

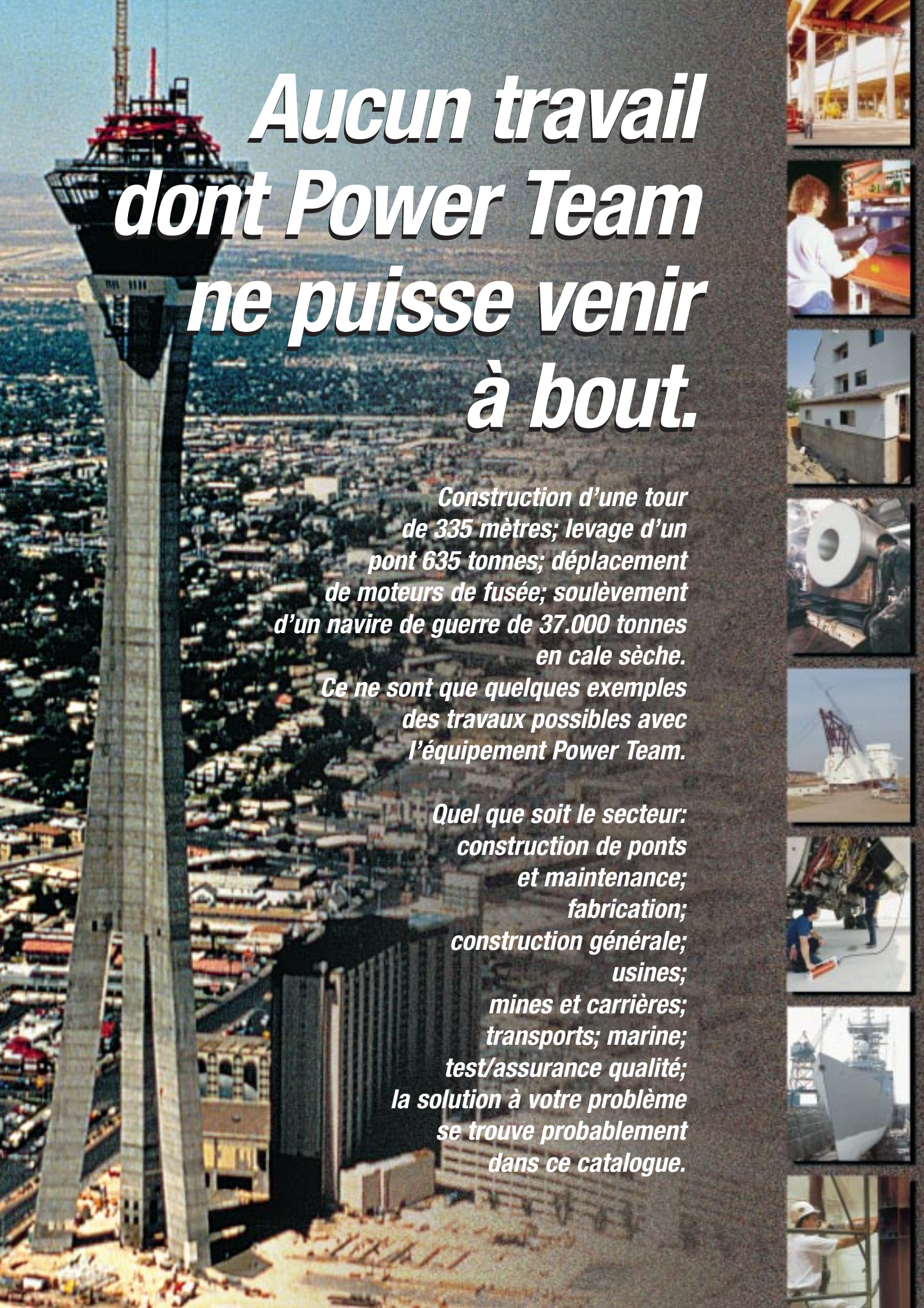
SPX

POWER TEAM



*Solutions
hydrauliques pour
un marché global...*

PT00F



Aucun travail dont Power Team ne puisse venir à bout.

*Construction d'une tour
de 335 mètres; levage d'un
pont 635 tonnes; déplacement
de moteurs de fusée; soulèvement
d'un navire de guerre de 37.000 tonnes
en cale sèche.*

*Ce ne sont que quelques exemples
des travaux possibles avec
l'équipement Power Team.*

*Quel que soit le secteur:
construction de ponts
et maintenance;
fabrication;
construction générale;
usines;
mines et carrières;
transports; marine;
test/assurance qualité;
la solution à votre problème
se trouve probablement
dans ce catalogue.*



Vérins hydrauliques

Sélection d'un vérin	4-7
"C" Simple effet à ressort de rappel	8-9
Accessoires de vérin "C"	10-11
Vérins filetés, Série "C"	12
RLS Profil compact	13
Vérins courts RSS	14
Blocs de soutènement/têtes pivotantes	15
"RH" / "RHA" à piston creux	16-17
"RT" "creux" doubles	18
Accessoires pour les vérins à orifice central	19
"RP" Vérins tireurs	19
"RD" double effet	20-21
"R" double effet	22
"R" avec retour sous charge	23
"R" avec anneau de blocage	24
"RA" Aluminium	25
"C" et "RA" avec anneau de blocage	26

Pompes hydrauliques

Sélection d'une pompe	28-31
Multiplicateur de pression	33
P12-P460D manuelles	34-35
PA9 air/hyd.	36-37
PA6 air/hyd.	38-39
PA4/PA50/PA60/PA64 air/hyd.	40-41
PA17/PA46/PA55 air/hyd.	42-43
PE10/PR10 "Quarter Horse"	44-45
PE17/PE84 élect./hyd.	46-47
PE46 élect./hyd.	48-49
PE18 élect./hyd.	50-51
PE30 élect./hyd.	52-53
PE55/PED élect./hyd.	54-55
"montage modulaire" des pompes	56-59
PE21/PQ élect./hyd.	60-61
PE200/PE400 élect./hyd.	62-63
pompes avec moteur à essence	64-65
Équipement de pré/postcontrainte	105-106

Valves hydrauliques

Sélection d'une valve	66-68
Montée sur pompe	69-74
Équipement de pré/postcontrainte	75
Montée à distance	76-77
"En ligne"	78-79

Accessoires hydrauliques

Plaques de montage	81
Pressostat	81
Collecteurs	82
Manomètres numériques	83
Phototachymètre	83
Manomètres	84
Flexibles	85
Raccords rapides	86
Chariot de pompe hydraulique	86
Raccords hydrauliques	87
Huile	88
Commandes à distance de pompes	89
Jeux de joints de vérin	90
Réservoirs de pompe hyd.	90

Équipement de levage

Ensembles pompe/vérin	92
Ensembles de maintenance	93
Crics bouteille	94
Crics à patte de levage	95
Crics télescopiques	96
Mini Cric	96
Crics mobiles de fort tonnage	97-99
Coussins de levage	100-101
Équipement de pré/postcontrainte	102-106

Outils hydrauliques

Cintreuse d'armatures	107-110
Ecarteurs	111
Coupe-écrous	112
Pincès à col de cygne	113
Ecarteurs de brides	113
Emporte-pièces hydrauliques	114-117
Testeurs de circuit hydraulique	118-120

Équipement d'atelier

Presses d'atelier	121-131
Accessoires pour presses	132
Grues d'atelier mobiles	133-134
Elingues de manutention	135

Systèmes d'extraction

Introduction et sécurité	136-139
Extracteurs hydrauliques Grip-O-Matic®	140-141
Extracteur Grip-O-Matic®	142-143
Grip-O-Matic®	144-147
Extracteurs-poussoirs Push-Pullers®	148-151
Accessoires d'extraction	152-153
Extracteurs à inertie	154-155
Adaptateurs pour extracteurs	157-158
Ensembles d'extracteur	156, 159-165
Extracteurs de fort tonnage	166-168
Couvertures de protection	169
Extracteurs de roulements de wagons	170
Coffres de rangement de sécurité	170

Outils mécaniques

Outils de pose de joints	171
Clés et barres-leviers	172
Pincès pour circlips	173
Outil à refileter, outil magnétique	174

Voir les index alphabétique et numérique (pages 175-178) pour une liste complète des produits.

REMARQUE: Les poids indiqués dans ce catalogue sont ceux des produits. Pour les poids d'expédition, veuillez consulter la liste des prix ou prendre contact avec Power Team.

Vérins hydrauliques

Pages. 4 à 27



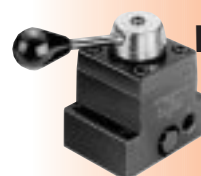
Pompes hydrauliques

Pages. 28 à 65
105 à 106



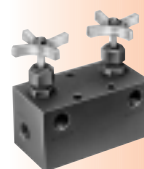
Valves hydrauliques

Pages. 66 à 79



Accessoires hydrauliques

Pages. 80 à 90



Équipement de levage

Pages. 91 à 106



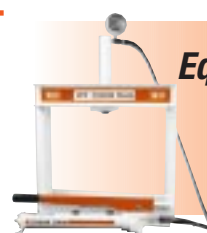
Outils hydrauliques

Pages. 107 à 120



Équipement d'atelier

Pages. 121 à 135



Systèmes d'extraction

Pages. 136 à 170



Outils mécaniques

Pages. 171 à 174



Pourquoi choisir les produits

Apporter des solutions novatrices fait partie de la tradition

Power Team depuis près de 75 ans. Le fondateur de la première société a mis au point une gamme d'extracteurs de roulements qui a été copiée de par le monde à l'expiration des brevets. Dans les années 50, la société s'est lancée sur le marché des équipements hydrauliques à haute pression, et Power Team est aujourd'hui le fournisseur des plus grandes sociétés mondiales dans divers secteurs industriels. Mais Power Team dirige son regard vers l'avenir, non vers le passé. Nous espérons partager cette vision avec vous.

NOUVEAU!

Vérins double effet de 55 et 150 tonnes avec une course de 460 mm.
Voir page 21

NOUVEAU!

Crics hydrauliques patte de levage "économiques"
Voir page 95

L'engagement de Power Team au service de la qualité

L'engagement de Power Team au service de la qualité caractérise toutes ses activités, de la réception des matières premières au service après-vente. La société Power Team dispose de la certification ISO 9001. La norme ISO 9001 est la plus stricte des normes de qualité établies par la Commission technique ISO, et l'octroi de cette certification est soumis au respect de critères de gestion et d'administration, ainsi que de développement et de fabrication de produits.

Les instances compétentes contrôlent l'adoption et le maintien par Power Team d'une documentation afférente à tous les aspects des processus de production, depuis les fournisseurs jusqu'aux clients en passant par les contrôles et le traitement des produits, ainsi que la formation. La norme ISO 9001 requiert également des inspections régulières, tant internes qu'externes, afin de garantir la vérification de tous les aspects relatifs au contrôle de la qualité. Ce mode de fonctionnement a toujours été et continuera d'être la philosophie de notre entreprise. Nous vous le certifions.

NOUVEAU!

Crics bouteille télescopiques
Voir page 96

NOUVEAU!

Extracteurs de roulements Hydra Grip-O-Matic®
Voir pages 140-141

NOUVEAU!

Vérin aluminium double effet de 60 tonnes, course de 100 mm.
Voir page 177



Power Team...

Conformité des produits Power Team

Nos vérins hydrauliques sont totalement conformes aux critères imposés par la norme ASME B30.1 de "l'American Society of Mechanical Engineers", et nos robustes manomètres sont conformes à la norme ASME B40.1, Grade B. Quant à nos flexibles hydrauliques, ils satisfont aux spécifications IJ100 du "Material Handling Institute".

Power Team fournit un certificat ou une déclaration de conformité et un label CE pour les produits conformes aux directives de la Communauté européenne. Le cas échéant, les pompes électriques Power Team remplissent les conditions de conception, d'assemblage et d'essais exigées par l'Association Canadienne des Standards (CSA). La plupart des pompes électriques Power Team remplissent également les conditions de conception, d'assemblage et d'essais de la NEMA 12, une norme de l'Association Nationale des Fabricants de Matériel Electrique, relative aux composants électriques soumis à l'humidité et à la poussière.

Innovation

La liste des produits novateurs Power Team dont peut à présent bénéficier l'industrie est longue. Les vérins hydrauliques légers en aluminium, les pompes portatives alimentées par batterie, les presses hydrauliques Roll-Bed®, les extracteurs de roulements à rouleaux de wagons et les testeurs de systèmes hydrauliques sont quelques exemples de la capacité d'innovation sans cesse renouvelée de Power Team.

La solution à vos problèmes

Nos collaborateurs spécialisés dans les applications hydrauliques peuvent analyser vos besoins spécifiques. Grâce à notre logiciel PowerBase II, ils peuvent vous fournir un schéma détaillé et sur mesure correspondant à vos besoins. De nombreux distributeurs officiels Power Team en disposent également et peuvent vous procurer ce type d'information, avec en plus des conseils personnalisés.

Aussi proche de vous que votre téléphone

La disponibilité de nos produits est assurée par notre réseau mondial de distributeurs officiels Power Team. Nous disposons également d'un réseau global de centres d'entretien officiels pour garantir la disponibilité des pièces et du service Power Team. Power Team met aussi constamment à jour des programmes de formation qui permettent à ses clients de rester informés des dernières évolutions.

NOUVEAU!

Série PA9 de pompes à air/hydrauliques

Voir pages 36-37

NOUVEAU!

Mini-cric de 5 tonnes

Voir page 96

NOUVEAU!

Vérins et pompes de postcontrainte

Voir pages 102-106

NOUVEAU!

Cintreuses hydrauliques d'armatures

Voir pages 107-110

SPX

POWER TEAM®

Assemblez votre propre système

Power Team pour les travaux difficiles

Power Team vous offre une gamme complète de vérins de plusieurs styles, catégories et courses :

ETAPE 1: CHOISISSEZ LE VÉRIN HYDRAULIQUE LE PLUS APPROPRIÉ À LA TÂCHE.

Etape 2: Choisissez la pompe hydraulique nécessaire. (Voir pages 28-31)

Etape 3: Choisissez les options de valves hydrauliques adéquates. (Voir pages 66-79)

Etape 4: Choisissez les accessoires hydrauliques nécessaires. (Voir pages 80-90)

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

Série "C"

Pages 8 à 9, 12

Vérins avec anneau de blocage série "C" Page 2



Série "RLS"

Page 13



Série "RSS"

Page 14



Série "RH"

Pages 16 à 17



Série "RT"

Pages 18 à 19



Série "RP"

Page 19



Série "RD"

Pages 20 à 21



Série "R"

Pages 22 à 24



Série "RA"

Pages 16, 25-26



De quel type de vérin avez-vous besoin?

1. Pour déterminer la force d'un vérin

Force	Surface utile vérin (cm ²)	X	Bars de la pompe
--------------	--	----------	------------------

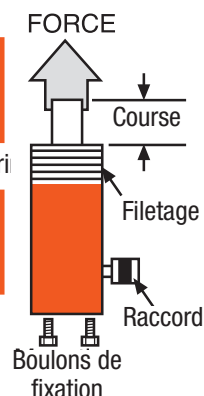
2. Pour déterminer la capacité d'huile d'un vérin

Capacité d'huile (cm ³)	Surface utile vérin (cm ²)	X	Course de vérin (mm)
--	--	----------	----------------------

Remarque : Pour les vérins double effet, l'huile de l'extrémité du vérin doit être soustraite pour déterminer la capacité.

3. Pour déterminer la capacité de réservoir nécessaire au fonctionnement d'un circuit à plusieurs vérins

Capacité utile d'huile	Cap. d'huile du vérin (cm ³)	X	Nombre de vérins du système
-------------------------------	--	----------	-----------------------------



La sélection des composants nécessaires est aisée.

Si vous avez déjà utilisé l'outillage hydraulique de Power Team, vous connaissez sans doute les composants qui vous sont nécessaires, et il vous suffit peut-être de consulter l'index à la fin de ce catalogue pour trouver les spécifications et données techniques. Dans le cas contraire, les éléments ci-après peuvent vous être utiles.

Données à prendre en compte:

1 Quelle est la capacité (en tonnes) de **poussée ou de traction** requise par chaque vérin dans votre application ?

2 Quelle est la longueur de la course de poussée ou de traction requise ?

3 Le vérin servira-t-il à la **poussée ou à la traction**? Ou bien aux deux ? (Les vérins simple effet ont une extension du piston sous pression hydraulique ; les vérins double effet ont une extension et rétraction du piston sous pression).

4 L'application requiert-elle **plusieurs vérins** ?

5 L'application est-elle **fixe** ou les éléments doivent-ils être légers pour la facilité du transport ?

6 L'application requiert-elle le passage d'une tige ou d'un

câble par le centre du vérin, par exemple dans le cas d'une mise en tension de câbles ?

7 Le vérin utilisé pour votre application devra-t-il être placé dans **un espace** de travail réduit ?

8 Le vérin utilisé devra-t-il supporter la charge en bout de course ?

9 Le vérin devra-t-il résister à un certain **décentrage de la charge**? Des vérins avec têtes pivotantes sont disponibles.

10 L'application prévue requiert-elle le support des charges soulevées pendant de longues périodes? Les vérins avec **anneau de blocage** sont l'idéal pour ce type de travail, tous comme les blocs de soutènement.

11 Une **résistance à la corrosion** est-elle nécessaire? Notre revêtement Power Tech est une exclusivité de série sur la plupart des vérins Power Team, et une option disponible pour tous nos vérins en acier.

12 L'application requiert-elle des cycles élevés (supérieurs à 2.500 dans la durée du vie du vérin) ? Nos vérins des séries "RD", "RH", "RP" et "C" sont le choix idéal.

Voir en pages 5-6 pour les catégories de chaque type de vérin.

Série "C"**Vérins simple effet**

(Répertoriés en pages 8-9, 12 ; modèles avec anneau de blocage en page 26)

Plage de catégorie de 5 à 150 tonnes, courses de 25,4 à 406 mm. Choix entre plus de 40 modèles.

Pour les vérins de 5 à 25 tonnes, des **adaptateurs** et **accessoires** sont disponibles pour une fixation à la base ou à la tige du vérin pour des travaux d'écartement, de levage ou autres. Des têtes pivotantes sont disponibles pour les vérins de 10, 15, 25, 55 et 75 tonnes.

Les **filets du col** permettent de monter les vérins dans une fixation ou une attache. La polyvalence est également accrue par les orifices de fixation sous la base et le filetage des extrémités de la tige de piston.

Les modèles avec **anneau de blocage** sont l'idéal lorsque la charge doit rester soutenue pendant de longues périodes.

Série "RLS"**Vérins simple effet**

(Liste en page 13)

Plage de catégorie de 5 à 150 tonnes, courses de 11,1 à 15,9 mm.

Ces vérins simple effet de profil **"crêpe"** sont une solution idéale quand l'espace de travail est limité. Rétraction rapide du piston par un puissant ressort de rappel.

Les têtes pivotantes réduisent l'effet de l'**excentrage des charges**.

Revêtement de surface exclusif Power Tech pour la **résistance à la corrosion**.

Série "RSS"**Vérins simple effet**

(Liste en page 14)

Plage de catégorie de 10 à 250 tonnes, courses de 38,1 à 76,2 mm.

Ces vérins "courts" sont munis d'un puissant **ressort de rappel** pour une rétraction rapide du piston, et d'une faible hauteur pour un travail dans des espaces réduits. Les modèles de grande capacité sont munis de poignées de manutention amovibles.

Les têtes pivotantes en option réduisent l'**effet de l'excentrage des charges**.

Les **blocs de soutènement** disponibles en tant qu'accessoires accroissent la stabilité de support de ces vérins, ainsi que leur course.

Série "RT"**Vérins simple et double effet**

(Liste en pages 18-19)

Plage de catégorie de 17,5 à 100 tonnes, courses de 50,8 à 123,8 mm.

L'**orifice central** permet de passer des vis de levage, d'extraction, des câbles, etc. à travers le vérin, pour une plus grande diversité d'applications.

Une fiabilité record avérée depuis plus de 40 ans !

Série "RH"**Vérins simple et double effet**

(Liste en pages 16-17)

Plage de catégorie de 10 à 200 tonnes, courses de 7,9 à 257,2 mm.

L'**orifice central** permet de passer des câbles, vis, etc. à travers le vérin, permettant à ce dernier d'exercer une poussée ou une traction si une tige de traction est utilisée.

Résistent au support en bout de course, et les modèles **double effet** permettent un retour rapide du piston. Raccord fixe traité avec le revêtement de surface exclusif Power Tech pour la **résistance à la corrosion**.

Embout de tête de vérin filetés, **lisses ou pleins** disponibles sur la plupart des modèles. Vérins avec poignées de manutention amovibles.

Des modèles **légers en aluminium** sont à présent disponibles. Ils présentent une très grande résistance à la corrosion et ne pèsent que la moitié des vérins en acier.

Série "RP"**Vérins tireurs**

(Liste en page 19)

Plage de catégorie de 2 et 5 tonnes, courses de 127 et 139,7 mm.

Conçus pour des applications de **traction et de tension**.

Le robuste ressort de compression assure une longue durée de vie et une extension rapide du piston ; le **ressort étend automatiquement la tige de piston** lorsque la pression de la pompe est relâchée.

Voir en page 6 pour les types de vérins supplémentaires.

Avantages uniques des vérins hydrauliques Power Team :

Les arguments pour un choix en faveur des vérins hydrauliques Power Team :

Notre usine de fabrication de vérins dispose de la certification ISO 9001 et a été distinguée par le "Industry Week magazine" comme l'une des 10 meilleures aux Etats-Unis.

La date de fabrication la pression maximale et la catégorie sont estampillées dans le métal de tous les vérins Power Team.

Tous les vérins sont conformes à la sévère norme américaine ASME B30.1.

Tous les vérins sont testés à 125% de leur capacité avant de quitter l'usine.

Tous les orifices de vérin sont écaillés pour renforcer la surface et améliorer sa planéité, afin d'allonger la durée d'étanchéité de 30%.

Les orifices de fixation sous la base résistent à la capacité nominale des vérins.

Les pressions d'éclatement typiques des vérins vont de 1.723 à 2.412 bars.

Les vérins à bague de retenue peuvent supporter mécaniquement les charges en bout de course à 700 bars.

Les vérins sont assemblés et testés par des monteurs agréés.

Détection des défauts de l'acier par courants de Foucault et/ou magnétoscopie.

Les corps de vérin sont en acier plein et non pas soudé comme pour certains produits concurrents. Les matières premières sont vérifiées et retraitées pour garantir l'élimination des défauts. D'autres utilisent les matériaux tels que fournis par le laminier.

Choix du vérin approprié à votre travail

Le revêtement de surface Power Tech est une exclusivité Power Team:

Il assure une très grande résistance à la corrosion et à l'usure, et est antigrippant. Il augmente significativement la durée de vie du vérin.

Conserve la lubrification et empêche le bronze et d'autres matériaux d'adhérer à la surface.

Augmente la résistance à l'effort et aux impacts.

Augmente la résistance de la surface à la rupture et à la traction.

Augmente la résistance à l'abrasion et aux rayures.

N'apporte pas de changement notable dans les dimensions.

Dureté de surface mini. de 56 degrés Rockwell. Satisfait aux tests de résistance à la corrosion ASTM B117-85 de 100 heures de projection salée.

Le revêtement Power Tech est une caractéristique de série pour la bague de retenue et le corps de vérin des vérins Power Team suivants : C556CL, C1006CL et C1506CL.

Le revêtement Power Tech est une caractéristique de série pour la bague de retenue, le corps de vérin et le piston/la tige de piston des vérins suivants : RLS50, RLS100, RLS200, RLS300, RLS500S, RLS750S, RLS1000S, RLS1500S, et RSS1002.

REMARQUE : Un plaquage au bronze peut être utilisé au lieu du revêtement Power Tech pour la finition des surfaces de piston/tige de piston des vérins précités.

Le revêtement Power Tech est une caractéristique de série pour le raccord fixe de tous les vérins simple et double effet de la série "RH".

Le revêtement Power Tech est une caractéristique de série pour le piston/la tige de piston des vérins RT172, RT302 et RT503.

Série "RD"

Vérins double effet



(Liste en pages 20-21)

Plage de catégorie de 10 à 500 tonnes, courses de 152,4 à 511,2 mm.

Conviennent parfaitement aux **applications lourdes**, cycles élevés, fixations variées, systèmes de production, câblages.

Les têtes pivotantes en option réduisent l'effet de l'**excentrage des charges**.

Idéaux pour réaliser de gros travaux tels que levage de ponts, reconstruction de bâtiments, maintenance lourde dans les chantiers navals, les mines, ainsi que pour les applications de production à cycles élevés.

Série "R"

Vérins double effet



(Liste en page 22)

Plage de catégorie de 100 à 565 tonnes, courses de 50,8 à 254 mm.

Les têtes pivotantes réduisent l'effet de l'**excentrage des charges** ; les vérins peuvent supporter la charge en bout de course sans dommage. Poignées de manutention amovibles.

Série "R"

Vérin avec retour sous charge



(Liste en page 23)

Plage de catégorie de 150 à 565 tonnes, courses de 50,8 à 254 mm.

Concept amélioré d'orifice de trop-plein de limitation de la course.

Les têtes pivotantes en option réduisent l'effet de l'**excentrage des charges**.

Vérins à anneau de blocage et retour sous charge

(Liste en page 24)

Plage de catégorie de 55 à 565 tonnes, courses de 50,8 à 254 mm.

Idéaux pour certaines applications en permettant le débranchement de la pompe du vérin tout en assurant le support mécanique de la charge soulevée par l'**anneau de blocage**.

Les têtes pivotantes en option réduisent l'effet de l'**excentrage des charges**.

Série "RA"

Vérins simple effet en aluminium



(Liste en pages 16, 25-26)

Plage de catégorie de 20 à 100 tonnes, courses de 54 à 254 mm.

La moitié du poids des vérins en acier de catégorie comparable! La solution idéale pour les applications où la facilité de **transport** est un facteur clé. Conçus pour des applications de levage et autres applications ne relevant pas de la production continue.

Revêtement **spécial anticorrosion**.

Les têtes pivotantes en option réduisent l'effet de l'**excentrage des charges**; les modèles avec **anneau de blocage** permettent le support de la charge sans que la pompe soit sous pression.

Anneau de blocage

Vérins à anneau de blocage

Ressort de rappel



(Liste en page 26)

L'**anneau de blocage** permet au vérin de supporter mécaniquement la charge après avoir coupé la pression hydraulique.

Modèles en **aluminium** disponibles en catégorie de **55 et 100 tonnes**, courses de 156 et 159 mm; modèles en **acier** disponibles en catégorie de **55, 100 et 150 tonnes**, courses de 152 et 159 mm.

Revêtement **spécial anticorrosion**.

Liste des vérins selon leur catégorie, leur course et leur hauteur rentrée.

Tous les vérins Power Team sont fournis avec leur demi-raccord rapide.

Cat. de vérin (tonnes)	Vérin Course (mm)	Hauteur rentrée (mm)	REFERENCE
2 ton. traction	127,0	233	RP25
5 ton. traction	139,7	302	RP55
5	14,3	41	RLS50
	25,4	111	C51C
	82,6	165	C53C
	133,4	216	C55C
		267	C55CBT
	184,2	273	C57C
	235,0	324	C59C

10	11,1	45	RLS100
	25,4	92	C101C
	38,1	89	RSS101
	54,0	121	C102C
	63,5	133	RH102
	104,8	172	C104C
	155,6	248	C106C
		292	C106CBT
	158,8	297	RD106
	203,2	287	RH108
	206,4	299	C108C
	254,0	391	RD1010
	257,2	349	C1010C
		394	C1010CBT
	308,0	400	C1012C
	358,8	451	C1014C

12	7,9	56	RH120
	41,3	122	RH121 RH121T

15	25,4	124	C151C
	54,0	149	C152C
	104,8	200	C154C
	155,6	271	C156C
	206,4	322	C158C
	257,2	373	C1510C
	308,0	424	C1512C
	358,8	475	C1514C
	406,4	522	C1516C

17,5	50,8	175	RT172
------	------	-----	-------

20	11,1	51	RLS200
	44,5	95	RSS202
	50,8	156	RH202
	54,0	162	RA202
	76,2	154	RH203
	104,8	213	RA204
	152,4	308	RH206
	155,6	264	RA206

Cat. de vérin (tonnes)	Vérin Course (mm)	Hauteur rentrée (mm)	REFERENCE
25	25,4	140	C251C
	50,8	165	C252C
	101,6	216	C254C
	158,8	273	C256C
		314	C256CBT
	209,6	340	RD256
		324	C258C
	260,4	375	C2510C
	311,2	425	C2512C
		476	C2514C
362,0		543	C2514CBT
		518	RD2514

30	12,7	59	RLS300
	54,0	187	RA302
	61,9	117	RSS302
	63,5	159	RH302
		214	RT302
	76,2	179	RH303
	104,8	238	RA304
	149,2	283	RHA306
	152,4	248	RH306
		281	RH306D
	155,6	289	RA306
	257,2	438	RH3010

50	15,9	67	RLS500S
	60,3	127	RSS502
	76,2	181	RH503
		268	RT503

55	50,8	162	R552L
		175	C552C
	54,0	171	RA552
	104,8	222	RA554
	108,0	231	C554C
	152,4	264	R556L
		321	C556CL
	155,6	273	RA556
		318	RA556L
	158,8	283	C556C
	254,0	329	RD556
		365	R5510L
	260,4	384	RA5510
			C5510C
	333,4	504	RD5513
	336,6	460	C5513C
	463,6	657	RD5518

60	76,2	235	RH603
	101,6	241	RHA604D
	127,0		RH605
	152,4	318	RH606
	257,2	459	RH6010

75	15,9	79	RLS750S
	155,6	314	C756C
	333,4	492	C7513C

Cat. de vérin (tonnes)	Vérin Course (mm)	Hauteur rentrée (mm)	REFERENCE
80	333,4	518	RD8013

100	15,9	86	RLS1000S
		144	RSS1002D
		165	RH1001
	38,1	169	R1002D
		184	R1002L
		219	C1002C
	50,8	197	RA1002
		140	RSS1002
		254	RH1003
	54,0	384	RT1004
	123,8	270	R1006D
		286	R1006L
		314	RH1006
	152,4	298	RA1006
		340	RA1006L
		359	C1006CL
	158,8	337	C1006C
		350	RD1006
		372	R10010D
	168,3	387	R10010L
		503	RH10010
		429	C10010C
254,0		515	RD10013
		511,2	RD10020

150	14,3	102	RLS1500S
		162	R1502C
		189	R1502D
	50,8	206	R1502L
		308	RH1505
		264	R1506C
	127,0	291	R1506D
		308	R1506L
		391	C1506CL
	152,4	378	RD1506
		349	RH1508
		365	R15010C
	168,3	392	R15010D
		410	R15010L
		543	RD15013
	203,2	674	RD15018

200	50,8	191	R2002C
		207	R2002D
		241	R2002L
	152,4	292	R2006C
		308	R2006D
		343	R2006L
	168,3	406	RD2006
		408	RH2008
		394	R20010C
	203,2	410	R20010D
		445	R20010L
		572	RD20013

Cat. de vérin (tonnes)	Vérin Course (mm)	Hauteur rentrée (in.)	REFERENCE
250	76,2	290	RSS2503

280	50,8	191	R2802C
		234	R2802D
		248	R2802L
	152,4	292	R2806C
		335	R2806D
		349	R2806L
	254,0	394	R28010C
		437	R28010D
		451	R28010L

300	152,4*	439	RD3006
	330,2*	617	RD30013

355	50,8	232	R3552C
		292	R3552L
		290	R3552D
	152,4	333	R3556C
		394	R3556L
		448	R3556D
	254,0	435	R35510C
		495	R35510L
		550	R35510D

400	152,4*	473	RD4006
	330,2*	651	RD40013

430	50,8	264	R4302C
		333	R4302L
		313	R4302D
	152,4	365	R4306C
		435	R4306L
		413	R4306D
	254,0	467	R43010C
		537	R43010L
		516	R43010D

500	152,4*	499	RD5006
	330,2*	677	RD50013

565	50,8	292	R5652C
		371	R5652L
		345	R5652D
	152,4	394	R5656C
		473	R5656L
		447	R5656D
	254,0	495	R56510C
		575	R56510L
		548	R56510D

Vérins

hydrauliques

simple effet

100 tonnes
(3 modèles)
course
de 50,8-
260,4 mm

La plupart des
modèles 55, 75
& 100 tonnes
sont équipés
d'une poignée
de manutention
amovible.

75 tonnes
(2 modèles)
course de
155,6-333,4 mm

55 tonnes
(5 modèles)
course de
50,8-336,6 mm

25 tonnes
(8 modèles)
course de
25,4-362,0 mm

15 tonnes
(9 modèles)
course de
25,4-406,4 mm

10 tonnes
(8 modèles)
course de
25,4-358,8 mm

5 tonnes
(5 modèles)
course de
25,4-235 mm

Série "C"

Vérins à simple effet à
ressort de rappel

Pour des pressions de
travail jusqu'à 700 bars.
Catégories de 5 à
100 tonnes, courses de
25,4 à 406,4 mm.

Totale conformité avec
la norme ASME B30.1
Facteur de résistance
de matériau de 2 pour 1.

Robuste coussinet en
bronze destiné à réduire
le frottement en cas
d'excentrage de la
charge.

Spires supplémentaires
du ressort de rappel
pour un retour de piston
plus rapide et une plus
grande longévité.

Tige de piston chromée
pour la résistance à
l'usure et à la corrosion.

Gamme d'accessoires
importante pour une plus
grande diversité d'appli-
cations (voir pages 10-
11). Les accessoires se
vissent au filet de la tige
de piston ou au filet de
col, ou encore à la base
du vérin. Orifices de fixa-
tion sous la base de
série pour les vérins de 5
à 55 tonnes, en option
pour les vérins de
75 et 100 tonnes.

TOUS les vérins POWER TEAM
sont conformes à la Directive sur
les Machines de l'Union
européenne et sont fournis avec
une Déclaration de conformité.

Têtes de vérin inter-
changeables de
plusieurs styles pour
mieux répondre à votre
application (voir pages
10-11).

Un demi-raccord femelle
de $\frac{3}{8}$ " NPTF No 9796
est de série pour chaque
vérin. Orifices d'alimen-
tation en huile au
diamètre de $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Utilisez-vous les vérins
dans des conditions de
hautes températures, ou
avez-vous recours à un
fluide hydraulique
ignifuge? Dans ce cas,
vous pouvez remplacer
les joints des vérins de
la série "C" par des
joints Viton conçus pour
ce type d'applications.
Pour plus de détails,
consultez la page 90.

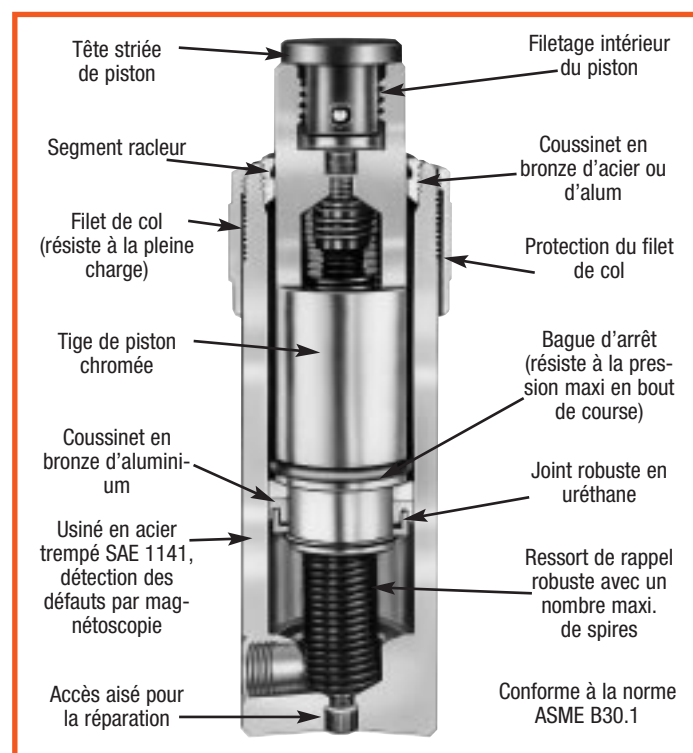
Têtes de vérin livrées
avec les modèles de
la série "C":

vérins de 5 tonnes
Réf. 201375
vérins de 10 tonnes
Réf. 201362
vérins de 15 tonnes
Réf. 201362
vérins de 25 tonnes
Réf. 201412
vérins de 55 tonnes
Réf. 36161
vérins de 75 tonnes
Réf. 36161
vérins de 100 tonnes
Réf. 36161

REMARQUE: Voir en page 12
pour les vérins filetés de la série
"C" et en page 26 pour les
vérins avec anneau de blocage
de la série "C" de 55, 100 et
150 tonnes.



Réf. 4206550R9 - Poignée
de manutention pour vérin
de 25 tonnes.



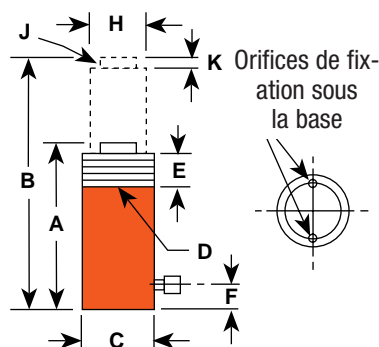
Pour les autres dispositifs de levage,
voir en pages 91-101 du catalogue.

ORIFICES DE FIXATION SOUS LA BASE

Catégorie de vérin	Nb. d'orifices	Dimension du filet	Profondeur du filet (mm)	Diamètre de positionnement des trous (mm)
5	2†	1/4-20	9,5	25,4
10		5/16-18	12,7	39,7
15		3/8-16		47,6
25		1/2-13	19,1	58,7
55				95,3
* Option 75	4	3/4-10	25,4	114,3
* Option 100		1-8		120,7

* Prendre contact avec l'usine (à 45° du raccord)

† à 90° du raccord.



DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Cap. huile (cm³)	A Hauteur rentrée (mm)	B Hauteur vérin sorti (mm)	C Dia. externe (mm)	D Filet de col (po.)	E Longueur de filet de col (mm)	F Haut. base à orifice alim. (mm)	H Dia. tige de piston (mm)	J Filet inter. tige de piston et prof. (mm)	K Saillie tige de piston (mm)	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm²)	Pression int. à capacité (bar)	Tonnes à 700 bars	Poids (kg)
5	25,4	C51C	18,0	110,3	138	38,1	1 1/2-16			25,4	3/4-16 x 15,9		28,6	6,4	694	4,5	1,0
	82,6	C53C	52,4	165,1	248												1,5
	133,4	C55C	85,2	215,9	349												1,8
	184,2	C57C	118,0	273,1	457												2,3
	235,0	C59C	150,8	323,9	559												2,6
10	25,4	C101C	36,1	92,1	117	57,2	2 1/4-14	28,6	19,1	38,1	1-8 x 19,1	6,4	42,8	14,4	617	10,2	1,8
	54,0	C102C	78,7	120,7	175												2,3
	104,8	C104C	150,8	171,5	276												3,0
	155,6	C106C	224,5	247,7	403												4,3
	206,4	C108C	326,2	298,5	505												5,0
	257,2	C1010C	370,4	349,3	606												5,9
	308,0	C1012C	444,2	400,1	708												6,6
15	358,8	C1014C	517,9	450,9	810												7,3
	25,4	C151C	50,8	123,8	149	69,9	2 3/4-16			44,5			50,8	20,3	659	14,2	3,4
	54,0	C152C	109,8	149,2	203												4,0
	104,8	C154C	211,4	200,0	305												5,2
	155,6	C156C	314,7	271,4	427												6,9
	206,4	C158C	417,9	322,2	529												8,1
	257,2	C1510C	521,2	373,0	630												9,4
	308,0	C1512C	624,5	423,8	732												10,5
	358,8	C1514C	727,7	474,6	833												11,8
	406,4	C1516C	824,4	522,3	929												12,8
25	25,4	C251C	83,6	139,7	165	85,7	3 5/16-12	49,2	25,4	57,2	1 1/2-16 x 25,4	9,5	65,1	33,2	669	23,4	5,4
	50,8	C252C	168,8	165,1	216												6,3
	101,6	C254C	337,6	215,9	318												8,0
	158,8	C256C	527,8	273,1	432												9,8
	209,6	C258C	696,6	323,9	533												11,6
	260,4	C2510C	865,4	374,7	635												13,3
	311,2	C2512C	1,035,8	425,5	737												15,0
	362,0	C2514C	1,204,7	476,3	838												16,7
55	50,8	C552C	362,2	174,6	225	127,0	5-12	55,5	34,9	79,4			95,3	71,2	687	50,1	14,7
	108,0	C554C	768,7	231,8	340												18,7
	158,8	C556C	1.130,9	282,6	441												23,1
	260,4	C5510C	1.855,3	384,2	645												30,4
75	336,6	C5513C	2.397,9	460,4	797	146,1	5 3/4-12	44,5	31,8	95,3		3,2	114,3	102,6	651	72,1	35,3
	155,6	C756C	1.596,4	314,3	470												33,3
	333,4	C7513C	3.420,6	492,1	826												49,6
100	50,8	C1002C	675,3	219,1	270	158,8	6 1/4-12	57,2	41,3	104,8			130,2	133,0	669	93,6	28,5
	168,3	C1006C	2.245,4	336,6	505												41,2
	260,4	C10010C	3.466,5	428,6	689												51,2

Accessoires pour vérins hydrauliques



Rallonge

1



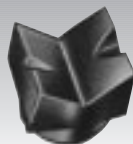
Tête pivotante

3



Raccord de base de vérin

2



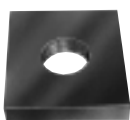
Tête "V" 90°

4



Socle bas

5



Socle plat piston

6



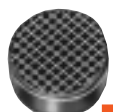
Adaptateur fileté

7 a



Raccord plein

7 b



Tête striée

8 a



Raccord fileté

9



Tête lisse

8 b



Chape mâle de tige

11



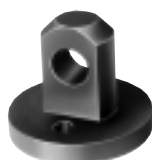
Socle haut

10



Bride de fixation de vérin

13



Chape mâle arrière

12

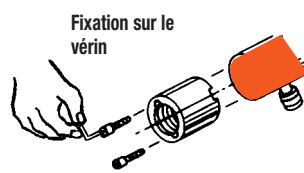
Accessoires pour les vérins de la série "C"

Les accessoires permettent une flexibilité supplémentaire dans l'application des vérins hydrauliques Power Team, pour l'accomplissement de tâches variées.

Ils sont conçus pour la capacité nominale (700 bars) des vérins, ce qui les rend encore plus polyvalents qu'ils ne le sont déjà.

- Les accessoires se fixent directement sur la partie supérieure ou inférieure du vérin.

Base de vérin ou fixation

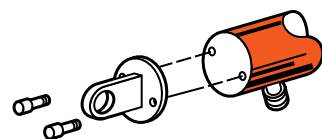


Fixation sur le vérin



L'adaptateur se visse dans la fixation

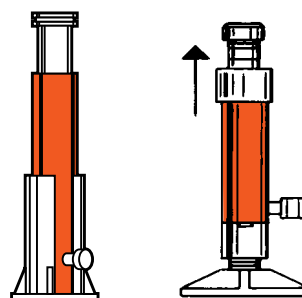
Des vis à tête creuse fixent cet accessoire à la base du vérin. Cette fixation permet de visser de nombreux adaptateurs mâles.



Des vis à tête creuse fixent la chape mâle arrière à la base du vérin pour des travaux de traction.

Travaux de levage

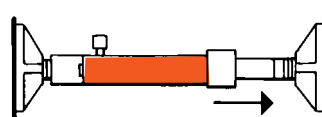
L'illustration ci-dessous montre un vérin préparé pour une opération de levage. Le vérin est muni d'un raccord de base, d'un socle bas et d'un raccord mâle-mâle.



Le socle haut améliore la stabilité du vérin en augmentant la surface de la base. La tête pivotante s'incline à 5° pour réduire les effets de charges décentrées.

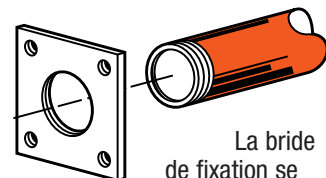
⚠ ATTENTION : Lever des charges qui ne sont pas parallèles à la surface d'appui du vérin EST A EVITER. La tête pivotante ne pouvant absorber qu'un défaut de 5°, il est possible qu'au-delà de cet angle le vérin se dérobe sous la charge et occasionne de graves blessures ou d'importants dégâts.

Travaux d'écartement



Vérin préparé en vue d'une opération d'écartement avec deux embases plates, un adaptateur fileté, un raccord de base de vérin et un raccord fileté ou une rallonge.

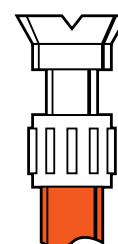
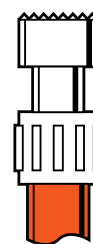
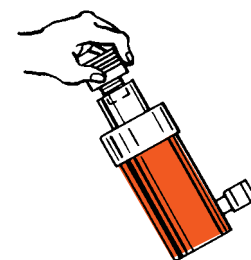
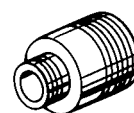
Applications fixes



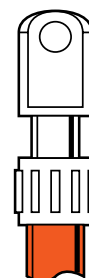
La bride de fixation se visse sur le corps du vérin pour une application fixe.

Adaptateur fileté

Se visse aisément dans la tête taraudée du piston du vérin. Permet le raccordement des têtes ci-dessous.



La chape mâle de tige se visse sur la tige de piston pour des travaux de traction.



Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.

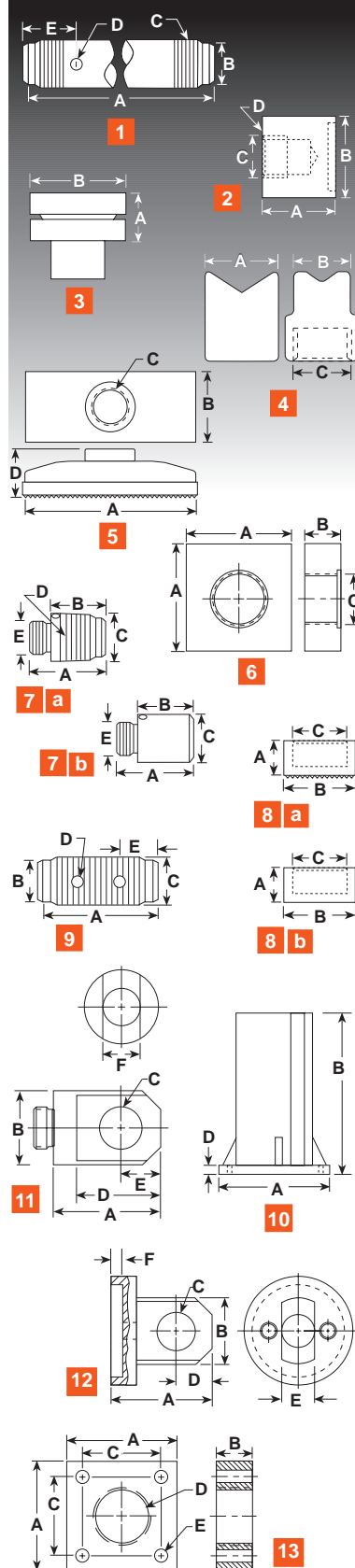
DONNEES TECHNIQUES

No.	Cat. vérin (tonnes)	Référence	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	
1	5	350895	127,0	22,4 Dia.	¾—14 NPT	8,4 Dia.	50,8		
		38908	254,0						
		350896	457,2						
	10	350897	127,0	36,6 Dia.	1 ¼—11 ½ NPT				
		38909	254,0						
		350898	457,2						
2†	5	208380	41,4	44,5 Dia.	¾—14 NPSM	7,1 Dia. (2)¾—20 UNC x 19,1 Lg. Vis à tête cylindrique creuse			
	10	208381	47,8	63,5 Dia.	1¼—11½ NPSM	8,6 Dia. (2)⅝—18 UNC x 19,1 Lg. Vis à tête cylindrique creuse			
	25	208382	60,5	98,6 Dia.	2—11½ NPSM	13,5 Dia. (2)½—13 UNC x 25,4 Lg. Vis à tête cylindrique creuse			
3	10 ou 15	350144	22,4	30,1	—	—	—	—	
	25	350145	28,7	50,8					
	55 ou 75	350376	31,8	71,4					
	100	351574	48,5	88,1					
4	5	25388*	35,1	26,9	¾—14 NPSM			—	
	10	25395*	54,1	54,1	1 ¼—11 ½ NPSM				
5	5	25750*	114,3	63,5	¾—14 NPSM	34,0			
	10	32325*	166,6	88,9	1 ¼—11 ½ NPSM	36,6			
6	25	25652	152,4	31,8	2—11 ½ NPSM	—			
7a**	5	202178	41,4	28,7	26,9 Dia.	¾—14 NPT	¾—16 UNF-2A		
	10 ou 15	202179	46,0	26,9	41,4 Dia.	1 ¼—11 ½ NPT	1—8 UNC-2A		
	25	202180	69,9	47,8	60,5 Dia.	2—11 ½ NPT	1 ½—16 UN-2A		
7b**	10 ou 15	350724	50,8	31,8	37,6 Dia.		1—8 UNC-2A		
	25	350723	54,1		57,2 Dia.		1 ½—16 UN-2A		
8a	5	25746*	28,7	33,3 Dia.	¾—14 NPSM	—		—	
	10 ou 15	31772*		50,8 Dia.	1 ¼—11 ½ NPSM				
	25	31776*		33,3	76,2 Dia.				2—11 ½ NPSM
8b	5	351575*	28,7	33,3 Dia.	¾—14 NPSM				
	10	24016*		50,8 Dia.	1 ¼—11 ½ NPSM				
	25	351576*		33,3	76,2 Dia.				2—11 ½ NPSM
9	5	25748	44,5	22,4 Dia.	¾—14 NPSM	4,8 Dia.	12,7 mm		
	10	25664	41,4	36,6 Dia.	1 ¼—11 ½ NPSM	7,9 Dia.	14,2 mm		
	25	25654	57,2	54,1 Dia.	2—11 ½ NPSM	9,7 Dia.	16,0 mm		
10	10	420062	177,8	127,0	—	11,2	—		
	25	420063							
11**	5	350095	44,5	28,7	16,0	36,6	16,0 mm	14,2	
	10 ou 15	350094	65,0	42,9	22,4	58,7	25,4 mm	25,4	
	25	420059	74,7	57,2	31,8	68,3	31,8 mm	38,1	
12†	5	350096	52,3	28,7	16,0	16,0	14,2 mm	6,4	
	10	350097	76,2	42,9	22,4	25,4	25,4 mm		
	15	350098	77,7						
	25	420061	90,4	57,2	31,8	31,8	38,1 mm		
13	5	350099	76,2	25,4	54,1	1 ½—16 UN-2B	8,6 mm	—	
	10	350100	88,9		66,8	2 ¼—14 UNS-2B			
	15	350184				2 ¾—16 UN-2B			
	25	420064	127,0		50,8	93,0	3 ⅝—12 UN-2B		16,8 mm

* Articles devant être utilisés avec l'adaptateur fileté (article réf. 7a) lors de l'utilisation de vérins de la série "C". Peuvent être utilisés sans adaptateur sur les vérins "CBT" filetés.

† Les vis de fixation sont incluses.

** Peut être utilisé avec les vérins RD106, RD1010.



C2514CBT



C1010CBT



C55CBT



Vérins filetés,

Série "C"

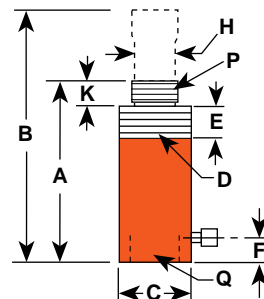
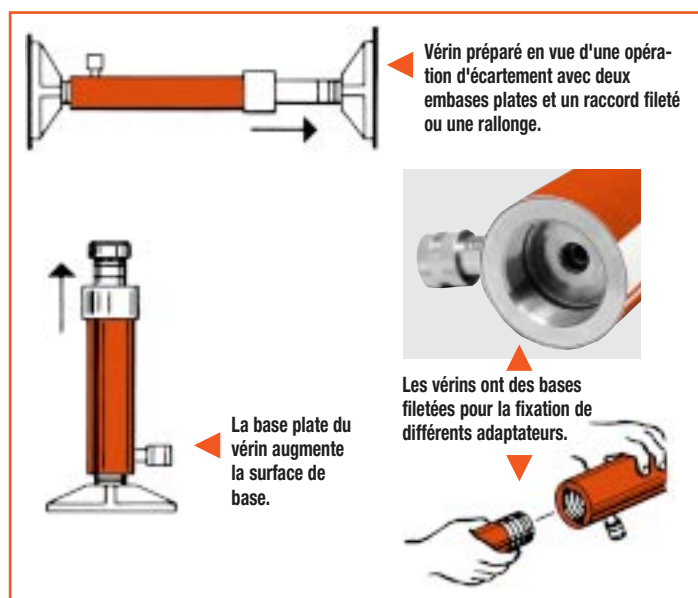
Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 5 à 25 tonnes, courses de 133,4 à 362 mm.

Même construction interne de haute qualité que les vérins de la série "C" en pages 8-9. Totale conformité avec la norme ASME B30.1. Facteur de résistance de matériau de 2 pour 1.

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

Le montage est facilité par la présence d'un filetage au col, à l'extrémité de la tige de piston et sous la base du vérin. Les accessoires se visent au filet de la tige de piston ou au filet de col, ou encore à la base du vérin. Voir pages 10-11 pour la liste des accessoires.

Un demi-raccord femelle de $\frac{3}{8}$ " NPTF NO. 9796 est de série pour chaque vérin. Orifices d'alimentation en huile au diamètre de $\frac{3}{8}$ " NPTF.



DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (ton.)	Course (mm)	Référence	Cap. huile (cm³)	A Hauteur rentrée (mm)	B Hauteur vérin sorti (mm)	C Dia. externe (mm)	D Filet de col (po)	E Longueur de filet de col (mm)	F Haut. base à or. alim. (mm)	H Dia tige de piston (mm)	K Sailie tige de piston (mm)	P Filet tige de piston* (NPT)	Q Filetage intérieur de la base (NPSM) (po.)	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	Poids kg
5	133,4	C55CBT	85,2	266,7	400	38,1	1 1/2-16		47,6	25,4	28,6	3/4-14	3/4-14	28,6	6,4	694	4,5	2,0
10	155,6	C106CBT	227,8	292,1	448	57,2	2 1/4-14	28,6	42,9	38,1	27,0	1 1/4-11 1/2	1 1/4-11 1/2	42,9	14,4	617	10,2	4,7
	257,2	C1010CBT	375,3	393,7	651													6,3
25	158,8	C256CBT	527,8	339,7	498	85,7	3 5/16-12	49,2	47,6	57,2	47,6	2-11 1/2	2-11 1/2	65,1	33,3	669	23,4	11,1
	362,0	C2514CBT	1.204,7	542,9	905													18,2

* Pour les dimensions complètes, voir article 7a dans le tableau de la page 11.

Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.

Vérins à profil**court et ressort****de rappel de****la série "RLS"**

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 5 à 150 tonnes, courses de 11,1 à 15,9 mm.

Profil court pour des applications de levage dans des espaces limités. Les raccords de tous les vérins (sauf RLS50) sont inclinés vers le haut pour un dégagement supplémentaire au niveau du sol

Un demi-raccord femelle de $\frac{3}{8}$ " NPTF No. 9796 est de série pour chaque vérin. Orifices d'alimentation en huile au diamètre de $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Ressort de rappel puis-

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

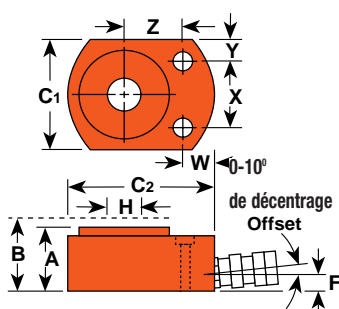
sant permettant un retour rapide du piston.

Tige de piston arrondie de série (sur 5-30 tonnes) ou pivotante (sur 50-150 tonnes) pour réduire l'effet de charges décentrées.

Totale conformité avec la norme ASME B30.1

Tous les corps, pistons et bagues de retenue bénéficient du revêtement Power Tech contre la corrosion et l'abrasion (voir page 6).

Pour les vérins de 50 à 150 tonnes, la tête pivotante sur la tige de piston réduit l'effet de l'excentrage des charges, pour un angle maxi de 5°. Les vérins de 5 à 30 tonnes sont munis d'une tête de piston arrondie.

**ORIFICES DE FIXATION**

RLS50	alésage 8,6 mm, prof. 25,4 mm, 5,6 mm dia. trou traversant
RLS100	alésage 10,7 mm, prof. 8,6 mm, 7,1 mm dia. trou traversant
RLS200	alésage 15,5 mm, prof. 10,4 mm, 10,4 mm dia. trou traversant
RLS300	alésage 15,5 mm, prof. 11,2 mm, 10,4 mm dia. trou traversant
RLS500S	alésage 17,8 mm, prof. 12,7 mm, 11,9 mm dia. trou traversant
RLS750S	alésage 20,3 mm, prof. 14,2 mm, 13,5 mm dia. trou traversant
RLS1000S	alésage 20,3 mm, prof. 14,2 mm, 13,5 mm dia. trou traversant
RLS1500S	alésage 20,6 mm, prof. 14,2 mm, 13,5 mm dia. trou traversant



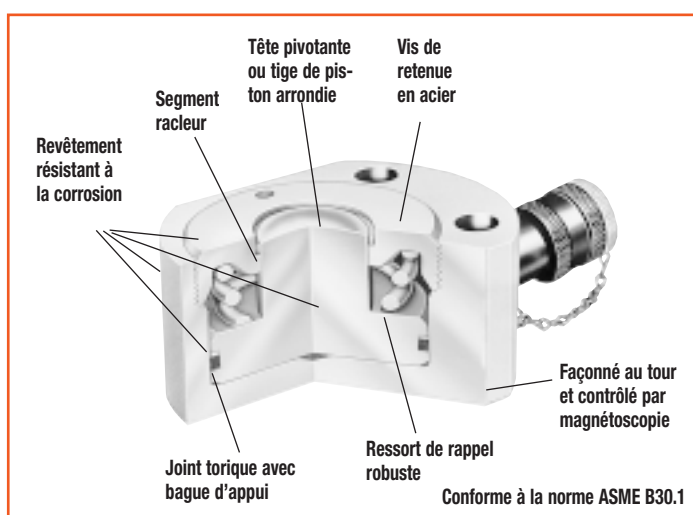
100 tonnes



50 tonnes



10 tonnes

**DONNEES TECHNIQUES**

Cat. de vérin (tons)	Course (mm)	Référence	Cap. huile (cm³)	A	B	C1 C2	F	H	W	X	Y	Z	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	Poids (kg)
				Hauteur rentrée (mm)	Hauteur vérin sorti (mm)	Dia. externe (mm)	Haut base à orifice alim. (mm)	Dia. tige de piston (mm)	Cotes orifice de fixation (mm)								
5	14,3	RLS50	10	41,3	55,6	41,3 x 65,1	19,1	15,9	19,1	28,6	6,4	25,4	28,6	6,4	694	4,5	1,0
10	11,1	RLS100	16	44,5		55,6 x 82,5	15,9	19,1	17,5	36,5	9,5	33,3	42,9	14,4	617	10,1	1,5
20		RLS200	33	50,8		61,9	76,2 x 101,6	16,7	28,6	18,3	49,2	13,5	39,7	60,3	28,6	623	20,1
30	12,7	RLS300	52	58,7	71,4	95,2 x 114,3	18,3	34,9	20,6	52,4	21,4	44,5	73,0	41,9	638	29,5	3,9
50	15,9	RLS500S	98	66,7	82,6	114,3 x 139,7	21,4	44,5	23,8	66,7	23,8	54,0	88,9	62,1	717	43,6	6,3
75		RLS750S	162	79,4	95,3	140,5 x 165,1	25,4	54,0		76,2	32,1	65,9	114,3	102,6	651	72,2	10,6
100		RLS1000S	202	85,7	101,6	152,4 x 177,8		63,5	20,6		38,1	71,4	127,0	126,6	703	89,1	13,6
150	14,3	RLS1500S	282	101,6	115,9	190,5 x 215,9	33,3	76,2	33,3	117,5	36,5	79,4	158,8	197,9	675	139,2	23,6

Voir pages 80-90 pour les accessoires hydrauliques.

Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.

Vérins

hydrauliques

"courts"

250 tonnes



100 tonnes



100 tonnes, double effet



30 & 50 tonnes

10 & 20 tonnes



Vérins "courts" à ressort de rappel

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 10 à 250 tonnes, courses de 38,1 à 76,2 mm.

Ressort de rappel robuste sur tous les modèles sauf RSS1002D (vérin double effet) pour un retour rapide du piston; la faible hauteur des vérins de cette série est idéale pour un travail dans des espaces réduits. Le raccord des modèles de 10 à 50 tonnes est incliné de 5° vers le haut pour un dégagement supplémentaire.

La tête striée du piston empêche le glissement de la charge.

Totale conformité avec la norme ASME B30.1

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

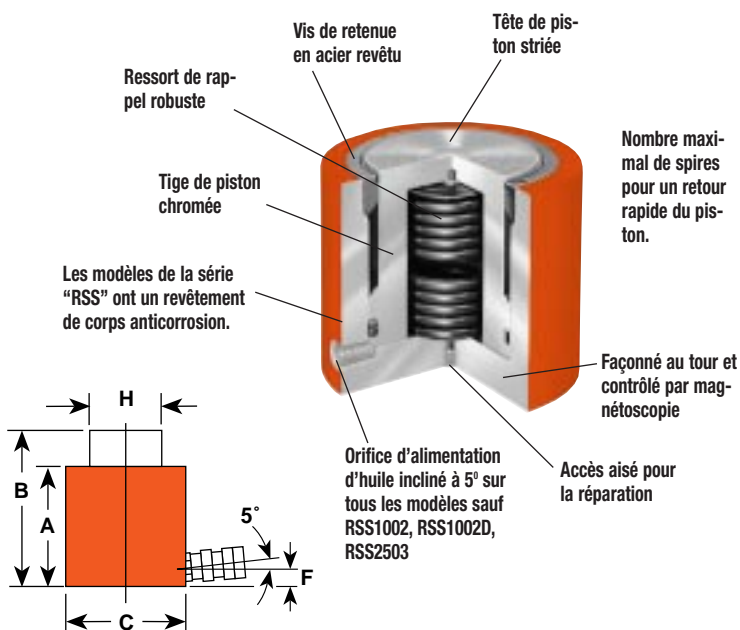
Les tiges de piston plaquées bronze et les bagues de retenue résistent au grippage et à la corrosion. Les vérins peuvent supporter la charge nominale en bout de course.

Les têtes pivotantes en option (voir page 15) réduisent l'effet de l'excentrage des charges. Les blocs de soutènement disponibles en tant qu'accessoires (voir page 15) accroissent la

stabilité de support de ces vérins, ainsi que leur course.

Poignées de manutention amovibles sur les modèles de 100 et 250 tonnes.

Les vérins de la série "RSS" sont munis du revêtement exclusif Power Tech qui assure la résistance contre la corrosion et l'abrasion. Pour plus de détails, consultez la page 6.



DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Cap. huile (cm³)		A	B	C	F	H	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	Poids (kg)
			Pouss.	Retour	Hauteur rentrée (mm)	Hauteur vérin sorti (mm)	Dia. externe (mm)	Haut base à orifice alim. (mm)	Dia. tige de piston (mm)		Pouss.	Pouss.	Pouss.	
10	38,1	RSS101	56	-	88,9	127,0	69,9	15,9	38,1	42,9	14,4	617	10	2,7
20	44,5	RSS202	126		95,3	139,7	90,5		54,8	60,3	28,6	623	20	4,5
30	61,9	RSS302	259		117,5	179,4	101,6		63,5	73,0	41,9	638	29	6,7
50	60,3	RSS502	374		127,0	187,3	123,8		79,4	88,9	62,0	717	44	10,5
100	57,2	RSS1002	724	211	139,7	196,9	168,3	23,8	111,1	127,0	126,6	703	89	21,4
	38,1	RSS1002D	482		144,4	182,5	174,6	23,8*	95,3					24,7
250	76,2	RSS2503	971	-	290,5	366,7	250,8	46,0	139,7	203,2	323,9	687	228	99,7

*Haut. sommet à orifice d'alim. du vérin de 39,6 mm

Voir pages 80-90 pour les accessoires hydrauliques.

Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.

Blocs de soutènement

Transforment les vérins hydrauliques en dispositifs mécaniques de soutènement plus stables que des madriers ou autres méthodes "maison". Solution idéale pour le levage, par exemple pour déplacement de structures. Peuvent faire gagner un temps précieux.

En fait, les blocs à empiler constituent une extension du vérin et en augmentent la course.

1. Extension du vérin et insertion de la bague inférieure.



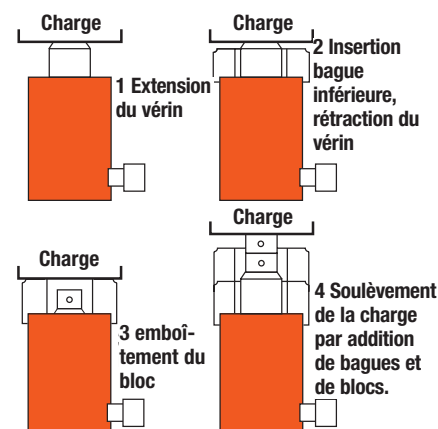
Illustration de l'utilisation de blocs de soutènement avec un vérin RSS302 "court" de 30 tonnes.

2. Rétraction du vérin et emboîtement d'un bloc.
3. Nouvelle extension du vérin, avec le bloc allongeant la course de ce dernier.
4. Répétition du processus jusqu'à ce que toutes les bagues et les blocs aient été utilisés.

La clé d'insertion est utilisée pour le placement des bagues et des blocs.

Jeux disponibles pour les vérins de 30, 50 et 100 tonnes, modèles RSS302, RSS502 et RSS1002.

Chaque jeu de blocs comprend les bagues, les blocs et la poignée d'insertion. (Voir le tableau ci-dessous)



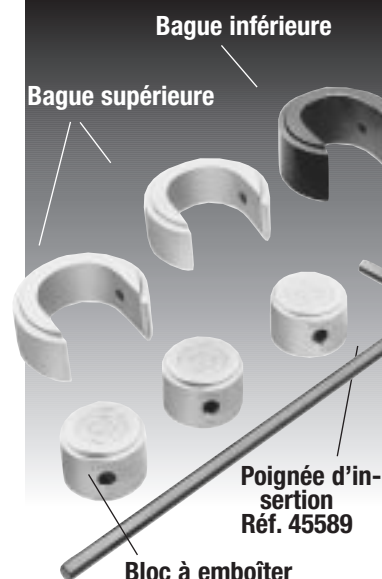
Têtes pivotantes pour les vérins hydrauliques Power Team de la série RSS

Conçues pour un angle maximum de 5°. Réduisent l'effet de l'excentrage des charges.

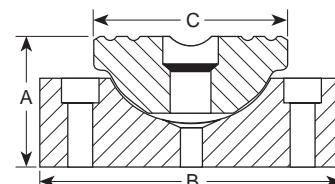
Les rainures radiales sur la tête réduisent la possibilité de glissement d'une charge décentrée ; l'encoche transversale sur la face de chaque tête aide à tenir centrée une charge avec une surface irrégulière ou une charge sphérique.

REMARQUE: Les têtes pivotantes ne peuvent pas être utilisées avec les bloc de soutènement.

ATTENTION: Lever des charges qui ne sont pas parallèles à la surface d'appui du vérin EST A EVITER. La tête pivotante ne pouvant absorber qu'un défaut de 5°, il est possible qu'au-delà de cet angle le vérin se déroge sous la charge et occasionne de graves blessures ou d'importants dégâts.



Vérin court 30 tonnes. (Vérin non inclus dans l'ensemble)



Utilisation avec vérin Réf.	Référence	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)
RSS101	350320	25,4	36,5	36,5	0,2
RSS202	350321	34,9	54,0	54,0	0,6
RSS302	350322		63,5		0,7
RSS502	350331	36,5	82,6		1,2
RSS1002	350332	46,0	111,1	85,7	3,0

Les vis de fixation sont incluses

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation ➡	Vérin 30 tonnes Réf. RSS302			Vérin 50 tonnes Réf. RSS502			Vérin 100 tonnes Réf. RSS1002		
Référence ➡	Jeu 30 tonnes Réf. CB30			Jeu 50 tonnes Réf. CB50			Jeu 100 tonnes Réf. CB100		
	Bague inférieure	Bague supérieure	Bloc à emboîter	Bague inférieure	Bague supérieure	Bloc à emboîter	Bague inférieure	Bague supérieure	Bloc à emboîter
Réf. incluse dans l'ensemble	1	2	3	1	2	3	1	3	4
ØDiamètre externe (mm)	114,3	114,3	69,9	139,7	139,7	85,7	187,7	187,7	120,7
Diamètre interne (mm)	71,4	71,4	—	87,7	87,7	—	122,2	122,2	—
Hauteur, par élément (mm)	57,9	45,6	45,2	56,4	43,7	42,8	54,0	44,5	43,7
Hauteur tot. des bagues empil. dans un jeu (mm)	138,1			131,7			174,6		
Poids d'un jeu (kg)	9,1			12,7			29,0		

Chaque ensemble comprend une clé d'insertion Réf. 45589 - 0,50" hexag. x 457 mm long x 102 mm coude.

Vérins hydrauliques à piston creux simple effet



12, 20, 30,
50, 60 tonnes,
simple effet,
col fileté



10, 20,
100 tonnes,
simple effet,
col lisse

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

Vérins "creux" simple effet

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 10 à 100 tonnes, courses de 7,9 à 203,2 mm.

L'orifice central permet de passer des câbles, vis, etc. à travers le vérin, permettant à ce dernier d'exercer une poussée ou une traction si une tige de traction est utilisée.

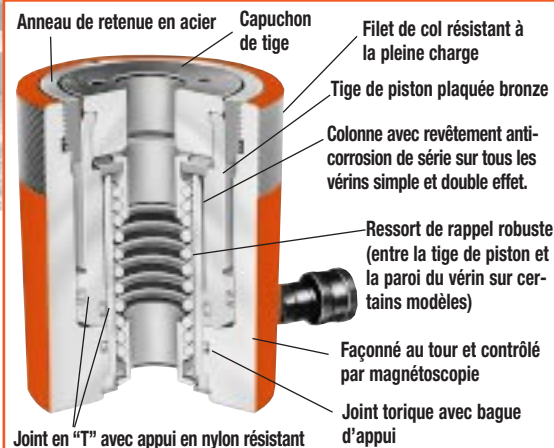
Des têtes de piston interchangeables (voir page 19) augmentent la polyvalence, et des orifices de fixation taraudés sous la base des vérins permettent une installation aisée. Les têtes rapportées lisses sont de série pour tous les vérins.

Les vérins sont en totale conformité avec la norme ASME B30.1 Supportent la charge nominale en fin de course.

Colonne traitée avec le revêtement exclusif Power Tech pour la résistance à la corrosion (voir page 6).

Le vérin RHA306 est muni d'un corps et d'une tige de piston en aluminium. La moitié du poids d'un vérin en acier de catégorie comparable !

Tous les vérins sont livrés avec un demi-raccord femelle 3/8" NPT réf. 9796 (sauf RH120). Les vérins de 60 et 100 tonnes sont munis de poignées de manutention amovibles.



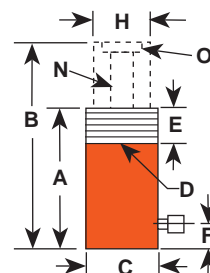
Voir en page 19 la liste des têtes rapportées filetées et des accessoires pour les vérins creux.



Réf. 4213120R9 Poignée de manutention en option pour les vérins RH302 et RH306.



Réf. 252215 Poignée de manutention pour le vérin RHA306.



DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Cap. huile (cm³)	A	B	C	D	E	F	H	N	O	Dia. orifices de fix. et de boulon (mm)	Surface utile vérin (cm²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	Poids (kg)	
				Hauteur rentrée (mm)	Hauteur vérin sorti (mm)	Dia. externe (mm)	Filet de col (po.)	Longuer de filet de col (mm)	Haut. base à orifice alim.(mm)	Dia. tige de piston (mm)	Dia. d'orifice central (mm)	Filet de tête (po.)						
10	63,5	RH102	90	134,9	198,4	76,2	Néant	Néant	25,4	52,4	19,4	1 ¾-12	¼-20 x 60,3	14,3	625	10,0	4,1	
	203,2	RH108	290	287,3	490,5												8,5	
12	7,9	RH120**	14	55,6	63,5	69,9	2 ¾-16	31,75	9,5	34,9	17,5	¾-16	⅝-18 x 50,8	17,8	600	12,5	1,4	
	41,3	RH121	74	122,2	163,5						20,2	Néant					3,0	
		RH121T**							17,5		¾-16							
20	50,8	RH202	155	155,6	206,4	98,4	3 ⅞-12	38,10	25,4	54,0	27,4	1 ⅞-16	⅜-16 x 82,6	30,4	584	21,4	9,1	
	76,2	RH203	193	154,0	230,2	101,6	Néant	Néant		69,9	26,6	2 ¼-12		25,3	703	17,8	7,3	
	152,4	RH206	465	308,0	460,4	98,4	3 ⅞-12	38,10		54,0	27,4	1 ⅞-16		30,4	584	21,4	13,7	
30	63,5	RH302	260	158,8	222,3	120,7	4 ¾-12	Néant	29,4	82,6	32,5	2 ¾-12	⅞-20 x 92,1	40,9	653	28,8	11,6	
	149,2	RHA306	624	283,4	432,6	130,2	Néant		Néant		31,8	32,1	2 ⅝-8				Néant	9,9
	152,4	RH306		247,7	400,1	120,7	4 ¾-12		38,10		29,4	32,5	2 ¾-12				⅞-20 x 92,1	17,7
50	76,2	RH503	534	181,0	257,2	152,4	6-12	50,80	31,8	104,8	41,7	3 ¼-12	⅝-18 x 120,7	70,0	635	49,3	21,1	
60	76,2	RH603*	606	235,0	311,2	158,8	6 ¼-12	63,50	25,4	91,3	54,0	3-12	½-13 x 130,2	79,4	673	55,9	27,2	
	152,4	RH606*	1.211	311,2	463,6												35,3	
100	76,2	RH1003*	1.013	254,0	330,2	212,7	Néant	Néant	31,8	127,0	79,4	4 ⅞-12	Néant	133,0	669	93,5	52,1	

* Vérins livrés avec poignées de manutention.

** RH120 et RH121T ne disposent pas d'une tête rapportée filetée, mais ont un filetage intérieur de 3/4-16. L'orifice du RH120 est de 1/4" NPTF.

Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.

Vérins hydrauliques à piston creux double effet

Vérins

Vérins "creux" double effet de la série "RH"

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 30 à 200 tonnes, courses de 38,1 à 257,2 mm.

L'orifice central permet de passer des câbles, vis, etc. à travers le vérin, permettant à ce dernier d'exercer une poussée ou une traction si une tige de traction est utilisée.

Valve de sécurité empêchant une surpression du circuit de rétraction. Les vérins supportent la charge nominale en fin de course et sont conformes à la norme ASME B30.1.

Des têtes de piston interchangeables (voir page 19) augmentent la polyvalence, et des orifices de fixation taraudés sous la base des vérins permettent une installation aisée. Les têtes rapportées lisses sont de série.

La tige de piston revêtue résiste à l'usure, les joints de qualité supérieure assurent le fonctionnement sans fuites en cycles élevés.

Colonne traitée avec le revêtement exclusif Power Tech pour la résistance à la corrosion (voir page 6).

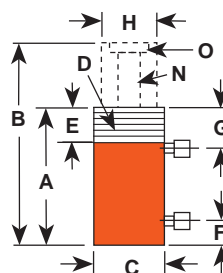
Le nouveau vérin en aluminium (Réf. RHA604D) est très léger et d'un transport aisé.

Chaque vérin est muni de deux demi-raccords femelle 3/8" NPTF réf. 9796. Les modèles de 60 à 200 tonnes sont munis de poignées de manutention amovibles.

Voir en page 19 la liste des têtes rapportées filetées et des accessoires pour les vérins creux.



Réf. 4213120R9 Poignée de manutention en option pour les vérins RH303 et RH306D.



1.30



30, 60, 100, 150, 200 tonnes, double effet, col lisse



30, 60, 100 tonnes, double effet, col fileté

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

DONNEES TECHNIQUES

Cat de vérin (tonnes)		Course (mm)	Référé- nce	Cap. huile (cm³)		A	B	C	D	E	F	G	H	N	O	Dia. orifices de fix. et de boulon (mm)	Surface utile vérin (cm²)		Pression int. à capacité (bars)		Tonnes à 700 bars		Poids (kg)
						Hauteur entrée (mm)	Hauteur vérin sorti (mm)	Dia. externe (mm)	Filet de col (po.)	Longueur de col (mm)	Haut base à orifice alim. (mm)	Haut. à orifice d'alim. (mm)	Dia. de piston (mm)	Dia. d'orifice central (in.)	Filet de tête (po.)		Pouss.	Trac.	Pouss.	Trac.	Pouss.	Trac.	
Pouss.Trac.				Pouss. Trac.																			
30	15	76,2	RH303	288	167	179,4	255,6	120,7	Néant	Néant	25,4	41,3	63,5	1.28	2-12	⅜-16 x 92,1	38,0	21,9	704	612	26,8	15,3	13,5
		152,4	RH306D	579	333	281,0	433,4									20,4							
	20	257,2	RH3010	1.082	672	438,2	695,3	114,3	4 ½-12	41,28	44,5	81,0	60,3	33,3	1 ⅞-16	Néant	42,2	26,1	633	683	29,7	18,3	27,6
60	25	101,6	RHA604D	807	338	241,3	342,9	177,8	Néant	Néant	39,7	57,2	101,6	54,0	3-12	Néant	79,4	33,2	673	670	61.5	25.7	16,1
		127,0	RH605*	1.009	422																		368,3
	40	257,2	RH6010*	2.180	1.426	458,8	715,9	158,8	6 ¼-12	47,63	54,0	81,8	92,1	54,4	3-16	Néant	84,8	55,4	630	643	59,6	38,9	54,4
100	45	38,1	RH1001*	526	233	165,1	203,2	212,7	Néant	Néant	31,8	58,7	127,0	79,8	4-16	Néant	138,0	61,0	645	659	97,0	42,7	38,5
	50	152,4	RH1006*	1.970	1.075	314,3	466,7	184,2			37,3	59,1	111,1	52,4	Néant		½-13 x 139,7	129,2	70,5	689	631	90,8	49,6
	45	257,2	RH10010*	3.550	1.565	495,3	752,5	215,9	8 ½-12	57,15	63,5	91,7	139,7	79,8	4 ½-12	Néant	138,0	60,8	645	659	97,0	42,7	108,7
150	70	127,0	RH1505*	2.473	1.206	311,2	438,2	215,9	Néant	Néant	37,3	68,3		80,2	5 - 12		Néant	194,1	94,8	686	657	136,9	66,8
200	75	203,2	RH1508*	3.927	2.085	349,3	552,5	247,7			39,3	61,1	152,4			61,1		152,4	80,2	5 - 12	193,2	102,6	691
			RH2008*	5.304	2.091	408,0	611,2	273,1	57,2	81,8	190,5	103,2	6 - 12	1 ¼-12 x 198,1	260,9	102,9	682	649	183,5	72,4	140,9		

Vérins

hydrauliques

"creux"

100 tonnes
RT100417,5 tonnes
RT172

Embouts à changement rapide

Passez rapidement d'une tête à orifice taraudé à une tête à orifice lisse avec ces embouts. Fixation au vérin à l'aide d'une vis à tête creuse. La tête à trou lisse permet d'utiliser un écrou rapide pour régler le vérin après l'allongement.

50 tonnes
RT50330 tonnes
RT302

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.



Vérins

doubles "creux"

Power-Twin®

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 17,5 à 100 tonnes, courses de 50,8 à 123,8 mm.

L'orifice central permet de passer des vis de levage, d'extraction, des câbles, etc. à travers le vérin, pour une plus grande diversité d'applications.

Un concept qui a fait ses preuves; utilisé par les industriels depuis plus de 40 ans! Le corps du vérin est en alliage ductile. Les vérins sont en totale conformité avec la norme ASME B30.1

Supportent la charge nominale en fin de

course (le vérin double effet RT1004 est équipé d'une valve de sécurité incorporée).

La conception de vérin double permet des dimensions compactes, l'idéal pour une utilisation dans des espaces de travail limités. Légers pour la facilité du transport.

Les vérins comportent chacun une tête avec un orifice taraudé qu'il est possible de remplacer par une tête rapportée à trou lisse.

Les pistons bénéficient du revêtement Power Tech contre la corrosion et l'abrasion.

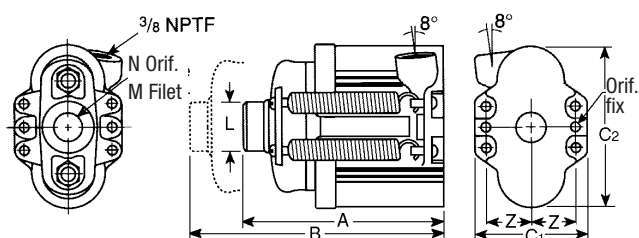
Embouts à changement rapide		
Utilisation	Taraudé, réf *	Lisse, réf.
RT172	21669	21714
RT302	21873	21872
RT503	22274	22275
RT1004	24197	24196

* Livré avec le vérin

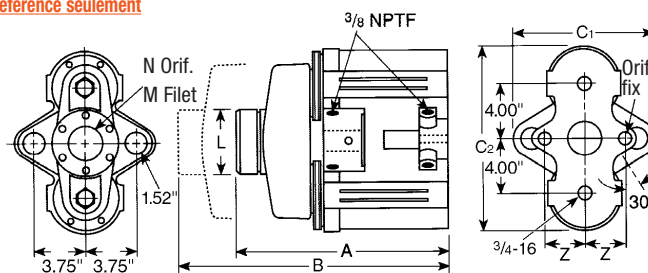
DONNEES TECHNIQUES

Vérins à simple effet à ressort de rappel

Dimensions citées pour référence seulement



Vérin double effet (RT1004)



Catégorie de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Cap. huile (cm³)	A	R	C1	C2	I	M	M	7	Orifice de fixation (mm)	Surface utile vérin (cm²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	Poids (kg)
Pouss.			Pouss. Retour	Hauteur rentrée (mm)	Hauteur vérin sorti (mm)	Dia. externe (mm)	Dia. externe (mm)	Dia. capuchon de tige (mm)	Filet de cap. de tige (po.)	Dia. d'orifice central (mm)	Cotes orifice de fixation (mm)					
17,50	50,8	RT172	116	175	225	95,3	146,1	44,5	1"-8	27,0	38,1	8,7	22,8	684	16,1	6,6
30	63,5	RT302	257	214	278	108,0	190,5	57,2	1 1/4"-7	32,9	46,0	11,9	40,5	659	28,5	12,8
50	76,2	RT503	482	268	344	149,2	238,1	73,0	1 5/8"-5 1/2	42,5	60,3	16,7	63,3	703	44,5	25,4
100	123,8**	RT1004	1.582	384	508	266,7	336,6	120,7	2 1/2"-8	65,1	73,0	19,8	124,1*	717	87,3	72,5

* Côté poussée seulement.

** Le modèle RT1004 est équipé d'une valve de sécurité de fin de course.

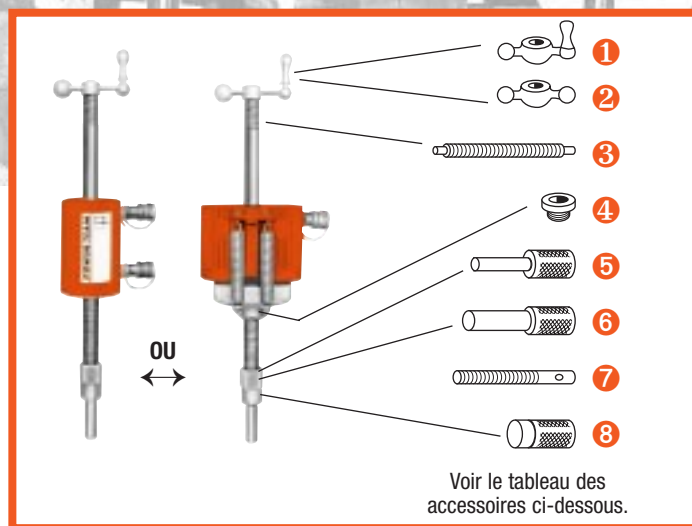
REMARQUE: Chaque vérin est livré avec un embout fileté de tête de vérin, un demi-raccord et les vis de fixation.

Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.

Accessoires pour les vérins creux

Embouts de tête de vérin et fixation pour les vérins creux RH et RT.

Augmentent la polyvalence.



Voir le tableau des accessoires ci-dessous.

ACCESSOIRES

Utilisation avec vérin Réf. →	RT172, RH203	RT302, RH302 RH303, RH306	RT503, RH503, RH603 RH605, RH606	RT1004
Réf. Réf. du jeu →	RHA20	RHA30	RHA50	RHA100
① Manivelle	24814	27198	29595	303785
② Ecou rapide	302482 filet de 1"-8	302483 filet de 1 1/4"-7	33439 filet de 1 5/8"-5 1/2	34136 filet de 2 1/2"-8
③ Vis de réglage	32118 filet de 1"-8 508,0mm lg.	34758 filet de 1 1/4"-7 609,6mm lg.	32698 filet de 1 5/8"-5 1/2 762,0mm lg.	32699 filet de 2 1/2"-8 869,9mm lg.
④ Tête rapportée fileté	Pour les vérins de la série RH, commandez la tête rapportée filetée avec l'ensemble d'accessoires. (Voir le tableau de droite) Tête rapportée filetée livrée avec les vérins de la série RT			
⑤ Poussoir	201923 filet de 1"-8 12,70mm dia. de tige	34510 filet de 1 1/4"-7 19,1mm dia. de tige	34755 filet de 1 5/8"-5 1/2 25,4mm dia. de tige	-
⑥ Poussoir	201454 filet de 1"-8 19,5mm dia. de tige	34511 filet de 1 1/4"-7 25,4mm dia. de tige	34756 filet de 1 5/8"-5 1/2 31,7mm dia. de tige	-
⑦ Vis de levage	24813 filet de 1"-8 177,8mm lg.	25931 filet de 1 1/4"-7 228,6mm lg.	32701 filet de 1 5/8"-5 1/2 279,4mm lg.	32702 filet de 2 1/2"-8 406,4mm lg.
⑧ Embout de vis	28228 filet de 1"-dia. de 38,1mm	28229 filet de 1 1/4"-dia. de 44,4mm	28230 filet de 1 5/8"-dia. de 57,15mm	-

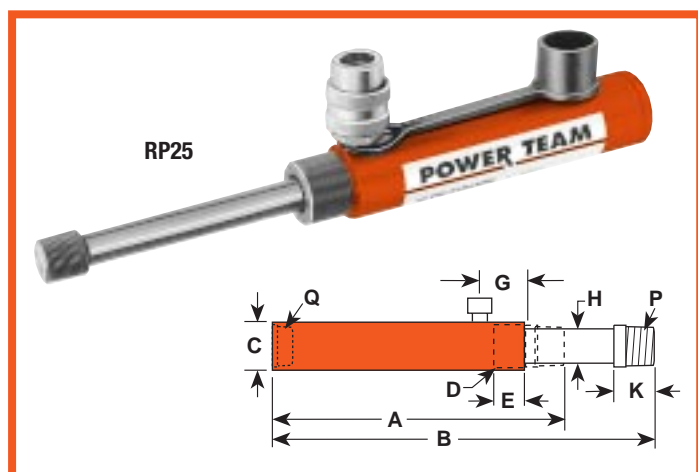
Vérins hydrauliques et accessoires

Têtes rapportées pour vérins RH



Utilisation	Taraudée, réf.	Dia. interne de tête lisse* (mm)
RH102, RH108	28632 3/4"-16	19,6
RH203	28612 1"-8	26,7
RH302, RH306	38904 1 1/4"-7	33,0
RH303	28644 1 1/4"-7	32,5
RH503	38855 1 5/8"-5 1/2	42,4
RH603, RH605 RH606	34251 1 5/8"-5 1/2	54,1
RH1006	-	52,3
RH1505	-	52,3

* Equipement de série de vérin.
** Livrées et disponibles uniquement pour les vérins RH1006 et RH1505.

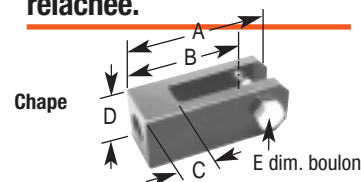


Vérins tireurs série "RP"

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 2 et 5 tonnes, courses de 127 et 139,7 mm.

Conçus pour des applications de traction et de tension.

Le puissant ressort de compression assure une longue durée de vie et une extension rapide du piston; le ressort étend automatiquement la tige de piston lorsque la pression de la pompe est relâchée.



DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Cap. huile (cm³)	A Hauteur rentrée (mm)	B Hauteur vérin sorti (mm)	C Dia. externe (mm)	D Filet de col (po.)	E Longueur de filet de col (mm)	G Haut sommet à orifice d'alim (mm)	H Dia. tige de piston (mm)	K Saillie tige de piston (mm)	P Filet tige de piston (NPTF)	Q Filet de la base (NPTF)	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm²) Pouss.	Pression int. à capacité (bars) Pouss.	Tonnes à 700 bars Pouss.	Poids (kg)
2	127,0	RP25	45	243	370	44,5	1 1/2-16	25,4	42,8	19,1	25,4	3/4-14	3/4-14	28,6	3,5	500	2,5	1,8
5	139,7	RP55	102	302	441	57,2	2 1/4-14	25,4	42,8	30,1	34,9	1 1/4-11 1/2	1 1/4-11 1/2	42,8	7,3	611	5,1	5,0

Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.

Vérins

hydrauliques
double effet

Série RD 300, 400 & 500 tonnes

Equipés d'un collier amovible avec oeillets de levage pour le transport d'un site à l'autre.



Série RD 150 tonnes



Série RD 25 tonnes

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

Vérins double

effet, série "RD"

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 10 à 500 tonnes, courses de 152,4 à 511,2 mm.

Conviennent parfaitement aux applications lourdes, cycles élevés, fixations variées, systèmes de production, câblages.

Les vérins de la série "RD" sont idéaux pour réaliser de gros travaux tels que levage de ponts, reconstruction de bâtiments, maintenance lourde dans les chantiers navals, les mines, ainsi que pour les applications de production à cycles élevés. Les vérins de 55 tonnes et plus sont pourvus d'oeillets de levage réglables.

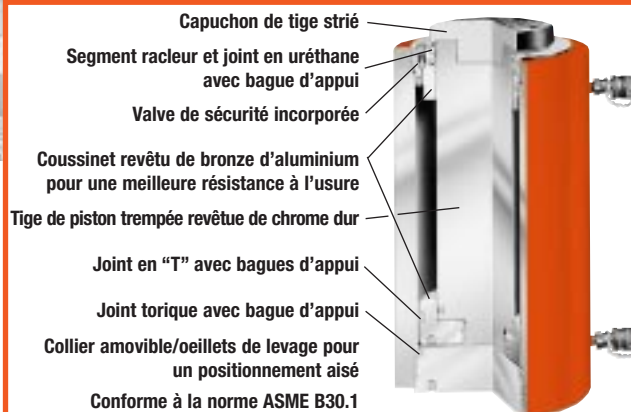
Equipés de coussinets en bronze d'aluminium pour une plus grande longévité et d'une tige de piston revêtue de chrome dur résistant à la corrosion. En totale conformité avec la norme ASME B30.1.

Les capuchons de tige sont amovibles afin de pouvoir utiliser le filetage intérieur de la tige de piston pour des travaux de traction; le filetage résiste à la capacité maximale.

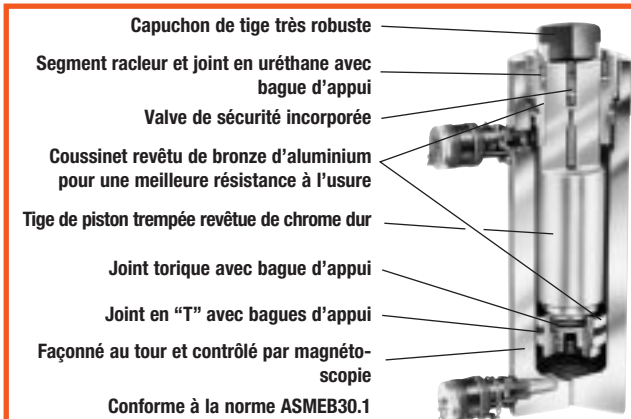
Le capuchon de tige strié empêche le glissement de la charge.

Chaque vérin est muni de deux demi-raccords fe-

Caractéristiques techniques des vérins RD300, RD400 et RD500



Caractéristiques techniques des vérins RD10 à RD200



melle 3/8" NPTF réf. 9796.

Valve de sécurité empêchant une surpression accidentelle du circuit de rétraction.

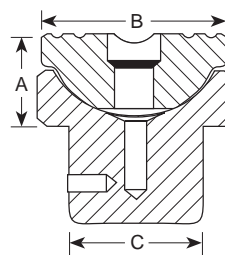
REMARQUE: Lorsque vous choisissez une pompe pour faire fonctionner ces vérins, assurez-vous que la capacité du réservoir d'huile de la pompe est suffisante pour permettre l'extension complète du piston du vérin.

TÊTES PIVOTANTES EN OPTION

Réduction de l'effet de l'excentrage des charges. Conçues pour un angle maximum de 5°.

Les rainures radiales sur la tête réduisent la possibilité de glissement d'une charge décentrée; l'encoche transversale sur la face de chaque tête aide à tenir centrée une charge avec une surface irrégulière ou une charge sphérique.

⚠ ATTENTION: Lever des charges qui ne sont pas parallèles à la surface d'appui du vérin EST A EVITER. La tête pivotante ne pouvant absorber qu'un défaut de 5°, il est possible qu'au-delà de cet angle le vérin se dérobe sous la charge et occasionne de graves blessures ou d'importants dégâts.



Vérin Capacité	Référence	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)
10	350144	22,2	36,5	21,8	0,4
25	350145	28,6	54,0	36,5	0,6
55	351325	61,9	63,5	39,3	1,9
100	351324	75,0	95,3	67,5	5,1
150	351334	66,7	111,1	77,8	5,8

Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.

RENDMENT

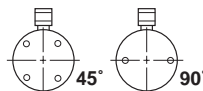
Le tableau de droite vous donne un aperçu des performances que vous pouvez attendre des vérins de la série RD utilisés conjointement à une pompe Power Team. Les performances réelles dépendront bien entendu des conditions de travail.

ORIFICES DE FIXATION SOUS LA BASE

REMARQUE: Les orifices de fixation sous la base sont de série pour tous les vérins de la série RD. (Voir le tableau ci-dessous pour les données techniques) Orientation des orifices de fixation sous la base par rapport au rac-

Pompe	Vérin	Temps nécessaire à une course de 25,4 mm	
		100 psi	10.000 psi
PE55	RD55	1,0 sec.	12,0 sec.
	RD100	1,8 sec.	22,5 sec.
	RD200	3,5 sec.	45,0 sec.
	RD400	7,2 sec.	85,0 sec.
Série PQ120	RD200	3,4 sec.	20,6 sec.
	RD300	4,9 sec.	30,0 sec.
	RD400	6,4 sec.	39,0 sec.
	RD500	8,1 sec.	49,5 sec.
Série PQ120	RD300	3,0 sec.	18,0 sec.
	RD400	3,9 sec.	23,4 sec.
	RD500	4,9 sec.	29,7 sec.
Série PE400	RD300	3,0 sec.	8,5 sec.
	RD400	3,9 sec.	11,1 sec.
	RD500	4,9 sec.	14,1 sec.

cord. Pour les vérins RD300, RD400 & RD500, cette orientation est variable.

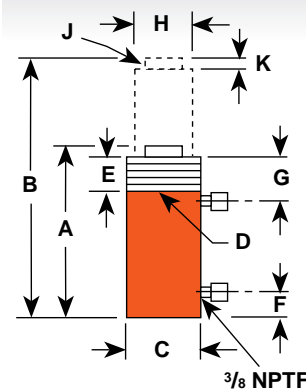


Toutes les dimensions ci-dessous sont en pouces ▼

Capacité	10	25	55	80	100	150	200	300	400	500
Nb. d'orifices	2	4	4	4	4	4	4	4	4	6
Filet (po.)	3/8-16	1/2-13	5/8-11	5/8-11	3/4-10	1-8	1 1/4-7	1 1/4-7	1 1/2-12	1 3/8-12
Profondeur (mm)	16	19	22	22	25	25	32	44	48	51
Diam. B.C.(mm)	51	70	89	114	140	152	165	159	184	203
Orientation	90°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	Variable	Variable	Variable

Remarque : Le filet de col est de série pour tous les vérins RD.

Le filet de col résiste à la pleine charge.



DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Cap huile (cm³)		A Hauteur rentrée (mm)	B Hauteur vérin sorti (mm)	C Dia. externe (mm)	D Dia. filet de col (po.)	E Longueur de filet de col (mm)	F Haut base à orifice alim. (mm)	G Haut. sommet à orifice d'alim (mm)	H Dia. tige de piston (mm)	J Filet inter. tige de piston et prof. (mm)	K Saillie tige de piston (mm)	Dia. cap. de tige (mm)	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm²)		Pression int. à capacité (bars)		Tonnes à 700 bars		Poids (kg)		
			Pouss.	Trac.													Pouss.	Trac.	Pouss.	Trac.	Pouss.	Trac.		Pouss.	Trac.
10	4	158,8	RD106	228	90	297	456	76,2	2 3/4-12	41,3	25,4	63,5	33,3	1-8 x 25,4	6,4	34,9	42,9	14,4	5,7	617	625	10,2	4,0	10,0	
		254,0	RD1010	365	144	398	652																	12,7	
25	8	158,8	RD256	528	166	314	473	101,6	4-12		54,0		1 1/2-16 x 25,4	9,5	54,0	65,1	33,2	10,4	669	685	23,4	7,3	18,0		
		362,0	RD2514	1.205	375	518	879																29,4		
55	28	158,8	RD556	1.131	577	329	488	127,0	5-12		33,3		66,7	1 11/16-8 x 30,2	15,9	66,7	95,3	71,2	36,3	687	686	50,1	25,6	27,8	
		333,4	RD5513	2.375	1.211	504	837																	40,8	
		460,4	RD5518	3.280	1.672	657	1.118																	64,3	
80	44	333,4	RD8013	3.419	1.900	518	851	146,1	5 3/4-12		38,1		76,2	2-4 1/2 x 38,1	14,3	73,0	114,3	102,6	57,0	694	687	72,1	40,1	53,5	
168,3	RD1006	2.241	959	350	518	57,1																			
100	44	333,4	RD10013	4.437	1.901	515	849	174,6	6 7/8-12															98,4	2 3/4-12 x 29,4
		511,2	RD10020	6.805	2.917	718	1.230				117,8														
		168,3	RD1506	3.332	1.605	378	546				85,2														
150	73	333,4	RD15013	6.600	3.178	543	876	209,6	8 1/4-12	50,8	114,3	3 1/4-8 x 38,1	20,6	114,3	158,8	197,9	95,3	675	682	139,1	66,9	123,2			
		460,4	RD15018	9.126	4.389	674	1.134															170,3			
		168,3	RD2006	4.483	2.455	406	575						118,7												
200	113	333,4	RD20013	8.880	4.866	572	905	241,3	9 1/2-12	63,5	68,2	123,8	3 1/4-8 x 57,1	27,0	184,2	222,3	266,3	145,9	669	689	187,2	102,6	161,3		
		152,4	RD3006	5.917	2.901	452	604																172,1		
300	147	330,2	RD30013	12.817	6.277	630	960	273,1	10 1/2-12	2,4	85,7	85,7	158,8	2 1/2-12 x 82,5	26,2	198,4	254,0	387,9	190,0	688	690	272,7	133,6	296,3	
		152,4	RD4006	7.720	4.048	489	642																	265,0	
400	186	330,2	RD40013	16.734	8.785	667	997	320,7	12 1/2-8	2,8	97,6	97,6	184,2	3-12 x 92,2	26,2	215,9	285,8	641,1	316,9	694	690	450,8	222,8	348,8	
		152,4	RD5006	9.768	4.835	522	674																	371,0	
500	245	330,2	RD50013	21.176	10.473	700	1.030	374,7	14 3/4-8	3,1	105,6	105,6	203,2	3 1/4-12 x 107,9	26,2	215,9	285,8	641,1	316,9	694	690	450,8	222,8	494,7	

Vérins

hydrauliques

double effet



TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

Vérins double

effet, série "R"

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 100 à 565 tonnes, courses de 50,8 à 254 mm.

Les têtes pivotantes réduisent l'effet de l'excentrage des charges, l'angle maximum est de 5°. Des rainures radiales sur la tête réduisent la possibilité de glissement des charges. Les vérins peuvent supporter sans dommage la charge nominale en bout de course.

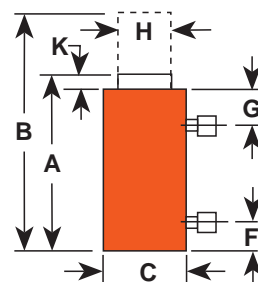
La tige de piston trem-

pée revêtue de chrome dur réduit l'usure du piston et de la bague de retenue.

Valve de sécurité empêchant une surpression accidentelle du circuit de rétraction.

Chaque vérin est muni de deux demi-raccords femelle 3/8" NPTF réf. 9796.

En totale conformité avec la norme ASME B30.1.



DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Capacité d'huile (cm³)		A	B	C	F	G	H	K	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	Poids (kg)
			Pouss.	Retour	Hauteur rentrée (mm)	Hauteur vérin sorti (mm)	Dia. externe (mm)	Haut. base à orifice d'alim (mm)	Haut. sommet à orifice d'alim (mm)	Dia. tige de piston (mm)	Saillie tige de piston (mm)		Pouss.	Pouss.	Pouss.	
100	50,8	R1002D	675	315	169	219	165,1	25,4	56,0	95,3	7,1	130,2	132,9	669,0	93,4	24,5
	152,4	R1006D	2.026	944	270	423										36,7
	254,0	R10010D	3.376	1.573	372	626										48,9
150	50,8	R1502D	1.006	485	189	240	204,8	31,8	57,2	114,3	7,5	158,8	198,0	674,7	139,1	43,0
	152,4	R1506D	3.019	1.455	291	443										61,6
	254,0	R15010D	5.032	2.426	392	646										80,2
200	50,8	R2002D	1.354	642	207	258	235,0	41,3	58,7	133,4	8,7	184,2	266,4	668,6	187,2	61,6
	152,4	R2006D	4.061	1.927	308	461										84,7
	254,0	R20010D	6.769	3.212	410	664										108,3
280	50,8	R2802D	1.859	774	234	285	276,2	47,6	65,5	165,1	10,3	215,9	365,7	681,0	257,3	99,2
	152,4	R2806D	5.576	2.321	335	488										134,5
	254,0	R28010D	9.293	3.868	437	691										170,3
355	50,8	R3552D	2.324	777	290	341	298,5	54,0	69,9	196,9	11,1	241,3	457,3	691,2	321,4	146,8
	152,4	R3556D	6.972	2.331	391	544										190,7
	254,0	R35510D	11.621	3.884	493	747										234,2
430	50,8	R4302D	2.839	977	313	364	330,2	63,5	75,0	215,9	11,9	266,7	558,6	685,3	392,7	198,9
	152,4	R4306D	8.516	2.931	415	567										252,8
	254,0	R43010D	14.194	4.884	516	770										304,9
565	50,8	R5652D	3.707	1.259	345	396	377,8	69,9	81,4	247,7	13,9	304,8	729,5	689,4	512,9	280,4
	152,4	R5656D	11.122	3.776	447	599										349,7
	254,0	R56510D	18.537	6.294	548	802										419,5

Vérin avec retour**sous charge**

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 150 à 565 tonnes, courses de 50,8 à 254 mm. Totale conformité avec la norme ASME B30.1.

Un indicateur visuel avertit l'opérateur de la limite de la course, un trop-plein (orifice d'évacuation) en limite de course assure que la charge ne sera pas perdue en cas d'hyper-extension accidentelle du vérin.

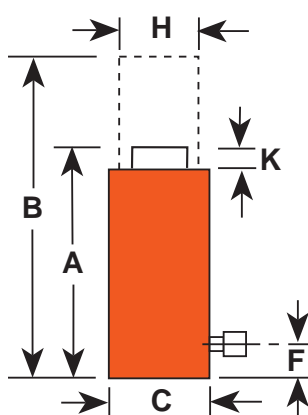
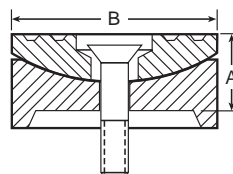
Tige de piston revêtue pour la résistance à l'usure et à la corrosion. Corps et piston en alliage d'acier trempé

TÊTES PIVOTANTES EN OPTION

Réduisent l'effet de l'excentrage des charges. Angle maximum de 5 degrés.

Des rainures radiales sur la tête réduisent la possibilité de glissement des charges.

S'utilise avec Cat. vérin	Réf. de tête pivotante	A (mm)	B (mm)	Poids (kg)
150-200 ton	420867	38,1	130,2	4,0
280 ton	420868	44,5	149,2	6,1
355 ton	420869	69,9	195,3	16,8
435 ton	420870	79,4	225,4	23,6
565 ton	420871	92,1	250,8	35,4



R56510C



R3552C



R1502C

REMARQUE: Non prévus pour le support de charges dynamiques additionnelles, telles celles de véhicules en mouvement. Des socles hauts sont à utiliser.

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Capacité d'huile (cm³)	A	B	C	F	H	K	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	Poids (kg)
				Hauteur rentrée (mm)	Hauteur vérin sorti (mm)	Dia. externe (mm)	Haut.base à orifice alim. (mm)	Dia. tige de piston (mm)	Saillie tige de piston (mm)					
150	50,8	R1502C	1.006	162	213	204,8	31,8	158,8	3,2	158,8	197,9	674,7	139,1	41,7
	152,4	R1506C	3.017	264	416									68,4
	254,0	R15010C	5.028	365	619									95,1
200	50,8	R2002C	1.354	191	241	235,0	41,3	184,2		184,2	266,3	668,6	187,2	65,7
	152,4	R2006C	4.060	292	445									100,1
	254,0	R20010C	6.766	394	648									134,5
280	50,8	R2802C	1.860	191	241	276,2	41,3	215,9		215,9	366,0	681,0	257,3	91,1
	152,4	R2806C	5.579	292	445									135,9
	254,0	R28010C	9.300	394	648									181,7
355	50,8	R3552C	2.324	232	283	298,5	54,0	241,3		241,3	457,2	691,2	321,4	136,8
	152,4	R3556C	6.971	333	486									196,6
	254,0	R35510C	11.617	435	689									255,9
430	50,8	R4302C	2.839	264	314	330,2	63,5	266,7		266,7	558,5	685,3	392,7	199,3
	152,4	R4306C	8.515	365	518									257,9
	254,0	R43010C	14.192	467	721									352,4
565	50,8	R5652C	3.707	292	343	377,8	69,9	304,8		304,8	729,5	689,4	512,9	289,0
	152,4	R5656C	11.122	394	546									388,7
	254,0	R56510C	18.537	495	749									488,3

Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.

Vérins

hydrauliques

simple effet



R56510L



L'anneau de blocage permet un support mécanique de la charge

Vérins à anneau de blocage et retour sous charge

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories de 55 à 565 tonnes, courses de 50,8 à 254 mm.

Les anneaux de blocage procurent un support mécanique sûr des charges pour de longues périodes après avoir coupé la pression hydraulique.

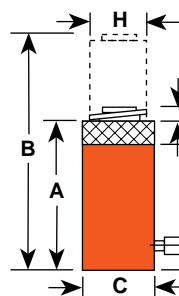
Un indicateur visuel avertit l'opérateur de la limite de la course, un trop-plein (orifice d'évacuation) de limite de course assure que la charge ne sera pas

perdue en cas d'hyperextension accidentelle du vérin.

Tige de piston revêtue pour la résistance à l'usure et à la corrosion. Les vérins sont en totale conformité avec la norme ASME B30.1

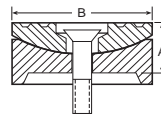
TÊTES PIVOTANTES EN OPTION

Réduction de l'effet de l'excentrage des charges. Conçues pour un angle maximum de 5°.



Des rainures radiales sur la tête réduisent la possibilité de glissement d'une charge décentrée.

REMARQUE: Les charges supportées ne doivent pas excéder la capacité nominale des vérins. Non prévus pour le support de charges dynamiques additionnelles, telles celles de véhicules en mouvement. Des socles hauts sont à utiliser.



TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

Utilisation avec vérin Cat.	Réf. de tête pivotante	A (mm)	B (mm)	Poids (kg)
55-100 ton	420866	25,4	71,4	0,8
150-200 ton	420867	38,1	130,2	4,0
280 ton	420868	44,5	149,2	6,1
355 ton	420869	69,9	195,3	16,8
435 ton	420870	79,4	225,4	23,6
565 ton	420871	92,1	250,8	35,4

DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Capacité d'huile (cm³)	A	B	C	F	H	K	T	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	Poids (kg)		
				Hauteur rentrée (mm)	Hauteur vérin sorti (mm)	Dia. externe (mm)	Haut. base à orifice alim. (mm)	Dia. tige de piston (mm)	Saillie tige de piston (mm)	Epaisseur d'ecrou							
55	50,8	R552L	362	162	213	125	25,4	95,3	3,2	36,5	95,3	71,2	687,5	50,1	16,8		
	152,4	R556L	1.087	264	416										26,3		
	254,0	R5510L	1.809	365	619										36,2		
100	50,8	R1002L	677	184	235	165	130,2	44,5		130,2	133,1	669,0	93,4	29,9	46,7	64,3	
	152,4	R1006L	2.029	286	438												
	254,0	R10010L	3.381	387	641												
150	50,8	R1502L	1.006	206	257	205	31,8	158,8		158,8	197,9	674,7	139,1	53,0	80,2	106,5	
	152,4	R1506L	3.017	308	460												
	254,0	R15010L	5.028	410	664												
200	50,8	R2002L	1.354	241	292	235	41,3	184,2		50,8	184,2	266,3	668,6	187,2	82,9	117,3	
	152,4	R2006L	4.060	343	495												151,8
	254,0	R20010L	6.766	445	699												
280	50,8	R2802L	1.860	248	298	276	215,9	57,2		215,9	366,0	681,0	257,3	118,2	162,6	207,9	
	152,4	R2806L	5.579	349	502												
	254,0	R28010L	9.300	451	705												
355	50,8	R3552L	2.324	292	343	298	54,0	241,3		60,3	241,3	457,2	691,2	321,4	172,6	231,9	
	152,4	R3556L	6.971	394	546												291,3
	254,0	R35510L	11.617	495	749												
430	50,8	R4302L	2.839	333	384	330	63,5	266,7		69,9	266,7	558,5	685,3	392,7	251,9	328,4	
	152,4	R4306L	8.515	435	587												405,0
	254,0	R43010L	14.192	537	791												
565	50,8	R5652L	3.707	371	422	378	69,9	304,8		79,4	304,8	729,5	689,4	512,9	367,4	467,0	
	152,4	R5656L	11.122	473	625												566,7
	254,0	R56510L	18.537	575	829												

Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.

Vérins simple

effet en aluminium

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Catégories: de 20 à 100 tonnes, courses: de 54 à 254 mm.

La moitié du poids des vérins en acier de catégorie comparable! Totale conformité avec la norme ASME B30.1 Le corps en aluminium résiste aux étincelles dans les environnements présentant des risques d'explosion.

Conçus pour des applications de levage et autres applications ne relevant pas de la production continue.

Ils sont pourvus d'une tige de piston et d'un alésage plaqués chrome pour une meilleure résistance à l'usure et à la corrosion.

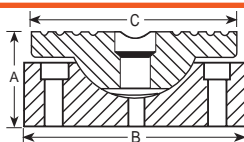
La tête striée du piston

empêche le glissement de la charge.

TÊTES PIVOTANTES EN OPTION

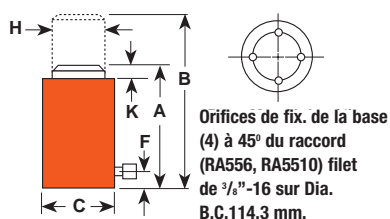
Réduction de l'effet de l'excentrage des charges. Conçues pour un angle maximum de 5°.

Des rainures radiales sur la tête réduisent la possibilité de glissement d'une charge décentrée. Une encoche transversale sur la face de chaque tête



Utilisation avec vérin Cat.	Réf. de tête pivotante	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)
55	350376	31,8	71,4	71,4	0,9
100	350984	49,2	95,3	79,4	2,5

Remarque: Vis de fixation incluses avec les têtes pivotantes.



Embase de vérin en aluminium -

Lorsque qu'une base plus large s'avère nécessaire ou avantageuse. Cette embase se fixe à la base des vérins RA556 et RA5510 avec quatre vis de 3/8"-16 (incluses). Les stries assurent une stabilité supplémentaire.

Réf 208406 - Embase de vérin en aluminium, 178 mm². A utiliser avec les vérins RA556 et RA5510. Poids 1,8 kg.

RA1006



RA556



RA306



RA206



Voir page 26 pour les vérins de 55 et 100 tonnes avec anneau de blocage de la série "RA".

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Capacité d'huile (cm³)	A	B	C	F	H	K	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	Poids (kg)
				Hauteur rentrée (mm)	Hauteur vérin sorti (mm)	Dia. externe (mm)	Haut. base à orifice alim. (mm)	Dia. tige de piston (mm)	Saillie tige de piston (mm)					
20	54,0	RA202	154	162	216	95	31,8	50,8	7,9	60,3	28,6	623	20,1	3,5
	104,8	RA204	299	213	318									4,2
	155,6	RA206	445	264	419									5,1
30	54,0	RA302	226	187	241	108	31,8	63,5	9,5	73,0	41,9	638	29,5	5,0
	104,8	RA304	439	238	343									5,9
	155,6	RA306	652	289	445									6,8
55	54,0	RA552	385	171	225	133	34,9	79,4	6,4	95,3	71,2	687	50,1	7,3
	104,8	RA554	746	222	327									8,9
	155,6	RA556*	1.108	273	429									10,9
	254,0	RA5510*	1.809	384	638									14,4
100	54,0	RA1002	718	197	251	187	30,2	104,8	3,2	130,2	133,0	669	93,6	15,1
	158,8	RA1006*	2.114	298	457									22,6

* Vérins livrés avec poignées de manutention. REMARQUE: Les vérins en aluminium sont conçus pour des applications de levage et autres applications ne relevant pas de la production continue.

Vérins

hydrauliques

simple effet



RA1006L



C1006CL

TOUS les vérins POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournis avec une Déclaration de conformité.

Vérins à anneau

de blocage et

ressort de rappel

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. En totale conformité avec la norme ASME B30.1

Les anneaux de blocage procurent un support mécanique sûr des charges pour de longues périodes après avoir coupé la pression hydraulique.

Les vérins en aluminium (RA556L et RA1006L) des catégories 55 et 100 tonnes ont des courses de 156 et 159 mm.

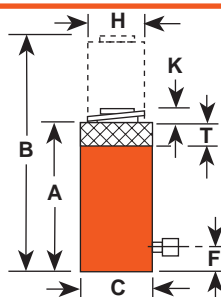
Les vérins en acier (C556CL, C1006CL et C1506CL) des catégories 55, 100 et 150 tonnes ont des courses de 152 et 159 mm.

Les vérins en aluminium sont pourvus d'une tige de piston et d'un alésage revêtus d'aluminium dur pour une meilleure résistance à l'usure et à la cor-

rosion. Près de deux fois plus légers que les vérins comparables en aciers, ces modèles en aluminium sont la solution idéale pour les applications où la facilité de transport est un facteur clé.

Les vérins en acier comportent une tige de piston plaquée bronze pour la résistance à l'usure et à la corrosion. Facteur de sécurité de 4 à 1 pour le filet de l'anneau de blocage et de la tige de piston. Tous les corps, bagues de retenue et anneaux de blocage bénéficient du revêtement Power Tech contre la corrosion et l'abrasion (voir page 6).

Tous les vérins sont à ressort de rappel sauf le modèle C1506CL qui est un vérin avec retour sous charge.

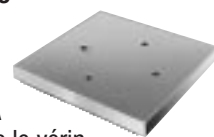


EMBASE DE VÉRIN EN ALUMINIUM

Lorsque qu'une base plus large s'avère nécessaire ou avantageuse. Se fixe à la base des vérins RA556L avec quatre vis de 3/8"-16 (incluses). Les stries assurent une stabilité supplémentaire.

Réf. 208406 -

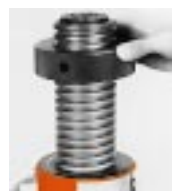
Embase de vérin en aluminium, 178 mm². A utiliser avec le vérin RA556L. Poids 1,8 kg.



L'anneau de blocage permet un support mécanique de la charge.

REMARQUE:

Les charges supportées ne doivent pas excéder la capacité nominale des vérins. Non prévus pour le support de charges dynamiques additionnelles, telles celles de véhicules en mouvement.



DONNEES TECHNIQUES

Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Cap. huile (cm ³)	A	B	C	F	H	K	T	Diam. alésage (mm)	Surface utile vérin (cm ²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	Poids (kg)
				Hauteur rentrée (mm)	Hauteur vérin sorti (mm)	Dia. externe (mm)	Haut. base à orifice alim. (mm)	Dia. tige de piston (mm)	Saillie tige de piston (mm)	Epaisseur d'écrou (mm)					
55	156	RA556L*	1.108	318	473	133	34,9	82,6	12,7	38,1	95,3	71,2	687	50,1	13,4
100	159	RA1006L*	2.114	340	498	187	30,1	114,3	6,4		130,2	133,0	669	93,5	29,0
55	152	C556CL*	1.087	321	473	127	33,3	82,6	4,7	50,8	95,3	71,2	687	50,1	27,2
100	159	C1006CL*	2.113	359	518	175	30,1	114,3	6,4	57,2	130,2	133,0	669	93,5	58,9
150	152	C1506CL*†	3.017	391	543	210	50,8	139,7		63,5	158,8	197,9	675	139,1	95,6

* Vérins livrés avec poignées de manutention. REMARQUE: Les vérins en aluminium sont conçus pour des applications de levage et autres applications ne relevant pas de la production continue.

Pour les autres dispositifs de levage, voir en pages 91-101 du catalogue.



L'outillage hydraulique de Power Team a été utilisé pour remédier au fléchissement et pour contrôler la torsion survenue lors de la construction de la tour du Grand Casino à Las Vegas. Six vérins Power Team C1506CL de 150 tonnes avec anneau de blocage commandés par des pompes Power Team PE553 ont été mis en service.



Dix-sept vérins Power Team de la série «RD» de 500 tonnes étaient utilisés pour cette opération de levage gigantesque nécessaire pour la maintenance d'une des plus grandes dragues au monde. Depuis un seul panneau de commande, l'opérateur contrôlait la force à chacun des dix-sept points de levage et réglait les cycles d'avance et de retour.



Les dégâts dus au ballonnement de la cargaison qui défonce les extrémités et les côtés des wagons sont efficacement réparés avec l'outillage hydraulique Power Team. L'accouplement des wagons servant de point d'appui, un vérin hydraulique RD10013 munis de fixations et de rallonges construites pour l'occasion et alimenté par une pompe à essence PG1204S est utilisé pour appliquer la force nécessaire au redressement des extrémités du wagon. Pour le redressement des flancs, des poutres en I sont fixées dans du béton à côté des rails afin de servir de point d'ancrage à la base du vérin.

Le nouveau bateau "Branson Belle Showboat" (78 m et 1 000 tonnes) a été mis à l'eau à Table Rock Lake, MO., à l'aide de l'outillage hydraulique de Power Team. La coque a été soulevée en utilisant 10 vérins Power Team C7513C de 75 tonnes avec ressort de rappel, branchés à un simple collecteur et commandés par une pompe électrique PE553.



Sélectionnez VOTRE système Power Team...

Pompes

ETAPE 1: CHOISISSEZ LE VÉRIN HYDRAULIQUE LE PLUS APPROPRIÉ À LA TÂCHE. (VOIR PAGES 4-27).

ETAPE 2: CHOISISSEZ LA POMPE HYDRAULIQUE NÉCESSAIRE.

ETAPE 3: CHOISISSEZ LES OPTIONS DE VALVES HYDRAULIQUES ADÉQUATES. (VOIR PAGES 66-79).

ETAPE 4: CHOISISSEZ LES ACCESSOIRES HYDRAULIQUES NÉCESSAIRES. (VOIR PAGES 80-90).

Éléments à considérer pour la pompe hydraulique:

- 1** Quelle est la **pression système maximale** (bar) requise?
- 2** Quel est le **volume d'huile** requis? (pour les pompes manuelles, cm³ par pompe, pour les pompes à moteurs, litres/min).
- 3** Faut-il une pompe à **une** ou **deux vitesses**? (Les pompes 2 vitesses fournissent un fort débit d'huile à basse pression pour une avance rapide du vérin, et passent à l'étage haute pression, faible débit, pour le maintien de la charge).
- 4** Quelle est la **source d'alimentation la plus utilisée**?
 - a) **Manuelle** (commande par poignée ou pédale). Assurent le fonctionnement dans les endroits sans électricité ni air comprimé.
 - b) **Pneumatique/Hydraulique**. Air comprimé fourni en atelier ou par un compresseur portatif.
 - c) **Electrique/Hydraulique**. Quelle est la tension disponible? Y a-t-il une préférence pour une pompe fonctionnant sur batterie?
 - d) **Moteur à essence /Hyd.** Utilisation de pompes de rendement élevé dans les endroits sans électricité ni air comprimé.
- 5** La **facilité de transport** de la pompe est-elle un facteur important?
- 6** La pompe sera-t-elle utilisée par **intermittence** ou en cycle de fonctionnement élevé? L'application prévue requiert-elle un démarrage sous charge?

7 L'**échauffement de l'huile** est-il à considérer dans votre application? Des applications en cycle élevé peuvent requérir des réservoirs de plus grande capacité pour le refroidissement. Si vous utilisez des vérins de grande course, la capacité du réservoir d'huile de la pompe doit être suffisante pour permettre l'extension complète du piston du vérin.

8 Les travaux prévus requièrent-ils des **vérins de grande course** ou des **vérins multiples**? La capacité du réservoir et les performances de la pompe sont alors à prendre en considération.

9 L'environnement de travail requiert-il une pompe à **faible niveau de bruit** (dBA)?

10 La pompe doit-elle fonctionner dans un environnement présentant des risques **d'explosion**?

POWER TEAM VOUS PERMET DE CHOISIR DANS UNE GAMME TRÈS ÉTENDUE DE POMPES HYDRAULIQUES.

Pompes hydrauliques manuelles



P12, P23, P55. Modèles une vitesse, pour une utilisation avec des vérins simple effet. **Voir pages 34-35.**

P19, P59, P59F, P157, P159, P300, P460. Modèles 2 vitesses, pour une utilisation avec des vérins simple effet. Les modèles à 2 vitesses permettent un grand débit d'huile pour une avance rapide du piston du vérin vers le travail à effectuer, et les pompes de ce type passent automatiquement à l'étage haute pression. On peut ainsi réduire le nombre de pompes nécessaires. **Voir pages 34-35.**

P157D, P159D, P300D, P460D. Modèles 2 vitesses, pour une utilisation avec des vérins double effet. **Voir pages 34-35.**

Pompes hydrauliques à air



A utiliser si l'on préfère une alimentation pneumatique ou si l'énergie électrique n'est pas disponible. La solution idéale pour les endroits présentant des risques d'explosion, comme les installations pétrochimiques ou les mines.

Série PA4 Ces modèles une vitesse sont utilisés avec des vérins simple effet. **Voir pages 40-41.**

Série PA6 Ces modèles une vitesse sont utilisés avec des vérins simple ou double effet. **Voir pages 38-39.**

Série PA9 Ces nouvelles pompes une vitesse sont prévues pour les vérins simple effet et idéales pour alimenter les outils hydrauliques portatifs. **Voir pages 36-37.**

Suite page suivante

Série PA50 Ces modèles une vitesse sont utilisés avec des vérins simple ou double effet à basse pression (220 bars).
Voir pages 40-41.

PA60. Cette pompe deux vitesses est équipée d'un collecteur pour le fonctionnement de plusieurs vérins, et d'un réservoir de 7,6 litres.

Voir pages 40-41.

PA64. Similaire à la PA60, cette pompe 2 vitesses commande des vérins simple ou double effet.

Voir pages 40-41.

PA172 et PA174. Ces pompes "économiques" 2 vitesses sont utilisées avec des vérins simple ou double effet, selon le modèle choisi. Un excellent rapport poids/puissance.

Voir pages 42-43.

Séries PA462 et PA464. Ces pompes 2 vitesses sont utilisées avec des vérins simple ou double effet, selon le modèle choisi. Elles permettent une avance rapide du piston du vérin.

Voir pages 42-43.

PA554. Cette pompe 2 vitesses est utilisée avec des vérins simple ou double effet, avec un débit d'huile important.

Voir pages 42-43.

A l'avant-plan, l'une des deux pompes électro-hydrauliques Power Team utilisées pour alimenter 16 vérins de 100 tonnes supportant un tunnelier.



Pompes électro-hydrauliques



Toutes les pompes référencées ci-après sont des modèles 2 vitesses pouvant être utilisées avec des vérins simple ou double effet.

Série "Quarter Horse". Ces pompes sont équipées d'un moteur électrique de 0,19 kW. Un modèle alimenté par batterie est disponible. Avec un faible niveau de bruit et un poids d'à peine 9,1 kg, elles sont idéales pour l'alimentation d'écarteurs hydrauliques portatifs, de coupe-écrous, d'écarteurs de brides et autres outils.

Voir pages 44-45.

Séries PE17 et PE84. Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent, ces pompes sont équipées d'un moteur monophasé à induction de 0,37 kW à faible niveau de bruit (67-81 dBA). De petits générateurs et des circuits de faible ampérage peuvent les alimenter. **Voir pages 46-47.**

Série PE46. Pompes alimentées par un moteur monophasé à induction de 1,12 kW fonctionnant avec un niveau de bruit modéré de 77-81 dBA. Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent. **Voir pages 48-49.**

Série PE18. Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent, ces pompes sont équipées d'un moteur monophasé universel de 0,37 kW, avec un niveau de bruit de 85-90 dBA. Pompes très performantes à un prix compétitif. Fonctionne avec des courants de faible intensité. **Voir pages 50-51.**

Série PE30. Pompes alimentées par un moteur monophasé à aimant permanent de 0,75 kW fonctionnant avec un niveau de bruit modéré de 82-87 dBA. Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent. Fonctionnant avec des tensions relativement basses, elles sont l'idéal pour les applications de construction générale. La cage/poignée protège le moteur et les commandes **Voir pages 52-53.**

Séries PE55 et PED25. Les célèbres pompes Vanguard® ont été constamment améliorées depuis 40 ans, et certaines des premières sont toujours en service ! Pompes alimentées par un moteur monophasé universel de 0,84 kW fonctionnant avec un niveau de bruit important (90-95 dBA). Le meilleur rapport poids/performance parmi toutes les pompes électro-hydrauliques Power Team. Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent. Les modèles PED25 sont des pompes à "débit double" fournissant les mêmes basses et hautes pressions aux deux valves, et fonctionnant avec un niveau de bruit de 80-85 dBA. Elles sont équipées d'un moteur à induction de 1,12 kW.

Voir pages 54-55, 105-106.

Série PE60. Les pompes de type Vanguard® Supreme® assurent un fonctionnement sans problème dans les conditions de travail les plus exigeantes. Pompes alimentées par un moteur monophasé de 84 kW et fonctionnant avec un niveau de bruit modéré de 80-85 dBA. Ces pompes démarrent très bien sous la charge, même avec les tensions réduites souvent rencontrées sur les chantiers de construction. Pompes fournissant des débits importants, idéales pour des applications utilisant des crics de mise sous tension de câbles ou autres outils hydrauliques haute pression. **Voir pages 105-106.**

Suite en page 30...

Pompes "sur mesure".

Power Team vous permet de commander des pompes électro-hydrauliques "sur mesure" répondant à vos besoins spécifiques. Pour adapter votre pompe, choisissez parmi les éléments standards disponibles. **Voir pages 56-59.**

Série PE21. Spécialement conçues pour les applications lourdes, de cycle long. Pompes alimentées par un moteur monophasé à induction de 0,75 kW fonctionnant avec un très faible niveau de bruit 70 dBA. La pompe s'arrête automatiquement en cas de coupure de l'alimentation. Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent. **Voir pages 60-61.**

Pompes "silencieuses". Les modèles des séries PQ60 et PQ120 fonctionnent avec un très faible niveau de bruit de 73-78 dBA. Le modèle PQ60 est équipé d'un moteur de 1,49 kW (monophasé) ; le modèle PQ120 est équipé d'un moteur de 2,24 kW (triphasé). Ces pompes sont conçues pour des applications lourdes, de cycle long. Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent. **Voir pages 60-61.**

Séries PE200 et PE400.

Modèles fournissant des débits d'huile importants à haute pression pour les applications de construction et de maintenance utilisant des vérins de grande catégorie. Le modèle PE200 est équipé d'un moteur triphasé de 5,6 kW; le modèle PE400 est équipé d'un moteur triphasé de 7,46 kW. Faible niveau de bruit de 73-80 dBA. **Voir pages 62-63.**

Pompes hydrauliques à moteur à essence



Ces pompes deux vitesses sont l'idéal pour des applications dans les endroits isolés comme les chantiers de construction. Elles peuvent être utilisées avec des vérins simple ou double effet.

Série PG30. Equipées d'un moteur deux temps Tecumseh de 1,49 kW, ces pompes ont une "cage" de protection intégrale et des réservoirs d'une capacité suffisante pour les vérins jusqu'à 100 tonnes et plus. Très faciles à transporter, elles sont très appréciées dans les domaines de construction ferroviaire, des secours et de la construction. **Voir pages 64-65.**

Série PG55. Equipée d'un moteur quatre temps Briggs & Stratton de 2,98 kW, la conception de cette pompe est basée sur celle de notre célèbre série Vanguard®. Elle est équipée d'un très grand réservoir de 19 litres.

Voir pages 64-65.

Série PG120. Equipée d'un moteur quatre temps Honda de 4,1 kW. Munie d'un réservoir de 19 litres pouvant répondre au fonctionnement de vérins multiples. L'idéal pour le déplacement de structures, la pose de piliers, le soulèvement de ponts et d'éléments en béton. **Voir pages 64-65.**

PG4004. Equipée d'un moteur à essence quatre temps Briggs & Stratton de 13,43 kW, cette pompe est munie d'un réservoir de 75,8 litres. "Cage" de protection en acier avec un crochet au sommet et des roulettes pivotantes pour un transport aisé. L'idéal pour les applications de béton précontraint. **Voir pages 64-65.**

Multiplicateur de pression



Série HB. Convertit les pompes hydrauliques basse pression en sources d'alimentation haute pression pour le fonctionnement de vérins simple ou double effet, et pour des équipements tels que des plieuses, écarteurs, cisailles, etc. Ses dimensions compactes et sa légèreté permettent de l'utiliser dans les nacelles élévatrices ou de le ranger dans un véhicule. **Voir page 33**

Tableau de vitesse* pompe/vérin

* Pompes manuelles = Nombre de pompages nécessaires pour sortir le piston de 25,4 mm. Pompes pneumatiques, électriques et à essence/hydrauliques = nombre de secondes nécessaires pour sortir le piston de 25,4 mm.

Pression maximale de travail de 700 bars													No. de page		NIVEAU DE PRESSION							Catégorie de vérin (tonnes)									
			▼		5	10	15	20	25	30	55	75	100	150	200	300	400	500													
Pompes manuelles	P12‡	34-35	Unique	14	32	44	65	72	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
	P19‡		Bas	4	8	10	15	17	21																						
			Haut	13	30	42	59	68	86																						
	P55‡		34-35	Unique	6	14	19	28	31	40	71	-	-	-	-	-	-	-	-												
	P59F				1,8	4,1	5,7	8	9	12	20									29											
					8	17	24	34	40	50	85									122											
	P59‡/ P157‡					1,5	3,2	4,7	7	7,7	9,7	16,7	23,9	-	-	-	-	-	-	-											
					6	14	19	28	31	40	71	101																			
P159‡/ P300‡				0,5	1	1,3	1,9	2,2	2,8	5	7	9	13	18	-	-	-	-													
		7		15	21	30	34	43	77	110	143	200	250																		
P460‡			0,1	0,3	0,6	0,6	0,7	0,9	1,5	2,2	2,8	4,2	5,6	8,4	11,2	-	-														
		3,3	7,7	9	14	17,5	22	37	55	71	105	143	213	284																	
Pompes électro-hydrauliques	PE10	44-45	Bas Haut	0,6	1,4	1,9	2,6	3,1	3,8	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-													
		7,2		16,1	22,7	32,4	37,2	46,8	79,4	-	-	-	-																		
	PE17‡	46-47		0,2	0,6	0,8	1,1	1,3	1,7	2,8	4,0	5,2	7,8	10,4	-	-	-	-													
		4,2		9,5	13,1	19,2	21,6	27,6	46,8	67,6	87,6	130,8	175,2																		
	PE18	50-51		0,5	1,0	1,4	1,9	2,2	2,8	4,7	6,8	8,8	13,0	17,5	26,3	35,0	-	-													
		4,0		9,0	12,4	18	20,4	25,2	44,4	63,6	82,8	122,4	163,2	248,4	331,2																
	PE21‡	60-61		0,2	0,6	0,8	1,2	1,3	1,7	3,0	4,3	5,5	8,2	11,0	16,6	22,1	-	-													
		3,4		7,7	10,8	15,6	18	22,8	38,4	54,6	70,8	105,6	141,6	212,4	283,2																
	PE30‡	52-53		0,2	0,5	0,7	1,1	1,2	1,6	2,6	3,8	4,9	7,2	-	-	-	-	-													
		2		5,4	7,2	10,8	12	15,6	26,4	38,4	49,2	72	-	-	-																
	PE46‡	48-49		0,1	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,6	2,2	2,9	4,2	5,6	8,6	11,5	-	-													
		1,6		3,5	4,9	7,1	8,2	10,3	16,8	26,4	33,6	50,4	67,2	100,8	134,4																
	PE55‡/ PE60‡	54-55		0,1	0,2	0,4	0,5	0,5	0,7	1,1	1,7	2,2	3,1	4,2	6,5	8,6	-	-													
		105-106		1,3	2,9	4,1	5,8	6,7	8,5	14,4	21,4	27,6	40,8	54	82,8	110,4															
	PE200	62-63		0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	0,7	1,0	1,2	1,8	2,5	3,6	4,8	6	-	-												
	0,4		0,8	1,2	1,6	1,9	2,4	4,0	5,8	7,4	11,0	14,4	22,3	29,8	37,2																
PE400	0,1		0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	0,7	1,0	1,2	1,8	2,5	3,6	4,8	6	-	-														
	0,1	0,4	0,5	0,7	0,8	1,1	1,9	2,6	3,5	5,3	7,1	10,4	13,9	17,4																	
PED25	54-55	0,2	0,5	0,7	1,1	1,2	1,6	2,6	3,8	4,9	7,3	10,0	14,4	18,4	23,9	-	-														
	2,9	6,5	9,0	12,7	14,9	18,7	31,8	45,8	59,4	88,3	118,9	173,2	226,2	286,3																	
PQ60	60-61	0,1	0,2	0,4	0,5	0,5	0,6	1,1	1,6	2,0	3,0	4,1	6,1	8,2	10,2	-	-														
		1,2	2,6	4,0	5,3	6,2	7,8	13,2	19,4	25,2	37,2	49,2	75,6	100,8	126																
PQ120		0,1	0,2	0,4	0,5	0,5	0,6	1,1	1,6	2,0	3,0	4,1	6,1	8,2	10,2	-	-														
	0,6	1,3	1,9	2,6	3,1	3,8	6,6	9,2	12,0	18	25,2	36	48	60																	
Pompes hydrauliques à air	PA6‡/ PA9‡	38-39	Unique	10	22,4	31	44,4	51,3	65,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
		36-37																													
	PA17‡	42-43	Bas Haut	0,2	0,5	0,7	0,9	1,1	1,4	2,3	3,3	4,3	6,5	8,7	-	-	-	-													
				3,5	7,9	10,9	16	18	23	39	56	73	109	146																	
PA46‡	0,1			0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	1,3	2	2,4	3,5	4,7	7,2	9,6	-	-														
	1,3	2,9		4,1	5,9	6,8	8,6	14	22	28	42	56	84	112																	
PA55‡		0,1	0,3	0,4	0,6	0,7	0,9	1,5	2,2	2,8	4,1	5,5	8,4	11,2	-	-															
	1,1	2,4	3,4	4,8	5,6	7,1	12	18	23	34	45	69	92																		
Pompes hydrauliques à moteur à essence	PG30	64-65	Bas Haut	0,3	0,7	1	1,3	1,6	2	3,3	4,8	6,2	9,3	12,4	18,1	-	-	-													
				2	4,5	6,3	8,9	10,3	13	22	31,8	41,3	61,4	83	121	-	-														
	PG55‡			0,1	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	1,4	2	2,6	3,9	5,2	7,6	9,9	12,5	-	-												
				1,1	2,5	3,5	4,9	5,6	7,1	12,1	17,3	22,5	33,5	45	66	86	109														
	PG120‡			0,1	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	1,4	2	2,6	3,9	5,2	7,6	9,9	12,5	-	-												
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,4	3,0	5,1	7,3	9,5	14,2	19,1	27,8	36,3	46,0																	
PG400		0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,6	0,8	1,0	1,5	2,0	3,0	3,8	4,9	-	-														
	0,2	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	1,7	2,4	3,1	4,6	6,2	9,0	11,8	15,0																	

‡ Power Team peut aussi livrer des pompes sur mesure que vous ne trouverez pas dans ce catalogue. Power Team peut équiper des pompes sur demande avec des joints spéciaux, des voltages spéciaux, des valves de décharge spécialement pré-réglées, etc. Pour vos demandes spécifiques, veuillez consulter Power Team ou votre distributeur local.



Ajustement de câbles d'acier entre les 20 pontons en béton d'un pont flottant à Seattle, Etat de Washington, avec cinquante-deux pompes électro-hydrauliques PE174. La tension des câbles est ajustée lors des changements saisonniers du niveau des eaux, afin de maintenir la rigidité de l'ensemble des pontons.



Injection d'un liquide traceur de radioactivité avec une pompe hydraulique à air PA50. Le matériel traceur de radioactivité est injecté afin de déterminer le temps de dissipation des fluides dans un réacteur chimique spécifique. Ce processus de diagnostic a été réalisé en utilisant des pompes PA50 de Power Team et a permis la fourniture sûre de nombreux produits.



Des pompes manuelles P460D et des vérins RD5513 sont utilisés par l'Université de l'Etat d'Iowa pour mesurer la résistance et la rigidité de parois creuses en briques d'argile. Ces recherches permettront de développer des structures pouvant résister à la force latérale créée lors de séismes.



Affaissement d'une dalle de 185.8 m² dans les fondations du bâtiment administratif de l'Université de l'Arkansas. Des pompes hydrauliques PQ603 commandaient des vérins C256C qui ont enfoncé des piliers d'acier jusqu'à la couche de schiste. La dalle a ensuite été soulevée à la hauteur d'origine à l'aide de pompes manuelles P159 raccordées aux vérins. Des plaques d'acier permanentes ont été posées pour fixer la dalle. Tout le travail a été effectué sans perturber un seul cours.



Cinq pompes Power Team hydrauliques à commande électrique ont alimenté quarante vérins de 55 tonnes pour soulever un pont d'autoroute de 635 tonnes en moins d'une journée. Le but de l'opération était la mise en conformité du pont avec les nouvelles normes de hauteur de passage sur les autoroutes.

Certaines pompes Power Team sont disponibles en configurations spéciales ne figurant pas dans ce catalogue. Power Team peut équiper des pompes sur demande avec des joints spéciaux, des voltages spéciaux, des valves de décharge spécialement pré-régulées, etc. Pour vos demandes spécifiques, veuillez consulter Power Team ou votre distributeur local.

Multiplicateur de pression

Convertit les pompes portatives hydrauliques basse pression (138 bars) ou les systèmes hydrauliques des véhicules en sources d'alimentation haute pression (700 bars). Utilisé entre autres pour les travaux généraux, de voie ferrée, de construction, les échafaudages, et autres applications.

Fait fonctionner des vérins simple ou double effet, des crics et des outils tels des plieuses, écarteurs, cisailles, démonte-pneus.

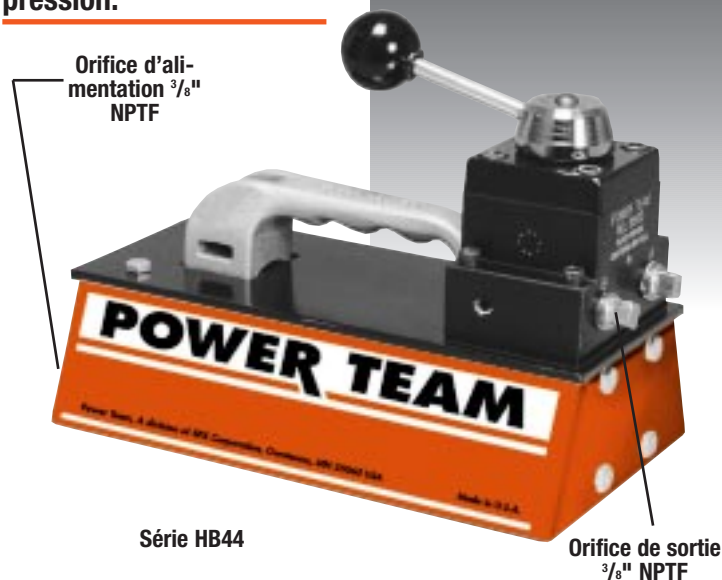
Peut être utilisé pour commander séparément deux outils distincts à simple effet (avec valves intégrées) sans ajouter de collecteur.

Compact et robuste, pour une utilisation dans une nacelle élévatrice ou le rangement dans un véhicule.

Valve de commande incluse. D'autres valves Power Team sont disponibles en option pour vos besoins spécifiques. Le cas échéant, consultez l'usine.

Pas de niveau de réservoir à surveiller, une alimentation en huile basse pression est utilisée.

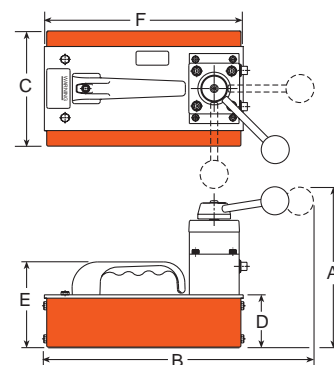
Orifices de $\frac{3}{8}$ " NPTF ; compatibilité avec les raccords standards des systèmes basse et haute pression.



Série HB44

DIMENSIONS

Réf.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
Série HB44	219,1	368,3	155,6	69,9	114,3	266,7



REFERENCES ET DONNEES TECHNIQUES

Utilisation	Référence	Valve			Plage débit alimentation† (L/min)	Pression de service (bars)	Pression max. de sortie (bars)	Plage débit de sortie (L/min)	Débit de sortie L/min à 700 bars	Poids (kg)
		Type	Réf.	Fonction						
Vérins simple effet	HB443	3 voies/ 3 positions	9520*	Avance Maintien Retour	0 - 37,9	20,7 - 138	700	0 - 9,5	0,7	7,2
Vérins simple ou double effet	HB444	4 voies/ 3 positions	9506*	Avance Maintien Retour	0 - 37,9	20,7 - 138	700	0 - 9,5	0,7	7,2

† Pour une efficacité maximale, le débit d'alimentation recommandé est de 19 L/m à une pression maximale de 140 bars. Des pressions et/ou débits importants doivent être compensés par le système de pompe (par ex. valve de décharge, régulateurs de débit, etc.).

* Système "Posi-Check" prévenant les pertes de pression lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien".



P12
Une vitesse



P19
Deux vitesses



P23
Une vitesse,
3.000 psi



P55
Une vitesse



P59
Deux vitesses



P59F
Deux vitesses



P157/P159
Deux vitesses

Pompes hydrauliques manuelles

Capacité de 700 bars.

**Choix entre des modèles
une ou deux vitesses
pour des vérins simple
ou double effet.**

**Jusqu'à 9,5 litres de
capacité de réservoir.
Valve de sécurité incor-
porée**

**A l'exception des mod-
èles P460, toutes
les pompes peuvent
fonctionner à l'horizon-
tale ou à la verticale,
avec la pompe en posi-
tion basse.**

Brevet U.S.
No.3.822.966

Pour une utilisation avec des vérins simple effet :

Pompes une vitesse

Réf. P12 - Valve de commande manuelle. Equipée d'un réservoir fermé, effort maxi sur le levier: 34 kg.

Réf. P55 - Valve de commande manuelle. Construction entièrement métallique, poignée de transport et large orifice de remplissage d'huile. Equipée d'un réservoir fermé, effort maxi sur le levier: 65,8 kg.

Réf. P23 - Compacte, avec une valve de sécurité réglée à 3.000 psi. Effort maxi sur le levier: 31,8 kg.

Pompes deux vitesses

Réf. P19 - Pompe légère entièrement métallique avec un effort maxi sur le levier de 44,9 kg.

Réf. P59 - Construction entièrement métallique, poignée de transport et large orifice de remplissage d'huile. Equipée d'un réservoir fermé, effort maxi sur le levier: 65,8 kg.

TOUTES les pompes manuelles POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournies avec une Déclaration de conformité.

Réf. P59F - Pompe à pédale équipée d'une valve de décharge commandée à la main ou au pied. Levier et corps en aluminium, réservoir fermé en acier, effort maxi sur le levier: 65,8 kg.

Réf. P157 et P159 - Construction entièrement métallique, poignée de transport et large orifice de remplissage d'huile. Réservoir fermé, effort maxi sur le levier: 63,6 kg.

Réf. P300 - Identique à la P159, mais équipée d'un grand réservoir de 5,7 litres avec indicateur visuel.

Réf. P460 - Construction entièrement métallique, poignée de transport et large réservoir de 9,5 litres. Effort maxi sur le levier: 40,9 kg.

Pour une utilisation avec des vérins double effet:

Réf. P157D et P159D - Identiques aux pompes P157 et P159, mais équipées de valves 4 voies à centre tandem. Effort maxi sur le levier: 63,6 kg.

Réf. P300D - Identique à la P159D mais équipée d'un réservoir de 5,7 litres avec indicateur visuel.

Réf. P460D - Identique à la P460, mais équipée d'une valve 4 voies.



P157D/P159D
Deux vitesses



P300
Deux vitesses



P460
Deux vitesses



Les accessoires pour les pompes manuelles figurent en pages 80-90.

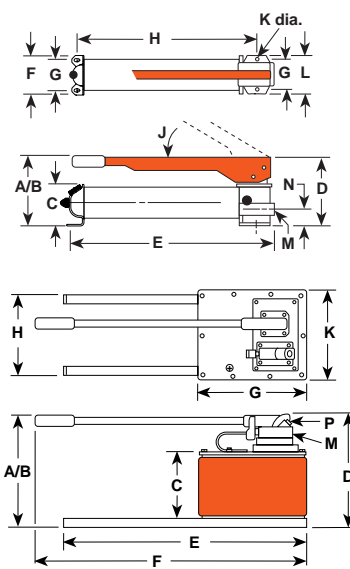


DIMENSIONS (mm)

Réf. de pompes	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
P12	102	—	—	102	343	85,7	55,5	—	45°	4,7	85,9	—	28,6	—
P19	140	371	73,0	116	348	101,6	82,6	281	53°	7,9	101,6	3/8" NPTF	35,7	
P23	159	330	88,9	141	346	108,0		262	38°		120,7		41,3	
P55	165	533			584			502						
P59	178			127							514		—	
P59F	89	425		152	591									
P157/ P159	197	521	123,8	175	578	98,4	76,2	502	39°		95,3		57,2	
P300	210	533	114,3		575	215,9	190,5 76,2	526						
P460	283	787	171,5	289	610	743,0	279,4	229	80°	241,3	—	—	1/4" NPTF	

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation	Référence	Volume et Pression			Effort sur levier (kg)	Réservoir		Orifice d'huile	Poids (kg)
		Etage	Volume par course (cm³)	Pression maximum (bars)		Capacité d'huile (cm³)	Capacité utile d'huile (cm³)		
Vérins simple effet (Pompe avec valve 4 voies)	P12	1	1,1	700	34,0	197	148	3/8" NPTF	2,6
	P19	1 2	5 1,5	22 700	3,8 44,7	400	328		3
	P23	1	2,6	200	31,8	390	333		5,4
	P55			700	65,8	901	738		7,2
	P59	1 2	10,8 2,6	22 700					54,5
	P59F		9,0 2,1	63,5	5,7 litres	5081	6,4		
	P157		10,7 2,6				97 700		40,8
	P159		42,6 2,6	22 700	25,1				
	P300					120,5 4,6	24,9		
	P460								
Vérins double effet (Pompe avec valve 4 voies)	P157D	1 2	10,7 2,6	97 700	63,5	2491	2245	3/8" NPTF	13,1
	P159D		42,6 2,6	22 700					5,7 litres
	P300D				25,9				
	P460D		120,5 4,6	40,8	9,5 litres	7539	26,3		



Réf. FK159B
jeu de conversion de pompe à pédale pour les pompes P157/ P159 et P300/ P300D. 2,7 kg.

Réf. FK59 jeu de conversion de pompe à pédale pour les pompes P55/P59. (Non illustré) 2,7 kg.

LP=Basse pression
HP=Haute pression

Les nouveaux modèles de pompes une vitesse de la série PA9 sont l'idéal pour alimenter des vérins simple effet et les outils hydrauliques portatifs pour des applications de levage, de pliage, de fixation, de positionnement et de cisailage.

Fonctionnement plus aisé que celui d'une pompe manuelle; la vitesse dont vous avez besoin, à un prix très étudié.

Une construction éprouvée, entièrement métallique (pas de plastique !), pour des années de fonctionnement fiable. Entretien aisé et peu coûteux: il ne s'agit pas d'un produit "jetable".

Le réservoir étanche permet un maximum d'applications, avec un fonctionnement à la verticale ou à l'horizontale.

Fonctionne avec de l'air comprimé à 3,8 bars, débit de 553 L/min.

Caractéristiques

PA9

1 Corps très résistant en aluminium anodisé

La résistance et la longévité alliées à la légèreté.

2 Grand orifice de remplissage

Remplissage aisé du réservoir. Valve de sécurité facilement accessible pour un réglage par le technicien.

3 Réservoir d'huile avec valve de sécurité incorporée

En cas de remplissage excessif, la valve de sécurité s'enclenche. Réduit les risques d'endommagement du réservoir. La valve est à nouveau réglée par la simple ouverture et fermeture de l'orifice de remplissage.

4 Réservoir étanche pour un fonctionnement et un rangement dans n'importe quelle position.

La pompe fonctionne dans n'importe quelle position. Réservoir étanche - pas de fuite, pas d'impuretés venant de l'extérieur. 0,55 L de capacité utile d'huile.

5 Orifice de sortie orientable

L'orifice de pression hydraulique peut pivoter à 360° pour le positionnement le plus adéquat en fonction du travail à effectuer.

6 Arrêt de décharge

Sur les pompes à pédale, l'arrêt maintient la pédale en position de décharge, ce qui libère l'opérateur.

7 Moteur pneumatique tout en métal, d'un entretien facile

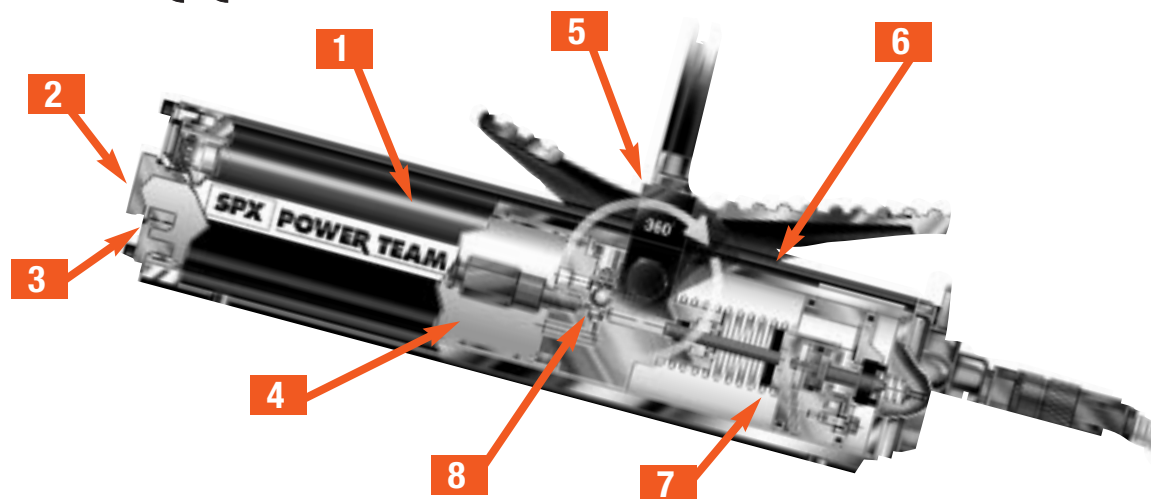
Conception éprouvée, d'une grande longévité (près de 30 ans). Entretien peu coûteux: il ne s'agit pas d'un produit "jetable".

8 Mécanisme pivotant de décharge

Permet un meilleur contrôle par l'opérateur lors du relâchement de la pression.

9 Appareil couvert par la garantie à vie exclusive "Marathon".

CE

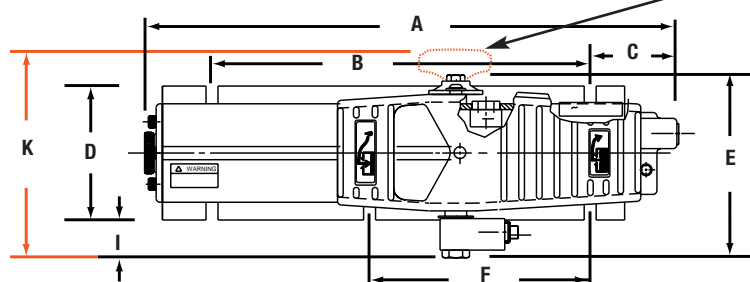
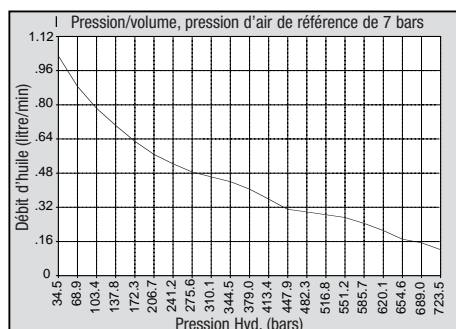




Les pompes PA9 (à pédale/manuelle)
et PA9H (manuelle) fonctionnent dans
n'importe quelle position.

RENDEMENT

Débit à diverses pressions, pression d'air de
référence de 7 bars



Tourner et maintenir pour
relâcher la pression
hydraulique de la PA9H

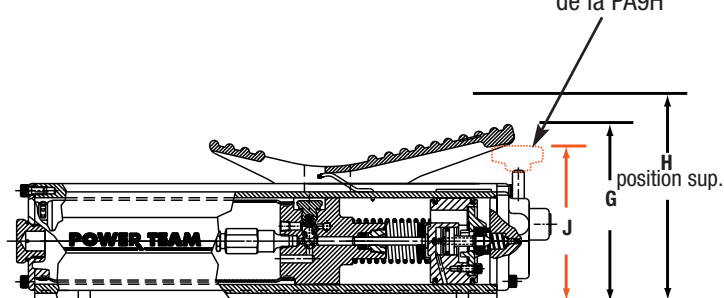
TOUTES les pompes
hydrauliques à air
POWER TEAM sont con-
formes à la Directive sur
les Machines de l'Union
européenne et sont
fournies avec une
Déclaration de confor-
mité.

PA9	A	432 mm
	B	305 mm
	C	71,4 mm
	D	108 mm
	E	149 mm
	F	178 mm
	G	142 mm
	H	178 mm
	I	28,2 mm
PA9H	J	122 mm
	K	170 mm



Réglage de la valve de décharge: jusqu'à 700 bars
Orifices de fixation (standard): encoches de 9,7 mm

Enfoncer et maintenir
pour actionner le moteur
de la PA9H



DONNEES TECHNIQUES

Utilisation avec vérin	Référence	Alim. Pneum. requis	Réservoir		Orifice d'huile	Pression max. de sortie	Poids
			Cap.	Utile			
Simple effet	PA9	3 - 8 bar	574 cm³	549 cm³	3/8" NPTF	700 bar	6,8 kg
	PA9H						

NOUVEAU

Pompes hydrauliques à air Power Team

Pompes



PA6, PA6A,
PA6M, PA6AM

Brevets U.S.
No. 4.352.644 et
3.788.781



PA6D
PA6DM



PA6M-1



PA6DM-1

Niveau de bruit de 85 dBA à 700 bars pour toutes les pompes de la série PA6.

Ces pompes une vitesse compactes, légères et faciles à transporter sont prévues pour les vérins simple ou double effet. Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Une fiabilité avérée depuis un quart de siècle. L'unité hydraulique choisie par de grandes entreprises de carrosserie, de redressement de châssis etc.

Fonctionne avec de l'air comprimé d'atelier à la pression de 3-8 bars.

Valves de sécurité incorporées pour la protection des composants du circuit, filtre à air pour la protection du moteur.

Moteur pneumatique tout en métal, pompe en alliage ductile.

Réservoir ventilé.

TOUTES les pompes hydrauliques à air POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournies avec une Déclaration de conformité.

Pour une utilisation avec des vérins simple effet:

Réf. PA6 - Unité d'une très grande efficacité équipée d'un réservoir en polyéthylène haute densité de 1,57 litre d'huile (utile).

Réf. PA6M - Identique à la PA6 à l'exception du réservoir en métal.

Réf. PA6M-1 - Identique à la PA6 à l'exception du réservoir en métal de 3,8 L.

Réf. PA6-2 - Identique à la PA6 à l'exception du réservoir en polyéthylène haute densité de 7,6 L.

Réf. PA6M-2 - Identique à la PA6 à l'exception du réservoir en métal de 9,5 L.

Réf. PA6A - Identique à la PA6 à l'exception d'une valve de décharge externe et réglable.

Réf. PA6AM - Identique à la PA6A à l'exception du réservoir en métal.

Pour une utilisation avec des vérins simple ou double effet:

Réf. PA6D - Equipée d'une valve 3 voies/4 voies réf. 9504 et d'un réservoir en polyéthylène haute densité de 1,57 litre d'huile (utile).

Réf. PA6DM - Identique à la PA6D à l'exception du réservoir en métal.

Réf. PA6DM -1 - Identique à la PA6D à l'exception du réservoir en métal de 3,8 L.

Réf. PA6D2 - Identique à la PA6D avec un réservoir en polyéthylène haute densité de 7,6 L.



PA6-2
PA6M-2

Réf. PA6DM -2 - Identique à la PA6D à l'exception du réservoir en métal de 9,5 L.

Jeux de conversion de réservoirs métalliques

Des réservoirs en métal sont disponibles pour remplacer les réservoirs en polyéthylène haute densité de ces pompes.

Réf. 213896 - Réservoir métallique, (pour PA6, PA6A, PA6D) capacité de 1,68 litre. Joints et fixations inclus. Poids 1,4 kg.

Réf. 213895 - Réservoir métallique, (pour PA6-2 et PA6D2) capacité de 9,5 litres. Joints et fixations inclus. Poids 4,1 kg.

9531 filtre/régulateur/lubrificateur pneumatique

Recommandé pour les pompes hydrauliques à air une vitesse présentées sur cette page.



Voir pages 80 à 90 pour les accessoires hydrauliques.



PA6D2
PA6DM-2



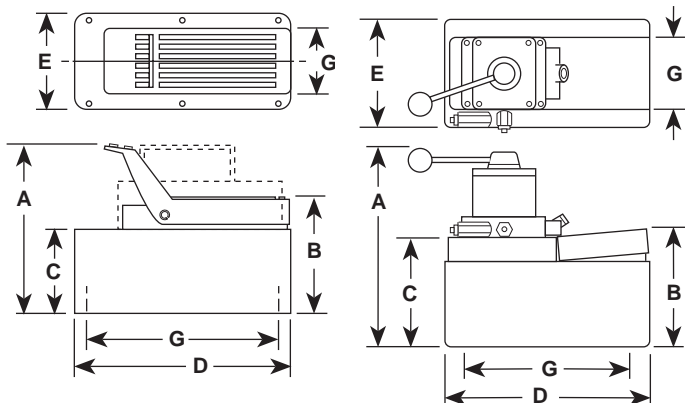
Pompes hydrauliques à air Power Team

Pompes

PA6, PA6A, PA6AM, PA6M,
PA6M-1, PA6-2, PA6M-2

PA6D, PA6DM, PA6D2,
PA6DM-1, PA6DM-2

DIMENSIONS (mm)



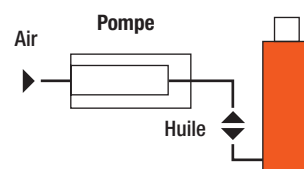
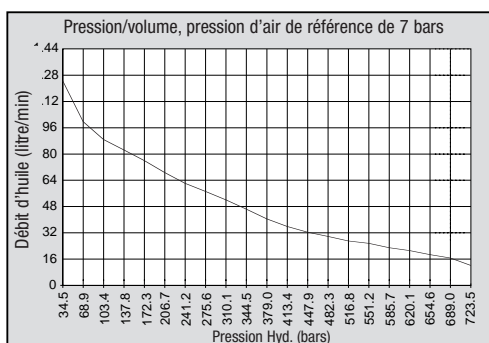
Référence	A	B	C	D	E	G
PA6/PA6M, PA6A, PA6AM	197	149	111	241	127	102 x 229
PA6M-1	200	152		321	187	néant
PA6M-2	254	197	171	292	241	203 x 254
PA6D, PA6DM	264	149	111	241	127	102 x 229
PA6DM-1	279	146		321	187	néant
PA6-2	260	203	178	292	241	130 x 181
PA6D2	324			287	235	
PA6DM-2	318	197	171	292	241	203 x 254

RENDEMENT

Débit à diverses pressions,
pression d'air de référence
de 7 bars

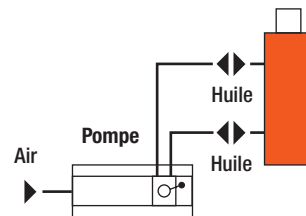
Rendement

La courbe de rendement à droite
indique le volume d'huile
déplacé à différents niveaux de
pression.



Montage type

Raccordement pour des vérins
simple effet.



Raccordement pour des vérins
double effet.

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation avec vérin	Référence	No. de valve	Alim. Pneum. requisse (bars)	Réservoir (litre)		Orifice d'huile	Poids (kg)
				Cap.	Utile		
Simple effet	PA6	-	3 - 8	1,7	1,6	3/8" NPTF	6,3
	PA6A, PA6AM						6,8*
	PA6M						8,2
	PA6M-1						10,7
	PA6-2						11,1
	PA6M-2						14,5
Double effet	PA6D, PA6DM	9504 3 voies 4 voies	3 - 8	1,7	1,6	3/8" NPTF	8,3*
	PA6DM-1			3,8	3,0		12,7
	PA6D2			7,6	7,3		13,0
	PA6DM-2			9,5	9,1		16,4

* Ajouter 0,9 kg pour le réservoir en métal.

REMARQUE: Pour les pompes
PA6, PA6A et PA6D, utiliser les
vis de fixation réf. 211060.

Pour les pompes PA6-2 et
PA6D2, utiliser les vis de fixa-
tion de réservoir
réf. 252168.

Pour les pompes PA6M, PA6AM
et PA6DM, (réservoir
métallique), utiliser les vis
de fixation de réservoir
réf. 215952.

Pour le modèle PA6M-2, (résér-
voir métallique de
9,5 litres), utiliser les vis
de fixation de réservoir
réf. 252952. Pour le couvercle,
les orifices de fixation inférieurs
sont de 1/2"-20 UNF.



9531

PA4R-
76 dBA à
700 bars
PA50 -
85 dBA à
220 bars

Ces pompes une et deux vitesses compactes, légères et faciles à transporter sont prévues pour les vérins simple ou double effet. Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Modèles disponibles pour des vérins de 220 bars.

Fonctionnent avec de l'air comprimé d'atelier à la pression de 3-8 bars.

Valves de sécurité incorporées pour la protection des composants du circuit, filtre à air pour la protection du moteur.

Moteur pneumatique tout en métal.

Brevets U.S.
No. 4.352.644 et
3.788.781

PA50, PA50M

Réservoir ventilé.

Pour une utilisation avec des vérins simple effet:

Pompes une vitesse

Réf. PA4R - la commande à distance de 3,7 m contrôle un dispositif de décharge à deux étages pour une rentrée rapide du vérin. Consomme 0,25 m³/min. d'air comprimé à la pression de 7 bars. Réservoir en polyéthylène haute densité de 1,6 litre d'huile (utile).

Réf. PA4RM - Identique à la PA4R à l'exception du réservoir en métal.

Pour une utilisation avec des vérins simple effet basse pression:

Réf. PA50 - Pour systèmes 220 bars. Réservoir en polyéthylène haute densité de 1,6 litre d'huile (utile). Consomme 0,56 m³/min. d'air comprimé à la pression de 7 bars.

Réf. PA50M - Identique à la PA50 à l'exception du réservoir en métal.

Réf. PA50R - Identique à la PA50 à l'exception de la commande à distance de 3,7 m.

Réf. PA50RM - Identique à la PA50R à l'exception du réservoir en métal.

Réf. PA50R2 - Identique à la PA50R à l'exception du réservoir de 7,6 litres.

Pour une utilisation avec des vérins basse pression simple ou double effet:

Réf. PA50D - Pour systèmes 220 bars. Equipée d'une valve 3 voies/4 voies réf. 9504 et d'un réservoir en polyéthylène haute densité de 1,6 litre d'huile (utile). Consomme 0,56 m³/min. d'air comprimé à la pression de 7 bars.

Pour une utilisation avec des vérins simple ou double effet:

Pompes deux vitesses

Réf. PA60 - Modèle à collecteur à utiliser lorsque une ou plusieurs valves commandées à distance sont nécessaires lors de travaux avec des vérins multiples. Fournit un débit utile d'huile de 6,8 L et est munie d'un régulateur de pression intégré, d'un filtre à air, d'un lubrificateur et d'un orifice d'alimentation pneumatique de 1/4" NPTF. Consomme 0,56 m³/min. d'air comprimé à la pression de 7 bars.

Réf. PA64 - Identique à la PA60 à l'exception d'une valve 3 voies/4 voies réf. 9507 pour l'utilisation avec des vérins simple ou double effet.

Jeux de conversion de réservoirs métalliques

Des réservoirs en métal sont disponibles pour remplacer les réservoirs en polyéthylène haute densité de ces pompes.

Réf. 213896 - Réservoir métallique, (pour PA50, PA50R, PA4R) capacité de 1,7 L. Joints et fixations inclus. Poids 1,4 kg.

Réf. 213895 - Réservoir métallique, (pour PA50R2) capacité de 9,5 L. Joints et fixations inclus. Poids 4,1 kg.

9531 filtre/régulateur/lubrificateur pneumatique

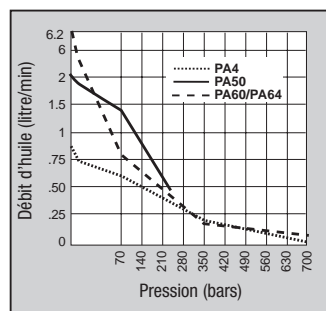
Recommandé pour les pompes hydrauliques à air à une vitesse présentées sur cette page. Élément intégré aux pompes PA60 et PA64.

Voir en pages 66-79 pour les détails sur les valves fournies avec les pompes présentées ici.

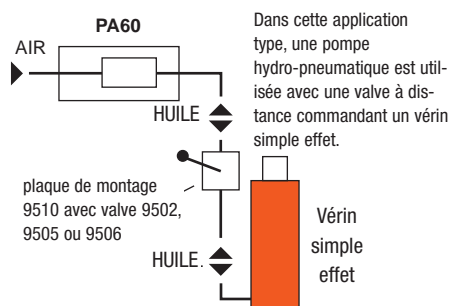
TOUTES les pompes hydrauliques à air POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournies avec une Déclaration de conformité.



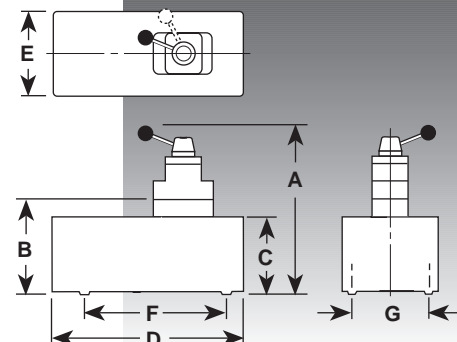
RENDEMENT



Montage type



PA60, PA64, PA50D



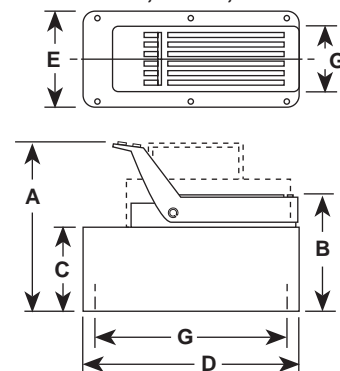
SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	Dimensions (mm)							Pression max. de sortie (bars)	Déb. huile* (litre/min. à)				
	A	B	C	D	E	F	G		0 bars	7 bars	70 bars	350 bars	700 bars
PA4R, PA4RM	203	203	108	254	127	—	102x229	700	0,86	0,74	0,64	0,21	0,03
PA50, PA50R, PA50M, PA50RM	197	149	111	241		—		220	2,05	1,76	1,41	0,45†	—
PA50R2	260	203	178	292	241	—	130x181						—
PA50D	264	149	111	241	127	229	102						—
PA60	—	240	206	362	244	181	130	700	6,24	5,60	0,80	0,19	0,10
PA64	362	—											

* Débit type. Le débit réel dépend des conditions locales.

† Mesuré à 220 bars pour la série PA50.

PA4R, PA4RM, PA50, PA50M, PA50R, PA50RM, PA50R2



DONNEES TECHNIQUES

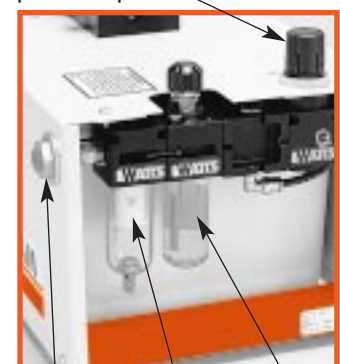
Utilisation avec vérin	Référence	Valve			Alim. Pneum. requise (bars)	Réservoir (litre)		Orifice d'huile	Poids (kg)
		Type	Réf.	Fonction		Cap.	Utile		
Simple effet	PA4R, PA4RM†	—	—	—	3-8	1,7	1,6	3/8" NPTF	8,2†
	PA50*, PA50M*†	—	—	—					6,4†
	PA50R*, PA50RM*†	—	—	—					8,4†
	PA50R2*	—	—	—		7,6	7,3		12,9
Simple et double effet	PA50D*	3 voies 4 voies	9504	Avance Retour	3-8	1,7	1,6	3/8" NPTF	8,3
	PA60	Collecteur	—	—		7,6	6,8		24,5
	PA64	3 voies 4 voies	9507	Avance Maintien Retour		7,6	6,8		25,4

* Pression maximum de travail: 220 bars.

† Ajouter 0,9 kg pour le réservoir en métal.

PA60/PA64, vue arrière

Régulateur de pression
pneumatique



Orifice d'alimentation pneumatique 1/4" NPTF
Filtre à air
Lubrificateur pneumatique

PA172
85/90 dBA à
700 bars



PA462 et PA464
85/90 dBA à
700 bars



PA554
87/88 dBA à
700 bars



PA464R
85/90 dBA à
700 bars

A utiliser si l'on préfère une alimentation pneumatique, si l'énergie électrique n'est pas disponible, ou en cas de risque d'explosion. Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Fonctionnement à deux vitesses pour une avance rapide du vérin.

Pour une utilisation avec des vérins simple effet:

Réf. PA172 - Equipée d'une valve 2 voies/2 positions réf. 9517 qui maintient la pression en position "avance" quand le moteur est coupé. En position "retour" avec le moteur en fonctionnement, la pompe effectue une montée en pression. Quand le moteur est coupé, l'huile retourne automatiquement au réservoir.

Equipée d'un réservoir thermo-plastique de 7,6 litres, consomme 0,56 m³/min. d'air comprimé à la pression de 6 bars.

Brevets U.S.
No. 4.352.644;
3.788.781; 3.992.131

Réf. PA462 - Equipée d'une valve 3 voies/2 positions réf. 9584; permet de disposer des positions "avance", "maintien" et "retour". Une position d'équilibre peut être obtenue en plaçant la valve en position "avance", en faisant fonctionner la pompe jusqu'à la position souhaitée du vérin et en coupant ensuite la pompe. Equipée d'un moteur pneumatique rotatif de 2,24 kW permettant le démarrage et le fonctionnement de la pompe à pleine charge.

Réservoir métallique de 4,5 L. Consomme 1,4 m³/min. d'air comprimé à la pression de 6 bars.

Pour une utilisation avec des vérins simple ou double effet:

Réf. PA174 - Identique à la PA172 à l'exception d'une valve 4 voies/3 positions réf. 9500 (centre tandem) pour l'utilisation avec des vérins simple ou double effet.

Réf. PA464 - Identique à la PA462 à l'exception d'une valve 4 voies/3 positions réf. 9500 (centre tandem) pour l'utilisation avec deux vérins simple effet ou un vérin double effet. La valve permet de disposer des positions "avance", "maintien" et "retour" sans arrêter la pompe.

Réf. PA464R - Equipée d'une valve réf. 9594 à commande pneumatique qui permet à l'opérateur d'avoir à distance le contrôle complet de "l'avance" et du "retour". La pression est maintenue quand le bouton "avance" est relâché. Equipée d'un moteur pneumatique de 2,24 kW permettant le démarrage et le fonctionnement de la pompe à pleine charge. Réservoir métallique de 9,5 L. Commande à distance de 3,7 m incluse. Consomme 1,4 m³/min. d'air comprimé à la pression de 6 bars.

Réf. PA464RA - Identique à la PA464R à l'exception d'un dispositif "automatic dump" qui relâche la pression quand les boutons de commande sont relâchés. Commande à distance de 7,6 m.

Réf. PA554 - Equipée d'une valve 4 voies/3 positions réf. 9500 (centre tandem) qui supporte la charge quand la pompe est coupée ou lorsque la valve est mise en position centrale. Equipée d'un moteur pneumatique de 2,24 kW permettant le démarrage à pleine charge, d'un réservoir de 9,5 L, d'orifices d'alimentation en huile de 3/8" NPTF, et d'un orifice d'entrée d'air de 3/8" NPTF. Consomme 1,4 m³/min. d'air comprimé à la pression de 6 bars.

Jeu de conversion de réservoirs en acier

Réf. 213895 - Réservoir en acier pour PA172 et PA174, capacité de 9,5 L. Joints et fixations inclus.

Voir en pages 66-79 pour les détails sur les valves fournies avec les pompes présentées ici.

TOUTES les pompes hydrauliques à air POWER TEAM sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournies avec une Déclaration de conformité.



Pompes hydrauliques à air Power Team

SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

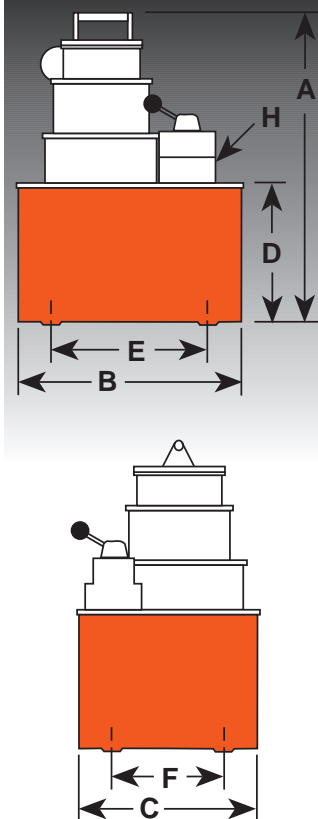
Réf. de pompe	Déb. huile † (litre/min. à)					Pression max. de sortie (bars)	Dimensions (mm)						
	0 bars	7 bars	70 bars	350 bars	700 bars		A	B	C	D	E	F	H
PA172	4,6	3,8	0,4	0,4	0,3	700	359	289	235	178	181	130	3/4" NPTF
PA462*	7,4	7,2	0,8	0,8	0,7		381	292	241		254	203	
PA174	4,6	3,8	0,4	0,4	0,3		359	289	235		181	130	
PA464*	7,4	7,2	0,8	0,8	0,7		381	292	241	178	254	203	
PA464R*													
PA464RA*													
PA554*			1,3	1,1	0,9		483						

* Quatre orifices de fixation 1/2"-20

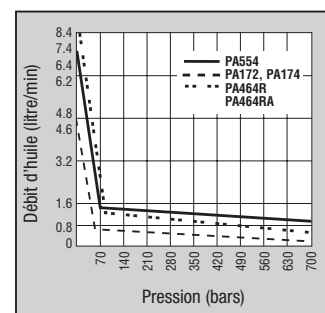
† Débit type. Le débit réel dépend des conditions locales.

Alimentés par une pompe pneumatique PA554, des vérins RH2008 de 200 tonnes sont utilisés pour la mise en tension des câbles du toit suspendu du centre de congrès de Kansas City.

En utilisant 2 systèmes, les opérateurs ont mis les câbles sous tension par paires opposées.



RENDEMENT



‡ Power Team peut aussi livrer des pompes sur mesure que vous ne trouverez pas dans ce catalogue. Power Team peut équiper des pompes sur demande avec des joints spéciaux, des voltages spéciaux, des valves de décharges spécialement préréglées, etc. Pour vos demandes spécifiques, veuillez consulter Power Team ou votre distributeur local.

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation	Référence	Valve			Alim. Pneum. requise (bars)	Réservoir (litre)		Poids (kg)
		Type	Réf.	Fonction		Cap.	Utile	
Vérin simple effet	PA172	2 voies	9517	Avance Maintien Retour*	3-8	7,6	4,7	18,1
	PA462		9584	Avance Maintien Retour*		9,5	9,4	27,2
Vérins simple et double effet	PA174	4 voies	9500	Avance Maintien Retour*	3-8	7,6	4,7	18,6
	PA464			Avance Maintien Retour*		9,5	9,4	27,6
	PA464R		9594	Avance Maintien Retour†				35,3
	PA464RA∞			Avance Maintien Retour†				35,8
	PA554		9500	Avance Maintien Retour*		8,4	8,4	22,2

* Maintien de la pression avec le moteur coupé et la valve en position "avance".

† Le modèle PA464RA possède un dispositif de décharge automatique. La pression n'est pas maintenue quand l'opérateur relâche le bouton "avance" ou "retour". La PA464R ne "maintiendra" la pression qu'en position "avance" avec le moteur coupé.

∞ Non prévue pour le levage.

Pompes électriques

Quarter Horse

de Power Team

Pompes



PE102



PE102A



PR104

Une pompe hydraulique autonome idéale pour alimenter vérins, écarteurs, emporte-pièce, casse-écrous, écarteurs de brides et autres outils. Poids d'à peine 9,1 kg

Alimentation par un moteur électrique à aimant permanent, 0,19 kW, 6000 tr/m qui démarre aisément sous la charge, même avec une tension réduite.

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Des pompes pour des pressions de fonctionnement de 200 et 350 bars sont également disponibles: consulter l'usine.

Les modèles sur batterie sont fournis avec un cordon d'alimentation de 2,4 m de long avec des pinces "crocodiles" pour un branchement sur n'importe quelle batterie de 12 V. En option, batterie rechargeable avec sac de transport pour une facilité d'emploi encore plus grande. En fonctionnement standard sur une seule charge de batterie, la pompe fonctionne en continu pendant 15 minutes à 700 bars, ou pendant 20 minutes à 350 bars.

Réservoir d'huile étanche d'un volume utile de 0,96 litre, la pompe pouvant fonctionner dans n'importe quelle position.

Pour une utilisation avec des vérins simple effet:

Réf. PE102 - Valve 2 voies. La position "Avance" maintient la pression avec le moteur coupé, la position "Retour" avance le vérin avec le moteur en fonctionnement et le rétracte automatiquement quand le moteur est coupé.

Réf. PE102A - Avec collecteur. Le vérin avance avec le moteur en fonctionnement et se rétracte automatiquement quand le moteur est coupé.

Pour une utilisation avec des vérins double effet:

Réf. PR104 - Valve 4 voies et cordon d'alimentation de 2,4 m avec pinces crocodiles, uniquement pour un fonctionnement sur 12 Volts CC. Les positions du vérin sont : avance, maintien et retour.

Voir les "Données techniques" sur la page suivante pour la liste de tous les modèles de pompe Quarter Horse® disponibles.

Exemple des possibilités d'une pompe Quarter Horse®:

En utilisant une pompe PR102 avec une batterie complètement chargée et un emporte-pièce hydraulique Power Team HP35, quatre-vingts trous de 19 mm peuvent être emboutis dans une plaque d'acier doux de 9,5 mm en moins d'une heure !

Série PE10 Quarter Horse®:

- Un régulateur externe de pression, en option, peut être aisément posé sur tous les modèles
- Pompes deux vitesses très performantes et compactes
- Légère (seulement 9,1 kg sans huile)
- Faible niveau de bruit (68-74 dba à 1 m)
- En option, interrupteurs 24 volts manuels et au pied pour tous les modèles fonctionnant sur CA
- Réservoir d'huile étanche pour un fonctionnement de la pompe dans n'importe quelle position.
- Boîtier résistant aux chocs, en matériau ignifuge. Orifices de fixation sous la base pour un éventuel montage fixe.



LR19814

ACCESSOIRES

BP12VQ - Batterie portable de 12 volts en option. Comprend la batterie étanche, un chargeur 115 volts, un câble de 1,2 m, le sac de transport et la bandoulière. Poids 8,0 kg.



BP12INT - Batterie avec câble et sac de transport. Poids 5,0 kg.

RB12V - Batterie de remplacement seule. Poids 4,7 kg.

RC12V - Câble de 1,2 m de batterie de remplacement, seul. Poids 0,2 kg.



Chargeur de batterie seul - Recharge la batterie RB12V en 1h¹/₂. Voir les références de pièces ci-dessous.

BC12 - Chargeur de batterie pour les U.S.A. Poids, 3 kg.

BC12EUR - Chargeur de batterie pour l'Europe. Poids 3 kg.

BC12AUS - Chargeur de batterie pour l'Australie. Poids 3 kg.

9560 - Régulateur de pression Réglable de 70 à 700 bars.



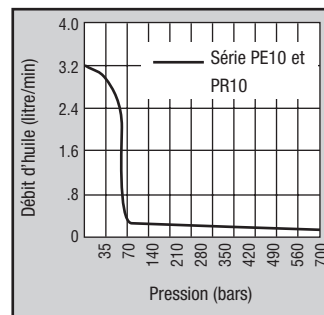
Tout le matériel de montage est inclus. Poids 1,4 kg.

25017 - Commande à distance manuelle avec cordon de 3 m. Poids 0,4 kg.



251660 Interrupteur au pied de commande à distance, câble de 3 m Unipolaire, deux directions, 15 amp. à 125-250 VCA. Poids 0,45 kg.

RENDEMENT



SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	Pression max. de sortie	dBA au ralenti et à 700 bars	Débit d'huile (litre/min.)		Dimensions hors-tout (mm)	Poids avec huile (kg)
			0-30 bars	700 bars		
Série PE10 Série PR10	700 bars	68-74*	1,9	0,16	330Lx197W x203H	9,1

REMARQUE: le modèle rechargeable PR10 est muni d'un cordon de 2,4 m avec pince crocodile. Commander l'ensemble optionnel de batterie réf. BP12VQ ou utiliser une batterie 12 V.

* Mesuré à 0,9 m, de tous côtés.

REMARQUE: Le débit haute pression des modèles 350 bars est de 0,32 litre/min., celui des modèles 200 bars de 0,48 litre/min. Veuillez prendre contact avec Power Team pour toute information complémentaire.

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation	Référence	Valve			Interrupteur de commande	Moteur	Cap. de réservoir
		Type	Réf.	Fonction			
Vérins simple effet	PE102	2 voies/Décharge auto	9561	Avance Retour (Auto.)*	Basculant à ressort de rappel, marche/arrêt	0,19 kW, 110/115V 50/60 Hz, monophasé	1 litre utile
	PE102A	Décharge auto	9562	Avance Retour			
	PE102-220	2 voies/Décharge auto	9561	Avance Retour (Auto.)*		0,19 kW, 220/230V 50/60 Hz, monophasé	
	PE102A-220	Décharge auto	9562	Avance Retour			
	PR102	2 voies/Décharge auto	9561	Avance Retour (Auto.)*		0,19 kW, 12V	
	PR102A	Décharge auto	9562	Avance Retour			
Vérins double effet	PE104	4 voies	9563	Avance Maintien Retour	Basculant à ressort de rappel, marche/arrêt	0,19 kW, 110/115V 50/60 Hz, monophasé	
	PE104-220					0,19 kW, 220/230V 50/60 Hz, monophasé	
	PR104					0,19 kW, 12V	

* La position "Avance" maintient la pression avec le moteur coupé. La position "Retour" avance le vérin avec le moteur en fonctionnement et le rétracte quand le moteur est coupé.

Remarque: Amp. à 700 bars ; 6 amp à 115 volts, 3 amp à 230 volts, et 25 amp à 12 volts.

La pompe Quarter Horse dispose d'une pression de travail maxi de 700 bars, ce qui permet de commander de nombreux outils hydrauliques manuels.

Les modèles sur batterie augmentent la facilité d'emploi et la polyvalence dans des endroits éloignés ou pour de petits travaux où l'installation de matériel peut ralentir les opérations.



Séries
PE17 et PE84



Pompes des séries PE17 et PE84

**Pompes deux vitesses
très performantes à prix
compétitif.**

**Pour une utilisation avec
des vérins simple
ou double effet
opérant à 700 bars.**

**Les pompes de la
série PE17 sont
prévues pour un fonc-
tionnement intermittent,
celles de la série PE8
peuvent fonctionner en
continu. Toutes les pom-
pes démarrent sous la
pleine charge.**

**Equipées d'un moteur à
induction monophasé
avec protection ther-
mique, de 0,37 kW, 2.875
tr/m, avec cordon de
commande à distance de
3 m (7,6 m pour le mod-
èle PE172S-50-220); les
modèles de la série PE8
sont équipés d'un
moteur de 1.425 tr/m.**

**De petits générateurs et
des circuits de faible
ampérage peuvent les
alimenter.**

**Tous les modèles ont un
réservoir en alliage ther-
moplastique de 7,6 L,
sauf PE172M, PE172AM,
PE172SM et PE174M qui
sont munis d'un réservoir
métallique de 9,5 L.**

**Important: Des températures
d'huile supérieures à 65,5°C
peuvent endommager de
manière permanente le résér-
voir thermoplastique des pom-
pes de la série PE17.**

Pour une utilisation avec des vérins simple effet:

Réf. PE172-50-220 - Valve
2 voies/2 positions qui maintient
la pression en position fermée,
effectue une montée en pres-
sion à 700 bars en position
retour avec le moteur en fonc-
tionnement, et relâche automa-
tiquement la pression quand le
moteur est arrêté. Pour un ser-
vice intermittent

Réf. PE172M-50-220 -
Identique au modèle
PE172-50-220 à l'exception
du réservoir en aluminium.

Réf. PE172S-50-220 -
Identique au modèle
PE172-50-220 à l'exception
d'une électrovalve à 3 voies,
2 positions qui permet de dis-
poser des positions "avance",
"maintien" et "retour". Dispose
d'un moteur et d'une com-
mande de valve avec com-
mande à distance de 7,6 m.

Réf. PE172SM-50-220 -
Identique au modèle
PE172S-50-220 à l'exception
du réservoir en aluminium.

Pour une utilisation avec des vérins simple ou double effet:

Réf. PE172A-50-220 -
Identique au modèle
PE172-50-220 à l'exception
de la valve de décharge
automatique pour l'utilisation
avec les vérins simple effet. Son
collecteur réf. 45554 est muni
d'un orifice de retour pouvant
être utilisé avec une valve mon-
tée à distance pour alimenter
des vérins simple
ou double effet. Pour un
service intermittent.

Réf. PE172AM-50-220 -
Identique au modèle
PE172A-50-220 à l'exception
du réservoir en aluminium.

Réf. PE174-50-220 - Munie
d'une valve 4 voies/3 positions
pour utilisation avec des vérins
simple ou double effet. Permet
de disposer des positions
"avance", "maintien" et
"retour"; la position "Avance"
maintient la pression avec le
moteur coupé. Pour un service
intermittent.

Réf. PE174M-50-220 -
Identique au modèle
PE174-50-220 à l'exception
du réservoir en aluminium.

Réf. PE82/PE84 - Pour les
vérins simple ou double effet.
Dispose des mêmes fonctions
que le modèle PE172/PE174,
mais peut fonctionner en con-
tinu.

Réservoir en acier en option

Réf. 213895 - Réservoir en
acier pour les séries PE84,
PE172, PE172A, PE172S et
PE174. Joints et fixations inclus.

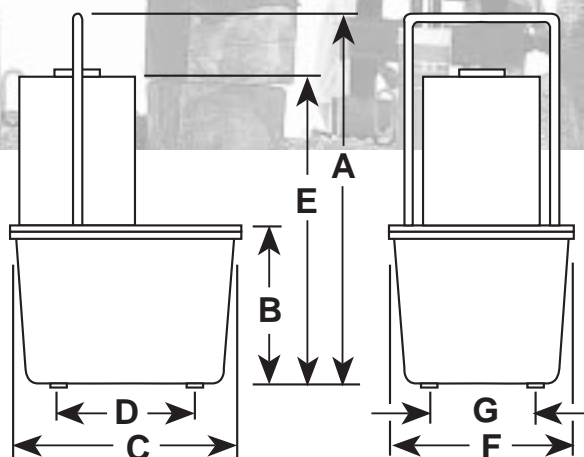
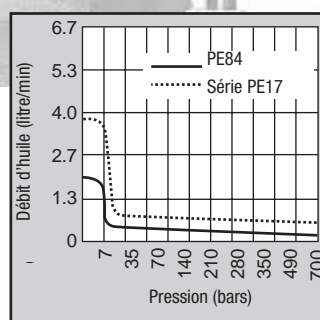
**Voir en pages 66-79 pour les
détails sur les valves fournies
avec les pompes présentées
ici.**

**Voir en pages 80-90 pour les
manomètres et autres acces-
soires hydrauliques.**



PE174-E220

RENDMENT



SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	Pression max. de sortie (bars)	tr/m	dBA au ralenti et à 700 bars	Amp. 220V à 700 bars	Déb. huile (litre/min)†				Dimensions (mm)							Poids avec huile (kgs)
					0 (bars)	7 (bars)	350 (bars)	700 (bars)	A	B	C	D	E	F	G	
Série PE17	700	2,874	67/81*	5	3,9	2,5	0,3	0,2	470	178	289	181	378	235	130	20,4
Série PE17M									460	168	292	-	368	241	-	24,0
PE17-E220									470	178	289	181	410	235	130	26,8
PE17M-E220									460	168	292	-	400	241	-	30,4
Série PE8		1,425			1,9	1,5	0,18	0,1	470	178	289	181	410	235	130	21,3

* Mesuré à 0,9 m, de tous côtés.

† TDébit type. Le débit réel dépend des conditions locales.

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation	Référence	Valve			Interrupteur de commande††	Moteur	Réservoir	
		Type	Réf.	Fonction			Cap. (L)	Utile (L)
Vérins simple effet	PE172A-50-220∞	Collecteur décharge/auto	45554	Avance Retour	Moteur commande à distance (3,1m) marche/arrêt	0,37 kW 220 V.* 50 Hz monophasé	7,6**	4,72
	PE172AM-50-220∞						9,5**	6
	PE172-50-220	2 voies	9517	Avance Retour (Auto†)	Moteur et valve commande à distance (3,1 m)	0,37 kW 220 V.* 50 Hz monophasé	7,6**	4,72
	PE172M-50-220						9,5**	6
	PE172S-50-220						7,6**	4,72
Vérins double effet ou vérins simple effet multiple	PE172SM-50-220	3 voies	9570	Avance Maintien Retour	Moteur et valve commande à distance (3,1 m)	0,37 kW 220 V.* 50 Hz monophasé	9,5**	6
	PE174-50-220						7,6**	4,72
Vérins simple effet	PE174M-50-220	4 voies	9500	Avance Maintien Retour***	Moteur commande à distance (3,1m) marche/arrêt	0,37 kW 220 V.* 50 Hz monophasé	9,5**	6
	PE172A-E220∞						7,6**	4,72
	PE172AM-E220∞	Collecteur décharge/auto	45554	Avance Retour	Moteur commande à distance (3,1m) marche/arrêt	CE (1)	9,5**	6
	PE172-E220						7,6**	4,72
	PE172M-E220	2 voies	9517	Avance Retour (Auto†)	9,5**		6	
	PE82-E220				7,6**		4,72	
Vérins double effet ou vérins simple effet multiple	PE172S-E220	3 voies	9570	Avance Maintien Retour	Moteur et valve commande à distance (3,1 m)		9,5**	6
	PE172SM-E220						7,6**	4,72
Vérins double effet ou vérins simple effet multiple	PE174-E220	4 voies	9500	Avance Maintien Retour***	Moteur et valve commande à distance (3,1 m)		7,6**	4,72
	PE174M-E220						9,5**	6
	PE84-E220							

* Disponible avec moteur 115 V., 60 Hz (pour la commande, supprimer le suffixe "50-220" de la référence de la pompe).

** La capacité utile d'huile est mesurée au niveau recommandé de 38 mm sous le couvercle du réservoir.

*** La position "Avance" maintient la pression avec le moteur coupé.

† La position "Avance" maintient la pression avec le moteur coupé. La position "Retour" avance le vérin avec le moteur en fonctionnement et le rétracte quand le moteur est coupé.

†† Interrupteur de commande de la série PE17 câblé à la tension de ligne.

∞ Non prévue pour le levage

(1) Ces pompes sont labélisées CE pour les directives 89/366/CEE et 73/23/CEE. En outre, elles sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournies avec une Déclaration de conformité. Pour toute information complémentaire, contactez votre distributeur Power Team le plus proche.

REMARQUE: Les commandes à distance pour les moteurs 220V, 50 Hz des pompes de la série PE17 sont à 24 volts.

‡ Power Team peut aussi livrer des pompes sur mesure que vous ne trouverez pas dans ce catalogue. Power Team peut équiper des pompes sur demande avec des joints spéciaux, des voltages spéciaux, des valves de décharges spécialement pré-réglées, etc. Pour vos demandes spécifiques, veuillez consulter Power Team ou votre distributeur local.



LR19814

PE464-50-220

Pompes deux vitesses très performantes, légères et compactes.

Pour une utilisation avec des vérins simple ou double effet opérant à 700 bars.

Equipées d'un moteur à induction monophasé 50 Hz avec protection thermique, de 1,12 kW, 2.875 tr/m qui démarre sous la pleine charge. Niveau de bruit entre 77 et 81 dBA.

Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent.

Tous les modèles sont équipés d'une commande à distance de 3 m, sauf la pompe PE462S-50-220 qui a une com-mande à distance de 7,6 m.



LR19814

PE462A-50-220

Brevet U.S. NO. 3.053.186



LR19814

PE462S-50-220



PE464-E220

Pour une utilisation avec des vérins simple effet:

Réf. PE462-50-220 - Equipée d'une valve 3 voies/2 positions réf. 9584 ; permet de disposer des positions "avance" et "retour".

Réf. PE462S-50-220 - Identique au modèle PE462-50-220 à l'exception d'une électrovalve 3 voies/2 pos. réf. 9570 pour les commandes "avance" et "retour". Equipée d'un moteur 24 volts avec commande à distance de 7,6 mètres et valve de commande.

Réf. PE462A-50-220 - Equipée d'une valve pilotée "de décharge" 3 voies/4pos. réf. 9610. Au démarrage de la pompe, l'huile pilotée ferme automatiquement la valve et commande un vérin simple effet. A l'arrêt de la pompe, la valve s'ouvre automatiquement et l'huile retourne dans le réservoir.

Pour une utilisation avec des vérins simple ou double effet:

Réf. PE464-50-220 - Munie d'une valve réf. 9500 4 voies/3 pos. qui commande les fonctions "avance", "maintien" et "retour" des vérins double effet ou simple effet multiples.

Réf. PE464S-50-220 - Munie d'une électrovalve 3/4 voies/2 pos. réf. 9552 pour les commandes "avance" et "retour".

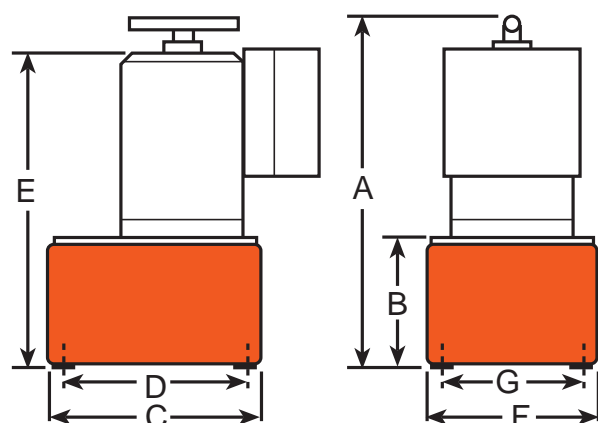
Voir en pages 66-79 pour les détails sur les valves fournies avec les pompes présentées ici.



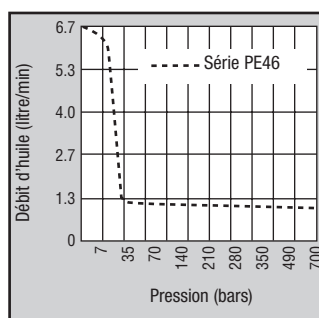
Des électroaimants supraconducteurs, utilisés par exemple dans des appareils scientifiques de grande puissance, doivent être refroidis à -269°C pour pouvoir fonctionner. Dès qu'ils ne sont plus en service, ils doivent être amenés à température ambiante.

La société fabriquant les éléments chauffants de ces électroaimants teste leur isolation dans les conditions de stress mécanique de fonctionnement, sur un banc d'essai spécialement fabriqué. Une anomalie de l'isolation des éléments chauffants pourrait court-circuiter les aimants.

Le banc d'essai, qui fonctionne sans problème, utilise un vérin hydraulique Power Team RLS1500S de 150 tonnes, alimenté par une pompe PE464S. Un circuit de temporisation facilite l'automatisation des tests. Sous une pression mécanique de 700 bars, l'élément est soumis à un courant de 2.000 volts. Les éléments chauffants qui ne résistent pas sont éliminés.



RENDEMENT




SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	Pression max. de sortie (bars)	tr/min	dBA au ralenti et à 700 bars	Amp. 220V à 700 bars	Déb. huile (litre/min. à †)				Dimensions (mm)							Poids avec huile (kgs)
					0 (bars)	7 (bars)	350 (bars)	700 (bars)	A	B	C	D	E	F	G	
Série PE46	700	2,874	77/81*	13	6,7	6,0	0,7	0,6	499	173	292	254	378	241	203	35,8
PE46-E220			75/81*													41,3

* Mesuré à 0,9 m, de tous côtés.

† Débit type. Le débit réel dépend des conditions locales.

DONNEES TECHNIQUES ‡

Utilisation	Référence	Valve			Interrupteur de com- mande†††	Moteur	Réservoir	
		Type	Réf.	Fonction			Cap.	Utile
Vérins simple effet	PE462-50-220	3 voies	9584	Avance Retour†	Moteur commande à distance (3,1 m) marche/arrêt	1,12kW 220 V. 50 Hz* monophasé	9,5 litres ***	9,4 litres
	PE462S-50-220		9570	Avance Retour**	Moteur/Valve à distance (7,6 m)			
	PE462A-50-220∞	Décharge/auto 3 voies	9610	Avance Retour	Moteur commande à distance (3,1 m) marche/arrêt			
Vérins double effet ou vérins simple effet multiple	PE464-50-220	4 voies	9500	Avance Maintien Retour†	Moteur commande à distance (3,1 m) marche/arrêt	1,12kW 220 V. 50 Hz* monophasé		
	PE464S-50-220	3/4 voies	9552	Avance Retour**	Moteur/Valve à distance (3,1 m)			
Vérins simple effet	PE462-E220	3 voies	9584	Avance Retour†	Moteur commande à distance (3,1 m) marche/arrêt			
	PE462S-E220		9570	Avance Retour**	Moteur/Valve à distance (7,6 m)			
	PE462A-E220∞	Décharge/auto 3 voies	9610	Avance Retour	Moteur commande à distance (3,1 m) marche/arrêt			
Vérins double effet ou vérins simple effet multiple	PE464-E220	4 voies	9500	Avance Maintien Retour †	Moteur commande à distance (3,1 m) marche/arrêt			
	PE464S-E220	3/4 voies	9552	Avance Retour**	Moteur/Valve à distance (3,1 m)			

* Disponible avec moteur 115 V, 60 Hz (pour la commande, supprimer le suffixe "50-220" de la référence de la pompe).

** La position "Avance" maintient la pression avec le moteur coupé.

*** La capacité utile d'huile est mesurée au niveau recommandé de 12,7 mm sous le couvercle du réservoir.

† La position "Avance" maintient la pression avec le moteur coupé. La position retour rentre le vérin.

††† Les commandes à distance pour les moteurs des pompes de la série PE46 sont à 24 volts.

∞ Non prévue pour le levage.

(1) Ces pompes sont labélisées CE pour les directives 89/366/CEE et 73/23/CEE. En outre, elles sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournies avec une Déclaration de conformité. Pour toute information complémentaire, contactez votre distributeur Power Team le plus proche.

‡ Power Team peut aussi livrer des pompes sur mesure que vous ne trouverez pas dans ce catalogue. Power Team peut équiper des pompes sur demande avec des joints spéciaux, des voltages spéciaux, des valves de décharges spécialement préréglées, etc. Pour vos demandes spécifiques, veuillez consulter Power Team ou votre distributeur local.



PE183C-50-220



PE183-2-50-220

Brevet U.S. No. 3.380.392

REMARQUE : Ces pompes sont disponibles en 220 volts, 50 Hz. Spécifier lors de la commande.

Pompes

Vanguard Jr.®

Les pompes Vanguard Jr.® sont des pompes deux vitesses très performantes, légères et compactes. La solution idéale pour les petits outils hydrauliques.

Pour une utilisation avec des vérins simple ou double effet opérant à 700 bars. Pompe équipée d'un orifice pour manomètre. Réservoir métallique sur tous les modèles.

Equipées d'un moteur monophasé 50 Hz 220 V de 0,37 kW qui démarre sous la pleine charge même avec une tension réduite. Le faible appel de courant permet de les alimenter avec de petits générateurs et circuits de faible ampérage.

Tous les modèles sont munis d'une commande à distance de 3 m, sauf la pompe PE183C qui a une commande à distance de 7,6 m.

Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent. Niveau de bruit entre 85 et 90 dBA.

Pour une utilisation avec des vérins simple effet:

Réf. PE182-50-220 - Equipée d'une valve 2 voies pour les fonctions "avance" et "retour". La position "maintien" est obtenue avec le moteur coupé et la valve en position "avance". Réservoir de 1,9 L.

Réf. PE183-50-220 - Identique au modèle PE182-50-220 à l'exception de la valve 3 voies pour les fonctions "avance", "maintien" et "retour".

Réf. PE183-2-50-220 -

Identique au modèle PE183-50-220 à l'exception du réservoir de 9,5 L.

Réf. PE183A-50-220 -

Identique au modèle PE182-50-220 à l'exception de la valve de décharge automatique pour les fonctions "avance" et "retour". Non prévue pour les applications de levage.

Pour une utilisation avec des vérins double effet:

Réf. PE184-50-220 - Equipée d'une valve 4 voies pour les fonctions "avance", "maintien" et "retour". Réservoir de 1,9 L.

Réf. PE184-2-50-220 -

Identique au modèle PE184-50-220 à l'exception du réservoir de 9,5 L.

Pour le fonctionnement d'outils hydrauliques de pliage, cisailage et autres outils:

Réf. PE183C-50-220 - Pour les applications de pliage ou de pressage. Possède un câblage électrique spécial permettant l'avance par à-coups, le maintien à la pleine pression, la montée jusqu'à une pression prédéterminée, le dégagement et la remise à zéro du circuit. Equipée d'un bouton de commande double 24V: un pour la commande de la pompe et l'autre pour le retour d'urgence. Réservoir de 1,9 L.

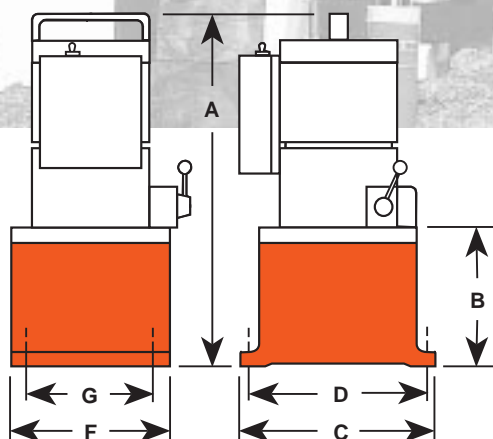
Réf. PE184C-50-220 - Cette pompe vous permet d'utiliser alternativement un outil de cisailage et/ou de pliage sans devoir les débrancher. Sélectionner l'orifice de branchement avec la valve manuelle 4 voies, démarrer la pompe avec l'interrupteur manuel à distance et manoeuvrer l'outil branché. Lorsque le courant est coupé par l'interrupteur manuel, la pompe s'arrête et la valve automatique s'ouvre pour permettre le retour de l'outil. En position centrale (neutre), la valve manuelle de commande maintient l'outil sélectionné dans la position atteinte au changement de commande de la valve. La pompe est fournie avec un interrupteur à distance robuste de 3 mètres.

Jeu de conversion en courant continu*

Réf. du jeu 205601: permet de convertir les pompes de la série PE18 de 115/230 volts CA à 115/230 volts CC. Le jeu comprend un interrupteur robuste MARCHE/ARRET tant pour le branchement sur CA que sur CC.

* A utiliser uniquement avec les modèles PE182, PE183, PE184 et PE184-2 quand aucune commande à distance n'est utilisée.

Voir le chariot de pompe en option page 86 et les accessoires hydrauliques pages 80 à 90.



Vanguard Jr.®

Comparatif de vitesse de travail

Pour l'extension complète d'un vérin Power Team de 10 tonnes et d'une course de 254 mm	Pompes série PE18	Pompe manuelle P55
127 mm de course de vérin sans charge	4 secondes	140 coups de
127 mm de course de vérin sous charge	34 secondes	pompe
Temps total nécessaire	38 secondes	4 à 5 min.

SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	Pression max. de sortie (bars)	tr/min	dBA au relenti et à 700 bars	Amp. 220V à 700 bars	Déb. huile (litre/min.)†				Dimensions (mm)						Poids avec huile (kgs)
					0 (bars)	7 (bars)	350 (bars)	700 (bars)	A	B	C	D	F	G	
PE182-50-220 PE183-50-220 PE183A-50-220 PE184-50-220	700	12,000	85/90**	4,5 amp. à 220 V.	3,7	3,0	0,4	0,3	406	121	203	181	152	130	13,6
PE183-2-50-220* PE184-2-50-220*									470	184	292	254	241	203	19,0
PE183C-50-220††									406	121	203	181	152	130	13,6
PE184C-50-220††															

* Réservoir de 9,5 L.

** Mesuré à 1 m, de tous côtés.

† Débit type. Le débit réel dépend des conditions locales.

†† Pompe spéciale pour des travaux de cisailage, de pliage ou d'emboutissage.

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation	Référence	Valve		Interrupteur de commande	Moteur**	Réservoir	
		Type	Fonction			Cap.	Utile
Vérins simple effet	PE182-50-220	2 voies	Avance Retour†	Moteur commande à distance (3,1 m) marche/arrêt	0,37 kW 220 V 60/50 Hz monophasé	1,9 litre	1,7 litre
	PE183-50-220	3 voies	Avance Maintien Retour	Commande à distance (3,1 m)		9,5 litres††	8,4 litres
	PE183-2-50-220					A distance (3,1 m)	1,9 litre
	PE183A-50-220∞	Pompe à décharge automatique	Avance Retour	A distance (3,1 m)		9,5 litres††	8,4 litres
Vérins double effet	PE184-50-220	4 voies	Avance Maintien Retour †	Moteur commande à distance (3,1m) marche/arrêt		1,9 litre	1,7 litre
	PE184-2-50-220					9,5 litres††	8,4 litres
Appl. spéc. avec vérins simple effet	PE183C-50-220∞	Spécial (uniquement pour pliage)	Avance Maintien Retour	Commande à distance (7,6 m) marche/arrêt		1,9 litre	1,7 litre
Vérins double effet*	PE184C-50-220	4 voies	Avance Retour	Commande à distance (3,1 m) marche/arrêt			

* Egalement pour applications spéciales avec vérin simple effet

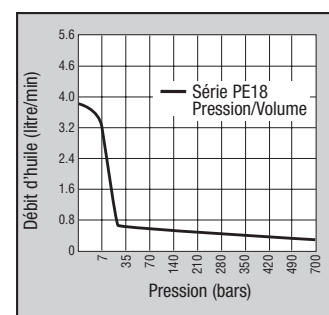
** Disponible avec moteur 115 Volts, 60/50 Hz (pour la commande, supprimer le suffixe "50-220" de la référence de la pompe).

† Maintien de la pression avec le moteur coupé et la valve en position "avance".

†† Les pompes sont fournies avec un réservoir de 7,6 L d'huile (cap. utile de 5,7 L), pouvant contenir 9,5 L si rempli à 12,7 mm sous le couvercle du réservoir.

∞ Non prévue pour le levage.

RENDEMENT



Dans ce type de pompes, l'étagé de fort débit à basse pression procure une course rapide de piston du vérin. Quand une grande force est nécessaire, l'étagé de faible débit à haute pression prend le relais. La courbe de rendement indique le volume d'huile déplacé à différents niveaux de pression.

Voir le chariot de pompe en option page 86 et les accessoires hydrauliques pages 80 à 90.



Transport aisé - pompe hydraulique entièrement métallique ne pesant que 18,6 kg, huile comprise. (Réservoir de 4,7 L)

Pompes électriques, **série PE30**

Les pompes deux vitesses Vanguard® de la série 30 permettent de véritables performances avec les vérins simple ou double effet !

Construction robuste entièrement métallique; une ossature intégrale protège la pompe.

Equipée d'un moteur monophasé de 0,74 kW à aimant permanent. Choix entre 110/115 volts ou 220/230 volts, 50/60 Hz.

Fonctionnant avec des tensions relativement basses, elles sont l'idéal pour les applications de construction générale. L'appel de courant à 700 bars n'est que 13 amp. à 110/115 volts, et de 6,5 amp. à 220/230 volts.

La pompe peut démarrer sous la pleine charge même avec une tension réduite à 50% de la puissance nominale.

Taux optimal poids/performances. Fournit un débit d'huile de 0,48 litre par minute à la pression maxi de travail de 700 bars.

Au choix, réservoir en aluminium de 4,7 ou 6,6 litres.

Fonctionnement très silencieux: 82 dBA à 700 bars et 87 dBA à 0 bar. Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent.

Pour un retour plus rapide des vérins simple effet, l'orifice de la valve manuelle réf. 9520 "Posi-Check" a été amélioré.

Commandes à 24 volts sur tous les modèles avec commande à distance et/ou électrovalves. Pour tous les modèles, un régulateur de pression interne est disponible en option.

REMARQUE: Une gamme importante de valves est disponible pour vos besoins spécifiques. Voir les "Données techniques" sur la page suivante pour la liste complète des pompes Vanguard® 30.

Voir en pages 66-79 pour les détails sur les valves fournies avec les pompes présentées ici.



PE30 avec réservoir de 6,6 litres (G) et PE30 avec réservoir de 4,7 litres (D). Dans ce type de pompes, l'étage de fort débit à basse pression procure une course rapide de piston du vérin. Quand une grande force est nécessaire, l'étage de faible débit à haute pression prend le relais.

Série Vanguard® 30

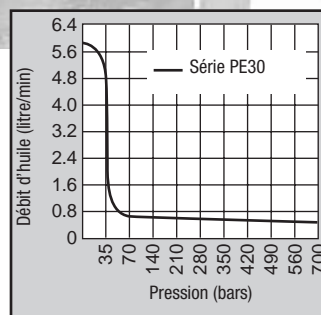
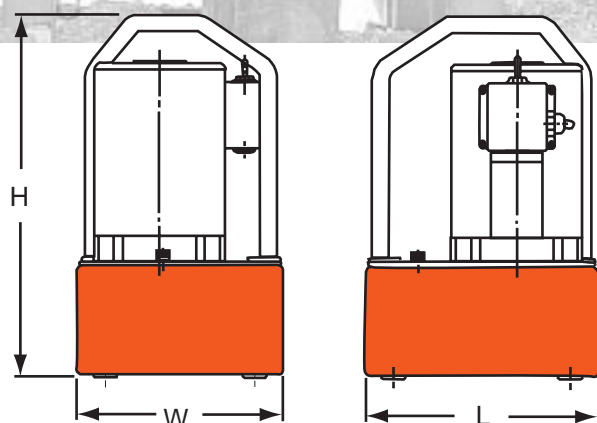
- Illustration de droite: Vanguard PE302S avec réservoir de 4,7 L.
- Débit d'huile de 0,48 litre à 700 bars.
- Moteur entièrement protégé de 0,74 kW
- Fonctionnement très silencieux
- Au choix, réservoir en aluminium de 4,7 ou 6,6 litres
- Grand orifice de remplissage de 30 mm
- Nombreuses options de valves
- Poignée de transport et de protection
- Pompe deux vitesses très performante



CS
LR19814
Conformité CSA

Série Vanguard® 30

RENDMENT



La courbe de rendement ci-dessus indique le volume d'huile déplacé à différents niveaux de pression.

SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	Pression de sortie maxi.	dBA au ralenti et à 700 bars	Amp. 220V à 700 bars	Déb. huile (litre/min. à)					Dimensions (mm) L x W x H	Poids avec huile (kg)
				7 bars	35 bars	70 bars	350 bars	700 bars		
Série PE30 avec résér. 4,7 L	700 bar	87/82	7	4,8	3,2	0,7	0,6	0,5	254 x 229 x 406	18,6
Série PE30 avec résér. 6,6 L									343 x 241 x 419	22,2

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation	Référence	Valve			Interrupteur de commande	Moteur (4.000 tr/m) ††	Réservoir		
		Type	Réf.	Fonction			Cap. (L)	Utile (L)	
Vérins simple effet	PE302A-220 ∞	Décharge auto.	9610	Fonct. Auto. piloté	Moteur commande à distance (3,1 m)	0,75 kW 220/230 V 60/50 Hz, monophasé	4,7 **	4,5	
	PE302-220	3 voies, 2 pos.	9584	Avance Retour	Interrupteur Marche/Arrêt/à-coups				
	PE303-220	3 voies, 3 pos.	9520 *	Avance Maintien Retour					
	PE302R-220	3 voies, 2 pos.	9584	Avance Retour	Moteur commande à distance (3,1 m)				
	PE302S-220 †		9570 (Electrovalve-230V)		Moteur et valve commande à distance (3,1 m)				
	PE303R-220	3 voies, 3 pos.	9520 *	Avance Maintien Retour	Moteur commande à distance (3,1 m)				
	PE302A-2-220 ∞	Décharge auto.	9610	Fonct. Auto. piloté	Interrupteur Marche/Arrêt/à-coups		6,6 ***	6,1	
	PE302-2-220	3 voies, 2 pos.	9584	Avance Retour					
	PE303-2-220	3 voies, 3 pos.	9520 *	Avance Maintien Retour					
	PE302R-2-220	3 voies, 2 pos.	9584	Avance Retour					Moteur commande à distance (3,1 m)
	PE302S-2-220 †		9570 (Electrovalve-230V)						Moteur et valve commande à distance (3,1 m)
	PE303R-2-220	3 voies, 3 pos.	9520 *	Avance Maintien Retour					Moteur commande à distance (3,1 m)
Vérins double effet	PE304-220	4 voies, 3 pos. Centre tandem	9506 *	Avance Maintien Retour	Interrupteur Marche/Arrêt/à-coups	0,75 kW 220/230 V 60/50 Hz, monophasé	4,7 **	4,5	
	PE304R-220				Moteur commande à distance (3,1 m)				
	PE304-2-220				Interrupteur Marche/Arrêt/à-coups		6,6 ***	6,1	
	PE304R-2-220				Moteur commande à distance (3,1 m)				

* Système "Posi-Check" prévenant les pertes de pression lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien".

** Fournie avec réservoir d'huile de 3,8 litres (3,4 litres utiles)

*** Fournie avec réservoir d'huile de 7,6 litres

∞ Non prévue pour le levage.

†† Pour les moteurs 220/230 V, 50/60 Hz, supprimer le suffixe -220 (exemple PE302).



Série PE55-E220

Brevet U.S. No. 3.053.186



Série PED
à débits séparés

Pompes Vanguard®

Pompes deux vitesses très performantes
Quarante années de fiabilité et d'améliorations constantes ont fait des pompes Vanguard® un standard de par le monde. Certains des premiers modèles sont toujours en service !

Conçues pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars. Conformes aux standards CSA pour un fonctionnement intermittent. Niveau de bruit entre 90 et 95 dBA.

Série PE55

Equipée d'un moteur universel monophasé 50 Hz 220 Volts de 0,84 kW et 12.000 tr/m; consommation de 13 ampères en pleine charge, démarre avec des tensions réduites.

Valve de sécurité incorporée préréglée à 700 bars, réservoir métallique de 9,5 L. Tous les modèles sont munis d'une commande à distance de 3 m, sauf le modèle PE552S-50-220 qui a un moteur et une valve à commande à distance de 7,6 m.

Pour une utilisation avec des vérins simple effet:

Réf. PE552-50-220 - Equipée d'une valve 3 voies/2 positions réf. 9582 pour "l'avance" et le "retour".

Réf. PE552S-50-220 - Identique au modèle PE552-50-220 mais munie d'une électrovalve 3 voies/2 pos. réf. 9570.

Réf. PE552A-50-220 - Identique au modèle PE552-50-220 mais munie d'une valve de décharge automatique. Non prévue pour les applications de levage.

Réf. PE553-50-220 - Equipée d'une valve 3 voies/3 pos. No. 9520 à centre tandem avec "posi-check" pour les commandes "avance", "maintien" et "retour". Le système "Posi-Check" empêche les pertes de pression lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien".

Pour une utilisation avec des vérins double effet:

Réf. PE554-50-220 - Equipée d'une valve 4 voies/3 positions à centre tandem, réf. 9506, avec le système "Posi-Check" qui empêche les pertes de pression lorsque la valve passe de la position "Avance" ou "Retour" à la position "Maintien".

Réf. PE554T-50-220 - Identique au modèle PE554-50-220 à l'exception de la valve 4 voies/3 positions à centre tandem réf. 9500 pour les fonctions "avance", "maintien" et "retour".

Réf. PE554PT-E220 -

Pompe pour applications lourdes, équipée d'une valve réf. 9628 ; idéale pour les travaux de pré-contrainte ou de mise en tension. Pour plus d'informations, voir en pages 105-106.

Réf. PE554S-50-220 - Equipée d'une électrovalve 3/4 voies/2 positions réf. 9552 qui maintient la pression en position d'avance quand le moteur de la pompe est coupé.

Pour le fonctionnement d'outils hydrauliques de pliage et de cisailage:

Réf. PE554C-50-220 - Equipée d'une valve 4 voies/3-positions réf. 9511 qui permet de commander indépendamment et en alternance deux outils à ressort de rappel. Maintient la pression uniquement avec la valve en position "A" ou "B" de l'orifice d'alimentation avec le moteur de la pompe coupé.

Série PED25

Délivrent les mêmes débits à basse et haute pression par les deux valves. Le débit et la pression de chaque pompe sont indépendants.

Les deux pompes fournissent un débit d'huile de 4,8 L/min. à 7 bars et de 0,4 L/min. à 700 bars.

Equipées d'un moteur à induction de 1,12 kW, 220 Volts, 50 Hz, d'une commande à distance de 3 mètres et d'un réservoir en acier de 19 litres.

Pour une utilisation avec des vérins simple effet:

Réf. PED253-50-220 - Equipée d'une valve 3 voies/3 positions

réf. 9520 à centre tandem avec "Posi-Check".

Pour une utilisation avec des vérins double effet:

Réf. PED254-50-220 - Equipée d'une valve 4 voies/3 positions réf. 9506 à centre tandem avec "Posi-Check".

Réf. PED254S-50-220 - Identique au modèle PED254-50-220 mais munie d'une valve à centre tandem 4 voies/3 positions réf. 9512 commandée par solénoïde.

REMARQUE: Les pompes de la série PED25 ne démarrent pas sous la pleine charge si la valve n'est pas en position "neutre" (requiert une valve à centre ouvert ou tandem) et ne sont pas recommandées pour des démarrages et arrêts fréquents.

Voir en pages 66-79 pour les détails sur les valves fournies avec les pompes.

Pompes pour applications lourdes

Les pompes décrites ci-après sont conformes aux directives 89/366/CEE et 73/23/CEE. En outre, elles sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournies avec une Déclaration de conformité.

Réf. PE552-E220

Réf. PE552S-E220

Réf. PE552A-E220

Réf. PE554-E220

Réf. PE554S-E220

Pour plus d'informations, consultez la page 55.

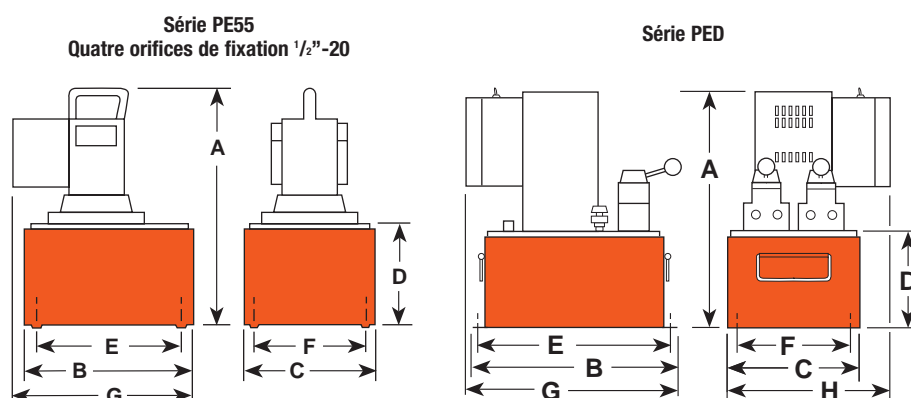
Système de "montage modulaire"

Une pompe "sur mesure" est parfois nécessaire.

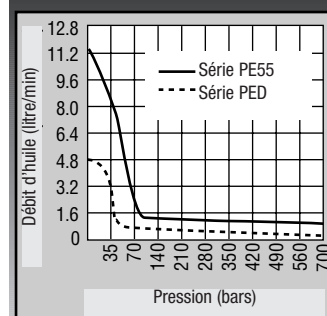
Le système de montage modulaire de Power Team vous offre le choix d'une grande gamme de composants pour adapter la pompe qui correspondra exactement à vos besoins. La sélection de composants standard permet d'obtenir une pompe "sur mesure" à un prix très raisonnable. Les pompes sont fournies entièrement assemblées et prêtes à l'emploi (sans huile).

Voir pages 56-59.

Pompes Vanguard®



RENDEMENT



La courbe de rendement ci-dessus indique le volume d'huile déplacé à différents niveaux de pression.

SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	tr/min	Pression max. de sortie (bars)	dBA au ralenti et à 700 bars	Amp. à 700 bars (220V.) **	Débit d'huile (litre/min.)				Dimensions (mm)								Poids avec huile (kg)
					7 (bars)	48.2 (bars)	350 (bars)	700 (bars)	A	B	C	D	E	F	G	H	
Série PE55	12,000	700	90/95*	13	11,3	7,1	1,2	0,9	464	292	241	178	254	203	356	-	29,4
Série PED	2,874		80/85*	11	4,8	0,6	0,6	0,4	527	457	292	216	419	229	457	330	77,0
PE55-E220	12,000		85/90	13	11,3	7,0	1,2	0,9	520	292	241	178	254	203	391	-	29,4

* Niveau de bruit (dBA) mesuré à 1 m, de tous côtés.

** L'appel de courant à 700 bars est de 15 amp. à 220/230 volts 50 Hz.

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation	Référence	Valve			Interrupteur de commande	Moteur	Réservoir										
		Type	Réf.	Fonction			Cap.	Utile									
Vérins simple effet	PE552-50-220	3 voies	9582	Avance Retour**	Moteur à distance	0,84 kW* 220 V. 50 Hz monophasé	9,5 litres	8,4 litres									
	PE552S-50-220		9579		Moteur et valve à distance												
	PE552A-50-220∞	Décharg./auto	9610	Avance Retour	Moteur à distance	1.12 kW 220 V. 50 Hz monophasé	18,9 litres	16,0 litres									
	PE553-50-220	3 voies†	9520	Avance Maintien Retour													
	PED253-50-220																
Vérins double effet	PE554-50-220	4 voies†	9506	Avance Maintien Retour	Moteur à distance	0,84 kW 220 V. 50 Hz monophasé	9,5 litres	8,4 litres									
	PE554T-50-220	4 voies	9500														
	PE554C-50-220		9511		Moteur et valve à distance	1,12 kW 220 V. 50 Hz monophasé	18,9 litres	16,0 litres									
	PE554S-50-220	3/4 voies	9552														
	PED254-50-220	4 voies†	9506		Moteur à distance												
	PED254S-50-220		9512														
Vérins simple effet	PE552-E220	3 voies	9582	Avance Retour**	Moteur à distance	0,84 kW 220 V. 50 Hz monophasé	9,5 litres	8,4 litres									
	PE552S-E220		9579		Moteur et valve à distance												
	PE552A-E220∞	Décharg./auto	9610	Avance Retour	Moteur à distance				Vérins double effet	PE554-E220	4 voies†	9506	Avance Maintien Retour	Moteur à distance	CE (1)	9,5 litres	8,4 litres
Vérins double effet	PE554-E220	4 voies†	9506	Avance Maintien Retour	Moteur à distance	CE (1)	9,5 litres	8,4 litres									
	PE554S-E220	3/4 voies	9592		Moteur et valve à distance												

* Pompes disponibles avec moteur de 115 volts, 60/50 Hz. Pour la commande, supprimer le suffixe "50-220" de la référence. Voir le système de "montage modulaire" en pages 56 à 59.

** Maintient la pression avec le moteur coupé.

† Valves avec système "Posi-Check".

‡ Interrupteur de commande câblé à la tension de ligne. Toutes les commandes à distance ont 3 m de long, sauf

7,6 m pour la PE552S-50-220.

∞ Non prévue pour le levage.

(1) Ces pompes sont labélisées pour les directives 89/366/CEE et 73/23/CEE. En outre, elles sont conformes à la Directive sur les Machines de l'Union européenne et sont fournies avec une Déclaration de conformité. CE Pour toute information complémentaire, contactez votre distributeur Power Team le plus proche.



Pompes hautes performances Vanguard® Supreme®

Spécialement conçues pour les applications de précontrainte et de mise en tension, les pompes pour applications lourdes des séries PE60 et PE55 sont décrites en pages 105-106.



1

PE55A
PE55B
PE90A
PE90B



LR19814



2

PE55C
PE55D
PE55F
PE90C
PE90D
PE90F



LR19814



3

PE120M



4

PA55A
PA90A

Le système de "montage modulaire"

Commandez votre pompe hydraulique "sur mesure"

Le montage modulaire vous permet de choisir une pompe de base avec un moteur à essence, pneumatique ou hydraulique. Sélectionnez ensuite les éléments appropriés: valve, manomètre, contrôle de pression, commande de moteur et réservoir. Vous obtenez une pompe à deux étages fournissant un volume d'huile élevé pour une avance rapide du vérin (et pour le retour avec les vérins double effet), et une pression élevée dans le second étage.



5

PG55A

1 Moteur universel de 0,84 kW

Ce type de moteur démarre sous la pleine charge et convient pour des travaux à des pressions jusqu'à 350 ou 700 bars. Moteur monophasé de 0,84 kW fonctionnant à 12.000 tr/m sur courant alternatif en 115 ou 230 volts (à spécifier) à 50/60 Hz (appel de courant de 13 amp. à 220V). Avec la valve adéquate, il peut être utilisé avec des vérins simple ou double effet. Com-mande à distance disponible.

2 Moteur de 1,12 kW, monophasé ou triphasé

Faible niveau de bruit, vitesse modérée assurant une longue durée de vie, idéal pour les applications fixes. Moteur monophasé de 1,12 kW fonctionnant à 2.850 tr/m sur courant alternatif en 220 volts à 50 Hz, avec thermorupteur. Convient pour les vérins simple ou double effet, équipé d'une commande à distance. Egalement disponible en 230/460 volts, triphasé (à spécifier).

REMARQUE: Ne démarrent pas sous la pleine charge si la valve

n'est pas en position "neutre" (requiert une valve à centre ouvert ou tandem) et ne sont pas recommandés pour des démarrages et arrêts fréquents.

3 Moteur de 2,24 kW, triphasé

Faible niveau de bruit et vitesse modérée assurant une longue durée de vie. L'idéal pour des applications fixes. Comprend une pompe de base 700 bars et un moteur de pompe: 2,24 kW, 2.850 tr/m, 220/380 volt, 50 Hz (à spécifier). Triphasé, CA, avec interrupteur thermique de sécurité. Muni d'une valve de sécurité interne et externe. Peut démarrer sous la charge.

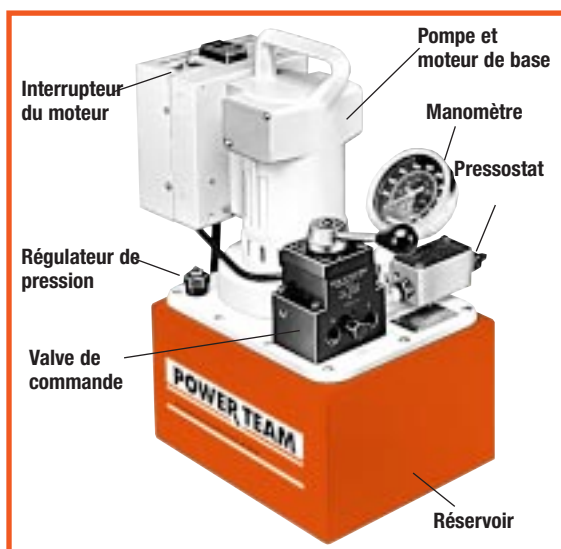
4 Moteur pneu- matique 2,24 kW.

Cette pompe est la solution idéale lorsque l'énergie électrique n'est pas disponible ou ne peut pas être utilisée. La pompe de 350 ou 700 bars est munie d'un moteur pneumatique de 2,24 kW fonctionnant à 3.000 tr/m (rendement maximal à une pression pneumatique de 6 bars et un débit de 1,4 m³/min. à la pompe). Avec la valve adéquate, il peut être utilisé avec des vérins simple ou double effet.

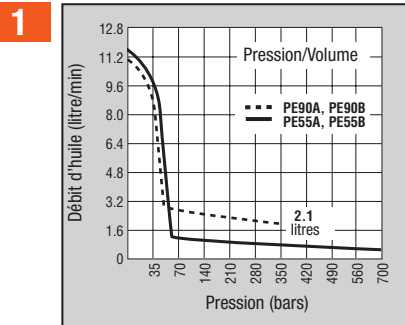
REMARQUE: Une alimentation pneumatique de 6 bars est requise pour le démarrage sous la pleine charge.

5 Moteur à essence

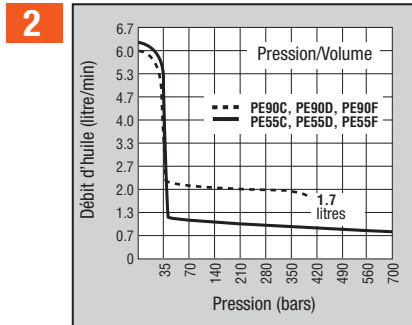
Le modèle parfait quand l'électricité ou l'air ne sont pas disponibles. Capable de fonctionner en continu à pleine pression. Comprend une pompe de base de 700 bars, un moteur à essence quatre temps Briggs & Stratton développant 2,98 kW à 3.400 tr/m. Comme pour toutes les autres pompes, ce modèle peut être équipé de valves pour l'utilisation de vérins simple ou double effet.



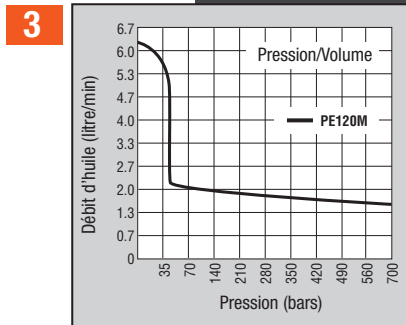
RENDEMENT



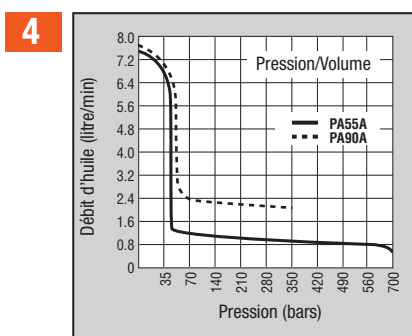
dBA au ralenti et à 700 bars - 90/95
dBA au ralenti et à 350 bars - 90/95



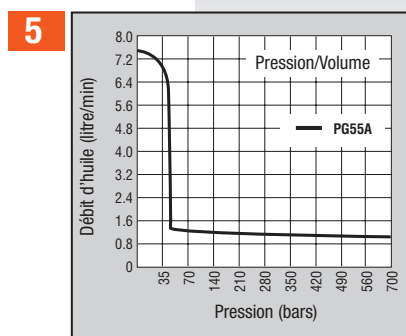
dBA au ralenti et à 700 bars - 80/85



dBA au ralenti et à 700 bars - 80/85



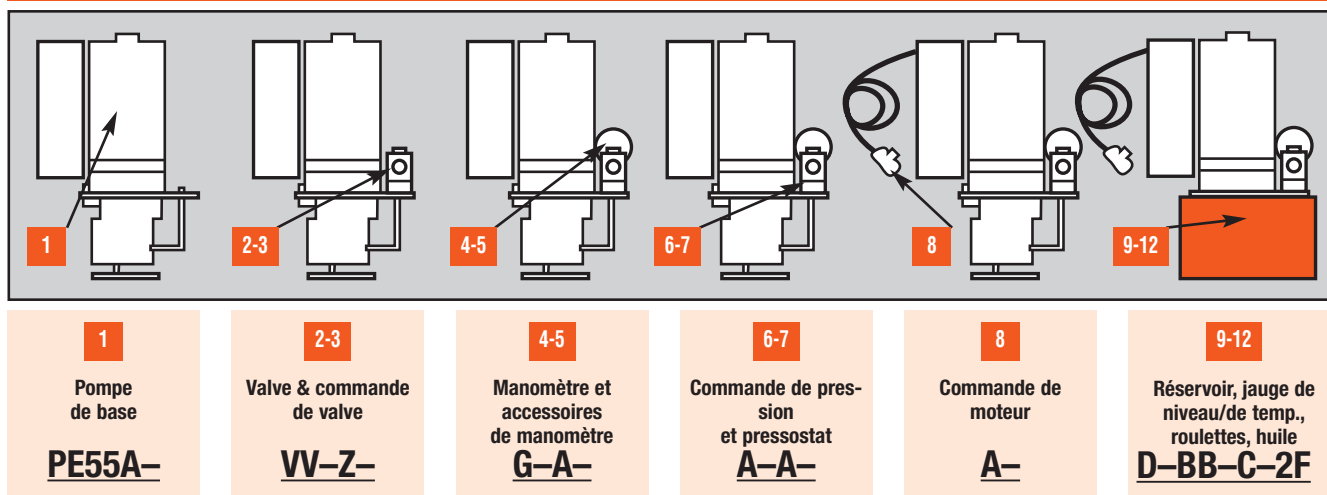
dBA au ralenti et à 700 bars - 83/88
dBA au ralenti et à 350 bars - 83/88



Système de "montage modulaire" Comment commander une pompe hydraulique sur mesure...

Pour composer votre pompe, choisissez parmi les éléments standard disponibles. Tous les composants sont référencés par lettre ou par chiffre dans les tableaux des pages 58 et 59. Des

instructions détaillées vous guident dans le choix des éléments nécessaires à la composition du groupe de la pompe. Voir ci-dessous un exemple d'assemblage d'un module de pompe.



Réf. de pompe La pompe réf. PE55C50-VV-Z-G-A-A-A-D-BB-C-2F est une pompe 700 bars à deux vitesses, avec un moteur monophasé de 110 volts, 50Hz de 1,12 kW fonctionnant à 2.850 tr/min, munie d'une électrovalve 4 voies réf. 9512 avec commande à distance manuelle 202778, manomètre 9041 sans

accessoires, contrôle de pression standard, commande de moteur standard Marche/Arrêt/à coup, réservoir de 7,6 litres réf. 400630R9, jauge de niveau/température réf. 350431, roulettes réf. 10494, et 7,6 litres d'huile hydraulique standard.

Voir les deux pages suivantes pour les composants de pompe

Spécifications des composants des groupes de pompe

Pour assembler votre pompe, reprendre ici les références tirées des tableaux

1 Pompe de base	2 Sélection de valve	3 Sélection de commande de valve	4 Sélection de manomètre	5 Sélection d'accessoires de manomètre	6 Commande de pression
7 Pressostat	8 Commande de moteur	9 Réservoir	10 Jauge de niveau/Température	11 Sélection des roulettes	12 Sélection de l'huile

Utilisez les tableaux 1-12 ci-dessous pour choisir la pompe, valve, manomètre et autres éléments dont vous avez besoin. Pour la pompe, reprendre le numéro de base plus la lettre clé dans la case 1 ci-dessus, et uniquement la lettre clé

dans les cases 2-12 ci-dessus pour tous les autres éléments. Se reporter aux pages appropriées de ce catalogue pour de plus amples informations sur les produits dont vous avez besoin.

1 POMPE DE BASE (Voir pages 56 & 57)

REFERENCES DE POMPE DE BASE						SPECIFICATIONS		
PE55 700 bar	PE90 350 bar	PE120 700 bar	PA55 700 bar	PA90 350 bar	PG55 700 bar	REMARQUE: Le client doit spécifier la tension souhaitée		
						Alimentation	tr/min	kW
A ou AC*	A ou AC*					115V-60 Hz, monophasé 110V-50 Hz, monophasé	12.000	0,84
B ou BC*	B ou BC*					230V-60 Hz, monophasé 220V-50 Hz, monophasé		
† C ou CC*	† C ou CC*					115V-60 Hz, monophasé	3.450	1,12
† C50	† C50					110V-50 Hz, monophasé	2.850	
† D ou DC*	† D ou DC*					230V-60 Hz, monophasé	3.450	
† D50	† D50					220V-50 Hz, monophasé	2.850	
† F60 **	† F60**					208, 230/460V-60 Hz, triphasé	3.450	
† F50 **	† F50**					220/380V-50 Hz, triphasé	2.850	
		M60 **				208, 230/460V-60 Hz, triphasé	3.450	2,24
		M50 **				220/380V-50 Hz, triphasé	2.850	
			A	A		Moteur pneumatique	3.000	2,98
					A	Moteur à essence	3.600	

* Les suffixes AC, BC, CC & DC indiquent les pompes destinées au Canada.

REMARQUE: Tous les modèles électriques ont un circuit secondaire 24 volts.

** Spécifier la tension souhaitée

† Ces pompes ne démarrent pas sous la pleine charge si la valve n'est pas en position "neutre" (requiert une valve à centre ouvert ou tandem) et ne sont pas recommandées pour des démarrages et arrêts fréquents.

2 VALVE (Voir pages 66-79)

Valve directionnelles Collecteur/Manuelles/Pneumatiques		Fonction	Valve directionnelles Collecteur/Manuelles/Pneumatiques		Fonction
AB	9628 manuelle, centre tandem	Valves 4 voies, 3pos.	O	9609 manuelle, commande de débit à compensation de pression	3 voies, 4 pos.
AC	9632 manuelle centre “twin” tandem et ouvert		R	99506 manuelle, centre tandem “Posi-Check”	
A	Néant	—	RR	9511 manuelle, centre ouvert	Valves 4 voies, 3 pos.
B	9626 collecteur	Collecteur	S	9500 manuelle, centre tandem	
C	9584 manuelle	Valves	T	9507 manuelle, centre fermé “Posi-Check”	
D	9582 manuelle	3 voies,	U	9501 manuelle, centre fermé	
E	9610 automatique, pilotée	2 pos.	Valve directionnelles commandées par solénoïde		
G	99504 manuelle	Valves 3/4 voies, 2 pos.	FF	9569 électrovalve - 24 volts	3 voies, 2 pos.
JJ	9594 pneumatique		HH	9572 électrovalve - 24 volts	3/4 voies, 2 pos.
L	9502 manuelle, centre fermé “non-interflow”	Valves	PP	9599 électrovalve - 24 volts	3 voies, 3 pos.
M	9520 manuelle, centre tandem “Posi-Check”	3 voies,	VV	9512 électrovalve - 24 volts	Valves
N	9576 manuelle, centre tandem à dosage	3 pos.	WW	9615 électrovalve - 24 volts	4 voies, 3 pos.

3 COMMANDE DE VALVE (Voir page 89)

Commande à distance de valve		Pour valve	Commande à distance de valve		Pour valve
A	Néant	—	Z	202778 commande à distance manuelle, 3,1 m	9512 ou 9615
X	304718 commande à distance manuelle, 3,1 m	9572	ZF	309653 commande à distance au pied, 3,1 m	9512, 9615, 9569 ou 9599
XF	309652 commande à distance au pied, 3,1 m	9572		209593 commande à distance manuelle, 3,7 m	9594
Y	202777 commande à distance manuelle, 3,1 m	9569 ou 9599	ZZ		

Spécifications des composants des groupes de pompe

4 MANOMETRE (Voir page 84)

Manomètres	
A	Néant
B	Autre - à spécifier
G	9041 0-10.000 psi - 0-689 Bars (63,5 mm dia.)
H	9040 0-10.000 psi - 0-689 Bars (Liquide) (63,5 mm dia.)
J	9051 0-10.000 psi - 0-689 Bars (102 mm dia.)
K	9087 0-6.000 psi (102 mm dia.)
M	9052 0-10.000 psi - 0-689 Bars (Liquide) (102 mm dia.)

6 COMMANDE DE PRESSION (Voir page 79)

REMARQUE: Les commandes de pression sont réglées en usine à 10.000 psi sauf spécification contraire.

Commandes de pression	
A	Avec régulateur de pression externe standard
C	Autre - à spécifier
D	350199 Régulateur de pression externe premium. Pour plus de détails, voir catalogue Power Team, produit réf. 9633.

8 COMMANDE DE MOTEUR (Voir page 89)

Commandes de moteur électrique	
A	Commande standard Marche/Arrêt/à-coup (sans télécommande) pour les pompes électriques A, B, C, D, F et M. Egalement utilisé pour les électrovalves commandées à distance.
B	Néant
C	25017 Interrupteur manuel de commande à distance, 3,1 m
D	203225 Interrupteur manuel de commande à distance, 3,1 m (haute résistance)
E	10461 Interrupteur au pied de commande à distance, 3,1 m
Commandes de moteur pneumatique	
AA	Autre
B	Néant
P	27876 Commande manuelle de moteur (pour série PA55 & PA90)
Q	27877 Pédale de commande de moteur (pour série PA55 & PA90)

10 JAUGE DE NIVEAU D'HUILE/TEMPERATURE (Voir page 90)

Jauge de niveau d'huile/température	
A	Néant
BB	350431 Jauge de niveau d'huile/température

11 ROULETTES (Voir page 90)

Roulettes	
A	Néant
C	10494 roulette pour réservoir 400630R9 (Préciser une quantité de quatre)

5 ACCESSOIRES DE MANOMETRE (Voir page 84)

Accessoires de manomètre	
A	Néant
N	9049 amortisseur de pulsations - Tous les manomètres à sec

7 PRESSOSTAT (Voir page 81)

Pressostat	
A	Néant
B	9625 Pressostat électrique (35-700 bars) REMARQUE: Le pressostat est réglé en usine à 700 bars sauf spécification contraire.
C	9641 Valve pneumatique pilotée - Norm. fermée.
D	9643 Valve pneumatique pilotée - Norm. ouverte.

9 RESERVOIR (Voir page 90)

Réservoirs	Capacité
A	Néant
B	Autre - à spécifier
D	400630R9 - PE55, PE90, PE120, PA55 et série PA90
E	61165† - PE55, PE90, PE120, PA55 et série PA90 (Des températures d'huile supérieures à 65,5° C peuvent endommager de manière permanente le réservoir thermoplastique)
F	RP22‡ - PE55, PE90, PE120, PA55 et série PA90
H	617990R9 Identique à D à l'exception de l'orifice de vidange
J	RP50 - PE55, PE90, PE120, PA55 et série PA90
K	401370R9 - série PG55
P	209124 - PE55, PE90, PE120, PA55 et série PA90
V	RP100 - PE55, PE90, PE120, PA55 et série PA90
W	RP101 - série PG55

REMARQUE: Comprend l'adaptateur de couvercle et autres accessoires éventuels.

† Polyéthylène haute densité

‡ Aluminium.

12 HUILE (Voir page 88)

Huile	
E	Pompe livrée sans huile
F	9637 3,8 L d'huile hydraulique standard
G	9638 9,5 L d'huile hydraulique standard
Q	9639 3,8 L d'huile hydraulique incombustible
R	9640 9,5 L d'huile hydraulique incombustible
U	9645 3,8 L d'huile hydraulique biodégradable
V	9646 9,5 L d'huile hydraulique biodégradable

REMARQUE: Choisir le type d'huile hydraulique et préciser la quantité



Série PE21



Brevet U.S. No. 3.992.131



Série PQ60

Pompes "silencieuses"

Pour une utilisation avec des vérins simple ou double effet. Ces pompes deux vitesses de hautes performances sont l'idéal pour les applications lourdes et les cycles longs à des pressions de travail de 700 bars.

Elles fonctionnent à un niveau de bruit inférieur au maximum fixé par les normes OSHA.

Démarrage et fonctionnement sous la pleine charge, même avec une tension réduite de 10%.

Une sécurité électrique empêche le redémarrage intempestif de la pompe après une coupure du courant.

Les valves de sécurité incorporées sont réglées à 700 bars. La valve de sécurité externe est réglable de 70 à 700 bars.

Série PE21

Moteur à induction refroidi par ventilateur, totalement protégé: 0,75 kW, 1.437 tr/m, 50 Hz, monophasé. Sécurité thermique.

Les pompes à électrovalves sont munies d'une commande à distance avec un câble de 3,1 mètres. Les pompes à valves manuelles sont équipées d'interrupteurs "Arrêt", "Marche" et "Marche/arrêt/à coup". Les commandes sont protégées contre l'humidité et la poussière. Toutes les commandes électriques sont conformes à la nouvelle norme NEMA 12.

La valve "Posi-Check" permet le maintien de la charge.

Le modèle entièrement métallique est équipé d'une protection du moteur avec poignées de manutention et un oeillet de levage.

Série "PQ"

Pompes disponibles avec un moteur 1,49 kW (monophasé) ou 2,24 kW (triphasé) avec sécurité thermique. Le démarreur et l'élément chauffant sont livrés de série, pas de coûts imprévus !

La protection métallique protège le moteur et les composants électrique des saletés et de l'humidité.

Grâce au système "Posi-Check", la charge est maintenue lorsque la valve passe de la position "avance" à la position "retour", ce qui rend ces pompes idéales pour des applications fixes et prolongées.

REMARQUE: Une gamme importante de valves est disponible pour vos besoins spécifiques. Voir les "Données techniques" sur la page suivante pour la liste complète des pompes "silencieuses".

Réservoirs de 19 et 38 litres

Pour une plus grande capacité en huile, des réservoirs de 19 et 38 litres sont disponibles pour les pompes de la série PE, et de 38 litres pour les pompes de la série PQ.

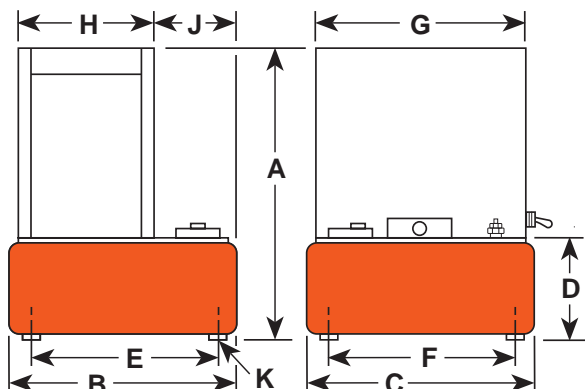
Voir pages 80 à 90 pour les accessoires hydrauliques.



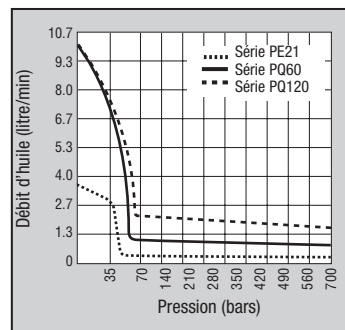
Une presse conçue pour le client est utilisée pour redresser des éléments après usinage en raison de divergences dans le stock fourni par le laminoir.

Un vérin hydraulique Power Team C106C de 10 tonnes est alimenté par une pompe "silencieuse". Une valve à dosage 9576 procure le contrôle précis nécessaire à la tolérance de 0,025 mm du vérin pour les positions "avance", "maintien" et "retour".

Pompes "silencieuses"



RENDEMENT



SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	Pression max. de sortie (bars)	tr/min	dBA au ralenti et à 700 bars	Amp. à 700 bars	Débit d'huile (litre/min.)				Dimensions (mm)									Poids avec huile (kg)	
					7 (bars)	70 (bars)	350 (bars)	700 (bars)	A	B	C	D	E	F	G	H	J		K ***
Série PE21	700	1,437	70 *	Voir le tableau ci-dessous	3,6	0,4	0,4	0,3	543	292	241	165	254	203	359	241	82,6	½ -20 UNF	44,4 †
Série PQ60			74/76 *		9,7	0,9	0,9	0,8	638	362	394	184	308	338	373	237	122,2		76,6**
Série PQ120			73/78 *			2,1	1,7	1,6											74,3**

* Mesuré à 1 m, de tous côtés.

** Poids total avec huile et électrovalve 3 voies. Soustraire 4,5 kg pour obtenir le poids de la pompe avec valve manuelle.

*** Pour les roulettes pivotantes de 50,8 mm, commander (4) No. 10494.

† Poids à l'expédition avec valve manuelle, ajouter 6,4 kg pour la pompe avec électrovalve.

DONNEES TECHNIQUES†

Utilisation	Référence	Valve			Réservoir		Moteur
		Type	Réf.	Fonction	Cap	Utile	
Vérins simple effet	PE213-50-220	3 voies	9520*	Avance Maintien Retour	9,5 litres	9,4 litres	0,74 kW 220 V. 50 Hz†† monophasé
	PE213S-50-220		9599†				
Vérins double effet	PE214-50-220	4 voies	9506*	Avance Maintien Retour	21,6 litres	20,0 litres	1,49 kW 220 V. 50 Hz†† monophasé
	PE214S-50-220		9512†				
Vérins simple effet	PQ603-50-220	3 voies	9520*	Avance Maintien Retour	21,6 litres	20,0 litres	2,24 kW 220 V. 50Hz†† triphasé
	PQ603S-50-220		9599†				
Vérins double effet	PQ604-50-220	4 voies	9506*	Avance Maintien Retour	21,6 litres	20,0 litres	2,24 kW 220 V. 50Hz†† triphasé
	PQ604S-50-220		9512†				
Vérins simple effet	PQ1203-50-220	3 voies	9520*	Avance Maintien Retour	21,6 litres	20,0 litres	2,24 kW 220 V. 50Hz†† triphasé
	PQ1203S-50-220		9599†				
Vérins double effet	PQ1204-50-220	4 voies	9506*	Avance Maintien Retour	21,6 litres	20,0 litres	2,24 kW 220 V. 50Hz†† triphasé
	PQ1204S-50-220		9512†				

Série PQ60 disponible en 115V 60Hz ou 230V 60Hz. Spécifier lors de la commande. Exemple : commander PQ603-115 pour 60Hz, PQ603 pour 230V 60Hz.

Série PQ120 disponible en 230V 60Hz ou 460V 60Hz. Spécifier lors de la commande. Exemple : commander PQ1204S-230 pour 230V 60Hz, PQ1204S pour 460V 60Hz.

	Amp. Max. à 700 bars	Max. dBA à 700 bars
Série PE21	(220V)–7,5 ampères (115V)–15 ampères	70
Série PQ60	(220V)–11 ampères (115V)–22 ampères	76
Série PQ120	(220V)–10,5 ampères (380V)–6,1 ampères	78

* Valve manuelle. Pompe munie d'un interrupteur MARCHE/ARRET/A-COUPS pour la commande du moteur.
† Electrovalve Pompe munie d'un interrupteur à commande à distance, câble de 3 m.
†† Câblée en usine pour cette tension. séries PE21 disponible en 115V 60Hz ou 230V 60Hz. Spécifier lors de la commande. Exemple: commander PE213 pour 115V 60Hz, PE213-230 pour 230V 60Hz.

‡ Power Team peut aussi livrer des pompes sur mesure que vous ne trouverez pas dans ce catalogue. Power Team peut équiper des pompes sur demande avec des joints spéciaux, des voltages spéciaux, des valves de décharges spécialement pré-réglées, etc. Pour vos demandes spécifiques, veuillez consulter Power Team ou votre distributeur local.

Brevet U.S.
No. 4.105.369



PE2004

REMARQUE:
Les roulettes sont
fournies en stan-
dard.



PE2004S

Moteur double tension

Précâblé à 460 volts - consulter l'u-
sine pour les modèles 230 volts.

Pompes deux vitesses, débit important

Débit d'huile jusqu'à 16 L/min. Idéales pour l'alimentation de vérins double effet de grande catégorie, lors d'applications avec un seul vérin ou des vérins multiples. Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Faible niveau de bruit entre 73 et 78 dBA.

Une sécurité électrique intégrée empêche le redémarrage intempestif de la pompe après une coupure du courant. Une sécurité thermique est également prévue pour empêcher la surchauffe du moteur.

Les boutons "Marche" et "Arrêt" sont à 24 volts. Les pompes PE2004 et PE4004 sont munies d'une valve manuelle 4 voies, 3 positions. Les pompes PE2004S et PE4004S sont munies d'une électrovalve 4 voies, 3 positions commandée par un interrupteur manuel de commande à distance de 24 volts.

Les valves disposent du système "Posi-Check" maintenant la charge lors du passage de la position "avance" ou "retour" à la position "maintien". La valve de sécurité externe est réglable de 104 à 700 bars.

De robustes roulettes de 102 mm de diamètre permettent un déplacement aisé.

Le réservoir de 75,7 L (62,8 L utiles) est équipé d'un indicateur visuel du niveau d'huile.

PE2004 et

PE2004S

Alimentation par un moteur à double tension de 5,59 kW, triphasé, 1.437 tr/m.

Débit d'huile de 16 L/min. à 15 bars et de 3,1 L/min. à 700 bars.

PE4004 et

PE4004S

Alimentation par un moteur à double tension de 7,46 kW, triphasé, 1.437 tr/m.

Débit d'huile de 16 L/min. à 15 bars et de 6 L/min. à 700 bars.

Commandes de moteur

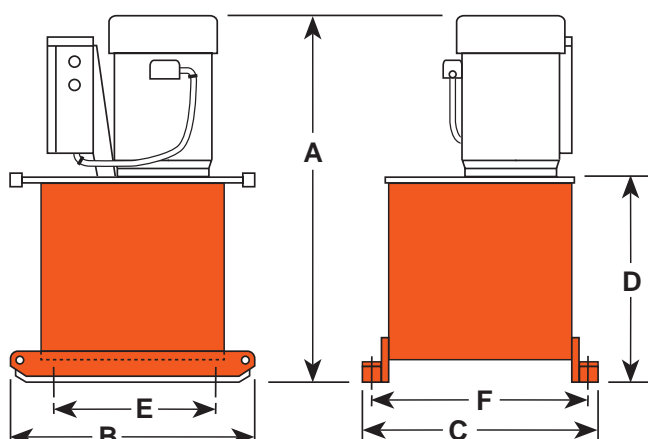
Le panneau de commande des pompes PE200 et PE400 est muni de boutons marche/arrêt de 24 volts. Ces boutons sont utilisés habituellement pour le redémarrage de la pompe après une coupure de courant.

Voir pages 80 à 90 pour les accessoires hydrauliques.



Un fabricant de mobilier de bureau utilise une presse hydraulique Power Team SPE10013DS alimentée par une pompe PE4004S et équipée d'une fixation sur mesure.

L'application illustrée est le pliage délicat d'une partie de tiroir pour un classeur. L'abandon de la presse mécanique utilisée antérieurement pour cette opération s'est traduite par une économie annuelle de 20.000 U.S. \$.



Indicateur visuel de niveau d'huile

Il permet au technicien de visualiser rapidement le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir.



SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	Pression max. de sortie (bars)	tr/min	dBA au ralenti et à 700 bars	Amp. à 700 bars	Débit d'huile (litre/min.)				Dimensions (mm)						Poids avec huile (kg)*
					15 bars	90 bars	350 bars	700 bars	A*	B	C	D	E Fix. de roulette	F Fix. de roulette	
PE2004	700	1.437	74/79	22 à 220 V.	16,0	14,0	3,1	2,7	924	635	610	540	394	546	214
PE2004S				11 à 460 V.											220
PE4004			73/80	34 à 220 V.			6,0	5,6							223
PE4004S				17 à 460 V.											229

* Ajouter 127 mm et 3,63 kg avec les roulettes montées. (Pompes fournies avec quatre roulettes pivotantes de 102 mm de diam.)

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation	Référence	Valve			Réservoir		Moteur ††
		Type	Réf.	Fonction	Cap.	Utile	
Vérins double effet	• PE2004-50-220	4 voies	9506	Avance Maintien Retour	75,7 litres	62,8 litres †	5,59 kW 220 volt* 50 Hz, triphasé
	• PE2004S-50-220		9512**				
	PE4004-50-220		9506				7,46 kW 460 volt* 60 Hz, triphasé
	PE4004S-50-220		9512**				

• Cessation de ce produit après épuisement des stocks.

* Câblée en usine pour cette tension. Pour 230V, 60Hz commander PE2004-230 ou PE4004S-230.

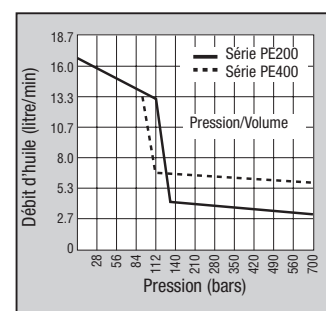
** Electrovalve avec commande à distance.

† La capacité utile d'huile est mesurée au niveau recommandé de 57,2 mm sous le couvercle du réservoir.

†† Série PE400 disponible en 380V, 50Hz et 460V, 60Hz. Spécifier lors de la commande. Exemple: PE4004-50-380 ou pour 460V, 60Hz commander PE4004 et pour 575V, 60Hz commander PE4004S-575.

REMARQUE: Les valves pour les vérins à ressort de rappel sont disponibles sur demande. Consulter l'usine.

RENDEMENT



La courbe de rendement indique le volume d'huile déplacé à différents niveaux de pression pour les pompes des séries PE200 et PE400.



PG1204S



PG303
PG304



Série PG55



PG1200M-4D

Idéales pour des applications de construction, de mouvement de structures, et de montage.

Un choix qui s'impose sur les sites dépourvus d'électricité ou d'air comprimé. Pour une utilisation avec des vérins simple ou double effet avec des pression de travail jusqu'à 700 bars.

Toutes les pompes hydrauliques avec moteur à essence sont équipées du système "Posi-Check" prévenant les pertes de pression lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien".

PG303 et PG304

Equipée d'un moteur deux temps Tecumseh de 1,49 kW. Le réservoir en aluminium d'une capacité de 6 litres utiles désigne tout naturellement ces pompes pour des applications avec des vérins de 100 tonnes ou plus.

La pompe PG303 est conçue pour les vérins simple effet et équipée d'une valve réf. 9520 avec ligne interne séparée pour le retour de l'huile de la pompe en action au réservoir, indépendamment du retour d'huile du vérin lorsque la valve est dans la position "retour".

La pompe PG554 est munie d'une valve 4 voies 9506 (centre tandem) pour l'utilisation de vérins double effet.

PG553 et PG554

Equipées d'un moteur 4 temps Briggs & Stratton de 2,98 kW. Réservoir de 19 L.

La pompe PG553 est munie d'une valve 3 voies (9520) pour l'utilisation de vérins simple effet.

La pompe PG554 est munie d'une valve 4 voies (9506) pour l'utilisation de vérins double effet.

Unité hydraulique à débit important (série PG120)

Equipée d'un moteur 4 temps Honda de 4,1 kW avec décompression automatique et allumage électronique. Fournit un débit d'huile de plus de 2 L (2.130 cm³) par minute à 700 bars. Un réservoir de 19 L fournit la capacité adéquate pour des applications avec des vérins multiples. Un filtre à air avec deux éléments protège le moteur des poussières.

L'ossature robuste protège la pompe et procure des points de levage. Les barres horizontales des modèles PG1203, PG1204 et PG1204S protègent l'unité et servent de poignées pour le transport de l'ensemble. Des silent-blocs au bas du réservoir maintiennent la pompe en position et limitent les vibrations. Les modèles PG1200M-4 et PG1200M-4D sont en plus équipés d'un chariot avec des roulettes de 305 mm.

Présence d'un régulateur de pression extérieur réglable.

PG1203, PG1204 et PG1204S

Le modèle PG1203 est équipé d'une valve 3 voies/3 positions réf. 9520 (centre tandem) pour l'utilisation avec des vérins simple effet. La pompe PG1204 est équipée d'une valve 4 voies/3 positions réf. 9506 (centre tandem) pour l'utilisation de vérins double effet. La pompe PG1204S est équipée d'une électrovalve 4 voies réf. 9516 avec commande à distance de 7,6 m et est prévue pour les vérins double effet.

PG1200M-4

Pour l'alimentation de vérins simple effet. Equipée d'une valve 3 voies, 3 positions réf. 9520 (centre tandem), d'une valve d'abaissement de charge réf. 9596 et d'un collecteur réf. 9644 à 4 orifices avec des valves individuelles à pointeau à chaque orifice.

Demi-raccord de vérin réf. 9796 avec bouchon réf. 9797 à chaque orifice. Ce bloc permet le contrôle précis jusqu'à 4 vérins.

Un robuste manomètre réf. 9052 (0-690 bars, 0-10.000 psi) est inclus.

PG1200M-4D et PG120HM

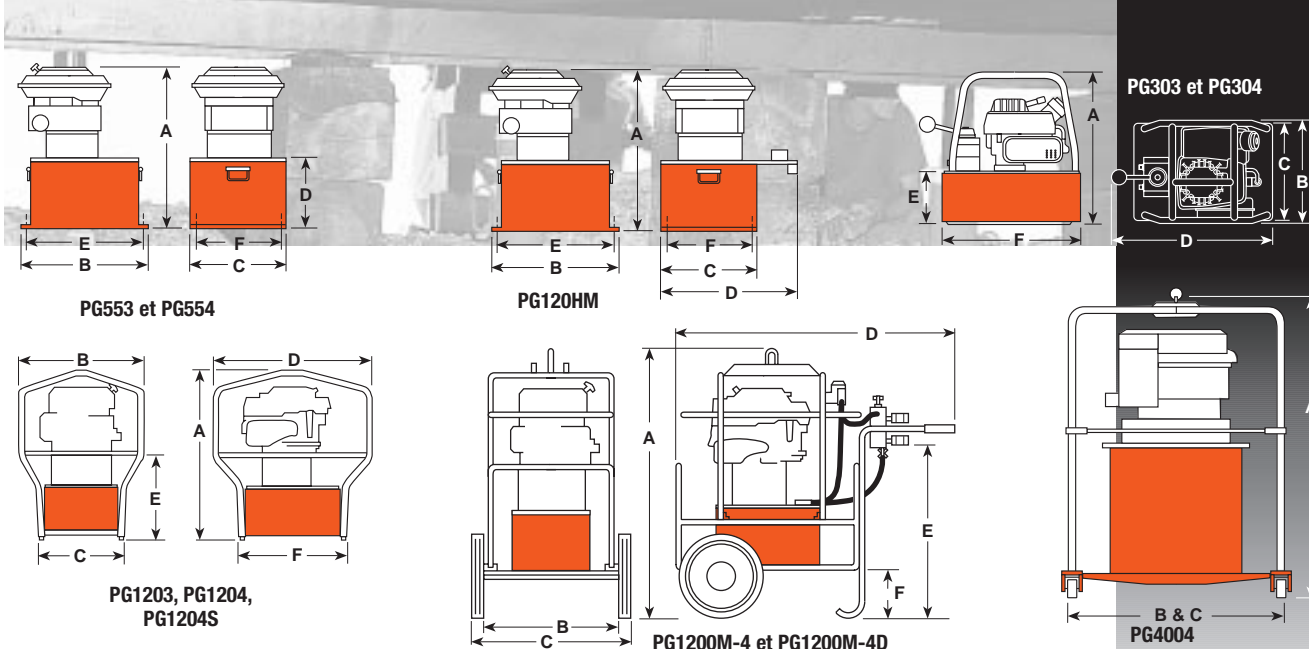
Pour vérins simple ou double effet, avec un contrôle individuel précis jusqu'à 4 vérins. Equipement identique à celui du modèle PG1200M-4, à l'exception d'une valve réf. 9506 4 voies/3 positions (centre tandem), et d'un deuxième collecteur 4 orifices sans valves à pointeau monté sous un collecteur réf. 9644 pour le fonctionnement de vérins double effet. La pompe PG120HM dispose des mêmes caractéristiques, mais sans l'ossature de protection ni le chariot. Une unité compacte, spécialement conçue pour les entreprises de déménagement.

PG4004 Unité hydraulique de débit maximal

Idéale pour les applications de vérins simples ou multiples. Munie d'un moteur à essence quatre temps Briggs & Stratton développant 13,43 kW avec un réservoir de 75,8 litres (64,4 litres utiles), avec indicateur visuel de niveau d'huile. Ossature de protection en acier avec crochet de levage; roulettes pivotantes de 102 mm de diamètre pour la facilité de déplacement. Fournit un débit de 7,6 L d'huile à la pression maxi de travail. Equipée d'une valve 4 voies réf. 9506. Panneau de protection de l'interrupteur marche/arrêt et de la commande de vitesse. Robuste boîtier de protection pour la batterie (non inclus).



PG4004



SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	tr/min	Pression max. de sortie (bars)	Débit d'huile (litre/min.)				Dimensions (mm)						Poids avec huile (kg)		
			7 bars	70 bars	350 bars	700 bars	A	B	C	D	E	F			
PG303, PG304	6.000	7,7	4,4*	0,6	0,6	0,5	356	267	241	406	133	343	14,5		
PG553, PG554	3.400		2,8	1,2	1,1	0,9	527	457	318	219	422	229	54,4		
PG120HM	700			2,4	2,1	0,9	584	394	362	483	338	308	68,0		
PG1203,PG1204							708	514		667	343	464	69,8		
PG1204S							1070	457	635	1080	667	184	72,9		
PG1200M-4													117,8		
PG1200M-4D													3.600	126,8	
PG4004					19,8	17,9	7,6	6,4	1276	1003	1321	—	—	—	197,1
PG4004S															199,8

* Premier étage de débit d'huile de 0-28 bars à 3,68 litres par minute au minimum.

DONNEES TECHNIQUES

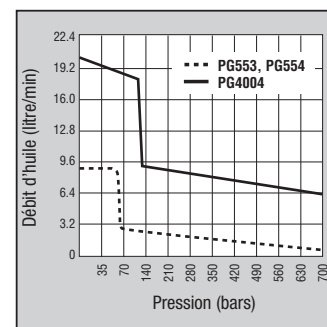
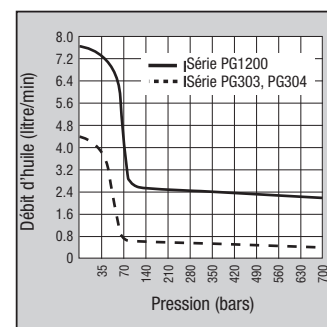
Utilisation	Référence	Valve		Fonction	Réservoir		kW	Temps
		Type	Réf.		Capacité	Utile		
Vérin simple effet	PG303	3 voies	9520	Avance Maintien Retour	7,6 litres	6,0 litres	1,5	2
Vérin double effet	PG304	4 voies	9506			20,8 litres**	3,0	4
Vérin simple effet	PG553	3 voies	9520					
Vérin double effet	PG554	4 voies	9506					
Vérin simple effet	PG1203	3 voies	9520					
Vérin double effet	PG1204	4 voies	9506		21,6 litres	20,8 litres	4,1	
	PG1204S	4 voies Solénoïde***	9516					
Vérin simple et double effet	PG120HM	4 voies Collecteur	9506 9642	Avance Maintien Retour (Commande jusqu'à 4 vérins indépendants)	75,7 litres	62,8 litres*	13,4	
Vérin simple effet	PG1200M-4	3 voies Collecteur	9520 9644					
Vérin double effet	PG1200M-4D	4 voies Collecteur	9506 9644					
	PG4004	4 voies	9506	Avance Maintien Retour				
NOUVEAU	PG4004S	4 voies Solénoïde***	9516					

* La capacité utile d'huile est mesurée au niveau recommandé de 57,2 mm sous le couvercle du réservoir.

** La capacité utile d'huile est mesurée au niveau recommandé de 12,7 mm sous le couvercle du réservoir.

*** Avec commande à distance de 7,6 m.

RENDEMENT



Sélectionnez VOTRE système Power Team

ETAPE 1: CHOISISSEZ LE VÉRIN HYDRAULIQUE LE PLUS APPROPRIÉ À LA TÂCHE.
(VOIR PAGES 4-27)

ETAPE 2: CHOISISSEZ LA POMPE HYDRAULIQUE NÉCESSAIRE.
(VOIR PAGES 28-65)

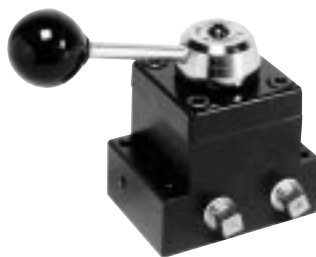
ETAPE 3: CHOISISSEZ LES OPTIONS DE VALVES HYDRAULIQUES ADÉQUATES.

ETAPE 4: CHOISISSEZ LES ACCESSOIRES HYDRAULIQUES NÉCESSAIRES.
(VOIR PAGES 80-90)

Valves

Valves hydrauliques

Les valves commandent la direction, la pression ou le débit du fluide hydraulique. Power Team vous offre une gamme très importante d'options de valves vous permettant d'adapter la pompe hydraulique de votre choix à vos travaux spécifiques.



Données à prendre en compte:

- 1** La valve sera-t-elle utilisée pour des vérins **simple** ou **double effet** ?
- 2** La valve doit-elle être montée sur la pompe, à distance ou directement dans le circuit hydraulique ?
- 3** La valve doit-elle être commandée manuellement ou à distance ?
- 4** Une commande **indépendante de plusieurs** vérins (ou outils hydrauliques) est-elle requise ?
- 5** Quelles sont les **fonctions de commande** de valves pour la **direction du flux** et pour la **pression requises** par l'application ?

Valves de contrôle directionnel

Les modèles de base comprennent des valves manuelles, à commande pneumatique ou par solénoïde, et des valves spéciales sont également disponibles pour les applications de mise en tension de câbles. Voir le tableau de sélection en page 68 pour les références de toutes les valves Power Team.

2 voies, 2 positions (pour la commande de vérins simple effet):

Pos. 1. L'huile passe de la pompe au vérin, la pression est maintenue de la valve au vérin quand la pompe est coupée.

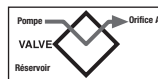


Pos. 2. Retour de l'huile au réservoir, rentrée du vérin.



3 voies, 2 positions (pour la commande de vérins simple effet) :

Pos. 1. L'huile passe de la pompe au vérin et la pression est maintenue avec la pompe coupée. La conduite de retour au réservoir est bloquée.



Pos. 2. Rentrée du vérin, retour de l'huile au réservoir.



3 voies, 3 positions (pour la commande de vérins simple effet) :

Pos. 1. L'huile passe de la pompe au vérin et la pression est maintenue avec la pompe



coupée. La conduite de retour au réservoir est bloquée.

Pos. 2. Toute l'huile hydraulique communique avec le réservoir par la conduite de retour.

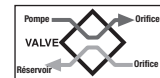


Pos. centrale
La pression du vérin est maintenue, la pompe peut continuer à fonctionner et l'huile retourne au réservoir.



3/4 voies, 2 positions (pour la commande de vérins simple ou double effet) :

Pos. 1. L'huile sort du côté extension du vérin. L'huile du côté de la rétraction retourne au réservoir. Le vérin reste sous pression avec la pompe coupée.

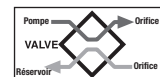


Pos. 2. L'huile passe au côté rétraction du vérin, l'huile du côté "extension" retourne au réservoir.



4 voies, 3 positions (pour la commande de vérins double effet) :

Pos. 1. L'huile passe au côté "extension" du vérin, l'huile du côté rétraction retourne au réservoir. Le vérin reste sous pression avec la pompe coupée.



Pos. 2. L'huile passe au côté "rétraction" du vérin. L'huile du côté "extension" retourne au réservoir.



Pos. centrale
Maintient la pression même si la pompe fonctionne. L'huile de la pompe retourne au réservoir par la valve.



Autres caractéristiques de valves:

Centre tan-

dem - Les orifices de vérin sont bloqués, l'huile passe de la pompe au réservoir. Utilisé quand la pompe reste en fonctionnement. Exemple : Pompes à moteur à essence.



Centre fermé

- Appliqué lors de l'utilisation en série de valves multiples avec une seule pompe.



Centre ouvert

- Utilisé quand le maintien de la charge n'est pas requis, par exemple pour le fonctionnement de deux outils hydrauliques différents comme une cisaille et une plieuse.



Valves hydrauliques

"En ligne"

Valve d'abaissement

de charge - Permet un retour contrôlé du piston du vérin.

Valve séquentielle - Utilisée lorsque l'un des vérins d'un circuit qui en comprend plusieurs doit être alimenté en premier.

Détendeur de pression

- Donne un contrôle de la pression indépendante pour deux systèmes de serrage ou plus alimentés par la même source.

Valve d'arrêt - Pour un dosage très précis du débit d'huile hydraulique. Plusieurs peuvent être utilisées pour la commande de multiples vérins simple effet.

Clapet anti-retour - N'autorise le débit de l'huile hydraulique que dans une seule direction.

Valve de décharge - Utilisée à distance dans un circuit hydraulique lorsque la pression de fonctionnement maximale du circuit est inférieure au réglage de surcharge de base de la valve intégrée à la pompe.

Valve à dosage - Limite les à-coups par diminution du débit à un certain niveau ; lorsque le débit redevient inférieur à cette limite, la valve s'ouvre à nouveau automatiquement. Pour les circuits incorporant de grands vérins ou des longueurs importantes de flexibles.

Valve de régulation

de pression - Permet un réglage des pressions de fonctionnement à différentes valeurs inférieures au réglage de la valve de sécurité de la pompe.

Valve de sécurité - Protège le circuit hydraulique contre la surpression.

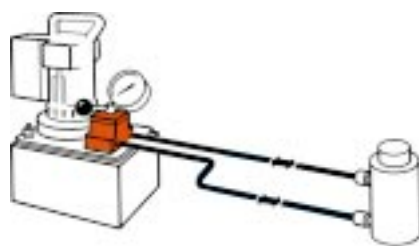


Tableau de sélection des valves

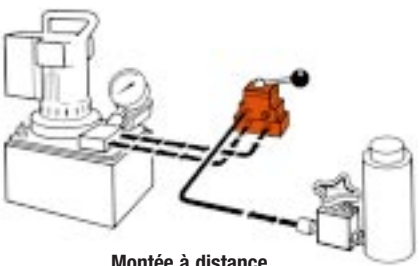


Vous recherchez un type spécifique de valve ? Vous trouverez celle dont vous avez besoin dans le tableau ci-dessous. 60 valves au total sont disponibles : 2 ou 3 positions, 3 ou 4 voies, avec centre ouvert, fermé ou tandem, manuelles ou automatiques, montées sur la pompe ou à distance, pilotées, avec solénoïde (électrovalves). Les valves sont également disponibles dans une gamme très étendue de combinaisons. Pour plus de renseignements, voir les pages indiquées dans le tableau.

Valves



Montée sur pompe



Montée à distance



"En ligne"

Style de montage	Applic. de vérin	Fonctionnement	Volt.	Type de valve	Réf.	No. de page	Avance Retour	Avance Maintien Retour	Avec "Posi-Check"	
Sur la Pompe	Vérins simple effet	Manuel		3 voies, 3 pos. Centre fermé	9502	70		X	X	
				3 voies, 3 pos. Centre tandem	9520					
				2 voies, 2 pos.	9517					
				2/3 voies, 2 pos.	9610A	69		X		
				3 voies, 2 pos.	9582					
					9584					
				3 voies, 3 pos. Centre tandem à dosage	9576	70				
			3 voies, 4 pos. Centre tandem	9609	72					
		Piloté autom.		3 voies, 2 pos.	9610	69	X			
		Piloté à solénoïde	115	3 voies, 2 pos.	9589					
			230		9523	74	X			
			24		9553					
			24	3 voies, 3 pos. Centre tandem	9599	72		X	X	
				115		9605				
		Solénoïde	115	3 voies, 2 pos.	9579					
			230		9570	71		X		
			24		9569					
		Vérins double effet	Manuel		4 voies, 3 pos. Centre tandem	9506	73		X	X
					4 voies, 3 pos. Centre fermé	9507				
			Solénoïde	12CD	4 voies, 3 pos. Centre tandem	9516	74		X	X
				230		9519				
	115			9513						
	24			9512						
	115			4 voies, 3 pos. Centre ouvert	9590					
	230				9522			X		
			24	9615						
	Vérins simple et double effet		Manuel		3/4 voies, 2 pos.	9504	69	X	X	
				4 voies, 3 pos. Centre tandem	9500					
				4 voies, 3 pos. Centre fermé	9501	73				
				4 voies, 3 pos. Centre ouvert	9511		X			
				Mise en tension	9628	75	Spécial			
				9632						
		Solénoïde	115	3/4 voies, 2 pos.	9592	71	X			
			230		9552					
			24		9572					
			Pneumatique		3/4 voies, 2 pos..	9594			X	
A distance	Vérins simple effet	Solénoïde	115	3 voies, 2 pos.	9559	77		X		
			230		9526					
			24		9556					
	Vérins double effet		230	4 voies, 3 pos. Centre tandem	9525			X	X	
			24V		9555					
			115V		9514					
	Vérins simple et double effet	Manuel		4 voies, 3 pos. Centre fermé	9508	76		X	X	
				4 voies, 3 pos. Centre tandem	9509					
		Pneumatique		3/4 voies, 2 pos.	9595			X		
					9593					
		Solénoïde	115V	3/4 voies, 2 pos.	9593			X		
230V	9524									
24V	9554									
"En ligne"	Vérins simple effet	Automatique		Clapet anti-retour	9580	79	—	—		
		Manuel		Valve d'abaissement de charge	9596	78	—	—		
				Valve d'arrêt	9575	79				
	Vérins simple et double effet	Automatique		Pilotée Clapet anti-retour	9581	78	—	—		
				Valve séquentielle	9597					
				Détendeur de pression	9608	79				
				Valve de décharge	9623					
				Valve à dosage	9631					
				Valve de régulation de pression	9633					
				Valve d'équilibrage	9720	78				
					9721					
—		Automatique		Valve de sécurité	RV21278	79	—	—		



Valves

VALVES MONTÉES SUR POMPE, MANUELLES ET PILOTÉES

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Valves équipées d'orifices $\frac{3}{4}$ " NPTF.

Le débit maximal est de 19 L/min.

9582 et 9584 Valves manuelles 3 voies, 2 positions

Application: vérins simple effet.

Commande: par levier.

Fonctions: positions "avance", "maintien" et "retour" du vérin.

Utilisées avec les pompes suivantes: séries P460, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PQ60 et PQ120.

REMARQUE: Un manomètre ou un pressostat peut être branché sur ces valves (voir pages 81 et 83-84).

Réf. 9582 - Valve manuelle 3 voies, 2 positions. Poids 1,1 kg.

Réf. 9584 - Identique au modèle 9582 mais avec une poignée différente. Poids 0,8 kg.

9610 - Valve automatique pilotée 3 voies, 2 positions

Application: vérins simple effet.

Commande: par pression d'huile.

Fonctions: au démarrage de la pompe, l'huile pilotée ferme automatiquement la valve et dirige l'huile vers le vérin; à l'arrêt de la pompe, la valve s'ouvre automatiquement et l'huile retourne au réservoir.



Utilisées avec les pompes suivantes: fournies avec lignes de pilotage et adaptateurs pour les pompes des séries PA55, PA90, PE30, PE55, PE90 et série PE120.

REMARQUE: Un manomètre ou un pressostat peut être branché sur cette valve (voir pages 81 et 83-84).

Réf. 9610 - valve automatique pilotée 3 voies, 2 positions Poids 1,9 kg.

9610 - Valve automatique pilotée/manuelle $\frac{2}{3}$ voies, 2 positions

Application: fonctionnement manuel pour le levage et le maintien de la charge avec des vérins simple effet; décharge automatique pour le fonctionnement d'outils hydrauliques.

Commande: par levier/pression d'huile.

Fonctions: avec le levier en position fermée, la valve maintient la charge. Avec le levier en position "ouvert", la valve fonctionne en décharge automatique.



Utilisées avec les pompes suivantes: fournies avec lignes de pilotage et adaptateurs pour les pompes des séries PA55, PA90, PE30, PE55, PE90 et PE120.

Pour l'application sur d'autres pompes, consulter l'usine.

REMARQUE: Un manomètre ou un pressostat peut être branché sur cette valve (voir pages 81 et 83-84).

Réf. 9610A - valve automatique pilotée/manuelle $\frac{2}{3}$ voies, 2 positions. Poids 2 kg.

9517 - Valve manuelle 2 voies, 2 positions.

Application: vérins simple effet.

Commande: par levier.

Fonctions:

positions "avance", "maintien" et "retour" du vérin.



Utilisées avec les pompes suivantes: Séries PE172, PA172 et PE84.

REMARQUE: Un manomètre et/ou un pressostat peut être branché (voir pages 81 et 83-84).

Réf. 9517 - Valve manuelle 2 voies, 2 positions. Poids 1,5 kg.

9504 - Valve manuelle $\frac{3}{4}$ voies, 2 positions.

Application: vérins simple ou double effet.

Commande: par levier, positions crantées.

Fonctions: Pos. 1 - L'huile est dirigée vers le côté "avance"

du vérin, l'huile du côté "rétraction" passe au réservoir; la pression du vérin est "maintenue" avec la pompe coupée.

Pos. 2 - L'huile passe au côté "rétraction" du vérin; la pression du vérin est "maintenue" avec la pompe coupée. Lors de l'utilisation comme une valve 3 voies avec des vérins simple effet, l'orifice "A" ou "B" est obturé.

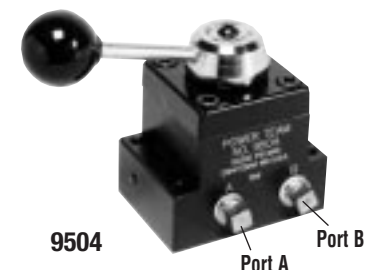
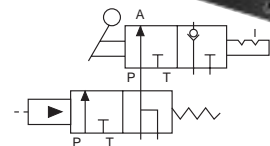
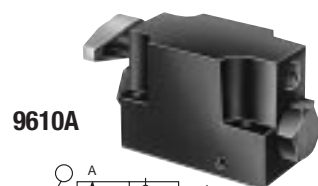
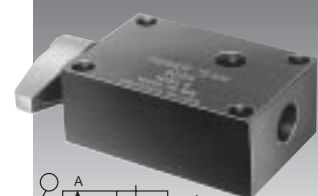
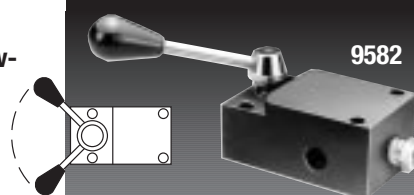
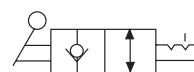
Voir la note page 70 pour l'obturation des orifices et l'échauffement qui en résulte.

Utilisées avec les pompes suivantes: P460, PA6D, PA17, PA46, PA55, PA60, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 et série PQ120.

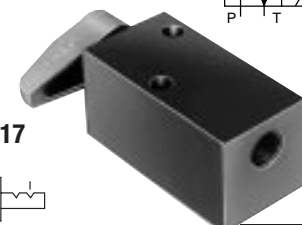
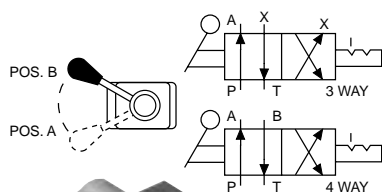
REMARQUE: Un manomètre et/ou un pressostat peut être branché (voir pages 81 et 83-84). Le modèle 9504 peut également être monté à distance avec une plaque réf. 9510 (voir page 81).

Réf. 9504 - Valve manuelle $\frac{3}{4}$ voies, 2 positions. Poids 1,9 kg.

IMPORTANT: Lors de la commande d'une valve pour les pompes des séries PE30 ou PG30, des vis de montage de longueur supérieure de 12,7 mm sont nécessaires. Pour les valves réf. 9504, 9584, 9610 et 9610A, commander quatre vis à tête creuse réf. 12001. Pour la valve réf. 9582, commander deux vis à tête creuse réf. 12001 et deux réf. 10856.



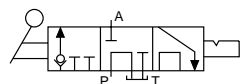
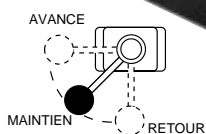
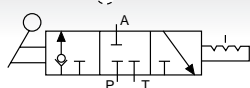
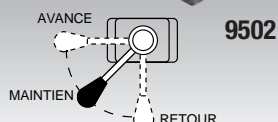
IMPORTANT: Le jeu de conversion 251528 doit être utilisé pour le montage de la valve réf. 9504 sur les pompes de la série PA17 ou PE17.



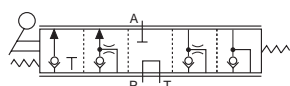
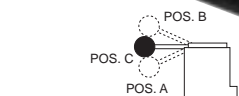
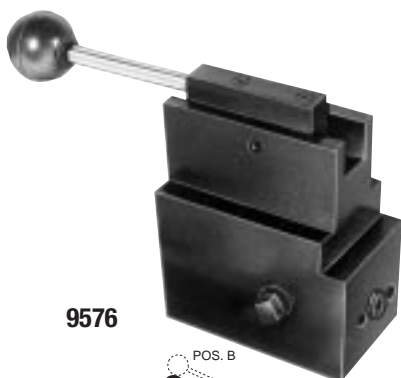
ATTENTION: Pour empêcher un abaissement brusque et incontrôlé de la charge, utiliser une valve d'abaissement de charge réf. 9596 ou une valve d'équilibrage réf. 9720 (voir page 78) conjointement à la valve directionnelle utilisée dans l'application.

Valves hydrauliques montées sur pompe

Valves



REMARQUE: L'orifice pour manomètre permet de contrôler uniquement la pression de la pompe et non pas celle du ou des vérins.



Brevet No. 3.967.646

Valves

VALVES MANUELLES MONTÉES SUR POMPE

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Valves équipées d'orifices $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Le débit maximal est de 19 L/min.

9502 Valve manuelle de type anti-retour à 3 voies (centre fermé), 3 positions avec retenue "Posi-Check"

Application: vérins simple effet.

Commande: par levier, positions crantées.

Fonctions: Pos. 1 - L'huile passe de la pompe au vérin et la pression est "maintenue" avec la pompe coupée ; la conduite vers le réservoir est bloquée.

Pos. 2 - Toute l'huile hydraulique communique avec le réservoir par la conduite du réservoir. Position centrale - La pression du vérin est maintenue, la pompe peut continuer à fonctionner et l'huile retourne au réservoir.



Utilisée avec

les pompes suivantes: P460, PA17, PA46, PA55, PA60, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 et série PQ120.

REMARQUE: Un manomètre et/ou un pressostat peut être branché (voir pages 81 et 83-84). Le modèle 9502 peut également être monté à distance avec une plaque réf. 9510 (voir page 81).

Réf. 9502 - Valve à commande manuelle 3 voies, 3 positions (centre fermé). Poids 1,9 kg.

9520 Valve manuelle à 3 voies (centre tandem), 3 positions avec retenue "Posi-Check"

Application: vérins simple effet.

Commande: par levier, positions crantées.

Fonctions: "avance", "maintien" et "retour". En position "Retour" l'huile du vérin et celle de la pompe reviennent par leurs propres circuits séparés, ce qui augmente la vitesse de retour du vérin. Le système "Posi-Check" empêche les pertes de pression lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien".



Utilisées avec les pompes

suivantes: P460, PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PQ60, PQ120, PE200, PE400, PG30, PG55, PG120 et série PG400.

Réf. 9520 - valve manuelle à 3 voies (centre tandem), 3 positions. Poids 2,3 kg.

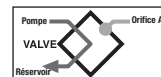
9576 - Valve de dosage à 3 voies (centre tandem), 3 positions.

Application: vérins simple effet.

Commande: par levier.

Fonctions: positions dosées

"avance", "maintien" et "retour" du vérin.



Utilisées avec les pompes

suivantes: PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PQ60, PQ120, PE200, PE400, PG30, PG55, PG120 et série PG400.

REMARQUE: Un manomètre et/ou un pressostat peut être branché (voir pages 81 et 83-84). Le modèle 9576 peut également être monté à distance avec une plaque réf. 9510 (voir page 81).

Réf. 9576 - valve de dosage à 3 voies (centre tandem), 3 positions. Poids 3,9 kg.

IMPORTANT: Lors de la commande d'une valve pour les pompes des séries PE30 ou PG30, des vis de montage de longueur supérieure de 12,7 mm sont nécessaires. Pour les valves réf. 9502 et 9520, commander quatre vis à tête creuse réf. 12001. Pour la valve réf. 9576, commander quatre vis à tête creuse réf. 17428.

REMARQUE: Les valves réf. 9501, 9502, 9504 et 9507 peuvent avoir un orifice bouché ou avoir une position centre fermé. Lorsqu'un orifice est bouché et que la valve est connectée sur cet orifice, il en résulte un échauffement excessif de la pompe. Une pompe électrique ou une pompe à air rotative doit être arrêtée soit manuellement par l'interrupteur, soit automatiquement par le pressostat. Les pompes pneumatiques à piston alternatif quant à elles peuvent être réglées pour caler et s'arrêter.

IMPORTANT: Le jeu de conversion 251528 doit être utilisé pour le montage de toute valve indiquée sur cette page sur les pompes de la série PA17 ou PE17.

ATTENTION: Pour empêcher un abaissement brusque et incontrôlé de la charge, utiliser une valve d'abaissement de charge réf. 9596 ou une valve d'équilibrage réf. 9720 (voir page 78) conjointement à la valve directionnelle utilisée dans l'application.



Valves

VALVES MONTÉES SUR POMPE, À SOLÉNOÏDE OU PNEUMATIQUES

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Valves équipées d'orifices $\frac{3}{8}$ " NPT, ou fournies avec des raccords de $\frac{3}{8}$ " à $\frac{1}{4}$ " NPTF.

Le débit maximal est de 19 L/min.

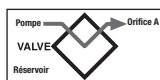
9579 - Electrovalve 3 voies/2 positions

Application: vérins simple effet.

Commande: par solénoïde, 115 volts, 50/60 Hz.

Fonctions:

avance du vérin lorsque le solénoïde est hors tension et que la pompe tourne. Mis sous tension, le solénoïde permet le retour de l'huile vers le réservoir, et le vérin se rétracte. Pour maintenir le vérin en position, il suffit d'arrêter la pompe avec le solénoïde hors tension.



Utilisées avec les pompes suivantes: PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 et série PQ120.

Réf. 9579 - Electrovalve 3 voies, 2 positions, 115 volts, 50/60 Hz Poids 4,4 kg.

Réf. 9569 - Identique au modèle 9579, sauf un solénoïde 24 volts 50/60 Hz.

Réf. 9570 - Identique au modèle 9579, sauf un solénoïde 230 volts 50/60 Hz.

REMARQUE : Les valves ci-dessus sont fournies sans interrupteur de commande. Utiliser un interrupteur manuel à distance réf. 202777 (voir page 89).

ATTENTION: Pour empêcher un abaissement brusque et incontrôlé de la charge, utiliser une valve d'abaissement de charge réf. 9596 ou une valve d'équilibrage réf. 9720 (voir page 78) conjointement à la valve directionnelle utilisée dans l'application.

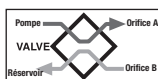
Electrovalves $\frac{3}{4}$ voies 2 positions réf. 9552, 9572, 9592 et pneumatique réf. 9594

Application: vérins simple ou double effet. Utilisées avec des vérins simple effet, un des orifices doit être bouché.

Commande: par solénoïde pour les réf. 9552, 9572 et 9592, par air pour la réf. 9594.

Fonctions:

l'huile est dirigée vers le côté "extension" du vérin, l'huile du côté "rétraction" passe au réservoir ; la pression du vérin est "maintenue" avec la pompe coupée. L'huile est dirigée vers le côté "rétraction" du vérin, l'huile du côté "extension" passe au réservoir.



REMARQUE: Les valves ne "maintiendront" pas la pression du vérin en position "retour" avec le moteur en fonctionnement ou coupé.

Utilisées avec les pompes suivantes: Les valves 9552, 9572 et 9592 conviennent aux pompes des séries PE17, PE30 (avec poignées de manutention enlevées), PE46, PE55, PE90, PE200, PE400, PQ60 et série PQ120. La valve 9594 convient aux pompes PA17, PA46 et série PA55.

Réf. 9592 - Electrovalve $\frac{3}{4}$ voies, 2 positions, 115 volts, 50/60 Hz Poids 6,6 kg.

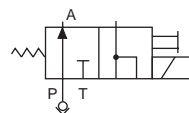
Réf. 9552 - Identique au modèle 9592, sauf un solénoïde 230 volts 50/60 Hz.

Réf. 9572 - Identique au modèle 9592, sauf un solénoïde 24 volts 50/60 Hz.

Réf. 9594 - Identique au modèle 9592, mais à fonctionnement pneumatique (min. de 50 psi de pression requise). Poids 5 kg.

REMARQUE : Les valves ci-dessus sont fournies sans interrupteur de commande. La commande manuelle à distance réf. 304718 peut être utilisée pour les réf. 9552, 9572 et 9592 ; la commande manuelle à distance réf. 209593 peut être utilisée pour la réf. 9594 (voir page 89).

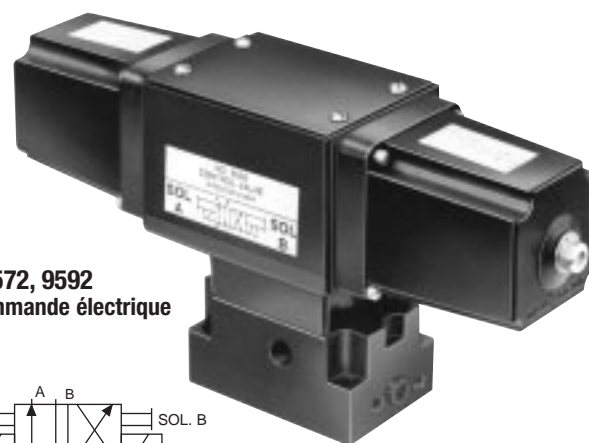
IMPORTANT : Lors de la commande d'une valve pour les pompes des séries PE30 ou PG30, des vis de montage de longueur supérieure de 12,7 mm sont nécessaires. Pour les valves réf. 9569, 9570 et 9579, commander quatre vis à tête creuse réf. 10856. Pour les valves réf. 9552, 9572 et 9592, commander quatre vis à tête creuse réf. 12001.



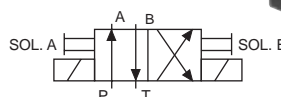
REMARQUE: Lorsque ce type de valve est monté, la pompe doit être munie d'un clapet anti-retour.



9579
9569
9570



9552, 9572, 9592 pour commande électrique

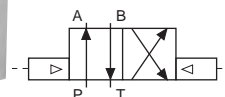


U.S. Patent No. 4,351,362



9594 pour commande pneumatique

Brevet U.S. No. 4.351.362



REMARQUE: Voir en page 76 les modèles de montage à distance de ce type de valve.

IMPORTANT: Le jeu de conversion 251528 doit être utilisé pour le montage de toute valve indiquée sur cette page sur les pompes de la série PA17 ou PE17.

Valves

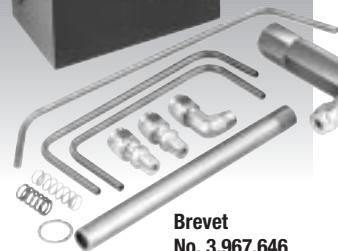
hydrauliques

montées sur pompe

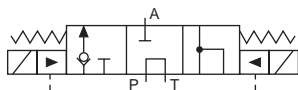


9605
9599

Valves



Brevet
No. 3.967.646



Valves

VALVES MONTÉES SUR POMPE, ELECTROVALVES ET MANUELLES À COMPENSATION DE PRESSION

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Valves équipées d'orifices $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Le débit maximal est de 19 L/min.

Electrovalves 3 voies, 3 positions (centre tandem) réf. 9605 et 9599 avec "Posi-Check".

Application: vérins simple effet.

Commande: par solénoïde:

115 volts, 50/60 Hz pour le modèle 9605 ; 24 volts, 50/60 Hz pour le modèle 9599.

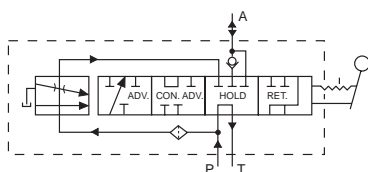
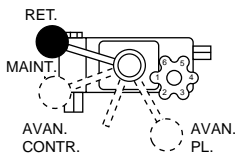
Fonctions: positions "avance", "maintien" et "retour". En position "avance", le solénoïde "B" est mis sous tension, et l'huile passe de la pompe vers le vérin par l'orifice de pression. En position "retour", le solénoïde "A" est mis sous tension, et l'huile retourne du vérin et de la pompe vers le réservoir. Lorsque la commande est en



9609

Brevet No. 4.471.805

IMPORTANT: Le jeu de conversion 251528 doit être utilisé pour le montage de la valve réf. 9609 sur les pompes de la série PA17 ou PE17.



Débit :

Position de plein débit - 19 L/min (Réf.)
Position avance contrôlée - 1,04 L/min. (Max.)

Pression :

Pression min. de travail - 70 bars
Pression max. de travail - 700 bars
Pression maxi de carter de valve - 35 bars

"maintien", les deux solénoïdes sont hors tension, la pompe refoule l'huile vers le réservoir, et l'huile en pression est retenue dans le vérin. Le système "Posi-Check" maintient la charge lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien".

Utilisées avec les pompes suivantes: fournies avec lignes de pilotage et adaptateurs pour les pompes des séries PA55, PE30 (avec poignées de manutention enlevées) et série PE120. Pour l'application sur d'autres modèles, consulter l'usine.

Réf. 9605 - Electrovalve 3 voies, 3 positions (centre tandem), 115 volts, 50/60 Hz. Poids 6,4 kg.

Réf. 9599 - Identique au modèle 9605, mais pour les circuits 24 volts 50/60 Hz.

REMARQUE: Les valves ci-dessus sont fournies sans interrupteur de commande. Utiliser une commande manuelle à distance réf. 202777 (voir page 89). Pour une application en extérieur, veuillez consulter l'usine.

Valve manuelle à compensation de pression, 3 voies, 4 positions, réf. 9609

Application: vérins simple effet. Principalement utilisée dans de l'équipement de sondage de sol, de roche, de béton, d'asphalte et autres matériaux apparentés.

Commande: par levier et valve de commande de débit réglable à compensation de pression.

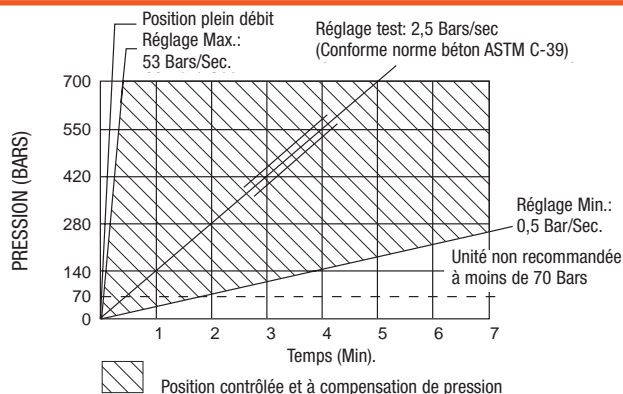
Fonctions: piston du vérin en position "retour", "maintien", "avance contrôlée" (à compensation de pression) et "avance" (plein débit). Fournit un débit relativement constant indépendamment de la pression entre 70 et 700 bars.

Utilisée avec les pompes suivantes: PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30*, PE46, PE55, PE90, PE200, PE400, PG30*, PG55, PG120, PG400, PQ60 et la série PQ120. *REMARQUE: Le kit d'adaptation réf. 252161 est requis pour le montage de cette valve sur les pompes des séries PE30 ou PG30.

REMARQUE: Cette valve peut également être montée à distance avec une plaque réf. 9510 (voir page 81).

Réf. 9609 - Valve manuelle à compensation de pression, 3 voies, 4 positions. Poids 4 kg.

IMPORTANT: Lors de la commande d'une valve pour les pompes des séries PE30 ou PG30, des vis de montage de longueur supérieure de 12,7 mm sont nécessaires. Pour les valves réf. 9599 et 9605, commander quatre vis à tête creuse réf. 251078. Pour la valve réf. 9609, commander quatre vis à tête creuse réf. 10855.



⚠ ATTENTION: Pour empêcher un abaissement brusque et incontrôlé de la charge, utiliser une valve d'abaissement de charge réf. 9596 ou une valve d'équilibrage réf. 9720 (voir page 78) conjointement à la valve directionnelle utilisée dans l'application.



Valves

VALVES MANUELLES MONTÉES SUR POMPE

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Valves équipées d'orifices $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Le débit maximal est de 19 L/min.

9506 Valve à 4 voies (centre tandem), 3 positions avec retenue "Posi-Check"

Application: vérins double effet.

Commande: par levier, positions crantées.

Fonctions: "avance", "maintien" et "retour". Le système "Posi-Check" empêche les pertes de pression lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien".



Utilisée avec les pompes suivantes: P460, PA6D, PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PED, PG30, PG55, PG120, PG400, PQ60 et série PQ120.

REMARQUE: Un manomètre et/ou un pressostat peut être branché sur cette valve (voir pages 81 et 83-84). Consultez l'usine pour sur l'utilisation d'un pressostat avec cette valve. Le modèle 9506 peut également être monté à distance avec une plaque réf. 9510 (voir page 81).

Réf. 9506 - valve manuelle à 4 voies (centre tandem), 3 positions. Poids 2,3 kg.

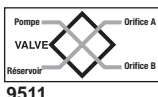
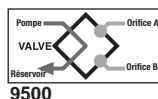
Valves manuelles 9500 à 4 voies 3 positions (centre tandem), et 9511 (centre ouvert)

Application: vérins simple ou double effet.

ATTENTION: Pour empêcher un abaissement brusque et incontrôlé de la charge, utiliser une valve d'abaissement de charge réf. 9596 ou une valve d'équilibrage réf. 9720 (voir page 78) conjointement à la valve directionnelle utilisée dans l'application.

Commande: par levier, positions crantées.

Fonctions: la valve 9500 offre les positions "avance", "maintien" et "retour". La



valve 9511 (centre ouvert) peut être utilisée quand le maintien de la charge n'est pas requis, par exemple pour le fonctionnement de deux outils hydrauliques différents. Elle ne fournit que les positions "avance" et "retour".

Utilisées avec les pompes suivantes: P460, PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PG30, PG55, PG120, PG400, PQ60 et série PQ120.

REMARQUE: Un manomètre et/ou un pressostat peut être branché (voir pages 81 et 83-84). Ces valves peuvent également être montées à distance avec une plaque réf. 9510 (voir page 81).

Réf. 9500 - valve manuelle à 4 voies (centre tandem), 3 positions. Poids 1,9 kg.

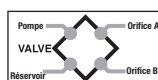
Réf. 9511 - Identique au modèle 9500 mais avec un centre ouvert.

9507 Valve manuelle à 4 voies (centre fermé), 3 positions avec retenue "Posi-Check"

Application: vérins simple ou double effet.

Commande: par levier, positions crantées.

Fonctions: le modèle est similaire au modèle 9506 mais avec un centre fermé avec "Posi-Check". Valve généralement utilisée pour des vérins multiples avec une seule pompe. Permet les positions "avance", "maintien" et "retour". Le système "Posi-Check" empêche les pertes de pression lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien". Voir la note page 70 pour l'obturation des orifices



et l'échauffement qui en résulte.

Utilisée avec les pompes suivantes: P460, PA17, PA46, PA55, PA60, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 et série PQ120.

REMARQUE: Le modèle 9507 peut également être monté à distance avec une plaque réf. 9510 (voir page 81).

Réf. 9507 - Valve à commande manuelle 4 voies, 3 positions (centre fermé). Poids 2,3 kg.

9501 - Valve à commande manuelle 4 voies, 3 positions (centre fermé).

Application: vérins simple ou double effet.

Commande: par levier, positions crantées.

Fonctions: "avance", "maintien" et "retour". Grâce au centre fermé, cette valve convient au fonctionnement de vérins multiples alimentés par une seule pompe.



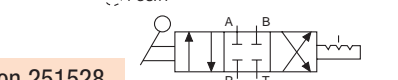
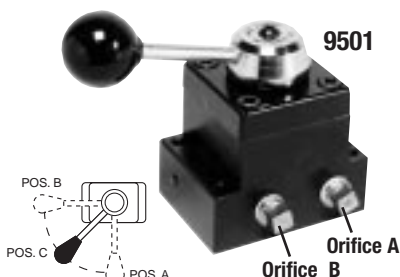
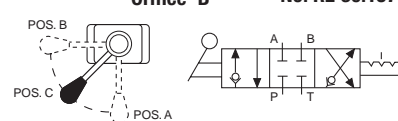
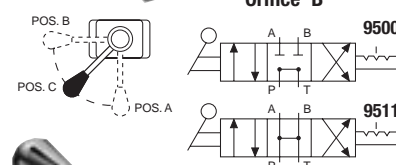
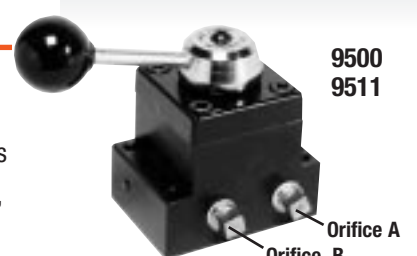
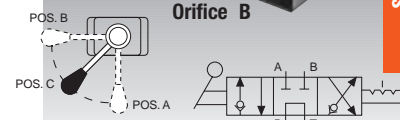
Voir la note page 70 pour l'obturation des orifices et l'échauffement qui en résulte. **Utilisée avec les pompes suivantes:** P460, PA17, PA46, PA55, PA60, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 et série P120.

REMARQUE: Un manomètre et/ou un pressostat peut être branché (voir pages 81 et 83-84). Le modèle 9501 peut également être monté à distance avec une plaque réf. 9510 (voir page 81).

Réf. 9501 - Valve 4 voies, 3 positions (centre fermé). Poids 1,9 kg.

IMPORTANT: Lors de la commande d'une valve pour les pompes des séries PE30 ou PG30, des vis de montage de longueur supérieure de 12,7 mm sont nécessaires. Pour les valves réf. 9500, 9501 et 9511, commander quatre vis à tête creuse réf. 12001. Pour les valves réf. 9506 et 9507, commander quatre vis à tête creuse réf. 11956.

IMPORTANT: Le jeu de conversion 251528 doit être utilisé pour le montage de toute valve indiquée sur cette page sur les pompes de la série PA17 ou PE17.



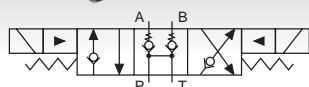
Valves

hydrauliques

montées sur pompe

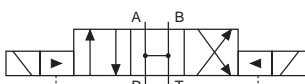
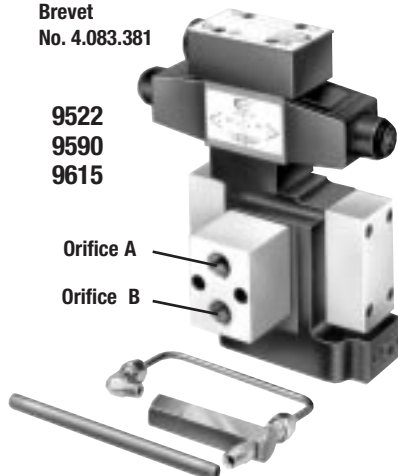


9513
9512
9516
9519

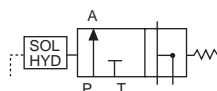


Brevet
No. 4.083.381

9522
9590
9615



9523
9553
9589



Valves

VALVES MONTÉES SUR POMPE, À SOLÉNOÏDE

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Valves équipées d'orifices $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Le débit maximal est de 19 L/min.

9513 Electrovalve pilotée 4 voies, 3 positions (centre tandem)

Application: vérins double effet.

Commande: par solénoïde, 115 volts, 50/60 Hz.

Fonctions: "avance", "maintien" et "retour".

Le système "Posi-Check" maintient la charge lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien".

Utilisée avec les pompes suivantes: PE17, PE21, PE30 (avec poignées de manutention enlevées), PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 et série PQ120.

REMARQUE: Un manomètre peut être branché (voir pages 83-84).

Réf. 9513 - Electrovalve 4 voies, 3 positions (centre tandem), 115 volts, 50/60 Hz. Poids 8,2 kg.

Réf. 9512 - Identique au modèle 9513, mais pour les circuits 24 volts 50/60 Hz.

Réf. 9516 - Identique au modèle 9513, mais pour les circuits 12 volts CD. Convient uniquement aux pompes PG1204S et série PG400.

Réf. 9519 - Identique au modèle 9513, mais pour les circuits 230 volts 50/60 Hz. Pour une application en extérieur, veuillez consulter l'usine.

REMARQUE: Les valves ci-dessus sont fournies sans interrupteur de commande. Utiliser un interrupteur manuel à distance réf. 202778 (voir page 89).

IMPORTANT : Le jeu de conversion 251528 doit être utilisé pour le montage des valves réf. 9513, 9512, 9516 ou 9519 sur les pompes de la série PE17.

9590 Electrovalve 4 voies, 3 positions (centre tandem)

Application: vérins double effet.

Commande: par solénoïde, 115 volts, 50/60 Hz.

Fonctions: positions "avance", centre ouvert et "retour". Orifices du vérin et orifice de pompe ouverts sur le réservoir en position "neutre".

Utilisée avec les pompes suivantes: fournies avec lignes de pilotage et adaptateurs pour les pompes PE30 (avec poignées de manutention enlevées), PE55, PE90 et série PE120. Pour d'autres pompes, veuillez consulter l'usine.

REMARQUE: Un manomètre et/ou un pressostat peut être branché (voir pages 81 et 83-84).

Réf. 9590 - Electrovalve 4 voies, 3 positions (centre ouvert), 115 volts, 50/60 Hz. Poids 7 kg.

Réf. 9522 - Identique au modèle 9590, mais pour les circuits 230 volts 50/60 Hz.

Réf. 9615 - Identique au modèle 9590, mais pour les circuits 24 volts 50/60 Hz.

REMARQUE: Les valves ci-dessus sont fournies sans interrupteur de commande. Utiliser un interrupteur manuel à distance réf. 202778 (voir page 89).

ATTENTION: Pour empêcher un abaissement brusque et incontrôlé de la charge, utiliser une valve d'abaissement de charge réf. 9596 ou une valve d'équilibrage réf. 9720 (voir page 78) conjointement à la valve directionnelle utilisée dans l'application.

9589 - Electrovalve (pilotée) 3 voies, 2 positions

Application: vérins simple effet.

Commande: par solénoïde, 115 volts, 50/60 Hz.

Fonction: "avance" et "retour".

Utilisée avec les pompes suivantes: fournies avec lignes de pilotage et adaptateurs pour les pompes PE30 (avec poignées de manutention enlevées), PE55, PE90 et série PE120. Pour d'autres pompes, veuillez consulter l'usine.

REMARQUE: Un manomètre et/ou un pressostat peut être branché (voir pages 81 et 83-84). Réf. 9589 - Electrovalve (pilotée), 3 voies, 2 positions, 115 volts, 50/60 Hz. Poids 3,7 kg.

Réf. 9523 - Identique au modèle 9589, mais pour les circuits 230 volts 50/60 Hz.

Réf. 9553 - Identique au modèle 9589, mais pour les circuits 24 volts 50/60 Hz.

REMARQUE: Les valves ci-dessus sont fournies sans interrupteur de commande. Utiliser un interrupteur manuel à distance réf. 202777 (voir page 89).

IMPORTANT: Lors de la commande d'une valve pour les pompes des séries PE30 ou PG30, des vis de montage de longueur supérieure de 12,7 mm sont nécessaires. Pour les valves réf. 9513 et 9519, commander quatre vis à tête creuse réf. 11956. Pour les valves réf. 9523, 9553 et 9589, commander quatre vis à tête creuse réf. 10855. Pour les valves réf. 9522, 9590 et 9615, commander quatre vis à tête creuse réf. 10854.





Valves

VALVES SUR POMPE POUR LES APPLICATIONS DE MISE EN TENSION DE CÂBLES

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Valves équipées d'orifices $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Le débit maximal est de 19 L/min.

9628 - Valve manuelle à 4 voies (centre tandem), 3 positions.

Application: systèmes simple effet et simple ligne de mise en tension.

Commande: par levier, positions crantées.

Fonctionnement:

1. La pompe démarre avec la valve en position centrale.
 2. Un câble est inséré dans l'outil de mise en tension, la valve est placée en position "A". La partie de traction de l'outil de mise en tension est portée à la pression spécifique pour une tension adéquate du câble (l'orifice "A" est contrôlé en interne et ne peut être dégagé qu'en appliquant la pression à la position "B").
 3. La valve est placée en position "B" qui est contrôlée par pression et ne dépassera pas 440 bars. La partie de retour de l'outil de mise en tension est pressurisée et dégagera l'orifice "A" lorsque la pression atteint la moitié environ de la pression de l'orifice "A". L'orifice "A" reste ouvert aussi longtemps que cette différence de pression est maintenue.
 4. La pompe est arrêtée, la valve est placée en position "A" et relâche la pression de l'orifice "B".
- Utilisée avec les pompes suivantes:** PA17*, PA46*, PA55, PE17*, PE21*, PE30, PE46*, PE55, PE60, PE84, PE120, PE200, PE400, PG30*, PG55, PG120, PG400, PQ60 et série PQ120.
- * Ces pompes peuvent avoir un débit de premier étage réduit en raison de restrictions de la valve montée en interne.
- Réf. 9628 - Valve de mise en tension pour systèmes simple effet / à ressort de rappel avec pression maximale de 700 bars. Poids 2,5 kg.**
- REMARQUE:** Vérifier les pressions de service de l'outil de mise en tension. En cas de divergence avec les valeurs mentionnées plus haut, consulter le fabricant.

9632 - Valve manuelle "double" à 4 voies (centre tandem), 3 positions.

Application: systèmes de mise en tension double effet avec un vérin auxiliaire d'ancrage.

Commande: par double levier, positions crantées.

Fonctionnement :

1. Avec les valves "A" et "B" en position centrale, la pompe est démarrée, le câble est inséré dans l'outil de mise en tension.
2. La valve "A" est mise en position "Tension", le vérin sort pour tendre le câble. La force exercée par le vérin de mise en tension est contrôlée par la pression de la pompe lorsque la valve est placée dans cette position. L'orifice de mise en tension est contrôlé en interne et ne peut être dégagé que par une montée en pression de la valve "B" en position retour.
3. Quand la tension désirée est atteinte, la valve "A" est placée en position valve "B" et la valve "B" en position "Ancrage" ("Seat"). La chambre d'ancrage du vérin recevra une pression pré-régulée par la valve de sécurité "Seat" (pression d'usine de 270 bars).

4. La valve "B" est placée en position "Retour", qui est contrôlée par pression et ne dépassera pas 150 bars. La partie de retour de l'outil de mise en tension est pressurisée et dégagera l'orifice "Tension" lorsque la pression atteint environ 15% de la pression de l'orifice "Tension".

5. L'orifice "Tension" reste ouvert et le vérin sera en retour aussi longtemps que cette différence de pression est maintenue. Les orifices de tension et d'ancrage sont ouverts au réservoir.

6. Quand le vérin est complètement rentré, les deux valves passent en position centrale afin que l'huile retourne au réservoir. Le réglage de pression maxi. pour la valve de sécurité "Ancrage" est de 415 bars.

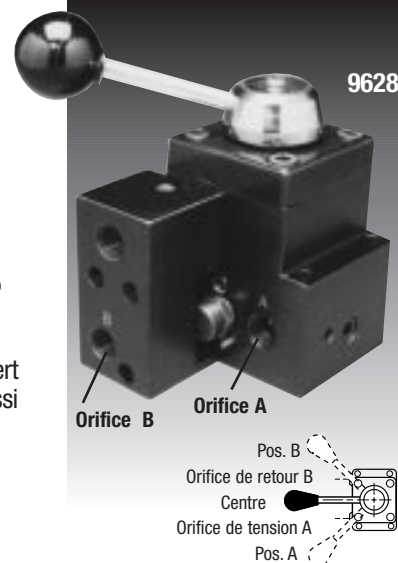
Utilisée avec les pompes suivantes: PA17*, PA46*, PA55, PE17*, PE21*, PE30, PE46*, PE55, PE84, PE120, PE200, PE400, PG30*, PG55, PG120, PG400, PQ60 et série PQ120.*

* Ces pompes peuvent avoir un débit de premier étage réduit en raison de restrictions de la valve montée en interne.

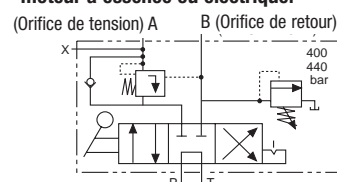
Réf. 9632 - Valve de mise en tension pour systèmes double effet avec pression maximale de 700 bars. Poids 6,2 kg.

REMARQUE: Vérifier les pressions de service de l'outil de mise en tension. En cas de divergence avec les valeurs mentionnées plus haut, consulter le fabricant.

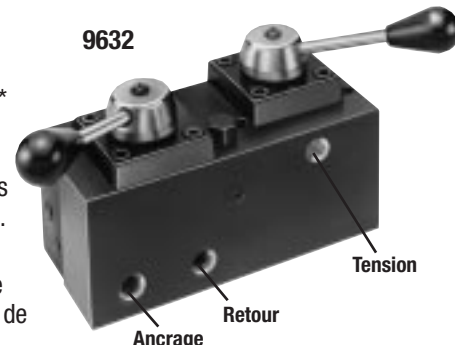
IMPORTANT: Lors de la commande d'une valve pour les pompes des séries PE30 ou PG30, des vis de montage de longueur supérieure de 12,7 mm sont nécessaires. Pour la valve réf. 9628, commander quatre vis à tête creuse réf. 11956. Pour la valve réf. 9632, commander quatre vis à tête creuse réf. 216234.



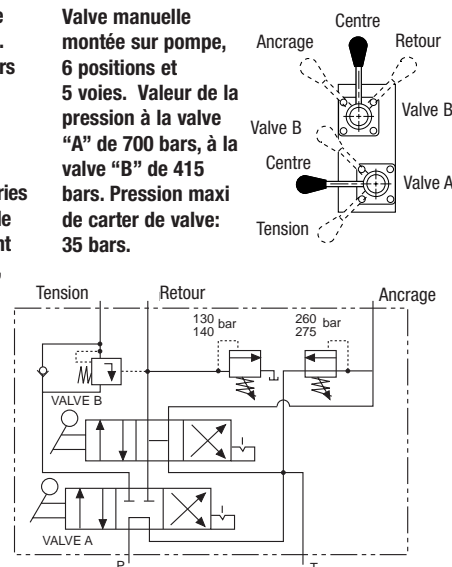
Conçue pour utilisation avec pompes hydrauliques Power Team à air, à moteur à essence ou électrique.



9632



Valve manuelle montée sur pompe, 6 positions et 5 voies. Valeur de la pression à la valve "A" de 700 bars, à la valve "B" de 415 bars. Pression maxi de carter de valve: 35 bars.



IMPORTANT: Le jeu de conversion 251528 doit être utilisé pour le montage de toute valve indiquée sur cette page sur les pompes de la série PA17 ou PE17.

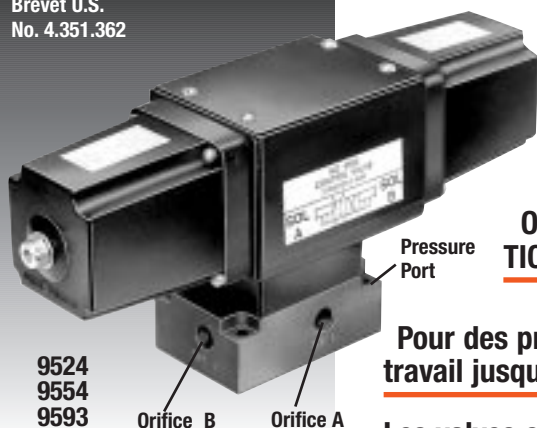
Valves

hydrauliques

montées à distance

Brevet U.S.
No. 4.351.362

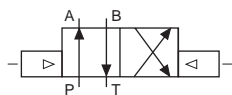
Valves



9524
9554
9593

Orifice B

Orifice A



Valves

VALVES MONTÉES À DISTANCE, À SOLÉNOÏDE OU PNEUMATIQUES

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Les valves ont des orifices 1/4" NPTF (raccords de 3/8" à 1/4" NPTF fournis).

Le débit maximal est de 19 L/min.

Si la pompe est équipée d'un clapet anti-retour interne, on peut obtenir le maintien du vérin avec la pompe à l'arrêt.

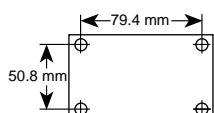
9595



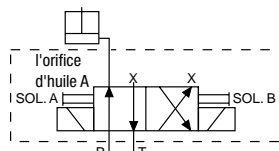
Orifice A

Orifice de pression

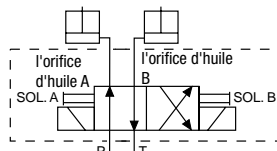
REMARQUE: La pression maximum de ligne de retour est de 35 bars.



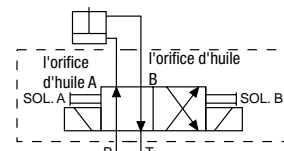
Quatre orif. de fix. pour vis à tête creuse de 6,5 mm



1. Pour l'alimentation d'un vérin simple effet.



2. Pour l'alimentation de deux vérins simple effet.



3. Pour l'alimentation d'un vérin double effet.

Electrovalves 3/4 voies 2 positions réf. 9593, 9524 et 9554 et pneumatique réf. 9595

Application: vérins simple ou double effet.

Commande: par solénoïde pour les réf. 9593, 9524 et 9554, par air pour la réf. 9595.

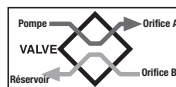
Fonctionnement avec des vérins simple effet: l'orifice d'huile "A"

ou "B" de la valve doit être bouché. Avec l'orifice "B" bouché, le solénoïde est activé en position "A", l'orifice "A" débite de l'huile sous pression. A la mise sous tension du solénoïde à la position "B", l'orifice "A" permet le retour de l'huile.



Alimentation d'un circuit à plusieurs vérins simple effet:

une conduite de pression d'un groupe peut être branchée à l'orifice d'huile "A", et l'autre à l'orifice de pression "B" de la valve. Séquence: lorsque le solénoïde est mis sous tension à la position "A", l'orifice "A" subit une pression et alimente le groupe qui y est branché, et l'orifice "B" devient le retour, ce qui permet la rentrée des vérins qui y sont reliés. Le contraire se produit lorsque le solénoïde est sous tension à la position "B".



Fonctionnement avec des vérins double effet: l'orifice "A" est branché à l'orifice "avance" du vérin, et l'orifice "B" à l'orifice "retour" du vérin. A la mise sous tension du solénoïde à la position "A", l'orifice "A" débite de l'huile sous pression pour sortir le piston du vérin. Le contraire se produit lorsque le solénoïde est sous tension à la position "B". La valve ne maintient pas la pression en position "rétraction".

REMARQUE: Eu égard à un allongement accidentel et momentané d'un vérin rentré, il peut être indispensable de munir l'orifice du réservoir d'un clapet anti-retour lorsqu'on utilise plus d'une valve sur une pompe.

Réf. 9593 - Electrovalve montée à distance, 3/4 voies, 2 positions, 115 volts, 50/60 Hz. Poids 7 kg.

Réf. 9524 - Identique au modèle 9593, mais pour les circuits 230 volts 50/60 Hz.

Réf. 9554 - Identique au modèle 9593, mais pour les circuits 24 volts 50/60 Hz.

Réf. 9595 - Identique au modèle 9593, mais à fonctionnement pneumatique (min. de 3,5 bars de pression requise). Poids 5,2 kg.

REMARQUE: Les valves ci-dessus sont fournies sans interrupteur de commande. Les modèles 9524, 9554 et 9593 peuvent être utilisés avec la commande manuelle à distance réf. 304718 (voir page 89). Le modèle 9595 peut être utilisé avec la commande manuelle à distance réf. 209593 (voir page 89).

⚠ ATTENTION: Pour empêcher un abaissement brusque et incontrôlé de la charge, utiliser une valve d'abaissement de charge réf. 9596 ou une valve d'équilibrage réf. 9720 (voir page 78) conjointement à la valve directionnelle utilisée dans l'application.



Valves

VALVES MONTÉES À DISTANCE, À SOLÉNOÏDE ET MANUELLES

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Valves équipées d'orifices $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Le débit maximal est de 19 L/min.

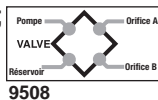
Valves manuelles 9508 à 4 voies 3 positions (centre fermé), et 9509 (centre tandem)

Application: vérins simple ou double effet. Avec des vérins simple effet, un des orifices doit être bouché. Avec des vérins double effet, n'importe lequel des deux orifices peut être utilisé pour "l'avance" ou le "retour".

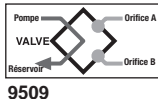
Commande: par levier, positions crantées.

Fonctions: la valve 9508 offre les positions "avance", "maintien" et "retour"; en mode maintien, tous ses orifices sont fermés (centre fermé). La valve 9509 offre les positions "avance", "maintien" et "retour" avec centre tandem (les orifices de vérins sont bloqués, la pompe reste en fonctionnement). Les deux valves sont équipées du système "Posi-Check" empêchant les pertes de pression lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien".

Réf. 9508 - valve manuelle à 4 voies (centre fermé), 3 positions, avec plaque pour un montage à distance. Poids 2,9 kg.



9508



9509

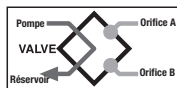
Réf. 9509 - Identique au modèle 9508, mais avec centre tandem.

9514 Electrovalve 4 voies, 3 positions (centre tandem)

Application: vérins double effet.

Commande: par solénoïde, 115 volts, 50/60 Hz.

Fonctions: bouton poussoir pour les commandes "avance", "maintien" et "retour". Le système "Posi-Check" empêche les pertes de pression lorsque la valve passe de la position "Avance" à la position "Maintien". En position "Maintien", les orifices du vérin sont bloqués et l'huile passe de la pompe au réservoir.



REMARQUE: Ne pas dépasser une pression de 35 bars à la valve pour la conduite de retour.

Réf. 9514 - Electrovalve 4 voies, 3 positions (centre tandem), 115 volts, 50/60 Hz. Commande à distance manuelle incluse. Poids 4,6 kg.

Réf. 9525 - Identique au modèle 9514, mais pour les circuits 230 volts 50/60 Hz.

Réf. 9555 - Identique au modèle 9514, mais pour les circuits 24 volts 50/60 Hz.

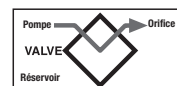
REMARQUE: Consulter l'usine avant la pose d'un pressostat sur n'importe laquelle de ces valves.

9559 - Electrovalve 3 voies/2 positions

Application: vérins simple effet.

Commande: par solénoïde, 115 volts, 50/60 Hz.

Fonction: avance du vérin lorsque le solénoïde est hors tension et que la pompe tourne.



Mis sous tension, le solénoïde permet le retour de l'huile vers le réservoir.

par l'orifice "retour" de la valve, et le vérin se rétracte. Pour mettre le vérin en position de maintien, la pompe doit être arrêtée ou son débit stoppé à l'orifice de pression de la valve avec le solénoïde hors tension.

REMARQUE: La valve est pourvue dans son orifice "A" d'un amortisseur de valve 9631. Le circuit de l'orifice "retour" de la valve jusqu'au réservoir doit être libre (7 bars maximum de contre-pression).

IMPORTANT: Un clapet anti-retour en ligne 9580 (voir page 79) doit être installé dans l'orifice "pression" si la pompe d'alimentation n'est pas elle-même pourvue d'une valve d'arrêt à la sortie.

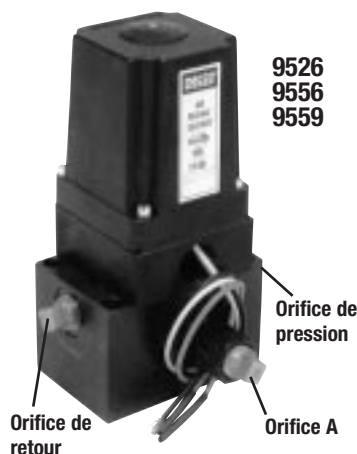
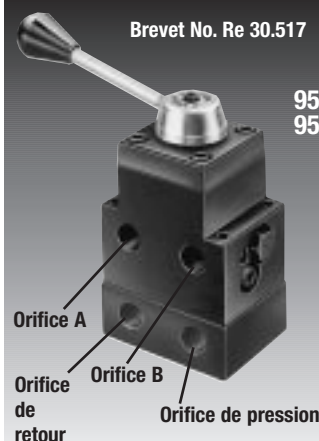
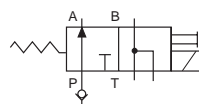
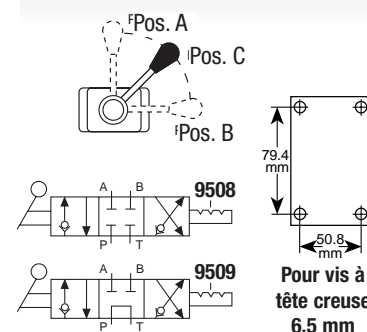
Réf. 9559 - Electrovalve 3 voies, 2 positions, 115 volts, 50/60 Hz. Comprend une plaque de montage à distance. Poids 4,4 kg.

Réf. 9526 - Identique au modèle 9559, mais pour les circuits 230 volts 50/60 Hz.

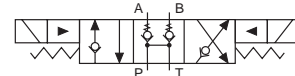
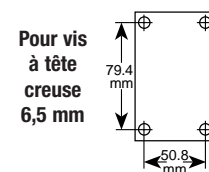
Réf. 9556 - Identique au modèle 9559, mais pour les circuits 24 volts 50/60 Hz.

REMARQUE: Les valves réf. 9559, 9526 et 9556 sont livrées sans interrupteur de commande. Utiliser un interrupteur manuel à distance réf. 202777 (voir page 89). D'autres interrupteurs sont disponibles, consulter l'usine.

REMARQUE: La pression maximum de ligne de retour pour les valves montées à distance est de 35 bars.


9526
9556
9559

9508
9509


Brevet No. 4.083.381

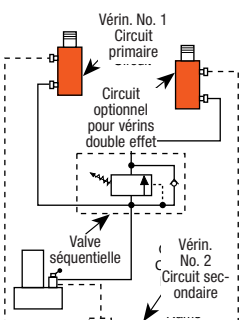
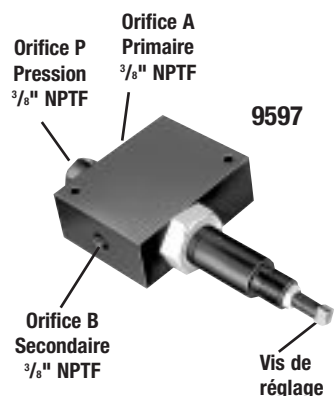
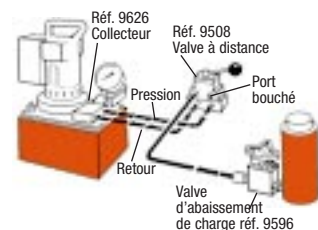
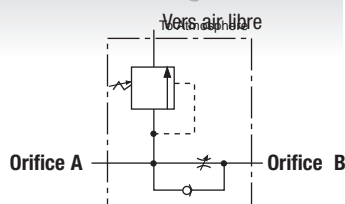

9514
9525
9555


ATTENTION: Pour empêcher un abaissement brusque et incontrôlé de la charge, utiliser une valve d'abaissement de charge réf. 9596 ou une valve d'équilibrage réf. 9720 (voir page 78) conjointement à la valve directionnelle utilisée dans l'application.

Valves hydrauliques "En ligne"

Valves

9596



Valves "En ligne"

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Le débit maximal est de 19 L/min.

9596 Valve d'abaissement de charge

Application: dosage précis pour un retour contrôlé du piston du vérin.

Fonctionnement: permet un débit libre lors de l'extension du vérin avec sécurité incorporée et arrêts "Posi Check" pour un maintien de la charge en position de vérin sorti jusqu'à ce que l'opérateur ouvre la valve. La valve peut être réglée pour assurer un écoulement de retour dosé fixe, ou l'opérateur peut choisir la vitesse de retour à chaque mise en pression. Orifices $\frac{3}{8}$ " NPTF.

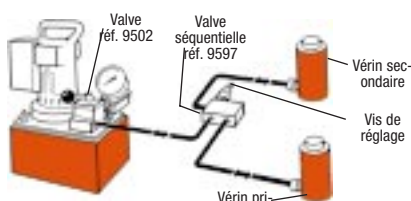
REMARQUE: Valve de décharge réglée à 830 bars. La pression de travail est de 700 bars et le débit maximal de 19 L/min.

Réf. 9596 - valve d'abaissement de charge. Poids 1 kg.

9597 Valve séquentielle

Application: utilisée lorsque l'un des vérins d'un circuit qui en comprend plusieurs doit être alimenté en premier.

Fonctionnement: la pompe est branchée à l'orifice "P" et les différents vérins aux orifices "A" et "B". Avec une pression appliquée à l'orifice "P", le vérin "A" avance. Le vérin "B" n'avancera que lorsqu'une pression pré-réglée sera atteinte



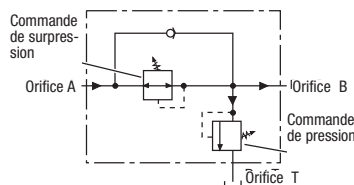
dans le vérin "A". Une vis permet de régler la pression de 35 à 550 bars, le réglage d'usine étant à 70 bars. Orifices $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Réf. 9597 - Valve à commande séquentielle. Poids 2,5 kg.

9608 Détendeur de pression

Application: donne un contrôle de la pression indépendant pour deux systèmes de serrage ou plus alimentés par la même source.

Fonctionnement: peut également être utilisé pour obtenir des pressions différentes à divers endroits d'un même circuit. La fuite pratiquement nulle au travers de ce détendeur permet d'alimenter chaque système à partir d'une source de pression unique et continue. Réglable de 70 à 350 bars à l'orifice de sortie "B" (secondaire). Orifices $\frac{1}{4}$ " NPTF.



Brevet No. 5.676.169



Réf. 9608 - Détendeur de pression. Poids 2,6 kg.

9720 Valve d'équilibrage

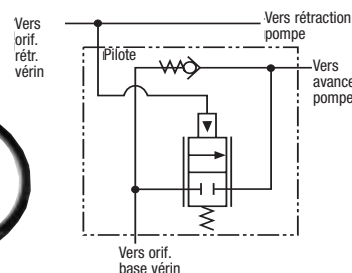
Application: vérins double effet. Permet le maintien de la charge et son abaissement sans "à-coups".

Fonctionnement: la charge est abaissée en fonction du débit de la pompe, et maintenue avec la pompe coupée. Lorsque la pompe passe en "rétraction", la valve d'équilibrage continuera à maintenir la charge jusqu'à ce que la pression du système soit supérieure à la pression exercée par la charge. La charge peut alors être abaissée régulièrement en fonction du débit de la pompe. La valve d'équilibrage est conçue pour un fonctionnement avec des pompes d'un débit à haute pression jusqu'à 1,9 L/min et des facteurs de vérins de 3 à 1.

ATTENTION: Cette valve d'équilibrage brevetée a une pression pilote de 210 bars. Etant donné que cette pression est appliquée à l'extrémité de la tige du vérin quand il est déjà sous la charge, le circuit ne doit pas être conçu pour des charges excédant 80% de la capacité nominale du vérin.

Réf. 9720 - valve d'équilibrage avec deux demi-raccords mâles et femelles, deux flexibles hydrauliques, les joints et les couvercles. Poids 4,5 kg.

Réf. 9721 - Identique au modèle 9720, mais sans raccords, flexibles, joints ni couvercles. Poids 4,2 kg.



ATTENTION: Pour empêcher un abaissement brusque et incontrôlé de la charge, utiliser une valve d'abaissement de charge réf. 9596 ou une valve d'équilibrage réf. 9720 (voir page 78) conjointement à la valve directionnelle utilisée dans l'application.

Valves "En ligne"

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Le débit maximal est de 19 L/min. (réf. 9633 a une plage de débit de 0,27 à 22,7 L/min.)

9575 Valve d'arrêt

Application: valve à pointeau pour le dosage précis du débit de l'huile hydraulique.

Fonctionnement: peut être utilisée pour commander plusieurs vérins simple effet dans un même circuit.

Réf. 9575 - Valve d'arrêt avec orifices 3/8" NPTF. Poids 0,6 kg.

9580 Clapet anti-retour

Application: n'autorise le débit de l'huile hydraulique que dans une seule direction.

Fonctionnement: s'intègre directement dans une conduite.

Réf. 9580 - Clapet anti-retour avec raccords mâles 3/8" NPTF. Poids 181 g.

9581 Clapet anti-retour piloté

Application: convient aux valves à centre ouvert ou tandem.

Débit libre de l'huile hydraulique dans une seule direction.

Fonctionnement: le débit est bloqué en retour si une pression de pilotage n'est pas appliquée. Cela prévient la perte de pression en cas de manipulation accidentelle de la valve ou de rupture de l'alimentation. La pression minimum de décollement du clapet est de 4,1 bars. La pression de pilotage équivaut approximativement à 16% de la pression du système.

Réf. 9581 - Clapet anti-retour piloté avec orifices 3/8" NPTF. Poids 1,7 kg.

9623 Valve de décharge "en-ligne"

Application: vérins simple ou

double effet. Pour les endroits éloignés dans un circuit hydraulique lorsque la pression de fonctionnement maximale est inférieure au réglage de surcharge de base de la valve intégrée à la pompe.

Fonctionnement: réglable de 70 à 700 bars. Valve à action directe et à ressort.

Réf. 9623 - Valve de décharge avec orifices 3/8" NPTF. Poids 0,9 kg.

9631 Valve à dosage

Application: pour les circuits incorporant de grands vérins ou des longueurs importantes de flexibles hydrauliques.

Fonctionnement: limite les à-coups en réduisant le débit lorsqu'il dépasse 26,5 litres/min. Lorsque le débit redevient inférieur à cette limite, la valve se réouvre automatiquement. Pourvue d'un embout mâle de 3/8" NPTF lui permettant d'être vissée dans l'orifice de retour de la valve de commande, et d'un embout femelle de 3/8" NPTF auquel le flexible de retour peut directement être connecté.

Réf. 9631 - Valve à dosage. Poids 91 g.

9633 Valve de régulation de pression "en-ligne"

Application: vérins simple ou double effet. Permet un réglage des pressions de fonctionnement à différentes valeurs inférieures au réglage de la valve de sécurité de la pompe.

Fonctionnement: réglage aisé de la valve pour maintenir des pressions comprises entre 20 et 700 bars. Maintient du réglage de pression donné à 3% de sa valeur sur cycles répétés. Le débit est compris entre 0,27 et 22,7 litres/min.

Réf. 9633 - Valve de régulation de pression réglable "en-ligne" avec deux orifices d'entrée de 3/8" NPTF et un orifice réservoir de 1/8" NPTF. Comprend un circuit de vidange de 1 m de longueur. Poids 0,9 kg.

RV21278 Valves de sécurité

Application: solution économique pour la protection d'un circuit hydraulique contre la surpression.

Fonctionnement: le réglage en usine est conçu pour un débit maximal de 19 L/min. Livrées avec un orifice mâle de 1/8" NPT. Toutes les valves ont un poids de 91 g.

REMARQUE: Il convient de protéger les opérateurs des dangers présentés par l'huile hydraulique chaude sous pression. Ne poser ces valves que dans des endroits protégés.

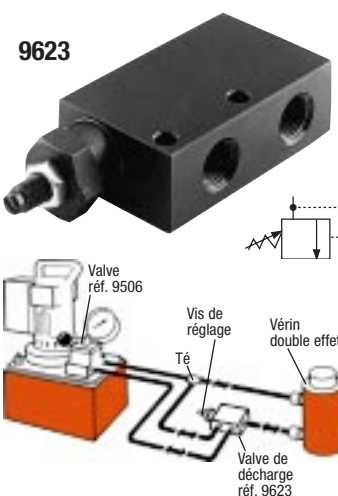
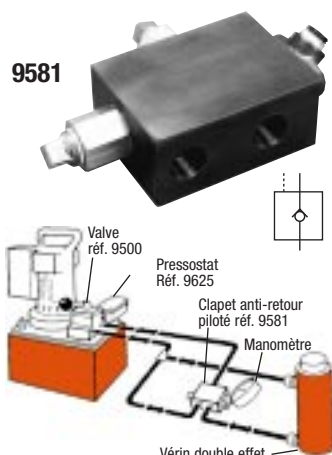
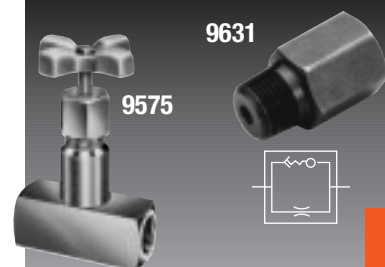
Réf. de valve	Réglage de pression (bars)
RV21278	697/738
RV21278-6	41/44
RV21278-10	62/69
RV21278-15	103/117
RV21278-20	131/152
RV21278-28	186/207
RV21278-30	207/235
RV21278-32	214/228
RV21278-35	241/262
RV21278-40	283/310
RV21278-43	304/331
RV21278-48	338/366
RV21278-50	352/393
RV21278-52	366/407
RV21278-55	386/428
RV21278-57	400/442
RV21278-60	421/462
RV21278-65	455/497
RV21278-70	490/531
RV21278-75	524/566
RV21278-80	559/600
RV21278-83	580/621
RV21278-86	600/642
RV21278-88	614/662
RV21278-90	628/669

Préréglée - Non réparable



Tourner simplement la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la valeur du réglage de la pression, dans le sens contraire pour réduire la pression.

Remarque: Circuit de vidange de 0,9 m inclus.



Complétez

VOTRE système

Power Team

ETAPE 1: CHOISISSEZ LE VÉRIN HYDRAULIQUE LE PLUS APPROPRIÉ À LA TÂCHE. (VOIR PAGES 4-27)

ETAPE 2: CHOISISSEZ LA POMPE HYDRAULIQUE NÉCESSAIRE. (VOIR PAGES 28-65)

ETAPE 3: CHOISISSEZ LES OPTIONS DE VALVES HYDRAULIQUES ADÉQUATES. (VOIR PAGES 66-79)

ETAPE 4: CHOISISSEZ LES ACCESSOIRES HYDRAULIQUES NÉCESSAIRES.

Accessoires

Manomètres

hydrauliques

Une très grande variété de manomètres à étalonnage standard ou métrique. Voir pages 83-84.



Raccords

hydrauliques

Nécessaires à l'étanchéité de votre système hydraulique. Voir page 87



Commandes de

moteur de pompe

Différents modèles de commande à distance, à pédale ou manuels. Voir page 89



Flexible

hydraulique

et raccords

Choix de flexibles en polyuréthane, en caoutchouc et non conducteurs. Voir pages 85-86.

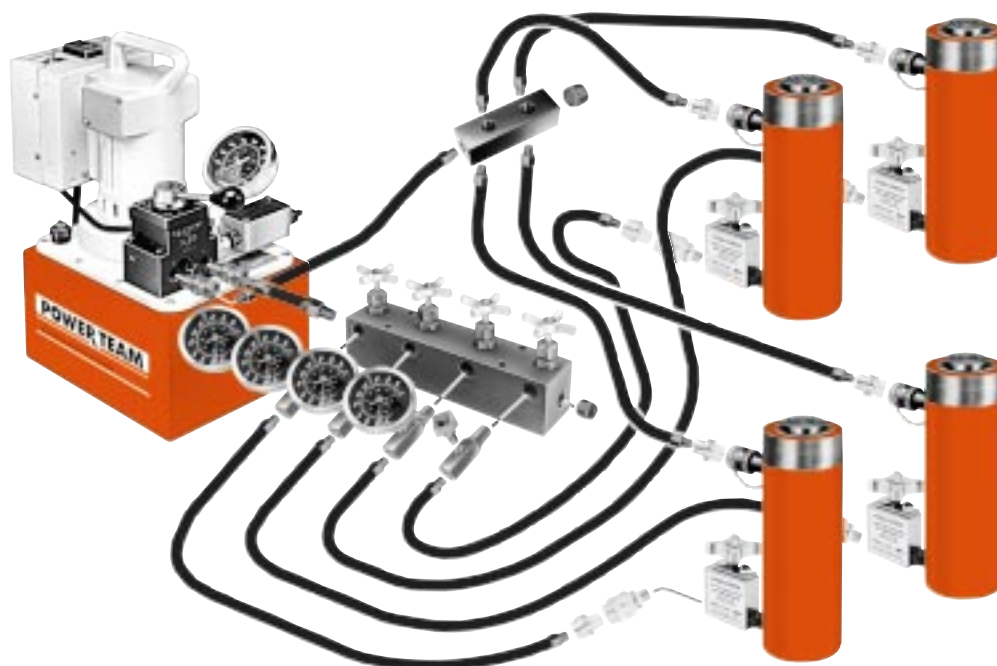


Huile hydraulique

Choix de fluides hydrauliques standards, ignifuges et écologiques. Voir page 88



Système de base double effet comprenant une pompe hydroélectrique, des valves d'arrêt, des valves d'abaissement de charge et plusieurs vérins double effet.



Plaques de montage

Pour des pressions de travail jusqu'à 700 bars.

Le débit maximal est de 19 L/min.

PLAQUES DE MONTAGE 9510 ET 9620

Pour le montage à distance de valves de commande. Elles permettent la conversion rapide et facile de valves montées sur la pompe pour leur utilisation à distance.

Réf. 9510 - Plaque de montage à distance des valves suivantes: 9500, 9501, 9502, 9504, 9506, 9507, 9511, 9552, 9572, 9575, 9576, 9592, 9594 et 9609. Poids, 0,7 kg.

Réf. 9620 - Pour les valves 9500, 9501, 9502, 9552, 9572, 9592 et 9594. Identique au modèle réf. 9510, mais avec une valve de régulation de pression intégrée. Poids 1,7 kg.

PLAQUES DE MONTAGE INTERMÉDIAIRES 9515 ET 9521

Montée entre la bride de montage de valve de la pompe et la valve de commande, elle fournit un orifice séparé $\frac{3}{8}$ " NPTF femelle ouvert au "retour" quelle que soit la position de la valve. Dispose également d'un orifice de pression femelle séparé de $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Cette plaque de montage est utile pour utiliser une pompe avec valve fixe de commande plus une valve séparée montée à distance pour la commande d'une autre fonction.

Pour une utilisation avec les valves suivantes: 9500, 9501, 9502, 9504, 9506, 9507, 9511, 9552, 9572, 9575, 9576, 9592, 9594 et 9609.

Réf. 9515 - Plaque de montage, Poids, 0,6 kg.

Réf. 9521 - Plaque de montage pouvant être utilisée sous la plupart des valves de pompe pour une régulation de la pression des unités sans régulateur de pression externe. Poids 1,7 kg.

9531 FILTRE/ RÉGULATEUR/LUBRIFICATEUR PNEUMATIQUE

Recommandé pour les pompes hydrauliques à air à une vitesse présentées en pages 38-41.

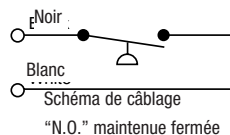
Réf. 9531 - Filtre/régulateur, entrée et sortie $\frac{1}{4}$ " NPTF. Poids 0,36 kg.

9625 PRESSOSTAT

Application: Dans un circuit hydraulique où la pression système doit être "maintenue". Arrête automatiquement (électriquement) le moteur de la pompe lorsque la pression dans le circuit atteint une valeur prédéterminée.

Se fixe directement au raccord de la valve de commande ou peut être intégré à un circuit pour une lecture de la pression du système. Filet mâle $\frac{1}{4}$ " NPTF fourni avec un raccord $\frac{1}{4}$ " NPTF pour le montage d'un manomètre si désiré. Réglable de 70 à 700 bars. On peut utiliser également ce pressostat pour actionner d'autres dispositifs électriques montés dans le circuit. Câblé "normalement ouvert" et maintenu fermé par la force d'un ressort.

IMPORTANT: La puissance de ce pressostat est de 5 ampères à 250 volts max.. Il est nécessaire de le protéger par un relais de commande pour éviter d'éventuels survoltages. Le pressostat ne doit jamais être utilisé pour commander directement le moteur électrique.



Réf. 9625 - Pressostat en ligne avec orifice pour manomètre de $\frac{1}{4}$ " NPTF. Poids 0,5 kg.

9641 ET 9643 VALVES PNEUMATIQUES PILOTÉES

Application: Lorsqu'un signal d'air pilote est nécessaire à une pression hydraulique prédéterminée. Peut s'utiliser pour modifier les positions de valve ou pour le démarrage et l'arrêt de pompes pneumatiques.

Se fixe directement au raccord de la valve de commande ou peut être intégrée à un circuit pour une lecture de la pression du système. Enclenche automatiquement un signal d'air pilote lorsque la pression dans le circuit atteint une valeur prédéterminée. Filet mâle $\frac{1}{4}$ " NPTF fourni avec un raccord $\frac{1}{4}$ " NPTF pour le montage d'un manomètre si désiré. Réglable de 35 à 700 bars. Réglage maximum de 0,71 m³/min à 7 bars.

Réf. 9641 - Valve pilotée, câblée "normalement fermée", avec filetage $\frac{1}{4}$ " NPTF mâle. Poids 0,45 kg.

Réf. 9643 - Même valve que 9641 mais "normalement ouverte". Poids 0,45 kg.

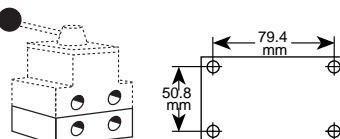
9531

9625

9510
9515

9620

9521

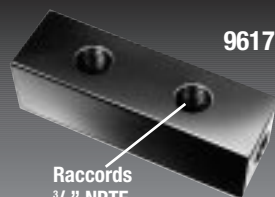


9510, 9620 avec fixation à la base de la valve pour le montage à distance. Les plaques 9515 et 9521 se montent entre le couvercle de pompe et la valve.



9641
9643





9617

Raccords
3/8" NPTF

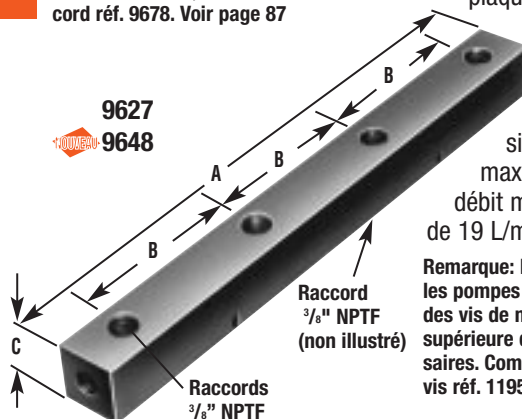
9626



9626 transforme les pompes pour leur utilisation avec une valve montée à distance. En cas de fixation d'un manomètre, commander le raccord réf. 9678. Voir page 87

Accessoires

9627
9648



Collecteurs

9617 BLOC COLLECTEUR

Indispensable pour monter un circuit à plusieurs vérins. Comporte six orifices 3/8" NPTF pour la commande de grands circuits à plusieurs vérins. Poids 1,4 kg.

9626 BLOC COLLECTEUR

Il modifie les pompes Power Team munies d'une valve sur pompe pour leur utilisation avec des valves montées à distance. Ce collecteur se fixe sur une plaque du couvercle de la pompe et comporte des orifices de pression et de retour de 3/8" NPTF. La pression de travail maxi est de 700 bars et le débit maximal recommandé de 19 L/min.

Remarque: En cas d'utilisation avec les pompes des séries PE30 ou PG30, des vis de montage de longueur supérieure de 12,7 mm sont nécessaires. Commander séparément (4) vis réf. 11956.

9627 BLOC COLLECTEUR

Ce bloc collecteur d'une longueur de 406,4 mm vous permet de monter les valves 9575 et 9596 sans interférence. Sept orifices de 3/8" NPTF et deux trous de fixation de 6,4 mm. Poids 2,7 kg.

9648 BLOC COLLECTEUR

Ce bloc collecteur d'une longueur de 177,8 mm est pourvu de sept orifices de 3/8" NPTF et deux trous de fixation de 6,4 mm. Poids 1,2 kg.

9634 BLOC COLLECTEUR

Ce collecteur pour l'installation de plusieurs vérins est pourvu de quatre orifices de 3/8" NPTF

et de deux trous de fixation de 6,4 mm. Poids 0,7 kg.

9635 BLOC COLLECTEUR

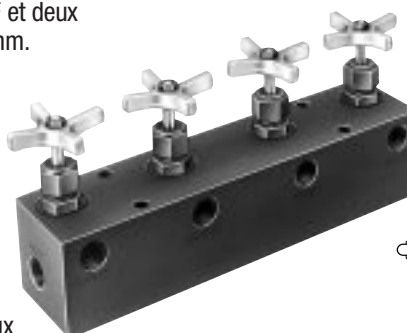
Ce bloc de forme hexagonale vous procure une très grande souplesse d'emploi. Il a six orifices de 3/8" NPTF et deux trous de fixation de 6,4 mm. Poids 0,9 kg.

9642 ET 9644 BLOCS COLLECTEURS AVEC VALVES À POINTEAU

Pour l'opération indépendante de plusieurs vérins au moyen de valves à pointeau pour le dosage manuel précis du débit. Conçus pour des applications à distance, ils peuvent être utilisés avec toutes les pompes Power Team hydrauliques à moteurs à essence, à air et électriques.



9642



9644

Réf. 9642 - Collecteur avec deux valves à pointeau pour l'opération de deux vérins. Dispose de quatre orifices 3/8" NPTF. Poids 3,7 kg.

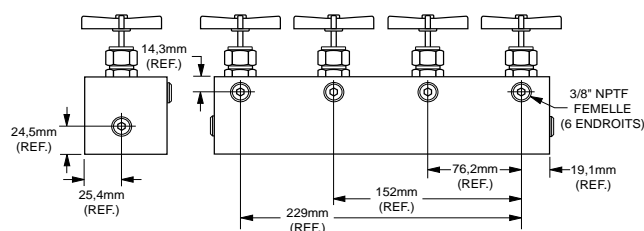
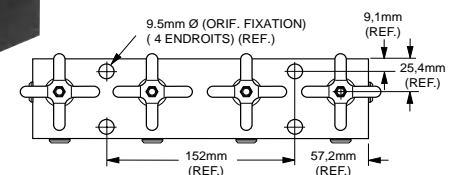
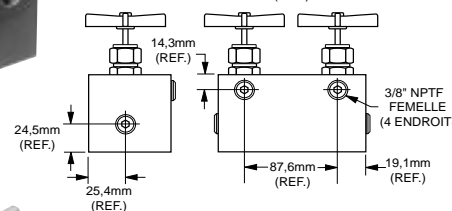
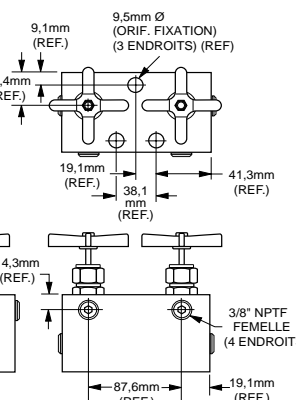
Réf. 9644 - Collecteur avec quatre valves à pointeau pour l'opération de quatre vérins. Dispose de six orifices 3/8" NPTF. Poids 7,4 kg.

9691 COLLECTEUR EN "Y"

Très pratique lorsqu'on doit brancher deux vérins sur une seule conduite. Dispose de trois orifices 3/8" NPTF. Poids 0,5 kg.



3/8" NPTF
Ports



Réf. collecteur	A (mm)	B (mm)	C (mm)
9627	406,4	114,3	38,1
9648	177,8	38,1	38,1

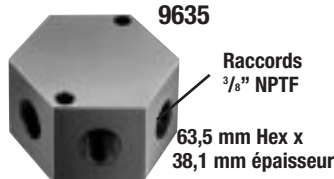
50,8 mm de périmètre
38,1 mm d'épaisseur

9634



Raccords
3/8" NPTF

9635



Raccords
3/8" NPTF

63,5 mm Hex x
38,1 mm épaisseur

Manomètres

MANOMÈTRES NUMÉRIQUES

Avec une marge d'erreur inférieure à 1%, ces nouveaux manomètres ont un affichage plus grand que ceux des manomètres numériques ordinaires. Chaque manomètre comprend un convertisseur de pression avec un filetage mâle de 1/4" NPTF pour le branchement de la pression et un câble de signal d'entrée de 1,8 m pour le branchement à l'arrière de l'unité d'affichage.

CARACTERISTIQUES

■ **Affichage des pressions sur grand écran à cristaux liquides par incréments de 10 psi ou bars.**

■ **Caractéristique de "crête" avec interrupteur à bascule de remise à zéro, et indicateur "Crête On", réglage Haut/Bas qui relaie les signaux de sortie pour les alarmes Haut/Bas et/ou les signaux de commande.**

■ **Un affichage à clignotement lent indique une pression inférieure à la limite, un affichage à clignotement rapide avertit du dépassement de la limite supérieure.**

■ **Les relais de limite inférieure et supérieure sont de 5 ampères à 115 volts, certains manomètres de la concurrence n'atteignent que 1,5 ampère.**

■ **Plage de température de fonctionnement de -18 à 60°C pour l'affichage électronique, et de -29 à 82°C pour le convertisseur. Les boîtiers sont en aluminium extrudé 1/8" DIN (norme NEMA 1).**

■ **Dès le branchement du manomètre, tous les caractères d'affichage défilent pour un autodiagnostic de routine.**

Réf. DG100 - Manomètre numérique, plage de mesure de 0-10.000 psi. **Remarque:**

Entretien uniquement en usine. Poids 1 kg.

Réf. DG100B - Manomètre numérique et métrique, plage de mesure de 0-690 bars.

Remarque: Entretien uniquement en usine. Poids 1 kg.

Réf. VC220 - Transformateur 220 Volts avec adaptateurs. Transforme le courant 220V 50/60 Hz en 110V 50/60 Hz. Poids 0,4 kg.

Réf. 420778 - Support pour manomètre DG100 ou DG100B. Base de montage inclinée pour un bon angle de vision du manomètre. Poids 0,5 kg.

Réf. 37045 - Cordon d'alimentation auxiliaire toute batterie 12 ou 24V. Attention : Uniquement pour circuits à masse négative. Poids 0,1 kg.

PHOTOTACHYMÈTRE

■ **Lampe infrarouge. Affichage numérique à cristaux liquides commandé par microprocesseur à mémoire.**

■ **Puissant support magnétique.**

Vitesse de rotation machine: Il s'agit d'un paramètre important de l'utilisation d'une machine-outil. Trop élevée ou trop basse, la durée de vie des outils en sera réduite avec des immobilisations coûteuses de la machine. Ce phototachymètre numérique permet de mesurer les vitesses de rotation d'arbres de perceuses, rectifieuses, tours et autres machines. Il peut également servir à vérifier le fonctionnement du moteur de véhicules de service, comme des chariots élévateurs. Le modèle 3344 a une précision de ± 1 tour/min. Les chiffres à cristaux liquides de 10 mm de hauteur sont faciles à lire, même dans les endroits très éclairés.

Réf. 3344 - Phototachymètre numérique. Fourni avec mémoire, détecteur, support magnétique et 2,75 m de ruban réfléchissant. En coffret plastique. Poids 2 kg.

Réf. 204666 - Ruban réfléchissant de rechange.

Longueur de 2,75 m et largeur de 12,7 mm. Poids 28 g.

Réf. 39811 - Support magnétique de rechange. Poids: 142 g.

Réf. 45329 - Ensemble détecteur de rechange. Poids 170 g.

SPECIFICATIONS

Affichage: Affichage à cristaux liquides: 4 chiffres (10 mm de hauteur), témoin pile faible, témoin mode mémoire, témoin régime élevé et témoin bas régime (mémoire).

Plage: 200 à 9.999 tr/m.

Précision: $\pm 0,25\%$, ± 1 tr/m.

Temps de mise à jour: 3/4 seconde.

Interrupteur d'alimentation: A membrane (arrêt automatique une minute après interruption du signal d'entrée).

Alimentation: Pile alcaline de 9 volts.

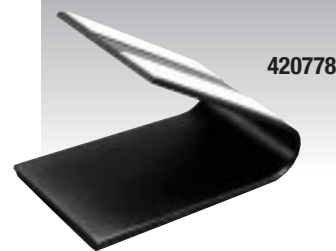
Source lumineuse: Lampe infrarouge à fil de 4,6 m de long.

Support de lampe: Aimant 13,6 kg. 50,8 mm (diam.) x 6,4 mm (haut.) (haut. hors-tout sur tige du support: 102 mm).

Dimensions: 86 mm (largeur) x 152 mm (haut.) x 38,1 mm (prof.).

Coffret de transport: 343 mm (largeur) x 254 mm (haut.) x 102 mm (prof.).

Poids: 2,0 kg





Manomètres

MANOMÈTRES HYDRAULIQUES À HAUT RENDEMENT

Ces manomètres se distinguent par une aiguille lumineuse de couleur rouge, facilement réglable et parfaitement visible. Un ressort en tube flexible en acier à haute résistance garantit la longévité élevée du manomètre. Avec leurs boîtiers en acier inoxydable et leurs

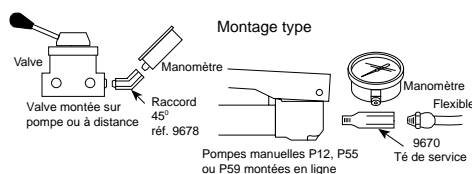
bagues de verrouillage du cadran, tous les manomètres secs de 102 et 152 mm peuvent être remplis de silicone (Kit #9046). Tous les manomètres possèdent à leur base un raccord 1/4" NPT. Conformés à la norme ASME B40.1 grade B.

Remarque: Les manomètres 9040-9085 sont disponibles pour l'Europe avec un affichage en bars. Pour la commande, ajouter la lettre "E" à la référence (par exemple 9075E) ou contacter votre distributeur Power Team le plus proche.

ACCESSOIRE DE MANOMÈTRE

Réf. 9049 - Amortisseur de pulsations hautes performances. 1/4" NPTF mâle X 1/4" NPTF femelle.

Accessoires



9049



Diam. face (mm)	psi	Bars	Tonnes	Graduations principales	Graduations secondaires	Rempli de silicone	A utiliser avec les vérins Power Team des séries	Réf. de manomètre		
63,5	0-10.000	0-690	—	2500 psi, 100 bars	500 psi, 20 bars	Non	Tous	9041		
Oui				9040						
1000 psi, 100 bars			200 psi, 10 Bar	Non*	9051					
				Oui	9052					
101,6		—	0-17,5, 0-30 et 0-50	2000 psi, 5 tonnes	200 psi, 0,5 tonnes sur échelles 30, 50 tonnes; 0,2 tonne sur échelle 17,5 tonnes	Non*	RT172, RT302, RT503	9059		
			0-5	2000 psi, 1 tonne	200 psi, 0,1 tonne	Non	C & RLS	9053		
			0-10			Non*	C, RD, RH, RLS & RSS	9055		
			0-15		200 psi, 0,2 tonne		C	9057		
			0-20				RH†, RLS, RSS	9061		
			0-25	200 psi, 0,5 tonne	C & RD		9063			
			0-30		RH†, RLS & RSS		9065			
			0-50		RH†, RLS & RSS		9067			
			0-55		C, R, RA & RD		9069			
			0-60	200 psi, 1 tonne	RH		9071			
			0-80		C, RLS & RD8013		9073			
			0-100		C, R, RA, RD, RH, RLS†, RSS† & RT1004†		9075			
			0-150		C, R, RD & RLS		9077			
			0-200	200 psi, 2 tonne	R, RD & RH†		9079			
			0-300		200 psi, 5 tonne		RD	9081		
			0-400					9083		
			0-500					9085		
			0-6.000	0-400				—	1000 psi, 100 bars	200 psi, 10 bars
			152,4	0-690	100 psi, 10 bars		9089			
101,6	0-10.000	—	0-150	2000 psi, Initiale 10 ensuite 20 tonnes	200 psi, 2 tonne		Oui	RH	9091	

* livré "sec". L'utilisateur peut le remplir de silicone réf. 9046.

† L'échelle graduée en tonnes est basée sur une échelle efficace différente. Une légère erreur dans le nombre de tonnes pourra être notée par rapport à une zone efficace différente.

Flexibles

FLEXIBLES HYDRAULIQUES

Il y a cinq types disponibles en longueurs de 0,6 à 30,5 mètres. Tous sont munis de manchons protecteurs en plastique sauf les flexibles en polyuréthane de 6,4 mm de diamètre interne qui ont des manchons à ressort. Tous sont munis de raccords $\frac{3}{8}$ " NPTF aux deux extrémités. Leur pression de fonctionnement est de 700 bars. Pression min. d'éclatement: 1400 bars (à l'exception des flexibles "non-conducteurs" et les flexibles en polyuréthane de 9,5 mm grand

débit) et ils sont tous conformes à la norme IJ100 de la MHI.

■ **Flexibles en polyuréthane**
Deux dimensions: diamètre interne de 6,4 mm ou 9,5 mm. Ils comportent un tube central en nylon avec renfort en fibre de polyester qui résiste au rayon de courbure minimum SAE sans que cela n'affecte leur longévité. La longévité de ce type de flexibles est 7 fois plus élevée que celle des flexibles en caoutchouc et ils peuvent être utilisés en service continu entre des températures de - 40° à 66° C

■ **Flexibles en caoutchouc**
Deux dimensions: diamètre interne de 6,4 mm ou 9,5 mm. Il

s'agit d'un flexible à deux plis renforcé d'une gaine en treillis métallique. Le revêtement en caoutchouc résiste à l'huile et à l'eau. Ces flexibles sont conformes aux normes MSHA.

■ **Flexibles "Non Conducteurs"**
Pour des applications exigeant du flexible une isolation électrique, Power Team vous propose ses flexibles "Non-conducteurs" avec un facteur de fuites de moins de 50 microampères, une valeur considérée comme un excellent niveau de sécurité en matière de conductivité suivant les Normes SAE. Un revêtement en polyuréthane de couleur orange identifie ces flexibles "Non-conducteurs". Ce revêtement n'est pas perforé afin d'éviter que de l'humidité ne pénètre dans le flexible en affectant sa conductivité générale. La pression d'éclatement minimum de tous les flexibles "Non-conducteurs" est de 2800 bars.

ASSEMBLAGE DE FLEXIBLE HYDRAULIQUE

Réf. 9764 - Assemblage comprenant un flexible 9767 (en polyuréthane, longueur 1,8 m, diamètre intérieur 6,4 mm) et un demi-raccord de flexible rapide 9798 avec couvercle 9800.

Réf. 9754 - Assemblage comprenant un flexible 9756 (en caoutchouc, longueur 1,8 m, diamètre intérieur 6,4 mm) et un demi-raccord de flexible rapide 9798 avec couvercle 9800.

HTS50 ETANCHÉITÉ HAUTE PRESSION AVEC TEFLON®

■ **Etanche instantanément le nouveau filet ou le filet endommagé; résiste à l'eau, aux substances chimiques et à l'huile.**

■ **Remplace les méthodes d'étanchéité à ruban conventionnelles, forme un joint instantanément homogène. Efficace à 700 bars**

Pour rendre un système hydraulique étanche, il existe maintenant une solution plus performante que le ruban qui peut

diamètre interne de 6,4 mm, en polyuréthane

diamètre interne de 9,5 mm, en polyuréthane

diamètre interne de 6,4 mm et 9,5 mm, caoutchouc

diamètre interne de 6,4 mm, "non-conducteur"

Tous les flexibles sont conformes à la norme IJ100 de la MHI

se déchirer et obstruer les filtres, les valves ou les manomètres. Cette composition combine les qualités lubrifiantes du Teflon avec un joint anaérobie immédiat. Elle étanche immédiatement et facilement armatures, bouchons et raccords métalliques. Elle garantit une garniture permanente insensible aux hydrocarbonates, à la plupart des acides, aux substances chimiques, aux solvants et à la vapeur. Elle reste malléable pour des adaptations éventuelles pendant 16 heures après son application, et ne se détachera pas même en cas de vibrations. Elle prévient le matage des raccords. Résiste à des températures de -54° C à +191° C.

Réf. HTS50 - Etanchéité, tube de 50 ml. Poids 170 g



Teflon est une marque déposée de duPont Co.

TEMPS DE RENTRÉE DU VÉRIN

Les chiffres ci-dessous montrent comment deux flexibles différents peuvent influencer sur le temps de rentrée du vérin. Les temps réels peuvent diverger.

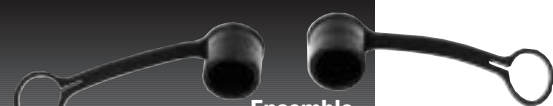
Vérin	Réf. 9769 3,05 m flexible de 6,4 mm de diamètre interne	Réf. 9781 3,05 m flexible de 9,5 mm de diamètre interne
C2514C	51 sec.	14 sec.
C556C	1 min., 30 sec.	24 sec.
C5513C	4 min., 12 sec.	59 sec.
C10010C	6 min., 56 sec.	1 min., 3 sec.

DONNEES TECHNIQUES

Diamètre interne (mm)	Type de flexible	Longueur de flexible (m)	Hose Ends	Référence
6,4	Corps en nylon polyuréthane renforcé fibres synthétiques* (pression d'éclatement 2800 bars)	0,6		9765E
		0,9		9766E
		1,8		9767E
		1,8		9764E**
		2,4		9768E
		3,1		9769E
		3,7		9770E
		6,1		9771E
		15,3		9772E
9,5 Haut débit	Corps en nylon polyuréthane renforcé fibres synthétiques* (pression d'éclatement 2800 bars)	1,8	Raccords $\frac{3}{8}$ " NPTF mâle	9780E
		3,1		9781E
		6,1		9782E
		15,3		9783E
6,4	Caoutchouc, gaine en treillis métallique (pression d'éclatement de 2800 bars)	0,9		9755E
		1,8		9756E
		1,8		9754E**
		2,4		9757E
		3,1		9758E
		3,7		9759E
		6,1		9760E
		9,2		9761E
		15,3		9762E
		0,9		9733E
9,5 Haut débit		1,8		9776E
		3,1		9777E
		4,6		9734E
		6,1		9778E
		9,2		9735E
		12,2		9736E
		15,3		9779E
6,4	"Non-Conducteur" (pression d'éclatement de 2800 bars)	1,8		9773E
		3,1		9774E
		6,1		9775E
6,4		0,6		9765E
		0,9		9766E
		1,8		9767E
		2,4		9768E
		3,1		9769E
		3,7		9770E
		6,1		9771E

* **REMARQUE:** Ce flexible n'est pas recommandé aux endroits où il risque d'être exposé à une chaleur intense ou à des éclats de soudure.

** Fourni avec demi-raccord de flexible 9798 et couvercle 9800.



Ensemble 9795



9796



9799



9797



9794
Branché



9792

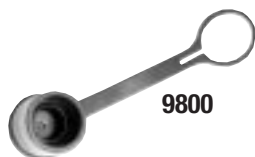
Débranché



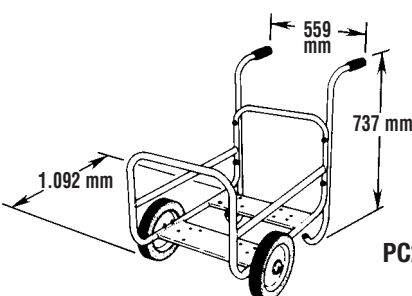
9793



9790



9800



PC200



RACCORDS DE VÉRIN ET DE FLEXIBLE

RACCORDS DE VÉRIN ET DE FLEXIBLE

Conçus pour les applications haute pression (jusqu'à 700 bars), avec des vérins de levage, des crics hydrauliques, etc. Type d'union fileté permet le changement des vérins en quelques secondes. Chacun comporte un clapet à bille assurant une fermeture étanche lorsque le raccord est dévissé. Ils permettent de séparer un vérin ou un tuyau de la pompe à 0 bars avec une perte d'huile minimale.

Réf. 9795 - Raccord rapide complet; $\frac{3}{8}$ " NPTF (avec deux couvercles 9800).

Réf. 9798 - Demi-raccord mâle de flexible (sans couvercle); $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Réf. 9796 - Demi-raccord femelle de vérin (avec couvercle); $\frac{3}{8}$ " NPTF.

Réf. 9799 - Couvercle métallique de demi-raccord de flexible en option.

Réf. 9797 - Couvercle métallique de demi-raccord de vérin en option.

Réf. 9792 - Demi-raccord femelle de vérin. Poids 113 g.

Réf. 9793 - Demi-raccord mâle de flexible. Poids 113 g.

Réf. 9790 - Couvercle métallique pour demi-raccord femelle 9792. Poids 57 g.

Réf. 9791 - Couvercle métallique pour demi-raccord mâle 9793. Poids 57 g.

Réf. 9794 - Raccord complet (mâle et femelle) livré sans couvercle. Poids 227 g.

COUVERCLES POUR RACCORDS HYDRAULIQUES

Ces couvercles conviennent pour les demi-raccords tant mâles que femelles.

Réf. 9800 - Couvercle. Pour des demi-raccords $\frac{3}{8}$ " NPTF mâles ou femelles. Poids 113 g.

CHARIOT DE POMPE UNIVERSEL

Assurez la mobilité de vos pompes avec le chariot PC200. Son cadre tubulaire lui permet d'accepter des pompes pesant jusqu'à 91 kg. Les roues de 305 mm facilitent le déplacement. Il suffit de placer la pompe dans le chariot et de l'amener sur le lieu de travail. Grâce à un système universel de trous de fixation, vous pouvez y monter une grande variété de pompes Power Team.

Réf. PC200 - Chariot de pompe universel à roues de 305 mm. Accepte les pompes suivantes: Pompes hydrauliques à air PA60, PA64 et PA554; série PE55, PE183-2 et PE184-2 de pompes électro-hydrauliques; Séries PE21, PQ60 et PQ120 de pompes "silencieuses"; Série PG55 de pompes hydrauliques à moteur à essence; et les pompes avec les réservoirs optionnels de 19 et 38 L réf. RP50, RP51, RP101 et RP103. Poids 12,3 kg.

Réf. PC200RC - Cage de protection pour PC200. (Ne peut être utilisé sur les pompes avec des réservoirs de 38 L) Poids 16,3 kg.

CAGE DE PROTECTION

Protège la pompe, le moteur à essence et les valves. Les barres horizontales facilitent le transport et un point d'ancrage est prévu pour une manutention à l'aide d'un crochet de grue ou tout autre dispositif de levage. Equipement de série pour les modèles PG1203 et PG1204. Peut être commandée en option avec toute pompe hydraulique à moteur à essence, à air ou électrique équipée d'un réservoir de 19 L.

Remarque: Pour les dimensions, se référer au tableau des spécifications des modèles PG1203/PG1204.

Réf. RC5 - Cage de protection. Poids 8,9 kg.



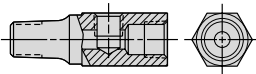
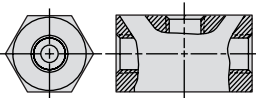
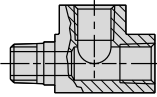
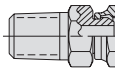
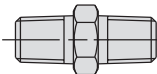
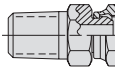
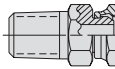
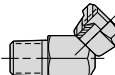
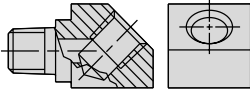
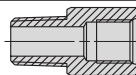
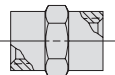
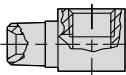
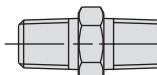
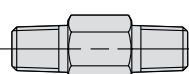
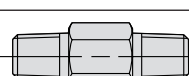
PC200RC

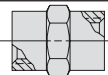

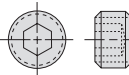
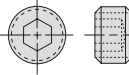
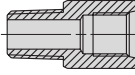
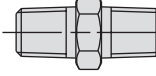
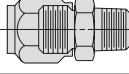
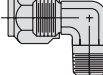

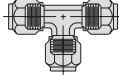
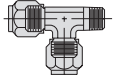
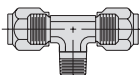
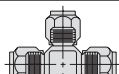
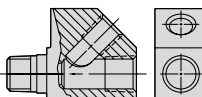



RC5

Raccords hydrauliques - 700 bars

Power Team offre une gamme importante de raccords hydrauliques de types et de tailles convenant à une multitude d'applications.

Référence	Description
	9670 Té de service. Pour l'installation d'un manomètre entre la pompe et le raccord de flexible. Orifices 1/4" et 3/8" NPTF femelles et 3/8" mâle. Poids 226 g.
	9671 Double Té de service. Permet d'utiliser plusieurs vérins montés en série avec une pompe. Trois orifices 3/8" NPTF femelles. Poids 453 g.
	9672 Té de service. Deux orifices 3/8" NPTF femelles internes; un orifice 3/8" NPTF mâle externe. Poids 272 g.
	9673* Raccord tournant 3/8" NPSM mâle, 1/4" NPSM femelle. Poids 91 g.
	9674 Raccord mâle, 1,69" de long, 1/4" x 3/8" NPTF. Poids 91 g.
	9675* Raccord tournant, 3/8" NPTF mâle, 3/8" NPTF femelle. Poids 91 g.
	9676* Raccord tournant, 1/4" NPTF mâle, 3/8" NPSM femelle. Poids 91 g.
	9677* Raccord tournant 45°, 3/8" NPTF mâle, 3/8" NPSM femelle. Poids 136 g.
	9678 Raccord 45°. Pour le montage angulaire du manomètre sur un raccord comme le 9670. Extrémités mâle et femelle 1/4" NPTF. Poids 136 g.
	9679 Raccord. 1/4" NPTF femelle et 3/8" NPTF mâle. Poids 45 g.
	9680 Raccord Embouts femelles 3/8" NPTF. Poids 91 g.
	9681 Raccord coude. Extrémités mâle et femelle 3/8" NPTF. Poids 136 g.
	9682 Raccord mâle. 43 mm de longueur, embouts mâles 3/8" NPTF Poids 45 g.
	9683 Raccord mâle. 57 mm de longueur, embouts mâles 3/8" NPTF Poids 91 g.
	9684 Raccord mâle. 57 mm de longueur, embouts mâles 1/4" NPTF Poids 91 g.

	9685 Raccord 1/4" NPTF femelle et 3/8" NPTF femelle. Poids 91 g.
	9686 Coude 90°. Embouts femelles 3/8" NPTF. Poids 181 g.
	9687 Bouchon. Trempé, 3/8" NPTF. Poids 45 g.
	9688 Bouchon. Trempé, 1/4" NPTF. Poids 45 g.
	9689 Raccord. 1/4" NPTF mâle et 3/8" NPTF femelle. Poids 91 g.
	9690 Raccord mâle. 43 mm de longueur, embouts mâles 1/4" NPTF. Poids 45 g.
	9692 Raccord droit, 3/8" tube x 3/8" mâle NPTF. Poids 91 g.
	9693 coude 90°, 3/8" tube x 3/8" mâle NPTF. Poids 91 g.
	9694 coude 45°, 1/4" tube x 3/8" mâle NPTF. Poids 91 g.
	9695 Té, 3/8" tube. Poids 136 g.
	9696 9696 - Té mâle, 3/8" tube x 1/4" mâle NPTF. Poids 136 g.
	9697 Té mâle, 3/8" tube x 1/4" mâle NPTF. Poids 136 g.
	9698 Raccord croisé, 3/8" tube. Poids 181 g.
	9699 Raccord de manomètre 45°. 3/8" NPTF mâle et femelle, et 1/4" NPTF femelle à 45°. Poids 272 g.
	9190 Tuyaux Hyd. 0,38" D.E. x 0,065" de paroi 15,3 m (10 pièces 1,53 m de long.) Poids 5,5 kg.

REMARQUE: Les raccords hydrauliques Power Team sont prévus pour être utilisés sur nos produits haute pression et conviennent dès lors pour des pressions de fonctionnement max. de 700 bars, sauf indication contraire.

*** ⚠ ATTENTION:** Sur les articles 9673, 9675, 9676 et 9677 le raccord femelle a un filetage droit (NPSM) avec un filet à 30°. Tous les raccords mâles utilisés avec ces adaptateurs femelles doivent avoir un filet interne à 30° pour assurer une bonne étanchéité. Tous les raccords mâles Power Team sont fabriqués avec un filet de 30° à l'exception des raccords 9687 et 9688.



9637



9639



9646



9645



Huiles hydrauliques

HUILE HYDRAULIQUE ORDINAIRE

Pour assurer le bon fonctionnement de vos vérins et pompes, cette huile de grade élevé spécialement conçue vous est indispensable. Elle contient un agent anti-mousse et présente un indice de viscosité élevé. Voir le tableau des spécifications ci-dessous.

Réf. 9636 - Huile hydraulique ordinaire: contenance de 0,9 litre (934 cm³).

Réf. 9637 - Huile hydraulique ordinaire: contenance de 3,8 litres (3786 cm³).

Réf. 9638 - Huile hydraulique ordinaire: contenance de 9,5 litres (9457 cm³).

Réf. 9616 - Huile hydraulique ordinaire: fût de 208 litres.

HUILE HYDRAULIQUE INCOMBUSTIBLE FLAME-OUT® 220

Cette huile synthétique, qui contient des agents anti-rouille, anti-mousse et anti-boue est à l'épreuve du feu. Elle assure une excellente lubrification, un bon échange de chaleur et peut servir dans une large plage de température. L'utilisation d'huile Flame-Out n'oblige pas de remplacer les joints du matériel Power Team. Il n'y a donc qu'à la substituer à l'huile utilisée précédemment.

(Remarque: Les huiles incombustibles peuvent s'enflammer si la source de chaleur est assez intense. Elles ne

propagent toutefois pas la flamme et s'éteignent d'elles-mêmes s'il n'y a pas de source d'incendie.)

Réf. 9639 - Huile hydraulique incombustible Flame-Out; conteneur de 3,8 litres (3786 cm³).

Réf. 9640 - Huile hydraulique incombustible Flame-Out; conteneur de 9,5 litres (9457 cm³).

9645, 9646 HUILE HYDRAULIQUE NON POLLUANTE

■ Huile hydraulique biodégradable, non toxique, qui peut être utilisée dans des conditions de travail ordinaires ou difficiles et qui offre une excellente protection contre la corrosion.

■ Sa formule équilibrée résiste à la corrosion, offre des propriétés anti-usure et permet l'usage avec un grand nombre de métaux.

Cette huile a été développée pour répondre à des exigences de performances strictes, et pour satisfaire à des besoins d'environnement croissants en matière d'huile hydraulique aisément biodégradable et non toxique. Elle peut être utilisée avec toute la gamme des pompes, vérins et valves de Power Team, et avec tout matériel comportant des joints Power Team de série. En fonction des niveaux de contamination ou de dégradation éventuels des huiles usagées, le déversement accidentel de petites quantités de cette substance n'affectera pas les nappes

phréatiques ou l'environnement. Des méthodes acceptables de mise au rebut incluent l'utilisation comme additif au fioul. Etant donné que ce liquide n'est pas normalement considéré comme un déchet dangereux, d'autres possibilités de rejet sont disponibles, comme dans l'agriculture ou dans les centres de traitement des déchets si les autorisations nécessaires sont obtenues. Cette huile a été testée EPA 560 / 6-82-003 et OECD 301 pour sa biodégradabilité et

EPA 560 / 6-82-002 et OECD 203: 1-12 en ce qui concerne sa non toxicité. Non recommandée pour un fonctionnement à des températures inférieures à -7°C (20°F) ou supérieures à 71°C (160°F). Ne pas stocker cette huile à moins de -23°C (-10°F) ou à plus de 77°C (170°F). Pour toute information technique supplémentaire ou pour la commande d'un bulletin traitant de la sécurité du matériel, appeler le no. 1-800-477-8326.

Réf. 9645 - Huile hydraulique biodégradable: contenance de 3,8 litres (3786 cm³).

Réf. 9646 - Huile hydraulique biodégradable: contenance de 9,5 litres (9457 cm³).

HUILE BASSE TEMPÉRATURE

Procure un fonctionnement fiable et régulier dans les conditions les plus froides.

Réf. 9647 - Huile hydraulique basse température: contenance de 3,8 litres (3786 cm³).

SPÉCIFICATIONS

Description	Grade (ASTM)	Densité spécifique à 16°C (60°F)	Couleur (ASTM)	Point d'éclair	Point de feu	Point d'écoulement	Viscosité		Indice de viscosité	Essai de mousse (ASTM)
							SUS à 38°C (100°F)	SUS à 99°C (210°F)		
Huile ordinaire	215	0,88	2,0	204°C (400°F)	221°C (430°F)	-34°C (-30°F)	215	48	100 min.	Réussi
Huile Flame-Out®	220	0,91	Ambre clair	260°C (500°F)	288°C (550°F)	-26°C (-15°F)	220	55	140 min.	Réussi
Biodégradable	—	0,92	2,0	224°C (432°F)	NA*	-30°C (-22°F)	183	53	213 min.	Réussi
Basse temp.	—	0,87	6,5 (Rouge)	180°C (356°F)	204°C (399°F)	-45°C (-48°F)	183	52	190 min.	Réussi

*Non disponible



Commandes de pompe hydraulique

Commandes de pompe

INTERRUPTEURS DE COMMANDE DE MOTEUR

Les commandes à distance suivantes permettent d'enclencher les pompes hydrauliques. Ces interrupteurs sont de type "homme mort" avec rappel automatique par ressort à la position "ARRET". Ils conviennent à toutes les pompes électro-hydrauliques Power Team.

Réf. 25017 - Commande à distance manuelle. Interrupteur de type basculant avec cordon de 3,1 m. Poids 0,4 kg.

Réf. 203225 - Commande à distance manuelle. Interrupteur à bouton poussoir simple et robuste dans un boîtier en néoprène, cordon de 3,1 m. Le boîtier protège contre la poussière, la charpie et les liquides (non submersible). Poids 0,4 kg.

Réf. 10461 - Pédale de commande à distance avec cordon de 3,1 m. Poids 1,4 kg.

Réf. 251660 - Pédale de commande à distance avec cordon de 3,1 m. Pour les pompes de types PE10. Poids 0,5 kg.

COMMANDE DE MOTEUR ET D'ÉLECTROVALVES

Pour les électrovalves utilisées avec des vérins simple effet.

Réf. 202777 - Commande à distance manuelle. Interrupteur de type basculant, avance et maintien par ressort non retenues et rentrée par détente. Livrée avec un cordon de 3,1 m, pour une utilisation avec des valves 3 voies/2 ou 3 positions. Poids 0,4 kg.

Pour les électrovalves utilisées avec des vérins double effet:

Réf. 202778 - Commande à distance manuelle. Interrupteur

de type basculant, avance et maintien par ressort non retenues et rentrée non retenue. Livrée avec un cordon de 3,1 m, pour une utilisation avec des valves 4 voies/3 positions. Poids 0,4 kg.

Réf. 309653 - Pédale de commande à distance. Peut être utilisée pour remplacer l'une des deux commandes ci-dessus pour commander le même type de valves. Les positions avance et rentrée de l'interrupteur ne sont pas retenues et celle de maintien est à ressort. Cet interrupteur à pédale est livré avec un cordon de 3,1 m. Poids 1,8 kg.

Réf. 17627 - Pédale de commande à distance. Identique au modèle No.309653 mais sans cordon. Poids 0,9 kg.

Réf. 304718 - Commande à distance manuelle. Interrupteur de type basculant, avance et maintien par ressort non retenues et rentrée non retenue. L'interrupteur est câblé pour le démarrage et l'arrêt du moteur quand la valve est commandée. Livrée avec un cordon de 3,1 m. Pour les valves 4 voies/2 positions. Poids 0,4 kg.

Réf. 309652 - Pédale de commande à distance. Fonction identique à celle du modèle réf. 304718. Livrée avec un cordon de 3,1 m. Pour les valves 4 voies/2 positions. Poids 1,8 kg.

Réf. 216209 - Pédale de commande à distance. Identique au modèle réf. 309652 mais sans cordon. Poids 0,9 kg.

REMARQUE: Voir la liste des valves pour la commande à distance à utiliser.



209593

COMMANDES À DISTANCE DE MOTEURS PNEUMATIQUES

Réf. 209593 - Commande à distance manuelle. Deux boutons poussoirs sans retenue, un pour l'avance et un pour la rentrée, maintien par ressort. Pour les valves à air pilotées 4 voies/2 positions. Ensemble complet livré avec un flexible de 3,7 m. Poids 0,9 kg.

ACCESSOIRES

Réf. 207762 - Ruban magnétique, peut être ajouté aux commandes manuelles réf. 25017, 202777, 202778 et 304718. Le ruban à une face adhésive et offre une résistance à l'arrachement de 2,7 kg. Poids 28,3 g.

Réf. 16339 - Protection, pour les pédales de commande à distance réf. 10461 et 251660. Poids 2 kg.



251660



10461



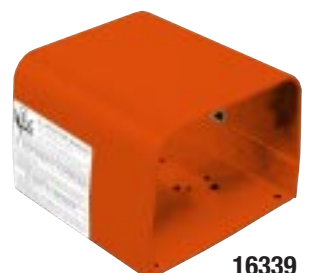
309652
309653



17627
216209



207762



16339



25017
202777
202778
304718



203225

Accessoires

Jeux de joints et réservoirs hydrauliques



Jeux de joints
en Viton*

7312

7103

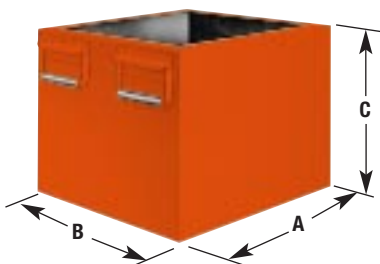
REMARQUE: Tout le nécessaire de conversion est inclus.

REMARQUE: L'huile hydraulique n'est pas incluse dans les ensembles de réservoir. Commander séparément. Voir page 88

JEUX DE JOINTS EN VITON*

Peuvent être utilisés pour tous les vérins des gammes "C" et "RH" ainsi que pour les pompes manuelles des séries P12, P55, P59, P157/P159, P157D/ P159D et P300/P300D. Ces joints sont nécessaires lorsque les vérins ou les pompes sont utilisés avec de l'huile inflammable. A utiliser avec des huiles esther phosphates. Non nécessaires avec les huiles Flame-Out.

*VITON EST UNE MARQUE DÉPOSÉE PAR E.I. DUPONT DE NEMOURS & CO., INC. POUR DÉSIGNER SES FLUORO-ELASTOMERES



REMARQUE: Tous les réservoirs métalliques sont équipés de bouchons de vidange.

CROCHETS POUR JOINTS TORIQUES

Sans l'outil approprié, la dépose ou la pose d'un joint torique, simple à première vue, peut être difficile et prendre du temps. Faites ce travail avec facilité grâce au crochet 7312. Un jeu de deux crochets réf. 7103 vous est également proposé pour solutionner tous vos problèmes.

Réf. 7312 - Crochet pour joints toriques. Poids 28,3 g.

Réf. 7103 - Jeu de 2 crochets pour joints toriques. Poids 28,3 g.

RENIFLARD DE RÉSER- VOIR

Réf. du jeu 206767 - conçu pour les pompes des séries PA17, PA55, PE17, PE55, PE84, PE90, PE120, PG55, PG120, PQ60, et PQ120.



206767
250175



10494

Réf. du jeu 250175 - conçu pour les pompes des séries PE21 et PE46. Ces ensembles sont destinés à remplacer le bouchon du réservoir lorsqu'on utilise la pompe dans un milieu où l'air est lourdement chargé de poussières ou d'impuretés.

Réf. 206767 - Ensemble de reniflard de réservoir. Poids 0,6 kg.

Réf. 250175 - Ensemble de reniflard de réservoir. Poids 0,6 kg.

ROULETTES

Réf. 10494 - Roulettes pivotantes de 50,8 mm de diamètre se fixant en dessous du réservoir RP21 pour faciliter le déplacement. Vendues séparément, commander le nombre requis. Poids 113 g.

JAUGE DE NIVEAU ET DE TEMPÉRATURE

Réf. 350431 - Indique le niveau et la température de l'huile dans le réservoir. 0-100°C, 32-212°F. Largeur 31,8 mm et hauteur 162 mm.



350431

DONNEES TECHNIQUES

Référence	Utilisation	Modèle	Page
300210	Série "C" 5 tonnes	Tous	9 & 12
300211	Série "C" 10 tonnes		9
300471	Série "C" 15 tonnes		9 & 12
300213	Série "C" 25 tonnes		9
300215	Série "C" 55 tonnes		9
300846	Série "C" 75 tonnes		16
300216	Série "C" 100 tonnes		17
300221	RH102, RH108		16
300222	RH203		17
300223	RH302, RH306		16
300224	RH303	A	17
300225	RH503		16
300226	RH605		17
300476	RH603, RH606		16
300585	RH1003		17
300227	RH1006		34 & 35
300228	RH1505		34 & 35
300507	P12		34 & 35
300472	P23, P55		34 & 35
300510	P59		34 & 35
300508	P157, P159, P300	B	34 & 35
300690	P157, P159		34 & 35
300696	P300		34 & 35
300508	P157D, P159D, P300D		34 & 35
300693	P157D, P159D	B	34 & 35
300699	P300D		34 & 35

RÉSÉROIRS DE GRANDE CAPACITÉ

Cat. (litres)	Référence	Huile utile (litres)	Utilisation avec	Dimensions (mm)		
				A	B	C
7,1	RP20**	7,1	Séries PA4, PA6, PA50 (modèles A-E)	292	241	165
	RP20-F**		Séries PA4, PA6 (modèle F) Série PA50 (modèles F & G)			
	RP20M*		Séries PA4, PA6, PA50 (modèles A-E)			
	RP20M-F*	7,2	Séries PA4, PA6 (modèle F) Série PA50 (modèles F & G)			
	RP21*		Série PE18			
	RP22†	7,1	PE55, PE90, PE120, PA55			
19	RP50	18,4	PE55, PE90, PE120, PA55	381	318	203
	RP51		PA46, PE46, PE21			
37,9	RP100	35,1	PE55, PE90, PE120, PA55			356
	RP101		PG55			
	RP103*	37,0	PQ60, PQ120	392	362	313
	RP104	35,1	PA46, PE46, PE21	381	318	356

* Quatre orifices de fixation: 1/2"-20, pour roulettes pivotantes de 2,00" de dia. (No. 10494)

** Réservoir polyéthylène haute densité
† Réservoir en aluminium.



Les travaux de levage où l'on dispose d'un espace ne dépassant pas 25,4 mm sont facilement exécutés avec les crics à patte de levage de Power Team.



Le coffret de maintenance hydraulique, très résistant, offre tout le nécessaire pour les travaux de levage, pression, traction, redressement, écartement, serrage, etc. sur les lieux de travail éloignés.

Levage



Power Team vous propose à présent les vérins mono-torons de mise en tension les plus fiables du marché.



Utilisation d'un coussin de levage pour soulever un chariot élévateur dont la garde au sol est très réduite.



Les coussins de levage, qui permettent de soulever des charges décentrées et se glissent dans des espaces réduits, rendent le déplacement des machines beaucoup plus aisé.

Ensembles de pompes et vérins hydrauliques



RPS55

Vérin 5 tonnes, course 133 mm
(avec pompe manuelle P12)



RPS203H

Vérin 20 tonnes, course 76,2 mm
(avec pompe manuelle P55)



RPS556

Vérin 55 tonnes, course 159 mm
(avec pompe manuelle P159)



RPS552

Vérin 50 tonnes, course 60,3 mm
(avec pompe manuelle P59)



RPS1006

Vérin 100 tonnes, course 168 mm
(avec pompe manuelle P460)

Composants hydrauliques parfaitement compatibles pour une grande variété d'applications.

Quatre gammes différentes de vérins garantissant un fonctionnement fiable et sans fuite.

Choix de pompes manuelles hydrauliques une ou deux vitesses. Vérins de différentes catégories avec une course longue, moyenne ou courte.

Tous ces ensembles sont fournis avec les raccords nécessaires et un flexible de 1,8 mètre.

REMARQUE: Voir les pages concernées de ce catalogue pour plus de détails sur les pompes et vérins livrés avec ces ensembles. Consultez l'index numérique.

Réf. 251220
Coffre de rangement

- Matériau aussi robuste que de l'acier, ne doit jamais être peint, ne rouille pas, ne s'écaille pas et ne se bosselle pas. Couvercle étanche pouvant être verrouillé. Equipé de poignées de transport moulées et de compartiments robustes amovibles. Étanche, fabrication d'une seule pièce. Supporte le poids d'un homme. (889 mm Long. x 356 mm H x 242 mm Prof.)



DONNEES TECHNIQUES

Vérins série "C"											
Type de vérin	Cat. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Hauteur rentrée (mm)	Nbre de pompages pour allongement maxi.	Vérin Réf.	Réf. de pompe	Réf. de flexible	Réf. de raccord	Vitesse de pompe	Poids (kg)
Vérins série "C"	5	133,4	RPS55	216	75	C55C	P12	9756	9798	Unique	5,4
	10	54,0	RPS102**	121	32	C102C	P55				11,8
		155,6	RPS106**	248	93	C106C					14,5
		257,2	RPS1010**	349	154	C1010C					16,1
	15	104,8	RPS154**	200	81	C154C					13,1
		155,6	RPS156**	271	118	C156C					15,4
	25	158,8	RPS256**	273	219	C256C	19,3				
		362,0	RPS2514**	476	285*	C2514C	P159			28,4	
	55	158,8	RPS556**	283	268*	C556C				P460	37,5
	100	168,3	RPS1006	337	428*	C1006C	58,3				
Vérins "court"											
Vérins "court"	30	61,9	RPS302**	117	61*	RSS302	P59	9756	9798	Deux	18,1
	50	60,3	RPS552**	127	89*	RSS502					22,7
	100	57,2	RPS1002**	140	172*	RSS1002					36,7
Vérins à orifice central											
Vérin à orifice central	20	76,2	RPS203H**	154	80	RH203	P55	9756	9798	Unique	18,3
Vérins en aluminium											
Alum.	55	155,6	RPS556A**	273	262*	RA556	P159	9756	9798	Deux	21,3

* Sur la base de 50% de l'allongement à basse pression et de 50% à haute pression.

**Ajouter le suffixe "B" pour commander le coffret de rangement en option avec l'ensemble (exemple : RPS102B, RPS203HB, etc.)



Ensembles de maintenance hydraulique

Jeu assorti et complet de composants hydrauliques, de raccords et d'écarteur rangé dans un coffre de transport robuste

Ces ensembles conviennent parfaitement aux travaux de levage, pression, traction, redressement, écartement, serrage, etc. sur les lieux de travail éloignés.

Les vérins inclus dans ces ensembles ont une capacité de 10 tonnes à 700 bars. Tous les accessoires sont conçus pour la capacité nominale des vérins.

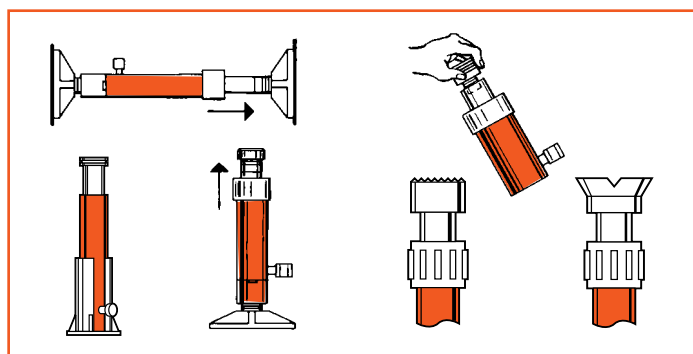
Le jeu réf. IM10H comprend une pompe manuelle. Le jeu réf. IM10E comprend l'unité de pompe portable électrique Quarter Horse®.



IM10H



IM10E



Levage

DONNEES TECHNIQUES

Référence	Quantité	Réf. accessoires	Description	Référence	Quantité	Réf. accessoires	Description
IM10H	1	HS2000	Ecarteur hydraulique	IM10E	1	HS2000	Ecarteur hydraulique
		P59	Pompe manuelle			PE102-220	Pompe hydraul. (élec.)
		9041	Jauge hyd. 10.000 psi			9041	Jauge hyd 700 bars.
		9670	Té de service			9670	Té de service
		9754	Ensemble flexible et raccord			9754	Ensemble flexible et raccord
		25395	Tête "V" 90°			25395	Tête "V" 90°
		25664	Raccord fileté			25664	Raccord fileté
		31772	Tête striée			31772	Tête striée
		32325	Socle bas			32325	Socle bas
		350897	Rallonge - 127 mm			350897	Rallonge - 127 mm
		38909	Rallonge - 254 mm			38909	Rallonge - 254 mm
		350898	Rallonge - 457 mm			350898	Rallonge - 457 mm
		420062	Socle haut			420062	Socle haut
		C106CBT	Vérin 10 tonnes, course 156 mm			C1010CBT	Vérin 10 tonnes, course 257 mm
	-	251220	Coffre de rangement		-	C106CBT	Vérin 10 tonnes, course 156 mm
		-	Poids - 40,4 kg.			251220	Coffre de rangement
						-	Poids - 48,1 kg.

Crics

"bouteille"

Power Team



9130A



9022B

9030A



Levage

Crics très robustes alliant la puissance hydraulique et la légèreté d'un ensemble fiable. Conformés à la norme ASME B30.1

Nombreux modèles avec extensions filetées. Des têtes striées augmentent la stabilité de la charge et la sécurité du levage.

Les possibilités de fuites d'huile sont grandement réduites en soudant en un même ensemble le vérin du cric, le réservoir d'huile, le corps de la pompe et la base support.

Moins de pièces en mouvement, passages d'huile usinés et tolérance de fabrication serrées les distinguent des crics ordinaires.

La base est en acier forgé trempé, pas en fonte! Plus grande résistance!

Peuvent s'utiliser en position verticale, inclinée et horizontale.

Un système de dérivation d'huile limite la course du cric en dirigeant le

retour d'huile vers le réservoir. Les autres crics ont besoin de joints haute pression au piston pour assurer le passage de l'huile par un orifice de purge. Résultat? Longévité réduite des joints.

Les modèles 9015B, 9022B, 9033B et 9110B disposent tous d'une base biseautée qui permet au cric de "suivre" la charge et donc de réduire substantiellement le risque de glissement latéral du piston.

Les modèles "profil court" conviennent parfaitement aux levages dans les espaces réduits. La poignée de la pompe fonctionne parallèlement à la base, ce qui est l'idéal pour les applications à l'horizontale.

9110B



DONNEES TECHNIQUES

Cat. Tonnes	Course (mm)	Référence	Hauteur rentrée mini. (mm)	Longueur de vis d'ext. (mm)	Hauteur avec vis d'ext. sortie (mm)	Nbr. de pomp. pour sortir le vérin de 25 mm	Dia. de la tête (mm)	Dim. base biseautée: † (mm)	Long. levier de pompe (mm)	Effort sur le levier à cap. nominale (kg)	Poignée de transport	Poids (kg)
2	114	9002A	181	49	344	5	25	110X65	311	34	Non	2,2
3		9003A	191	60	365	10	29	114 X 72	489	20,4		2,6
5		9005A	200	70	391	12	35	132 X 76	545	24,9		3,6
8	121	9008A				18	38	152 X 89	605	34	Oui	5,5
12	149	9112A	241	79	470	26	48	165 X 106	700	27,2		7,9
15	156	9015B	230	110	495	27	60	130 X 140 †		40,8	Non	8,3
20	159	9120A	270	40	429	22	51	183 X 129	800	31,7	Oui	12,9
22	156	9022B	240	110	505	36	60	165 X 160 †	700	40,8		10,7
30	159	9030A	279	—	438	35		192 X 141	1,000	22,7		18,7
33	143	9033B	240	100	483	56	65	184 X 176 †	700	39,9	Non	14,5
50	171	9050A	305	—	476	35	76	237 X 187	1,000	38,6	Oui	35,4
110	156	9110B	300		456	40/160 ††	111	339 X 291 †	700	35,8		70

Crics "bouteille" à profil court:

†† 2 vitesses: Avance rapide = 40 pompages; Levage = 160 pompages

12	95	9012A	171	76	343	26	48	165 X 106	605	27,2	Oui	6,4
20	86	9020A	181	40	305	22	51	183 X 129	800	31,8		10,1
30	79	9130A		—	260	35	60	192 X 141	1,000	22,7		13,7

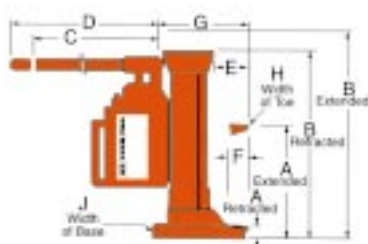
Crics à patte de levage Power Team

Crics hydrauliques à patte de levage

La patte peut se glisser dans une garde au sol d'à peine 26,9 mm. Un nouveau modèle de 27,5 tonnes est disponible.

Avec leurs points de levage sur la patte et au sommet, ces crics particulièrement robustes conviennent parfaitement au levage de machines, de véhicules et bien d'autres applications.

Tous les crics peuvent fonctionner à la verticale et à l'horizontale. La base, la patte et l'ensemble de pompe pivotent indépendamment, ce qui permet d'utiliser le cric dans des espaces très réduits. Les vérins sont conformes à la norme ASME B30.1



Ils sont équipés d'une commande de vitesse d'abaissement et d'une valve de sécurité.



DONNEES TECHNIQUES

Cat. Tonnes	Course de levage maxi (mm)	Référence	A		B		Nbr. de pomp. pour sortie 25 mm	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	Effort sur levier à charge max. (kg)	Poignée de transport	Poids (kg)
			Rentré (mm)	Sortie (mm)	Rentré (mm)	Sortie (mm)											
5,5	210	J58T	30	238	375	584	8	368	451	71	56	176	41	130	38,1	Oui	19,5
11	235	J109T		264	419	654	13			76		183	64	171	40		29
27,5	233	J259T	54	289	505	738	21	210	756	146	102	267	89	270			92,1

Crics hydrauliques à patte de levage économiques

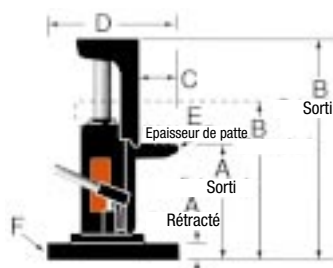
Disposent de la plupart des caractéristiques des crics standards. Conformes à la norme ASME B30.1.

Une valve de décharge interne renforce la sécurité en limitant la puissance de levage à la charge maximale supportée par la patte.

Sur les plus grands modèles, le ressort de rappel est de série.

Disponible pour les modèles 5 et 10 tonnes, l'u-

nité pivotante du cric permet l'accès et le pompage dans de nombreuses positions.



DONNEES TECHNIQUES

Cat. Tonnes	Course de levage maxi. (mm)	Référence	A		B		Nbr. de pomp. pour sortie 25 mm	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Effort sur levier à charge max. (kg)	Poignée de transport	Poids (kg)
			Rentré (mm)	Sortie (mm)	Rentré (mm)	Sortie (mm)								
2	121	J24T	16	137	232	356	14	47,5	181	51	125	19	Oui	8,3
5		J55T	25	127	292	419	22		257	191	157	27,2		24
10	146	J106T	32	178	324	470	31	64	292	100	241	33,1		38

Crics télescopiques et "mini-cric"



9011X



9013X



Crics hydrauliques à patte de levage télescopiques

La qualité et fiabilité de nos crics standards, mais avec des courses beaucoup plus longues. Gain de temps et d'efforts par l'élimination de la méthode levage-soutènement-levage etc. Un seul placement du cric suffit en général pour effectuer le levage complet.

Le modèle 9015X peut se

placer dans des espaces très réduits, ce qui le rend idéal dans les travaux d'entretien de chariots élévateurs ou de levage de machines.

Les modèles, 9006X, 9011X et 9013X disposent tous d'une base biseautée qui permet au cric de "suivre" la charge et donc de réduire substantiellement le risque de glissement latéral du piston.

Les vérins sont conformes à la norme ASME B30.1

DONNEES TECHNIQUES

Cat. Tonnes	Course (mm)	Référence	Hauteur rentrée mini. (mm)	Longueur de vis d'ext. (mm)	Hauteur avec vis d'ext. sortie (mm)	Réf. de pompes pour sortir le vérin de 25 mm	Dia. de la tête (mm)	Dim. base biseautée: † (mm)	Long. levier de pompe (mm)	Effort sur le levier à cap. nominale (kg)	Poignée de transport	Poids (kg)
6	305	9006X	216	—	521	14	44	121 X 133 †	700	36	Non	6,4
11	262	9011X	200	68	530	25	41	160 X 165 †		40		8,8
13	254	9013X	230	84	570	35	48	176 X 186 †		36	Oui	11,3
15	181	9015X	170	70	419	32	52	143 X 194	600	43		12

9105A



Mini Cric hydraulique

Une puissance de 5 tonnes dans le creux de la main! Peut s'utiliser à la verticale ou à l'horizontale comme cric ou écarteur dans un espace d'un peu plus de 65 mm. L'appareil ne pèse que 1,9 kg.

Peut aussi transformer votre extracteur de roulements de cinq tonnes ou plus en extracteur hydraulique.

Utilisation de la poignée très facile à l'horizontale, mais tous les angles du cric sont possibles.

Conforme à la norme ASME B30.1

DONNEES TECHNIQUES

Cat. Tonnes	Course (mm)	Référence	Hauteur rentrée mini. (mm)	Hauteur maxi. (mm)	Nbr. de pompes pour sortir le vérin 25 mm	Dia. de la tête (mm)	Dim. de la base (mm)	Long. levier de pompe (mm)	Effort sur le levier à cap. nominale (kg)	Poignée de transport	Poids (kg)
5	21	9105A	65	86	25	29	75 Dia.	240	7,6	Non	1,9

Crics mobiles de fort tonnage

Portatifs et compacts; l'idéal pour les applications ferroviaires, minières, de construction et de maintenance lourde.

Modèles de 55, 100 et 150 tonnes. Choix entre une alimentation pneumatique ou électrique et des commandes manuelles ou à distance de 6,1 m pour plus de sécurité de l'opérateur. Choix entre la commande "moteur seul" ou "moteur et valve".

S'utilisent avec les composants hydrauliques standard Power Team et vous permettent de disposer des crics les plus fiables sur le marché.

Trois hauteurs rentrées disponibles: 660,4 mm, 838,2 mm et 1.143 mm. Système exclusif de contrôle de la charge pour abaissement sans à-coups.

Conception modulaire de pompe et chariot séparés du vérin et de la base. D'autres modules de vérins sont disponibles pour des puissances et hauteurs différentes. Têtes pivotantes pour un maintien encore plus sûr de la charge.

Le module de pompe peut servir d'unité d'alimentation mobile pour vos autres vérins double effet de 700 bars.

Conduites hydrauliques isolées et protégées pour une longévité accrue sans problème.

Larges pneus en uréthane pour la facilité de manoeuvre; empattement réduit permettant le levage dans les espaces réduits. Poignée amovible pour un contrôle maximum du positionnement et pour le transport du cric avec un chariot élévateur.

Blocs de soutènement en option pour une capacité nominale de soutien mécanique de la charge. Ils doivent être utilisés avec les accessoires d'extension du cric qui augmentent également la portée. Une extension est livrée avec chaque jeu de blocs, mais peut aussi être commandée séparément.

Huile basse température (en option) pour un fonctionnement fiable et régulier dans les conditions les plus froides.



Options disponibles de valve manuelle avec moteur commandé à distance ou moteur et valve commandés à distance.



Crics mobiles **de fort** **tonnage**



Module de cric
660,4 mm



Module de cric
838,2 mm



Module de cric
1.143 mm

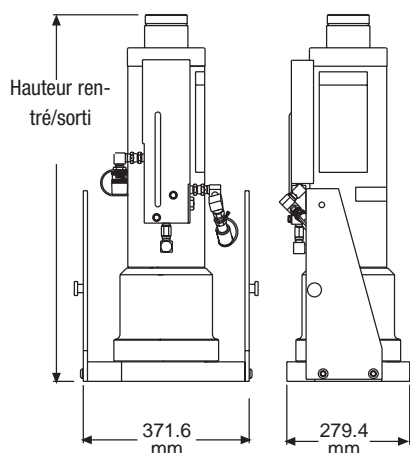


Pompe pneu-
matique et
chariot



Pompe
électrique
et chariot

Illustration modèle JM



MODULES DE CRIC

Catégorie (tonnes)	Course (mm)	Référence	* Haut rentrée (mm)	* Haut sorti (mm)	Poids (kg)
55	333,5	JM25	660,4	993,9	89,4
		JM35	838,2	1.171,7	101,7
		JM45	1.143	1.476,5	114,4
100		JM210	660,4	993,9	132,1
		JM310	838,2	1.171,7	157,1
		JM410	1.143	1.476,5	184,3
150	460.5	JM215	660,2	993,9	174,3
		JM315	838,2	1.298,7	211,6
		JM415	1.143	1.603,5	251,5

MODULES DE POMPE ET CHARIOT

Ces modules sont composés d'une pompe hydraulique, d'un chariot, d'une commande à distance et de tous les flexibles et

raccords nécessaires au branchement d'un module de cric. Les modules de cric se déposent facilement de celui de

la pompe et du chariot. Des modules de cric supplémentaires sont disponibles pour de très nombreuses applications de levage.

Type de pompe	Référence	Valve		Alimentation requise	Commande à distance	Poids (kg)
		Type	Réf.			
Série PA55 à air	PMA55	manuelle	9500	1,4 m³/min à 6 bars	moteur 6,1 m	81,7
	PMA55S	pilotée et valve	9594		moteur et valve 6,1 m	84,0
Série PE55 électrique	PME55-220	manuelle	9500	0,84 kW 220V, 50 Hz 13 amps	moteur 6,1 m	88,5
	PME55S-220	solénoïde	9592		moteur et valve 6,1 m	90,8

DIMENSIONS

Modèle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G	H (mm)
PMA & PME	1.463,8	752,6	1.352,6	762,0	871,5	593,9	*70°	Dia. de pneu 406,4

* Plage totale avec différents incréments d'angle

Extension de module de cric



Blocs de soutènement



CRICS MOBILES DE FORT TONNAGE

Sélectionner un module de cric et de pompe, et spécifier la référence du tableau "REFERENCE". Des ensembles complets de cric peuvent également être livrés en commandant séparément un module de cric et un module de pompe et de chariot.

Module de pompe et chariot			
Pompe hydraulique à air		Pompe électrique	
Manuelle	Pilotée à air	Manuelle	Solénoïde
1,4 m³/min. à 6 bars		220 V. 50 Hz.	
PMA55	PMA55S	PME55-220	PME55S-220

Type de valve
Alimentation requise
Réf. pompe et chariot

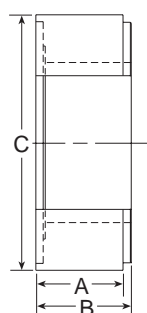
Catégorie (tonnes)	Course (mm)	Haut rentrée (mm)	Module de cric	▶ REFERENCE ◀
55	333,5	660,4	JM25	
		538,2	JM35	
		1.143	JM45	
100	333,5	660,4	JM210	
		838,2	JM310	
		1.143	JM410	
150	460,5	660,2	JM215	
		838,2	JM315	
		1.143	JM415	

Pour des levages importants dans des applications ferroviaires, minières, industrielles, et de construction.



BLOCS DE SOUTÈNEMENT - Une extension de module de cric incluse

Référence	55 Ton		100 Ton		150 Ton	
	CBS55		CBS100		CBS150	
Nbre dans l'ensemble	1	4	1	4	1	4
A (mm)	38,1	76,2	38,1	76,2	38,1	76,2
B (mm)	44,5	82,6	44,5	82,6	44,5	82,6
C (mm)	139,7	139,7	187,5	187,5	222,3	222,3
Ext. de module de cric	173,0		177,8		168,4	
Ht. rentrée totale	515,9		520,7		511	
Poids (kg)	16,3		30,9		38,6	



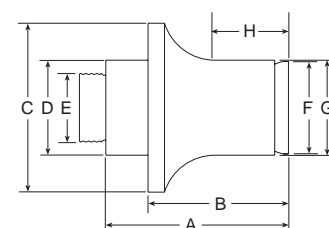
Transforment les modules de crics en dispositifs mécaniques de soutènement stables

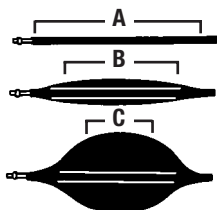
Hauteur rentrée accrue jusqu'à 520,7 mm.

- Augmentent la portée du cric.
- Tête pivotante (5° maxi) pour un maintien encore plus sûr de la charge.

EXTENSION DE MODULE DE CRIC

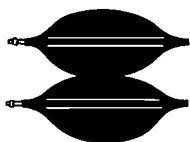
Catégorie (tonnes)	Référence	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (in.)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Poids (kg)
55	421365	223,8	173,0	127,0	66,8	1 11/16-8UN	63,5	66,8	92,2	9,5
100	421366	228,6	177,8	174,7	98,6	2 3/4-12UN	95,3	98,6	95,3	18,2
150	421367	219,2	168,4	203,2	114,3	3 1/4-8UNC	111,3	114,3	88,9	22,7





Surface maximum effective de levage

Toutes les capacités de levage mentionnées dans le tableau sont mesurées sur la surface maximum effective de levage (A). Lorsque le coussin est gonflé (B), cette surface diminue (C) en raison de la forme ronde du coussin. La capacité de levage diminue aussi (voir tableau).



Empilez deux coussins pour augmenter la hauteur effective de levage.

Coussins de levage

Assez puissants pour soulever un pont ou une machine, mais suffisamment minces pour des levages dans des espaces réduits inaccessibles aux crics habituels. La solution idéale pour les travaux de déplacement de structures, d'opération de secours, de levage de réservoirs ronds, de maintenance de conduites, et de nombreuses autres applications.

Disponibles en catégories de 1,1, 3,6, 7, 12, 23,8, 34, 46,3 et 74,6 tonnes. * Ne requiert qu'une pression d'air comprimé de 8 bars. Ces coussins peuvent aussi être gonflés avec du gaz en bouteille non-explosif ou même de l'eau.

* modèles de 1,1, 3,6 et 7 tonnes disponibles au cours du premier trimestre 1999.

Renforcés à l'Aramide de dernière génération. Renfort débordant largement des deux côtés du coussin. Faits de caoutchouc néoprène et équipés d'un raccord unique. Lors des tests, les coussins ont résisté à des dizaines de milliers de cycles de gonflage/dégonflage à une pression de 8 bars.

Extrêmement flexibles et légers.

Non conducteurs, sécurité d'utilisation en cas de risque de décharge électrique. Résistent à l'huile, l'ozone et aux agents chimiques compatibles avec le néoprène.

Possibilité de levage sur une surface inégale; tolérance dans le sens latéral.

Leur grande surface permet aux coussins de soulever des charges sur un sol mou ou compressible sans devoir utiliser de dispositifs de soutènement.

La surface extérieure des coussins est antidérapante pour éviter qu'ils ne se dérobent sous la charge.

La sécurité? La commande, la valve d'arrêt et les flexibles sont munis de raccords pneumatiques interchangeables reconnus conformes aux Etats-Unis. Tous les demi-raccords femelles ont une bague de verrouillage protégeant l'opérateur du débranchement accidentel du coussin sous la charge.

Commande simple munie du système "homme mort" (350090) pouvant être utilisée individuellement, ou en multiple pour la commande de coussins supplémentaires.

ACCESSOIRES

Réf. 350090 - Régulateur d'air. Régulateur simple avec commande "homme mort". Equipé d'une soupape de sécurité séparée et d'un manomètre. Poids 0,9 kg.

Réf. 350207 - Flexible avec valve d'arrêt. Blanc, 330,2 mm de long. Valve d'arrêt et valve de sécurité incorporées. Livré avec un raccord rapide femelle réf. 250341 et un raccord rapide mâle réf. 250353. Poids 0,3 kg.

Réf. 350208 - Flexible pneumatique. Rouge, 9,2 m de long. Livré avec un raccord rapide femelle réf. 250341 et un raccord rapide mâle réf. 250342. Poids 2,7 kg.

Réf. 350209 - Flexible pneumatique. Bleu, 9,2 m de long. Livré avec un raccord rapide femelle réf. 250341 et un raccord rapide mâle réf. 250342. Poids 2,7 kg.

Réf. 250341 - Raccord rapide femelle. Flexible, accouplement 1/4" industriel interchangeable x 9,5 mm Dia. int. Poids 0,2 kg.

Réf. 250342 - Raccord rapide mâle. Flexible, accouplement 1/4" industriel interchangeable x 9,5 mm Dia. int. Poids 45 g.



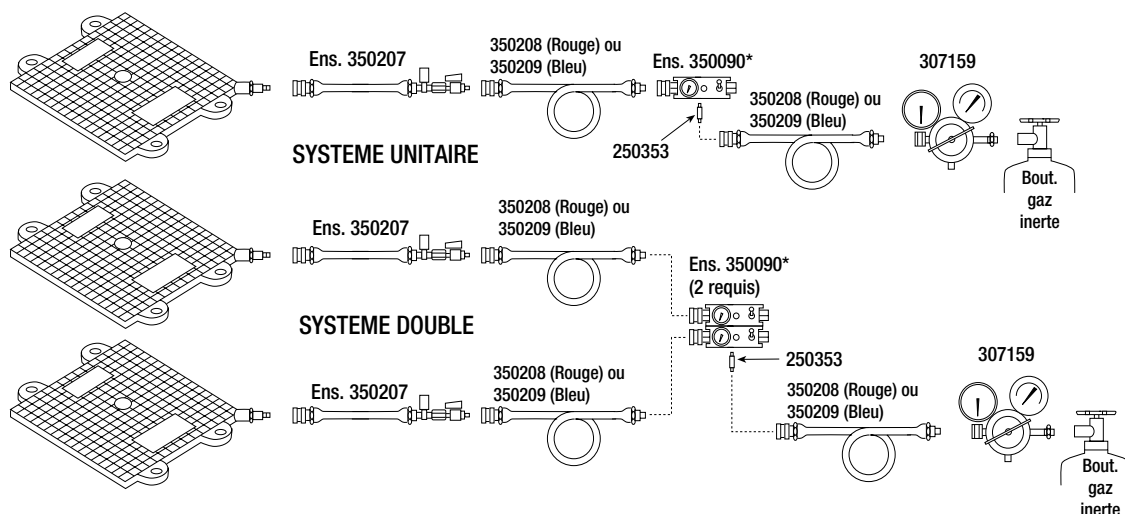
Tous les matériaux sont non conducteurs.

Languettes très résistantes pour le passage d'une corde ou d'un crochet pour le positionnement du coussin à distance de sécurité.



Coussins de levage Power Team utilisés pour soulever un module d'habitation de 14.982 kg, procurant ainsi l'espace nécessaire pour la pose des roues provisoires pour le transport.

Coussins de levage Power Team



*REMARQUE: Le régulateur d'air 350090 peut être utilisé seul pour commander un seul coussin (voir système unitaire), ou en multiple pour la commande de coussins de levage supplémentaires (voir système double).



Réf. 250343 - Raccord rapide femelle. Flexible, accouplement 1/4" industriel interchangeable x 1/8" NPT femelle. Poids 45 g.

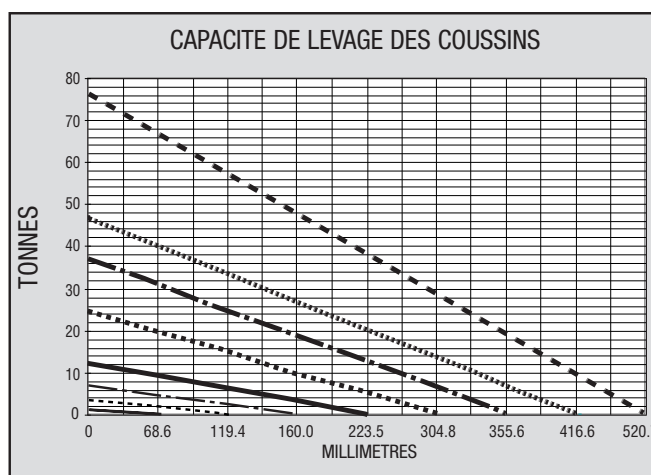
Réf. 250353 - Raccord rapide mâle. Flexible, accouplement 1/4" industriel interchangeable x 1/8" NPT mâle. Poids, 45 g.

Réf. 250682 - Raccord rapide femelle. Flexible, accouplement 1/4" industriel interchangeable x 1/4" NPT mâle. Poids 45 g.

Réf. 15235 - Raccord 1/8" NPT mâle x 1/4" NPT femelle. Poids 45 g.

Réf. 307159 - Détendeur de pression. Permet l'utilisation de gaz en bouteille pour alimenter les coussins (s'utilise avec des bouteilles CGA-580 Azote/Argon/Hélium). Equipé d'un raccord bouteille à l'entrée et d'un raccord interchangeable industriel 1/4" (femelle) à la sortie. Poids 1,8 kg.

RENDEMENT



- IJ7320 - Capacité de 74,6 tonnes
- IJ4416 - Capacité de 46,3 tonnes
- IJ3213 - Capacité de 34 tonnes
- IJ2211 - Capacité de 23,8 tonnes
- IJ128 - Capacité de 12 tonnes
- IJ76 - Capacité de 7 tonnes
- IJ45 - Capacité de 3,6 tonnes
- IJ13 - Capacité de 1,1 tonnes



250341



250342



250343



250353



250682



15235



DONNEES TECHNIQUES

Cap. max. de levage (tonnes)	Max. Hauteur de levage (mm)	Référence	Air contenu à 8 bars (L)	Max. Pression de service (bars)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur rentrée (mm)	Poids (kg)
1,1	70	IJ 13	2,3	8	140	130	25,4	0,5
3,6	120	IJ 45	14,4		255	200		1,2
7	160	IJ 76	42		305	305		1,9
12	225	IJ 128	97		400	400		3,6
23,8	304	IJ 2211	268		550	550		7,3
34	360	IJ 3213	463		650	650		9,9
46,3	418	IJ 4416	729		750	750		13,1
74,6	520	IJ 7320	1.457		950	950	30,4	26,3



Vérins de postcontrainte/ de mise en tension

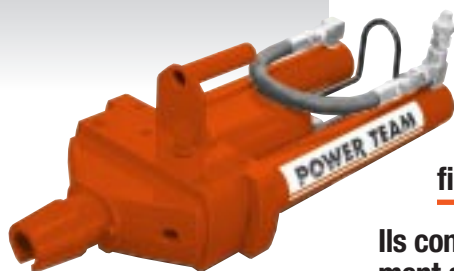


**SJ2010
SJ3010**
20 ou 30
tonnes, simple
effet, ancrage
à ressort

NOUVEAU

Vérins de postcontrainte/ mise en tension de 20 et 30 tonnes

**Les vérins
monotorons de
mise en tension
Power Team
sont les plus
fiables du marché.**



**SJ2010P
SJ3010P**
20 ou 30 tonnes, simple
effet, ancrage
commandé

**Ils conviennent parfaitement aux environnements exigeants où les pous-
sières, les boues
et les fortes puissances
nécessaires exercent leur
contrainte. Disponibles
en modèles simple ou
double effet.**



**SJ2010DA
SJ3010DA**
20 ou 30 tonnes, double
effet, ancrage
commandé

**Une ligne complète
de guides et de becs
est disponible pour
les vérins de mise en
tension de torons de
9,5, 11,1, 12,7 et
15,2 mm de diamètre
pouvant s'utiliser avec
différents types d'an-
crages, de coins et de
culots.**

Vérin de postcontrainte/ mise en tension, simple effet, ancrage à ressort ou commandé:

- Modèles avec ancrage com-
mandé ou à ressort
disponibles pour des
diamètres de toron jusqu'à
15,2 mm.
- Course standard de 254
mm, autres courses
disponibles sur commande
spéciale.
- Gamme complète de becs.
- Ancrages en bout de course
pour applications de produc-
tion ou sur chantier
disponibles sur commande
spéciale.
- Réparation aisée, tous les
composants sont d'une
grande longévité et d'un
remplacement facile.
- Bec d'ancrage amovible de
76,2 mm facilement rem-
placé par un bec en option
de 152,4 mm.

Vérin de postcontrainte/ mise en tension, double effet, ancrage commandé:

- Le choix idéal pour les appli-
cations à grande hauteur
grâce à un retour rapide et
un faible poids.
- Construction d'une seule
pièce en acier robuste, usi-
nage parfait.

- Bec d'ancrage commandé
amovible de 76,2 mm facile-
ment remplacé par un bec
en option de 152,4 mm.
- All hydraulic fluid controls
Toutes les commandes de
flux hydraulique sont
internes : fonctionnement
plus efficace et plus sûr
pour la mise en tension, la
rétraction, circuits de
blocage commandés.
- Course standard de 215,9
mm, autres courses
disponibles sur commande
spéciale.
- Modèles disponibles pour
des diamètres de toron
jusqu'à 15,2 mm.
- Réparation aisée, tous les
composants sont d'une
grande longévité et d'un
remplacement facile.

Réf. SJ2010 - Vérin de postcon-
trainte de 20 tonnes, simple
effet, ancrage à ressort, toron
de 12,7 mm.

Réf. SJ2010P - Vérin de post-
contrainte de 20 tonnes, simple
effet, ancrage commandé, toron
de 12,7 mm.

Réf. SJ2010DA - Vérin de post-
contrainte de 20 tonnes, double
effet, ancrage commandé, toron
de 12,7 mm.

Réf. SJ3010 - Vérin de postcon-
trainte de 30 tonnes, simple
effet, ancrage à ressort, toron
de 15,2 mm.

Réf. SJ3010P - Vérin de post-
contrainte de 30 tonnes, simple
effet, ancrage commandé, toron
de 15,2 mm.

Réf. SJ3010DA - Vérin de post-
contrainte de 30 tonnes, double
effet, ancrage commandé, toron
de 15,2 mm.

Valves de commande: Valves
Power Team spécialement
conçues pour la commande
des vérins de postcontrainte/
mise en tension. Voir page 75



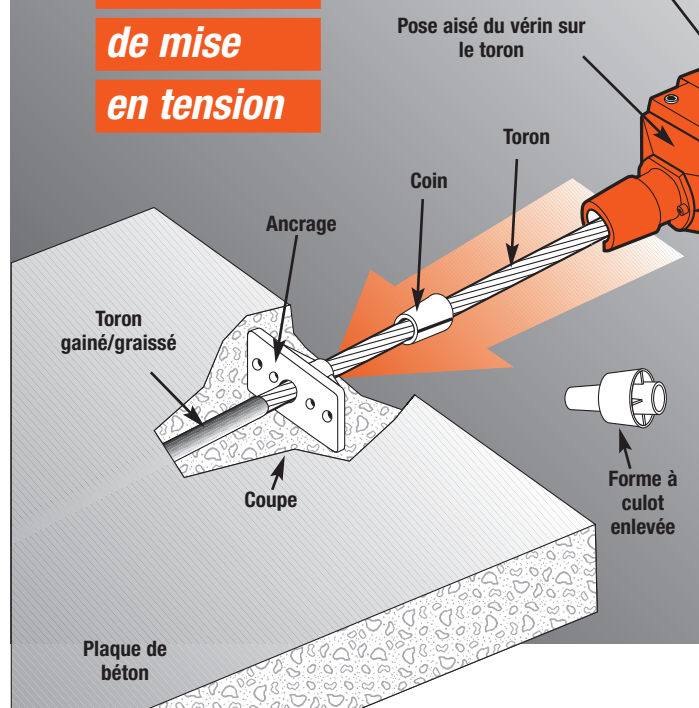
*Les pompes Vanguard de Power Team sont utilisées
depuis près de 40 ans dans le secteur du béton post-
contraint. Vous pouvez aujourd'hui disposer de la
dernière version de ce modèle extrêmement robuste
et fiable, la pompe "Vanguard Supreme".*

Système de postcontrainte/de mise en tension Power Team

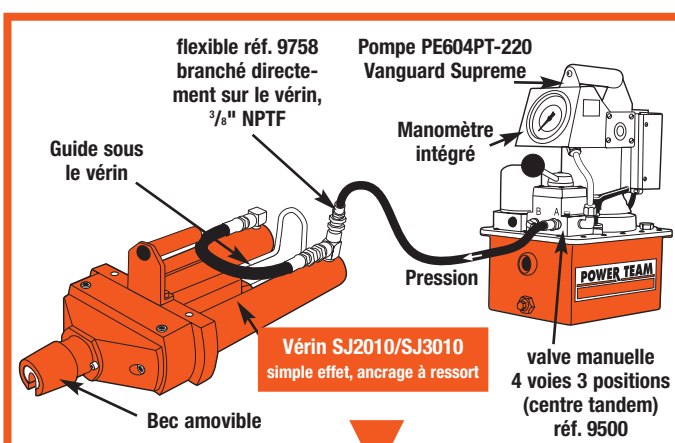
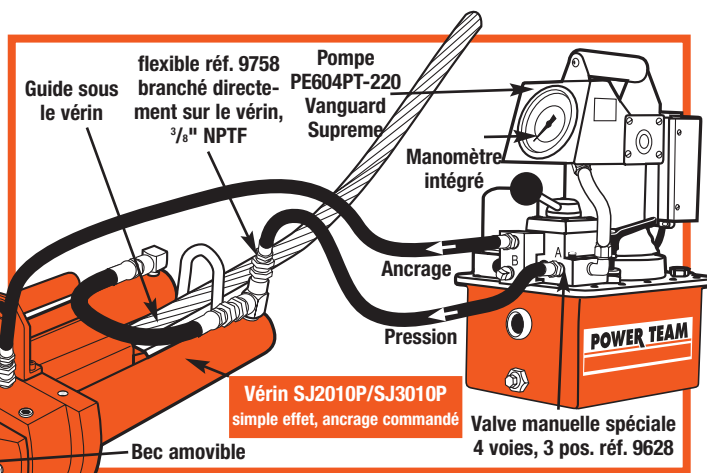
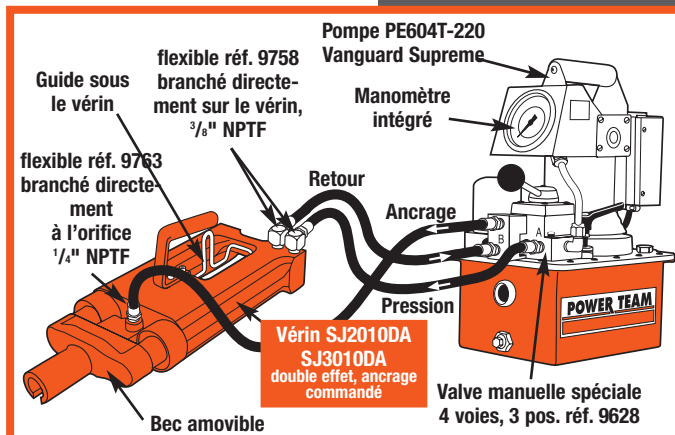
Ce système allie la légèreté de notre pompe hydraulique PE60 Vanguard Supreme à la robustesse d'un vérin de post-contrainte/mise en tension pour des applications effectuées avec facilité et efficacité. Contactez votre distributeur Power Team pour plus de détails sur un système qui vous fera réaliser des économies.



Schéma de mise en tension



Choisissez le système qui vous convient

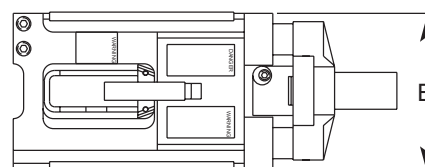
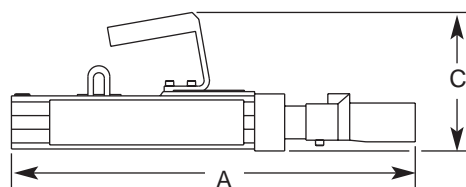


Le vérin SJ2010 ou SJ3010 permet des applications de mise en tension sûres et efficaces dans des environnements exigeants

Vérins de postcontrainte/ de mise en tension












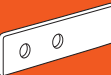
Vérins de postcontrainte/mise en tension de 20 ou 30 tonnes



DONNEES TECHNIQUES

Cap. de vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Pompe recommandée pour ce vérin	Diamètre de toron (mm)	Type d'ancrage	Contenance huile (cm³)	Vérin Surface utile (cm²)	Pression int. à capacité (bars)	Tonnes à 700 bars	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)
20	254	SJ2010	PE604T	11,1-12,7	A ressort	0,72	29	616	22,4	533,4	228,6	165,1	25,0
		SJ2010P	PE604PT		Commandé								
30	254	SJ3010	PE604T	11,1-15,2	A ressort	1,00	40,6	658	31,4	558,8	259,1	177,8	34,5
		SJ3010P	PE604PT		Commandé								
20	216	SJ2010DA	PE604PT	11,1-12,7	Commandé	0,85	34,2	522	26,4	469,9	190,5	165,1	19,0
30		SJ3010DA		11,1-15,2		1,10	51,3	521	39,7		215,9		23,5

DONNEES TECHNIQUES ACCESSOIRES ET FLEXIBLES

										
Utilisation avec vérin	Bec de 76,2 mm	Coin d'ancrage de 76,2 mm	Bec de 152,4 mm	Coin d'ancrage de 152,4 mm	Jeu de demi-coquilles de 9,5 mm	Jeu de demi-coquilles de 11,1 mm	Jeu de demi-coquilles de 12,7 mm	Jeu de demi-coquilles de 15,2 mm	Poignée guide de rechange	Plaque de retenue (2)
SJ2010	252564	252562	252759	252763	252568	252761	252567	NA	252570	252565
SJ2010P										
SJ2010DA	252543	252542	252760	252764	252650	252762	252555		252556	252544
SJ3010	252564	252562	252759	252763	252568	252761	252567	252569	252570	252565
SJ3010P										
SJ3010DA	253363	253361	253364	253362	253390	NA	253391	253365	252556	252544
No. 9758	Flexible - 3,05 mn caoutchouc, gaine en treillis métallique (2 plis, pression d'éclatement de 1.400 bars), raccords mâles 3/8" NPTF									
No. 9763	Flexible - 3,05 mn caoutchouc, gaine en treillis métallique (2 plis, pression d'éclatement de 1.400 bars), raccords mâles 9,5 mm x 1/4" NPTF									

Les blocs en orange indiquent les pièces livrées de série avec l'outil.

Pompes de la série PE55

NOUVEAU



La tradition de 40 ans de fiabilité, de hautes performances et de facilité d'entretien des pompes deux vitesses Vanguard® a atteint un nouveau standard.

Une longévité sans problème dans les environnements de travail les plus exigeants. Pour une utilisation avec des vérins simple ou double effet, ou de mise en tension avec des pression de travail jusqu'à 700 bars.

Alimentée par un moteur monophasé de 0,84 kW, 220 volts, 50/60 Hz. Démarre très bien sous la charge, même avec les tensions réduites souvent rencontrées sur les chantiers de construction.

Les valves réf. 9500 et 9628 modèle "C" rendent les pompes idéales pour des travaux de postcontrainte ou autres applications lourdes.

**Pompes PE554P-
E220 et PE554PT-
E220**

Conçues pour une longévité maximale dans des conditions très exigeantes. Très grande résistance des valves et autres composants.

Manomètres facilement interchangeables pour une compatibilité de l'étalement de l'outil de mise en tension utilisé.

Equipées d'une commande à distance du moteur. Réservoir métallique de 8,4 L (utiles)

**Pompes PE604T-
220 et PE604PT-
220**

Fonctionnement silencieux: 80 à 85 dBA avec un fond sonore de 54 dBA. Classe d'isolation du moteur améliorée

**Pompes de
la série PE60**



CS
LR19814

pour une plus grande longévité et totale conformité CSA.

Refroidissement d'huile par ventilateur extérieur protégé, en option.

Sans le ventilateur, la pompe ne pèse que 22,7 kg: 8,2 kg de moins que les produits concurrents similaires !

Réservoir étanche de 4,34 L (utiles). Orifice de vidange et indicateur visuel de niveau d'huile standard pour une surveillance précise du niveau.

Filtre à huile externe éliminant les impuretés de l'huile en circulation afin de garantir une longévité maximale de la pompe, de la valve et du vérin/de l'outil.

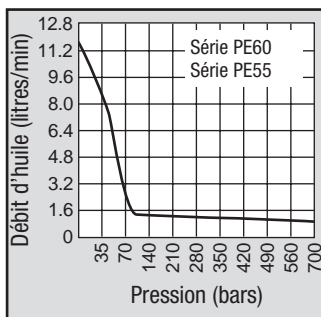
Manomètre incorporé de 102 mm dia., lubrifié, avec lunette en acier.

Voir la page suivante pour les spécifications et données techniques.





RENDMENT

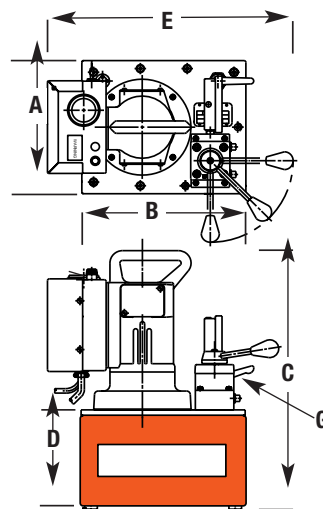


Pompes VANGUARD® Supreme PE55 et PE60

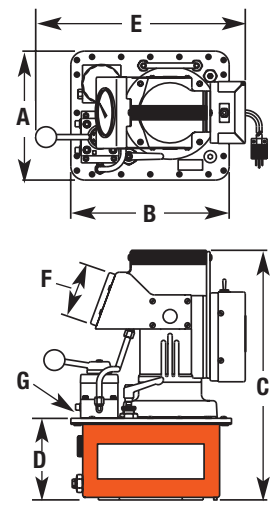
Séries PE55/PE60

Utilisation idéale avec les crics de mise sous tension de câbles ou autres outils hydrauliques haute pression. Ces pompes démarrent très bien sous charge, même en cas de tension réduite souvent rencontrée sur les chantiers de construction. Elles s'utilisent aussi parfaitement

dans des conditions difficiles de saleté et de poussière, et lorsque de hautes performances et la facilité de transport sont des priorités. Equipées d'un ensemble optionnel de refroidisseur d'huile, les pompes de la série PE60 peuvent être utilisées à de hautes températures lors de travaux particulièrement exigeants.



Série PE55



Série PE60



SPECIFICATIONS ET DIMENSIONS

Réf. de pompe	tr/min	Pression de sorti maxi	dBA au ralenti et à 700 bars	Amp. à 700 bars	Débit d'huile (litre/min.)				A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G	Poids avec huile (kg)
					6,9 bars	48,2 bars	350 bars	700 bars								
PE604T-220	12.000	700 bars	80/85	13	11,3	7,1	1,2	0,9	263,5	301,6	457,2	152,4	381,0	101,6	3/8" NPTF	27,2
PE604PT-220																
PE554PT-E220																
PE554P-E220																

REMARQUE: La pression de décharge est de 70 bars.

Se renseigner auprès de l'usine pour les modèles de pompes PE60 avec d'autres options de commande et de valves.
Pour les modèles monophasés 115 V, 60/50 Hz, supprimer le suffixe -220.

DONNEES TECHNIQUES

Utilisation	Référence	Valve			Interrupteur de commande		Moteur	Réservoir		
		Type	Réf.	Fonction				Cat.	Utile	
Vérin de mise en tension simple effet, ancrage à ressort ou vérin double effet	PE604T-220	4 voies, 3 positions	9500	Avance Maintien Retour	Interrupteur de commande Marche/Arrêt/A-coups		0,84 kW, 220 V	4,73 L	4,34 L	
	PE554P-E220				Moteur à distance			9,5 L	8,4 L	
UNIQUEMENT vérin de mise en tension simple ou double effet, ancrage commandé	PE604PT-220		9628 modèle C	Avance Maintien Séquence Retour	Interrupteur de commande Marche/Arrêt/A-coup			50/60Hz, mono-phasé	4,73 L	4,34 L
	PE554PT-E220				Moteur à distance			9,5 L	8,4 L	
Option pour PE604 modèle "C" uniquement	253219	Kit refroidissement d'huile pour PE604T ou PE604PT, 115 V (Modèle "C" uniquement)							Poids-2,7 kg	
	253220	Kit refroidissement d'huile pour PE604T-220 ou PE604PT-220, 220 V (Modèle "C" uniquement)								

Cintreuses

hydrauliques

d'armatures

NOUVEAU

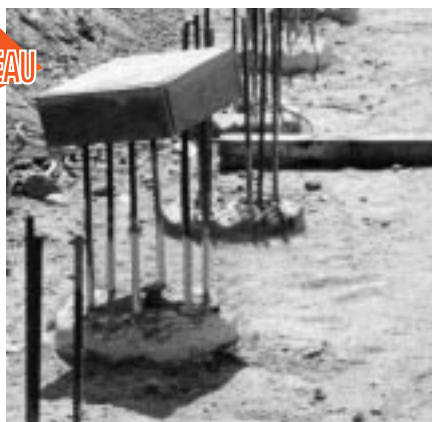
Pour le cintrage des armatures de piliers, caissons, tabliers de pont, rattrapages, cages, murs, et travaux de redressement.

Cintrez l'armature en place au degré ACI correct. Cintrez en quelques secondes à des angles de 90°, 135° ou 180°, selon l'élévation correcte et après le décoffrage. Le cintrage des armatures après la coulée réduit la nécessité de redresser les armatures pliées lors de la manipulation, écrasées par des véhicules de chantier ou coulées selon une élévation incorrecte.

Faites des économies substantielles en réduisant les raccords et/ou les soudures. Supprimez les délais et coûts de la vérification des soudures. Votre "arme secrète" dans l'obtention des marchés !

Pour résoudre un problème, plus besoin d'attendre des armatures spécialement cintrées. Accouplez simplement une armature droite, cintrez-la en quelques secondes à l'angle correct et dans la bonne position.

Pour toute information supplémentaire sur les cintreuses d'armatures Power Team, demandez la brochure PT9704 à votre distributeur Power Team le plus proche, ou consultez l'usine.



Piliers



Caissons



Ponts et tabliers



Rattrapages



Colonnes



Redressement



Spirales/Cages



Murs

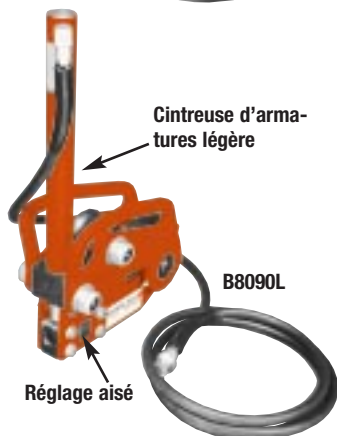
Voir les données techniques sur les pages suivantes.



B5090



B7090



Cintreuse d'armatures légère

B8090L

Réglage aisé



B8090

#5 Cintreuse

d'armatures

Cintrage aux normes ACI/CRSI

Applications

- Applications Standard (90°)
- Cintrages en "patte de chien" dans toutes les dimensions d'armatures jusqu'à #7
- Redressement d'armatures de dimensions #4 à #7 (à partir de moins de 30°)
- Convient aux cintrages lourds/légers

Cintrage minimum

- 127 mm du bas de la machine jusqu'au sommet de l'angle de 90°
- Travail possible pour des armatures qui ne sont espacées que de 76,2 mm

Cintrages aux normes ACI pour les armatures #5 à 90° et aux normes CRSI pour les armatures #5. Permet également de cintrer les armatures #4, #6, #7 à 90°.

Réf. B5090 - Cintreuse d'armatures Power Team 90° de 700 bars de capacité, 5 tonnes, vérin hydraulique d'une course de 228,6 mm, flexible de 3,1 m avec raccord complet réf. 9795, et deux roulettes de cintrage. Dimensions; 431,8x228,6x114,3 mm. Poids 14,1 kg.

#7 Cintreuse

d'armatures

Cintrage aux normes ACI/CRSI

Applications

- Applications Standard (90°)
- Cintrages en "patte de chien" dans toutes les dimensions d'armatures jusqu'à #11
- Redressement d'armatures de dimensions #6 à #11

(à partir de moins de 30°)

- Convient aux cintrages lourds/légers

Cintrage minimum

- 203,2 mm du bas de la machine jusqu'au sommet de l'angle de 90°
- Travail possible pour des armatures qui ne sont espacées que de 76,2 mm

Cintrages aux normes ACI pour les armatures #7 à 90° et aux normes CRSI pour les armatures #7. Permet également de cintrer les armatures #6, #8, #9 à 90°.

Réf. B7090 - Cintreuse d'armatures Power Team 90° de 700 bars de capacité, 10 tonnes, vérin hydraulique d'une course de 254 mm, flexible de 3,1 m avec raccord complet réf. 9795, et deux roulettes de cintrage. Dimensions; 431,8x228,6 x114,3 mm. Poids 27,2 kg.

#8 Cintreuse

d'armatures

Cintrage aux normes ACI/CRSI

Applications

- Applications Standard (90°)
- Cintrages en "patte de chien" dans toutes les dimensions d'armatures jusqu'à #9
- Redressement d'armatures de dimensions jusqu'à #9 (à partir de moins de 30°)
- Convient aux cintrages lourds/légers

Cintrage minimum

- 177,8 mm du bas de la machine jusqu'au sommet de l'angle de 90°
- Travail possible pour des armatures qui ne sont espacées que de 76,2 mm

Cintrages aux normes ACI pour les armatures #8 à 90° et aux normes CRSI pour les arma-

tures #8. Permet également de cintrer les armatures #6, #7, #9 à 90°.

Réf. B8090L - Cintreuse d'armatures Power Team 90° de 700 bars de capacité, 5 tonnes, vérin hydraulique d'une course de 304,8 mm, flexible de 3,1 m avec raccord complet réf. 9795. Dimensions; 489 x 304,8 x 117,5 mm. Poids 21,3 kg.

#8 Cintreuse

d'armatures

Cintrage aux normes ACI/CRSI

Applications

- Applications Standard (90°)
- Cintrages en "patte de chien" dans toutes les dimensions d'armatures jusqu'à #11
- Redressement d'armatures de dimensions jusqu'à #9 (à partir de moins de 30°)
- Convient aux cintrages lourds/légers

Cintrage minimum

- 203,2 mm du bas de la machine jusqu'au sommet de l'angle de 90°

- Travail possible pour des armatures qui ne sont espacées que de 76,2 mm

Cintrages aux normes ACI pour les armatures #8 à 90° et aux normes CRSI pour les armatures #8. Permet également de cintrer les armatures #6, #7, #9 à 90°.

Réf. B8090 - Cintreuse d'armatures Power Team 90° de 700 bars de capacité, 10 tonnes, vérin hydraulique d'une course de 355,6 mm, flexible de 3,1 m avec raccord complet réf. 9795, et deux roulettes de cintrage. Dimensions; 685,8x355,6 x139,7 mm. Poids 25 kg.

Protection par les brevets suivants:
Brevet U.S. No. 5,653,139
Brevet U.S. No. 5,724,852
Brevet U.S. No. 5,782,124

#5 Cintreuse

d'armatures

Cintrage aux normes ACI/CRSI

Applications

- Spirales de caisson, standard, attaches et étriers, étriers et attaches sismiques.
- Travail possible pour des armatures qui ne sont espacées que de 50,8 mm

Cintrages aux normes ACI pour les armatures #5 à 135° et aux normes CRSI pour les armatures #5. Permet également de cintrer les armatures #4 à 135°.

Réf. B5135 - Cintreuse d'armatures Power Team 135° de 700 bars de capacité, vérin hydraulique 2 tonnes, flexible de 3,1 m avec raccord complet réf. 9795. Livrée avec roulette et crochet. Dimensions; 584,2 x 279,4 x 88,9 mm. Poids 10 kg.

#7 Cintreuse

d'armatures

Cintrage aux normes ACI/CRSI

Applications

- Spirales de caisson, standard, attaches et étriers.
- Travail possible pour des armatures qui ne sont espacées que de 50,8 mm

Cintrages aux normes ACI pour les armatures #7 à 135° et aux normes CRSI pour les armatures #7. Permet également de cintrer les armatures #6 à 135°.

Réf. B7135 - Cintreuse d'armatures Power Team 135° de 700 bars de capacité, vérin hydraulique 5 tonnes, flexible de 3,1 m avec raccord complet réf. 9795, roulette et crochet. Dimensions; 482,6 x 228,6 x 76,2 mm. Poids 18,2 kg.

#9 Cintreuse

d'armatures

Cintrage aux normes ACI/CRSI

Applications

- Applications Standard (90°)
- Cintrage minimum**
- 279,4 mm du bas de la machine jusqu'au sommet de l'angle
 - Travail possible pour des armatures qui ne sont espacées que de 88,9 mm

Cintrages aux normes ACI pour les armatures #9 à 90° ou 180° et aux normes CRSI pour les armatures #9. Permet aussi le cintrage des armatures #6, #7, #8, et #10 à 180°.

Réf. B9180 - Cintreuse d'armatures Power Team 90° et 180° de 700 bars de capacité, 10 tonnes, vérin hydraulique d'une course de 355,6 mm, flexible de 3,1 m avec raccord complet réf. 9795. Dimensions; 482,6 x 431,8 x 152,4 mm. Poids 49 kg.

#11 Cintreuse

d'armatures

Cintrage aux normes ACI/CRSI

Applications

- Applications Standard (90°)
- Cintrage minimum**
- 355,6 mm du bas de la machine jusqu'au sommet de l'angle
 - Travail possible pour des armatures qui ne sont espacées que de 88,9 mm

Cintrages aux normes ACI pour les armatures #11 à 90° et aux normes CRSI pour les armatures #11. Permet aussi le cintrage des armatures #6, #7, #8, #9 et #10 à 90°.

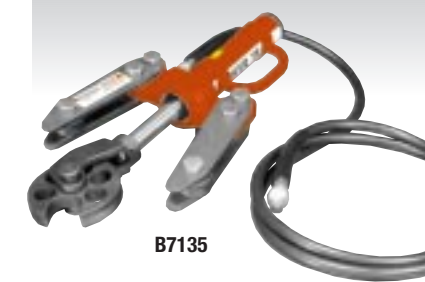
Réf. B11090 - Cintreuse d'armatures Power Team 90° de 700 bars de capacité, 10 tonnes, vérin hydraulique d'une course de 228,6 mm, flexible de 3,1 m avec raccord complet réf. 9795. Dimensions; 685,8 x 482,6 x 152,4 mm. Poids 52,2 kg.



Les cintreuses Power Team éliminent la nécessité des soudures et de leur contrôle pour la construction des spirales. Elles réduisent également la possibilité d'endommagement des cages avant leur pose.



B5135



B7135



B9180



B11090

Protection par les brevets suivants:
Brevet U.S. No. 5,653,139
Brevet U.S. No. 5,724,852
Brevet U.S. No. 5,782,124

Outils hydrauliques



Tableau de compatibilité des cintreuses Power Team/dimensions d'armatures

REFERENCES ET DONNEES TECHNIQUES

	Cintrage aux normes ACI/CRSI pour cette dimension	Angle de cintrage acceptable pour les normes ACI/CRSI	Capable de cintrer cette dimension, mais sans conformité aux normes ACI/CRSI	NE PEUT PAS CINTRER des armatures de cette dimension				
Angles de cintrage	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-135°	0-135°	0-180°	0-90°
REFERENCE	B5090	B7090	B8090L	B8090	B5135	B7135	B9180	B11090
Dim. d'armature : Incréments Std. 0,13" / (Conversion métrique "Hard/Soft")								
#4 (10M/#13)								
#5 (15M/#16)	Cintrage aux normes ACI/CRSI pour cette dimension				Cintrage aux normes ACI/CRSI pour cette dimension			
#6 (20M/#19)								
#7 (NA/#22)		Cintrage aux normes ACI/CRSI pour cette dimension				Cintrage aux normes ACI/CRSI pour cette dimension		
#8 (25M/#25)			Cintrage aux normes ACI/CRSI pour cette dimension	Cintrage aux normes ACI/CRSI pour cette dimension				
#9 (30M/#29)							Cintrage aux normes ACI/CRSI pour cette dimension	
#10 (NA/#32)								
#11 (35M/#36)								Cintrage aux normes ACI/CRSI pour cette dimension
POMPE RECOMMANDEE								
 PE552S	Pompe recommandée	Pompe recommandée	Pompe recommandée	Pompe recommandée	Pompe acceptable	Pompe recommandée	Pompe recommandée	Pompe recommandée
 PE302S	Pompe acceptable	Pompe acceptable	Pompe acceptable	Pompe acceptable	Pompe recommandée	Pompe acceptable	Pompe acceptable	Pompe acceptable

Ecarteurs hydrauliques

Pour soulever une machine ou pour servir de pince, écarter des éléments en béton ou effectuer des travaux de redressement. Il s'agit en fait d'un levier hydraulique!

Conforme à la norme ASME B30.1

Alliage haute résistance en acier forgé pour les mâchoires supérieures et inférieures du modèle HS2000.

Les mâchoires sont rappelées par ressort et se rétractent automatiquement quand la pression est libérée.

HS2000 - écarteur d'une capacité de 1 tonne

Capacité nominale de 908 kg à 700 bars.

Peut travailler à la capacité nominale en pleine charge avec un écartement de 101,6 mm!

Un jeu de 14,2 mm est suffisant pour engager les mâchoires.

Réf. HS2000 - écarteur hydraulique d'une capacité de 1 tonne. Poids 2,2 kg.



HS3000 - écarteur hydraulique d'une capacité de 1,5 tonne

Capacité nominale de 1.362 kg à 700 bars. Supérieur aux produits concurrents.

Plage d'écartement: de 31,8 à 292,1 mm.

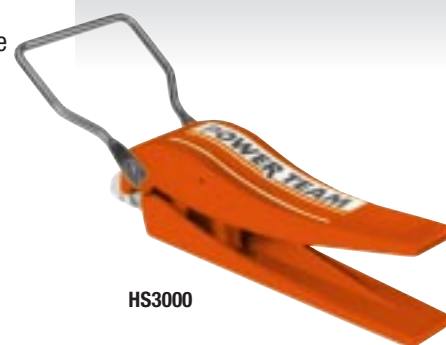
Peut travailler à la capacité nominale en pleine charge avec un écartement de 292,1 mm!

Réf. HS3000 - écarteur hydraulique d'une capacité de 1,5 tonne. Poids 10 kg.



HS2000

Testés pour répondre à la norme ASME B30.1

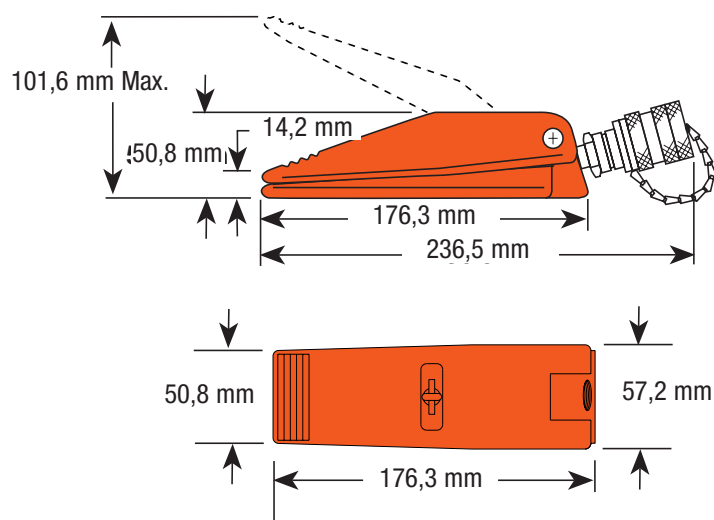


HS3000

SPECIFICATIONS

Capacité nominale	0,9 tonne à 700 bars
Ecartement maximum	101,6 mm
Jeu minimum requis	14,2 mm
Matière des mâchoires	alliage d'acier haute résistance
Cap. Huile (cm³) requise	4,06

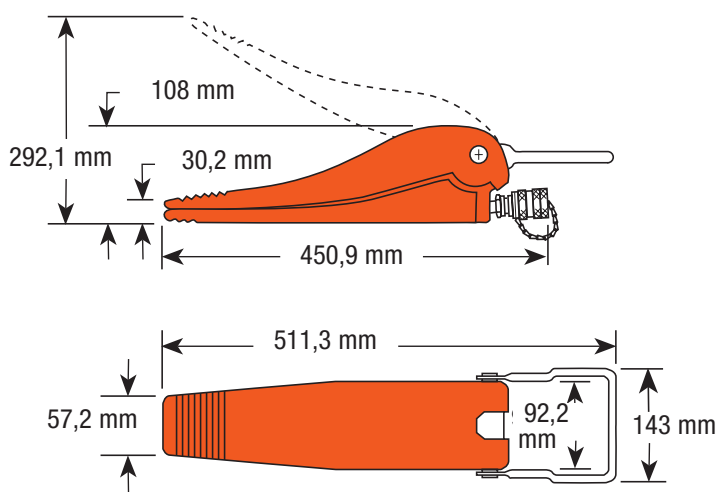
HS2000



SPECIFICATIONS

Capacité nominale	1,5 tonne à 700 bars
Ecartement maximum	292,1 mm
Jeu minimum requis	30,2 mm
Matière des mâchoires	alliage d'acier haute résistance
Cap. Huile (cm³) requise	19,67

HS3000





Alignement du repère de la lame sur l'échelle.



HNS150



HNS225

Coupe-écrous hydrauliques

Coupe-écrous hydraulique, 15 tonnes de capacité

Il est à présent possible "d'introduire" tout simplement la dimension de l'écrou à couper sans se soucier du risque d'endommager le filet du boulon. Il suffit d'aligner le repère sur la lame avec l'échelle portée sur le cadre de l'outil. La lame de conception spéciale pénètre dans l'écrou jusqu'au point précis de craquement. La lame étant préréglée, un arrêt mécanique la stoppe juste avant le filetage du boulon. La lame de ce coupe-écrous a été grandement améliorée et à une résistance supérieure de 800% à l'ébrèchement et à la casse par rapport aux autres produits. La nouvelle conception permet une rotation de la lame de 180° dans le cadre. Les deux côtés de la lame peuvent donc être utilisés, ce qui revient à doubler sa longévité. Le modèle HNS150 est un appareil de coupe robuste, d'une pièce, combiné à

un vérin hydraulique pivotant. Ses dimensions compactes permettent de l'utiliser dans des espaces réduits où il pourra développer sa force de 15 tonnes, ce qui suffit pour couper les écrous les plus "soudés" ou rouillés de classe 12 sur des boulons allant jusqu'à 19 mm de diamètre (29 mm hex.). La coupe des écrous moins résistants de classe 5 est aisée jusqu'à des boulons de 25 mm (38 mm hex.).

Réf. HNS150 - Coupe-écrous hydraulique de 15 tonnes. Fourni avec un demi-raccord réf. 9796. Poids 3,7 kg.

Réf. 308840 - Lame de remplacement pour HNS150 (non couverte par la garantie). Poids 0,3 kg.

Pompe recommandée pour le modèle HNS225

Pour un usage de terrain ou irrégulier, nous recommandons la pompe hydraulique manuelle P19 (pages 34-35). Pour des applications répétitives, nous recommandons la pompe hydraulique à air PA6 (pages 38-39) ou la pompe hydraulique/électrique PE172 (pages 46-47).

Coupe-écrous hydraulique, 25 tonnes de capacité

A utiliser pour des écrous hexagonaux de 29 mm à 57 mm, ce coupe-écrous dispose de la puissance nécessaire pour couper les écrous les plus gros. La lame spécialement étudiée et traitée à chaud pénètre dans l'écrou, le craque et le sépare. Une seconde coupe opposée à la première peut éventuellement être réalisée pour couper l'écrou en deux morceaux et faciliter son enlèvement. L'opération terminée, la lame revient à sa position de départ.

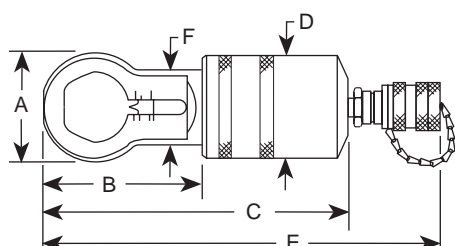
Réf. HNS225 - Coupe-écrous avec lame, corps pivotant 360° et capacité de 25 tonnes. Fourni avec un vérin hydraulique C252C. Pour écrous hexagonaux de 29 mm à 57 mm. Longueur: 368 mm. Poids 13,2 kg.

Réf. 308022 - Lame de remplacement (non couverte par la garantie). Poids 0,5 kg.

SPECIFICATIONS

HNS150, 15 tonnes et HNS225, 25 tonnes à 700 bars (max.)

Ecrou classe métrique → (Ecrou classe anglaise) →	5 (2 ou A)		9 (5 ou B)		10 (8 ou C)		12 (2H)	
	15 tonnes	25 tonnes	15 tonnes	25 tonnes	15 tonnes	25 tonnes	15 tonnes	25 tonnes
Cap. du coupe-écrous →	15 tonnes	25 tonnes	15 tonnes	25 tonnes	15 tonnes	25 tonnes	15 tonnes	25 tonnes
Ecrou hex., maxi	36,0 (1,5)	55,0 (2,2)	36,0 (1,5)	55,0 (2,2)	33,0 (1,3)	46,0 (2,1)	29,0 (1,1)	36,0 (1,7)
Dim. maxi de boulon	24,0 (1,0)	36,0 (1,5)	24,0 (1,0)	36,0 (1,5)	22,0 (0,9)	30,0 (1,4)	19,0 (0,7)	29,0 (1,1)
Epaisseur d'écrou maxi	32,0 (1,0)	33,9 (1,5)	20,8 (0,9)	30,2 (1,3)	26,0 (0,9)	25,0 (1,2)	19,0 (0,7)	20,9 (1,0)
Ecrou hex., mini	13,0 (0,5)	29,0 (1,1)	13,0 (0,5)	29,0 (1,1)	13,0 (0,5)	29,0 (1,1)	13,0 (0,5)	29,0 (1,1)



DIMENSIONS

Référence	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Epaisseur de la tête
HNS150	73,0	85,7	200	69,9	264	52,4	25,4
HNS225	108,0	152,4	365	98,4	N/A	82,6	38,1



Ecarteurs de brides et pincas à col de cygne

Pincas hydrauliques

"col de cygne"

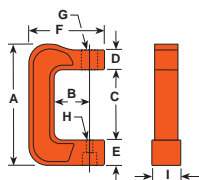
Catégorie de 5, 10 ou 25 tonnes. A utiliser avec les vérins Power Team de la série "C" d'une catégorie correspondante.

Pour l'emboutissage, le serrage et le pliage. L'idéal pour la soudure et la fabrication de métaux, pour faciliter le montage de fines tôles d'acier.

Chaque pince "col de cygne" supporte la pleine capacité du vérin prévu pour son utilisation.

Afin de réduire les effets des charges décentrées, il convient d'utiliser les pincas CC5, CC10 et CC25 avec les têtes pivotantes 350144 et 350145.

REMARQUE: Sur les pincas



CC10 et CC25, les têtes pivotantes peuvent être montées à la base de la pince ou sur l'extrémité de la tige de piston, voire sur les deux si nécessaire. La base de la CC5 a été conçue pour accepter la tête pivotante 350144. Attention, aucune tête pivotante n'est disponible pour la tête de piston du vérin de 5 tonnes.

Réf. CC5 - Pince "col de cygne", 5 tonnes, sans vérin hydraulique. Poids 11,3 kg.

Réf. CC10- Pince "col de cygne", 10 tonnes, sans vérin hydraulique. Poids 22,7 kg.

Réf. CC25- Pince "col de cygne", 25 tonnes, sans vérin hydraulique. Poids 29,4 kg.

Ecarteurs de brides hydrauliques

Vous n'aurez plus à faire appel à la méthode du "marteau et burin" pour séparer les brides de tuyauteries! Les écarteurs de brides doivent être utilisés par paires pour avoir un effort d'écartement égal.

Le coin standard de 600 convient à la plupart des brides, les coins "fin" de 300 et/ou "à arêtes cassées" de 600 sont en option.

Le modèle HFS3A a été conçu pour des applications où l'épaisseur totale des brides et l'écartement maximum est de 76,2 mm ou moins et où le diamètre minimum des boulons de bride est de 17,5 mm.

Le modèle HFS6A a été conçu pour des applications où l'épaisseur totale des brides et l'écartement maximum est de 152 mm ou moins et où le diamètre minimum des boulons de bride est de 20,7 mm.

Réf. HFS3A - Ecarteur de brides de 5 tonnes avec coin pointu à 60°. Poids 4,1 kg.

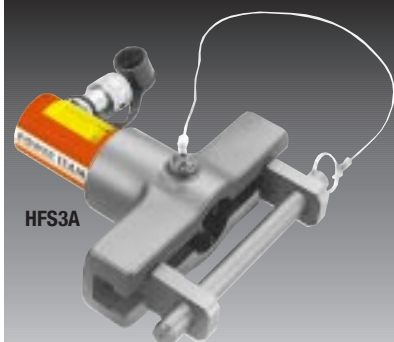
Réf. 350822 - Coin à arêtes cassées à 60° pour HFS3A. Poids 0,4 kg.

Réf. 350823 - Coin à 30° pour HFS3A. Poids 0,4 kg.

Réf. HFS6A - Ecarteur de brides de 10 tonnes avec coin pointu à 60°. Poids 8,2 kg.

Réf. 350550 - Coin à arêtes cassées pour HFS6A. Poids 0,9 kg.

Réf. 350549 - Coin à 30° pour HFS6A. Poids 0,7 kg.



350549



350550



350823



350822

Outils hydrauliques

DIMENSIONS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Poids (kg)
CC5	314	95,3	186	50,8	63,5	197	1 1/2"-16 UN	22,2	76,2	11,3
CC10	403	152,4	249	50,8	76,2	273	2 1/4"-14 UNS	22,2	88,9	22,7
CC25	533	152,4	330	76,2	101,6	313	3 3/8"-12 UNS	36,5	117,5	29,4

Accessoires en option pour les modèles CC5, et CC25

Têtes pivotantes		Raccords filetés		Poussoirs		Poussoirs		Poussoirs en "V"		Poussoirs	
10 tonnes	25 tonnes	10 tonnes	25 tonnes	10 tonnes	25 tonnes	10 tonnes	25 tonnes	10 tonnes	25 tonnes	10 tonnes	25 tonnes
350144*	350145	38597	38953	201923**	34510**	201454**	34511**	34806**	34807**	28228**	28229**
A-34,9 mm	A-50,8 mm	A-1 - 8	A-1 1/4-7	A-79,4 mm	A-82,6 mm	A-77,8 mm	A-82,6 mm	A-66,7 mm	A-79,4 mm	A-60,3 mm	A-73 mm
B-19,1 mm	B-25,4 mm	B-1 - 8	B-1 1/4-16	B-57,2 mm	B-66,7 mm	B-66,7 mm	B-66,7 mm	B-1 - 8	B-1 1/4-7	B-1 - 8	B-1 1/4-7
		C-19,1 mm	C-69,9 mm	C-137 mm	C-149 mm	C-144 mm	C-149 mm	C-38,1 mm	C-44,5 mm	C-38,1 mm	C-44,5 mm
		D-50,8 mm	D-111 mm	D-12,7 mm	D-19,1 mm	D-19,1 mm	D-25,4 mm	D-25,4 mm	D-31,8 mm		
				E-1 - 8	E-1 1/4-7	E-1 - 8	E-1 1/4-7				

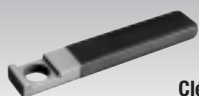
* Peut être utilisé avec CC5

** Doit être utilisé avec un raccord fileté.

Emporte-pièce hydraulique de 20 tonnes



HP20FS
Interrupteur à pédale en option



252000
Clé optionnelle
d'écrou-raccord



HP20HS
Interrupteur
manuel inclus
avec le HP20SP



Outils hydrauliques

Emporte-pièce hydraulique de 20 tonnes

La manière la plus rapide et la plus aisée pour faire des trous ronds, ovales ou carrés dans une variété de métaux, jusqu'à 12,7 mm d'épaisseur. Poinçonne l'aluminium, le laiton, le cuivre et l'acier inoxydable. Totale conformité avec la norme ASME B30.1

Convient pour l'emboutissage de trous jusqu'à 13,5 mm de diamètre dans l'acier doux de 12,7 mm d'épaisseur, ou jusqu'à 20,6 mm de diamètre dans l'acier doux de 7,9 mm d'épaisseur.

Double effet. Portatif ou peut se monter sur établi en utilisant les encoches du cadre.

Valve 4 voies montée sur le poinçon. L'alimentation idéale est fournie par la pompe hydraulique/électrique PE102AR "Quarter Horse". Les pompes hydrauliques/électriques PE172A-50-220 peuvent être utilisées pour une vitesse plus élevée.

Disponibilité d'une gamme de matrices biseautées pour les profilés.

Réf. HP20 - Cadre d'emporte-pièce de base avec vérin, valve, poignée et deux écrous de raccord (réf. 252001 et 252002). Poids 15 kg.

Réf. HP20S - Cadre d'emporte-pièce de base avec vérin, valve, poignée et deux écrous de raccord, plus un jeu de cinq poinçons et matrices de 6,4, 7,9, 9,5, 11,1 et 13,5 mm de diamètre. Poids 15,9 kg.

Réf. HP20SP-220** - Ensemble d'emporte-pièce avec pompe PE102AR-220 (220/230V, 50/60 Hz, incluant un interrupteur manuel HP20HS, un mamelon 9682, deux raccords femelles 9792 et deux raccords mâles 9793). Comprend également deux flexibles de 3 m réf. 9758, un raccord 9680, et le même jeu de poinçons et de matrice que le HP20S (ci-dessus). L'outil est totalement assemblé et déjà rempli d'huile. Coffret de rangement. Poids 37,7 kg.

* Disponible avec un moteur 115V, 50/60 Hz. Référence HP20SP.

Ensemble d'emporte-pièce HP20SP

Comprend la pompe PE102AR, l'interrupteur manuel HP20HS, les flexibles, les raccords, les jeux de poinçons et matrices de 6,4, 7,9, 9,5, 11,1 et 13,5 mm de diamètre, le tout dans un coffret pratique de rangement.



Formes spéciales de poinçons et matrices*

Max. 20,6	Max. 20,7	Max. 20,7
Rectangle Type N	Simple "D" Type N	Double "D" Type P
Max. 17,9	Max. 17,5	
Hexagone Type T	Triangle Type S	

* Consulter l'usine

Accessoires

Réf. HP20HS - Interrupteur manuel de remplacement avec cordon de 3 m et raccord mâle de commande à distance. Poids 0,9 kg.

Réf. HP20FS - Interrupteur à pédale en option monté dans la protection avec cordon de 3 m et raccord mâle de commande à distance. Poids 0,9 kg.

Réf. 252000 - Clé optionnelle d'écrou-raccord. Facilite le changement de poinçon/matrice, n'abîme pas les écrous de raccord. Poids 0,23 kg.

REMARQUE: Voir en pages 116 et 117 les spécifications ainsi que les jeux de poinçons et matrices.

**Emporte-pièce
hydraulique
de 35 tonnes**

Emboutit un trou régulier et précis en quelques secondes, beaucoup plus rapidement qu'avec une perceuse. Possibilité de percer l'acier doux jusqu'à une épaisseur de 12,7 mm.

Transport très aisé pour les applications de construction et de maintenance, ou peut le monter sur un établi pour des travaux de production. Poignée de transport pour un positionnement précis.

Bâti en col de cygne en acier forgé, pour une résistance et longévité plus grandes.

Arracheur à ressort double effet pour le maintien du matériau pendant l'arrachage et l'arrachement du matériel du poinçon pendant le retour. La présence de traits sur l'arracheur facilite le positionnement du poinçon.

L'alimentation idéale est fournie par la pompe hydraulique/électrique PE172-50-220.

Réf. HP35 - Emporte-pièce hydraulique seul. Comprend le coffret de rangement en métal et les outils pour le changement des matrices. Poids, 19,3 kg.

Réf. HP35S - Emporte-pièce hydraulique avec poinçons et matrices. Comprend l'emporte-pièce HP35, le coffret de rangement en métal, et le jeu de poinçons/matrices réf. 250459. Poids 20 kg.

Réf. HP35P-220 - Ensemble d'emporte-pièce hydraulique, avec le nécessaire hydraulique. Comprend les mêmes éléments que le HP35SP-220, sauf le jeu de poinçon/matrice. **REMARQUE:** Disponible avec moteur de 115 volts, 50/60 Hz. Pour la commande, supprimer le suffixe "-220" de la référence. Poids 39,2 kg.

Réf. HP35SP-220 - Ensemble d'emporte-pièce hydraulique, avec le nécessaire hydraulique. Comprend l'emporte-pièce HP35, la pompe électrique/hydraulique PE172-50-220, le flexible réf. 9756, le demi-raccord de flexible réf. 9798, le jeu de poinçon/matrice réf. 250459, et le coffret de rangement en métal. **REMARQUE:** Disponible avec moteur de 115 volts, 50/60 Hz. Pour la commande, supprimer le suffixe "-220" de la référence. Poids 39,9 kg.

Réf. 250459 - Jeu poinçon/matrice pour trous ronds. Comprend, par jeu: PD437 poinçon/matrice de 11,1 mm, réf. PD562 poinçon/matrice de 14,3 mm, réf. PD688 poinçon/matrice de 17,5 mm, et réf. PD812 poinçon/matrice de 20,6 mm. Chaque jeu de poinçon/matrice est également disponible séparément. Poids 0,7 kg.

Poinçons spéciaux - Carrés, ovales, métriques et jeux spéciaux poinçon/matrice également disponibles. Veuillez prendre contact avec Power Team pour toute information complémentaire.

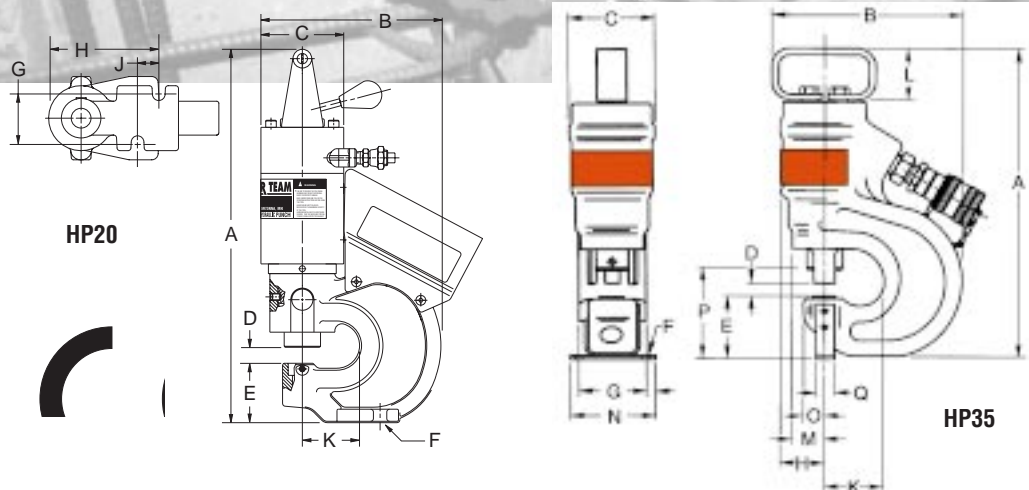
REMARQUE: Voir en pages 116 et 117 les spécifications ainsi que les jeux de poinçons et matrices.



L'emboutissage hydraulique permet de percer des trous dans une variété de matériaux, bien plus rapidement qu'avec une perceuse. L'idéal dans la plupart des travaux de construction, de maintenance ou de service.

No. HP35SP





SPECIFICATIONS et DIMENSIONS

Cat. (ton.)	Réfé- rence	Pression max. de travail	Cap. huile	Max. Epaisseur du matériau (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Orif. fixation F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	Max.Pro- fondeur du filet K (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	O (mm)	P (mm)	Q (mm)
20	HP20	700 bars	64 cm³	12,7	419	202	93	16	66	14	54	124	24	57	—	—	—	—	—	—
35	HP35		75 cm³		349	229	95	14	73	6	76	46	—	71	57	38	89	22	102	19

DONNEES TECHNIQUES – Ensembles poinçon/matrice

Dim. de poinçon (mm)	Style de poinçon	HP20 Réf. Poinçon/Matrice/ECrou raccord				HP35 Réf. Ensemble Poinçon/Matrice	
		No. de poinçon	No. matrice plate	No. matrice biseautée	No. ECrou raccord	Ens. poinçon/matrice avec matrice plate	Ens. poinçon/matrice avec matrice biseautée
6,4	Rond	251970	251983		252001		
7,9		251971	251984			PD313	
9,5		251972	251985	251996		PD375	PD375B
11,1		251973	251986	251997		PD437	PD437B
13,5		251974	251987	251998		PD531	PD531B
14,3		251975	251988	251999		PD562	PD562B
17,5		251976	251989			PD688	
19,8		251977	251990			PD781	
20,6		251978	251991			PD812	
12,7	Carré	251979	251992		252002		
13,5		251980	251993				
6,4 X 19	Oblong	251981	251994			Non disponible Sur commande spéciale	
9,5 X 19		251982	251995				

Outillage type de 20 tonnes



Dim. de poinçon (mm)	POUCES		MM	
	Dia. de trou	Boulon	Dia. de trou	Boulon
6,4	0,25	#10	6,3	—
7,9	0,31	0,25	7,9	—
9,5	0,38	0,31	9,5	M8
11,1	0,44	0,38	11,2	M10
13,5	0,53	0,44	13,5	M12
14,3	0,56	0,50	14,3	—
17,5	0,69	0,63	17,5	M16
19,8	0,78	—	19,8	M18
20,6	0,81	0,75	20,6	—

Choix d'un emporte-pièce

Les informations suivantes sont fournies à titre de référence générale pour les travaux d'emboutissage des métaux.

Dimensions du trou par rapport à l'épaisseur du matériau

L'emboutissage de trous dans un métal est la méthode la plus rapide et la plus économique pour obtenir des trous précis, réguliers et avec un minimum de bavure. La résistance à la compression de l'acier de l'emporte-pièce implique que l'épaisseur du matériau à emboutir ne doit pas excéder le diamètre du poinçon. Cette relation fluctue en fonction du type de matériau. Exemple: le diamètre minimum de trou sera de 6,4 mm dans de l'acier doux de 6,4 mm d'épaisseur, de 6,4 mm dans de l'acier inoxydable de 4,8 mm d'épaisseur, et de 6,4 mm dans de l'aluminium de 7,9 mm d'épaisseur.

Capacité nominale

Tous les outils sont conçus pour leur capacité nominale afin d'assurer un fonctionnement sûr et fiable sur une longue période. Le matériel d'emboutissage hydraulique repris dans le présent catalogue a une "capacité nominale" basée sur sa résistance de conception. Avant de sélectionner un outil, utiliser les tableaux ci-dessous pour établir le tonnage spécifique requis en fonction de la forme et des dimensions des trous à emboutir, ainsi qu'en fonction de l'épaisseur et du type du matériau.

Tonnage pour trous ronds

Pour établir le tonnage nécessaire à l'emboutissage d'acier doux laminé à chaud (généralement utilisé pour les profilés, les gouttières, les tés, etc.) avec une résistance au cisaillement de 3.500 bars, consulter le tableau #1.

Exemple: pour percer un trou de 9,84 mm de diamètre dans un acier doux de 9,84 mm d'épaisseur, le

tableau #1 indique qu'une force de 11,1 tonnes est nécessaire.

Pour l'acier de type ASTM A-36 (généralement utilisé pour les larges brides de structure, les poutres en H et en I, les tés, etc.) avec une résistance au cisaillement de 4.200 bars, consulter le tableau #2.

Exemple: Pour percer un trou rond de 6,4 mm dans un acier A-36 de 6,4 mm d'épaisseur, le tableau #2 indique qu'une force de 5,9 tonnes est nécessaire.

Tonnage pour trous de forme irrégulière

Pour l'emboutissage de trous de forme irrégulière (carrée, oblongue, etc.), multiplier la longueur du métal à découper par le facteur indiqué dans le tableau #3 pour une longueur de cisaillement de 25,4 mm.

Exemple: La longueur de cisaillement (ou distance totale autour d'un trou carré de 12,7 mm) est de 50,8 mm. Pour percer un tel trou dans un acier

doux de 6,4 mm d'épaisseur, multiplier 50,8 x 0,246 (indiqué dans le tableau #3) = 12,5 tonnes. Pour l'acier inoxydable, la valeur serait de 50,8 x 0,374 = 19 tonnes.

Jeu de matrice

On appelle jeu de matrice le rapport entre le plus grand diamètre de trou de matrice et la dimension du poinçon. Le jeu est exprimé en taux de l'épaisseur du matériau à emboutir. La plage des jeux varie de 10% pour les matériaux fins à 20% pour les matériaux épais. Pour un matériau de 19 mm, le jeu total de matrice est de 3,8 mm. Le jeu doit toujours être spécifié en cas de doute (voir illustration ci-dessous). Les effets du jeu de matrice sont plus marqués pour les matériaux épais (12,7 mm par exemple) que pour les matériaux fins (4,76 mm par exemple). Lors de la commande des ensembles de matrices, spécifier le type et l'épaisseur du matériau à emboutir (voir tableau #4).

TABLEAU #1

Force requise en tonnes pour emboutir de l'acier doux

Epaisseur du matériau		Dia. de trou rond (mm)													
mm	pouces	3,2	4,8	6,4	7,9	9,5	11,1	12,7	14,3	15,9	17,5	19,1	20,6		
0,9	0,036	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	1,9	2,1	2,3		
1,2	0,048	0,5	0,7	0,9	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	2,4	2,6	2,8	3,1		
1,6	0,062	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8		
1,9	0,075	0,7	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6	2,9	3,3	3,7	4,0	4,4	4,8		
2,7	0,105	1,0	1,5	2,1	2,6	3,1	3,6	4,1	4,6	5,1	5,7	6,2	6,7		
3,0	0,120	1,2	1,8	2,4	2,9	3,5	4,1	4,7	5,1	5,9	6,2	7,1	7,6		
3,4	0,135	1,3	2,0	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	5,9	6,6	7,3	7,9	8,6		
4,8	0,188	-	2,8	3,7	4,6	5,5	6,4	7,4	8,3	9,2	10,1	11,0	12,0		
6,4	0,250	-	-	4,9	6,1	7,4	8,6	9,8	11,1	12,3	13,5	14,7	16,0		
7,9	0,312	-	-	-	7,8	9,2	10,7	12,3	13,9	15,4	17,0	18,5	20,0		
9,5	0,375	-	-	-	-	11,1	12,8	14,8	16,5	18,5	20,2	22,1	23,8		
12,7	0,500	-	-	-	-	-	-	19,7	22,0	24,6	26,9	29,5	31,8		

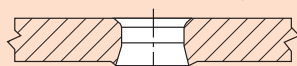
TABLEAU #2

Force requise en tonnes pour emboutir de l'acier ASTM-A36

Epaisseur du matériau		Dia. de trou rond (mm)													
mm	pouces	3,2	4,8	6,4	7,9	9,5	11,1	12,7	14,3	15,9	17,5	19,1	20,6		
2,7	0,105	1,2	1,9	2,5	3,1	3,7	4,3	4,9	5,6	6,2	6,8	7,4	8,0		
3,0	0,120	1,4	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9	5,7	6,4	7,1	7,8	8,5	9,2		
3,4	0,135	-	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2	7,9	8,7	9,5	10,3		
4,8	0,187	-	3,3	4,4	5,5	6,6	7,7	8,8	9,9	11,0	12,1	13,2	14,3		
6,4	0,250	-	4,4	5,9	7,4	8,6	10,3	11,8	13,2	14,7	16,2	17,7	19,1		
7,9	0,312	-	-	7,4	9,2	11,0	12,9	14,7	16,5	18,4	20,2	22,0	24,0		
9,5	0,375	-	-	8,8	11,0	13,3	15,5	17,7	19,9	22,1	24,3	26,5	28,7		
12,7	0,500	-	-	-	-	-	-	23,6	26,5	29,4	32,4	35,3	38,3		

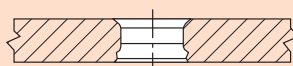
Effets du jeu de matrice :

Trop de jeu



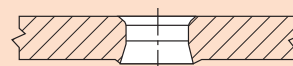
1. Bord supérieur du trou trop roulé
2. Trop de bavure au fond du trou.

Jeu insuffisant



1. Plus grande pression d'emboutissage requise. Risque de longévité réduite.
2. Une trop grande force d'arrachement provoque une distorsion et une usure supplémentaire du poinçon.

Jeu correct



1. Trou régulier dans le matériau.
2. Distorsion minimale au bord supérieur du trou.
3. Bavure minimale au bord inférieur du trou.



Testeur 200 L/min.
HT50A

Outils hydrauliques

Testeurs hydrauliques en ligne 200, 300 et 750 L/min.

Mesure précise des débits, pressions et températures d'huile des équipements industriels, des chariots élévateurs, des machines outils et autres.

Les indicateurs de débit et de température sont gradués selon le type métrique et le système anglais, et sont précis à +/- 2% sur toute l'échelle.

Manomètres doubles pour la lecture des hautes et basses pressions; le manomètre basse pression est automatiquement coupé et protégé si la pression excède son maximum.

Un dispositif automatique de compensation de pression permet d'augmenter le débit sans modification du réglage de pression.

Une inversion du débit n'endommage pas l'appareil; un disque de sécurité remplaçable se rompt automatiquement en cas de dépassement de la limite supérieure de pression.

Un régulateur de tension robuste empêche les erreurs dues aux variations de tension pendant les vérifications.

Utilisez le testeur pour simuler les conditions réelles de fonctionnement du système.

Test d'une pompe: l'opérateur fait tourner le moteur à un régime donné, puis règle la commande de pression du testeur pour simuler le travail en cours. En comparant les indications que lui donne le testeur aux données du constructeur, l'opérateur peut déterminer si la pompe fonctionne correctement. Si le débit et la pression ne correspondent pas aux spécifications, la pompe est défectueuse. Ou, si les résultats et les données concordent, l'opérateur saura que le problème est ailleurs et pourra procéder à d'autres tests comme ceux qui sont illustrés. Quel que soit l'élément testé, le branchement et l'essai en lui-même ne prennent que quelques minutes.

REMARQUE: Les testeurs doivent toujours être utilisés avec les spécifications de la notice technique ou du constructeur de l'équipement testé.



Les

modèles HT75 et HT200 sont équipés d'interrupteurs à bascule, d'un voyant de niveau d'alerte batterie et interrupteur MARCHE-ARRET, faciles d'emploi et donnant des lectures très précises.

Testeur hydraulique 200 L/min

Permet le diagnostic de circuits avec des débits allant jusqu'à 200 litres/min. à des pressions inférieures à 350 bars. La précision des mesures est de 5% pour le débit d'huile, de 2% pour la pression et de 1% pour la température.

Le manomètre est rempli de liquide pour amortir les pulsations du système.

Pour des mesures encore plus précises à basse pression, un ensemble de manomètre double est disponible en option (voir page 119).

Réf. HT50A - Testeur pour circuit hydraulique; comprend un manomètre rempli de liquide avec échelle de 0 à 354 bars, 0-5.000 psi. Inclut deux adaptateurs pour raccords 3/4" mâle NPTF. Poids 16,8 kg.

Appareil d'étalonnage

Réf. HT2545 - Destiné à confirmer les lectures fournies par les testeurs de 300 et 750 L/min. Se branche simplement à la prise CAL des testeurs. Alimentation par pile interne. Autres accessoires de testeurs hydrauliques en pages 119 et 120.



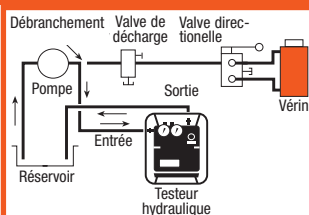


Manomètre basse pression
étalonné à 0-42 bars, 0-600 psi.

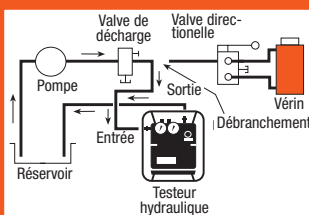
Flexibles

Testeurs hydrauliques en ligne 200, 300 et 750 L/min.

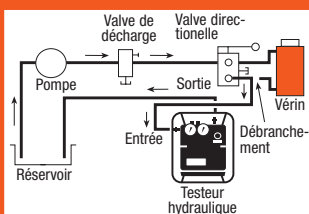
Test d'une pompe



Test d'une valve directionnelle



Test d'une valve de décharge

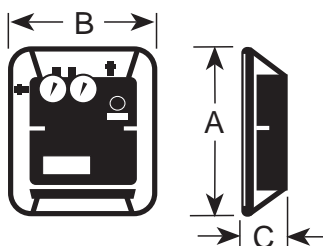


Accessoires pour testeurs hydrauliques

Ensemble de conversion pour manomètre double pour testeur de 200 L/min.

Permet des lectures encore plus précises à basse pression. Il suffit d'enlever le bloc du manomètre et le manomètre lui-même du testeur et de le remplacer par ce bloc. Réinstaller le manomètre haute pression du testeur (0-350 bars) sur ce nouveau bloc.

Réf. 307281 - Ensemble de conversion pour manomètre double. Comprend le bloc de montage du manomètre, un amortisseur de pulsations, une protection thermique contre les surcharges, un manomètre basse pression et une protection pour manomètre. Poids 0,45 kg.



Accessoires pour testeurs de 300 et 750 L/min.

Réf. 37045 - Cordon auxiliaire d'alimentation. Pour le raccordement à distance du testeur à une batterie 12 ou 24 volts. ATTENTION: Uniquement pour circuits à masse négative. Poids 0,05 kg.

Réf. 204990 - Convertisseur d'alimentation auxiliaire. Permet l'emploi de courant 120/230 volts pour faire fonctionner le testeur. Poids 0,45 kg.

Flexibles

Réf. 9785 - Flexible, 19,1 mm de dia. int. avec raccords mâles 3/4" NPTF aux deux extrémités, 3,1 m de long. Pression de travail 155 bars. (2 sont nécessaires sur les testeurs de 200 et 300 L/min.) Poids 0,3 kg.

Les flexibles suivants sont tous à quatre plis et enroulement spiral, 3,1 m de long. Pour les testeurs de 750 L/min.

Réf. 9786 - Flexible, 25,4 mm de dia. int. avec raccords mâles 1 1/4" NPT aux deux extrémités. Le débit maximal recommandé est de 340 L/min, et la pression de travail maxi est de 275 bars. Poids 6,4 kg.

Réf. 9787 - Flexible, 31,8 mm de dia. int. avec raccords mâles 1 1/4" NPT aux deux extrémités. Le débit maximal recommandé est de 530 L/min, et la pression

de travail maxi est de 210 bars. Poids 9,5 kg.

Réf. 9788 - Flexible, 38,1 mm de dia. int. avec raccords mâles 1 1/2" NPT aux deux extrémités. Le débit maximal recommandé est de 750 L/min, et la pression de travail maxi est de 175 bars. Poids 11,4 kg.

Réf. 203264 - Deux réducteurs, 1 1/4" NPT femelle x 1 1/2" NPT mâle. Nécessaire pour la fixation du flexible réf. 9786 (25,4 mm diam. intérieur) et du flexible réf. 9787 (31,8 mm diam. intérieur) au testeur. Poids 1 kg.



37045

SPECIFICATIONS, DIMENSIONS ET DONNES TECHNIQUES - Série HT

Référence	Débit maximum (L/min.)	Plages de débit			Pression max. de travail		Plage de température		Dim. d'orifice	Poids		Dimensions	
		Echelle	L/min.	US gpm	bar	psi	°C	°F		kg.	lbs.	mm	po.
HT50A	200	—	0-200	0-50	345	5.000	-6 à 114	20-240	Joint torique femelle 1 1/8"-12UN avec raccord union 3/4" femelle NPTF tournant	16,8	30,3	A = 311 B = 159 C = 255	A = 12,25 B = 6,25 C = 10,00
HT75	300	Haut Bas	50-300 10-60	15-75 3-15					3/4" NPT			A = 349,25 B = 301,62 C = 146,05	A = 13,75 B = 11,88 C = 5,75
HT200	750	Haut Bas	100-750 20-150	25-200 5-40			40-120	100-250	Demi-bride 1 1/2" SAE	13,6	28,2	A = 403,47 B = 336,55 C = 171,45	A = 15,88 B = 13,25 C = 6,75

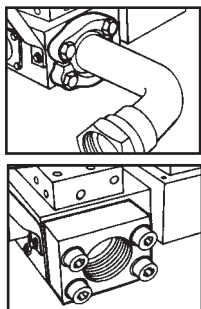
Pour une liste complète des accessoires pour la série HT des testeurs de circuits hydrauliques, voir les pages 119 et 120.

* Non inclus, doit être commandé séparément, voir page 120.



Accessoires pour testeurs hydrauliques

Accessoires pour testeur hydraulique de 750 L/min.



Les tuyaux d'entrée et de sortie se fixent au testeur HT200 au moyen de raccords à bride ou de demi-bridés, ou de raccords femelles droits.

Raccords à bride et jeu de demi-bridés

A. Réf. 203154 - Raccord à bride droit. 38,1 mm à bride à 1 1/2" NPSM femelle (tournant). Poids 1 kg.

A. Réf. 203155 - Raccord à bride 45°. 38,1 mm à bride à 1 1/2" NPSM femelle (tournant). Poids 1,5 kg.


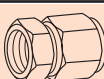
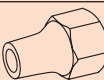
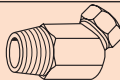
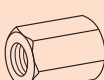
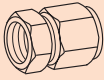
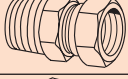

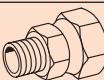

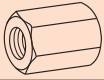
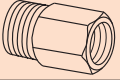
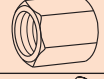
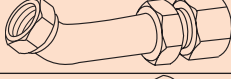
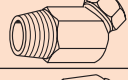

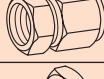
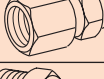


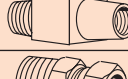



C. Réf. 203156 - Raccord à bride 90°. 38,1 mm à bride à 1 1/2" NPSM femelle (tournant). Poids 1,9 kg.

D. Réf. 203017 - Jeu de demi-bridés. Se compose de quatre demi-bridés et des boulons de fixation pour l'utilisation de raccords à bride de 38,1 mm de diamètre interne énumérés à gauche. Poids 1,3 kg.

Raccord à bride droit femelle

E. Réf. 203003 - Deux raccords à bride droits femelles avec boulons de fixation. Fixés à l'entrée et à la sortie du testeur, permettent le branchement de flexibles à bouts 1 1/2" NPT mâles. Poids 3,9 kg.

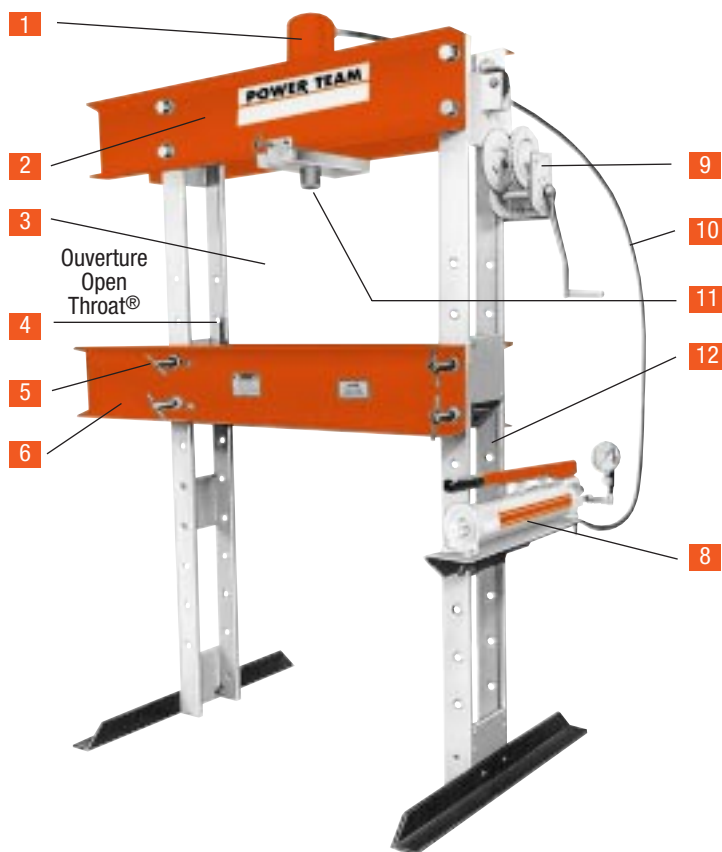
Raccords hydrauliques pour tous les testeurs.

	Réf. 16594 - Raccord union 90°, 3/4" NPTF mâle x 3/4" NPSM femelle. Poids 362 g.		Réf. 26073 - Raccord union, 3/4" NPTF femelle x 3/4" NPSM femelle. Poids 136 g.
	Réf. 22041 - Raccord, 3/4" NPTF mâle x 3/4"-16 femelle ORB. Poids 226 g.		Réf. 26074 - Raccord union 45°, 3/4" NPSM femelle x 3/4" NPTF mâle. Poids 272 g.
	Réf. 22042 - Raccord, 3/4"-16 femelle ORB x 1/16"-12 femelle 37° JIC. Poids 181 g.		Réf. 26075 - Raccord union, 3/4" NPSM femelle x 3/4" NPTF femelle. Poids 181 g.
	Réf. 22043 - Raccord, 3/4"-16 femelle ORB x 9/16"-18 femelle 37° JIC. Poids 181 g.		Réf. 26076 - Raccord union, 3/4" NPTF mâle x 3/4" NPSM femelle. Poids 181 g.
	Réf. 22044 - Raccord, 3/4"-16 femelle ORB x 1/2"-20 femelle 37° JIC. Poids 181 g.		Réf. 26077 - Couvercle, 3/4" NPTF. Poids 272 g.
	Réf. 27737 - Raccord union 3/4", -16 mâle x 3/4" NPSM femelle. A utiliser avec le flexible 9785 qui est doté d'un filet mâle 3/4" NPTF. Poids 136 g.		Réf. 26078 - Bouchon, 3/4" NPTF. Poids 136 g.
	Réf. 27287 - Raccord, 3/4"-16 UNF femelle ORB x 7/8"-14 UNF femelle 37° JIC. Poids 181 g.		Réf. 26079 - Raccord, 3/4" NPTF femelle x 1 1/16"-12 mâle ORB. Poids 181 g.
	Réf. 13449 - Couvercle 1 1/16"-12 UNF femelle 3/4" D.E. tube, 37°. Poids 91 g.		Réf. 208402 - Raccord union 45°, 7/8"-14 UNF mâle 37° JIC x 3/4" NPTF femelle. Pression de travail 210 bars. Poids 272 g.
	Réf. 26068 - Raccord union 45°, 1" NPTF mâle x 3/4" NPSM femelle. Poids 362 g.		Réf. 208401 - Raccord union 45°, 7/8"-14 UNF mâle 37° JIC x 3/4" NPTF femelle. Poids 317 g.
	Réf. 26069 - Raccord union, 1" NPTF femelle x 3/4" NPSM femelle. Poids 226 g.		Réf. 206753 - Raccord, 1 15/16"-12 UNF femelle 37° JIC x 3/4" NPTF femelle. Poids 500 g.
	Réf. 26070 - Réducteur, 1" NPTF mâle x 3/4" NPTF femelle. Poids 136 g.		Réf. 26666 - Connecteur, 15/16"-12 UNF mâle 37° JIC x 3/4" NPTF mâle. Poids 181 g.
	Réf. 26071 - Té de service, 3/4" NPTF femelle (2) x 3/4" NPTF mâle. Poids 408 g.		Réf. 28984 - Adaptateur droit, 3/4" NPTF femelle x 13/16"-12 UN mâle 37° JIC. Poids 272 g.
	Réf. 26072 - Raccord union, 3/4" NPSM femelle x 1/2" NPTF mâle. Poids 181 g.		Réf. 28985 - Raccord union droit, 13/16"-12 UN femelle 37° JIC x 3/4" NPTF femelle. Poids 590 g.

REMARQUE: La pression de travail maximum recommandée pour les raccords ci-dessus est de 350 bars, à l'exception du 208402.



Presses d'atelier robustes de Power Team



1 FACTEUR DE SECURITE 2 A 1 pour les vérins hydrauliques, qui répondent en outre à la norme ASME B30.1. Vérins aisément amovibles pour affectation à d'autres travaux. Disponibles en modèles à simple ou à double effet ; soupape de sécurité intégrée sur les vérins à double effet.

2 PLEINE CAPACITE NOMINALE sur toute la longueur de la traverse supérieure même lorsque la tête est décentrée. (Pour presses service lourd uniquement).

3 PLUS GRAND ESPACE DE TRAVAIL que sur la plupart des presses concurrentes.

4 LEVIER D'ALIGNEMENT assurant la simplicité de la remise en place des goupilles après élévation ou abaissement de la table.

5 TOLÉRANCES DE FABRICATION serrées assurant une répartition égale de la charge sur quatre goupilles en acier allié (au lieu de deux sur certains modèles concurrents). (Pour presses service lourd uniquement).

6 DISPOSITIF OPEN THROAT® avec ouverture pour chargement et déchargement sur presse de 25 tonnes, offrant l'avantage d'une zone de travail plus grande avec le montage du vérin à l'extérieur du bâti de presse.

7 BÂTIS UTILISABLES À L'HORIZONTALE, pour le travail sur des pièces extra-longues (voir photo ci-dessus).

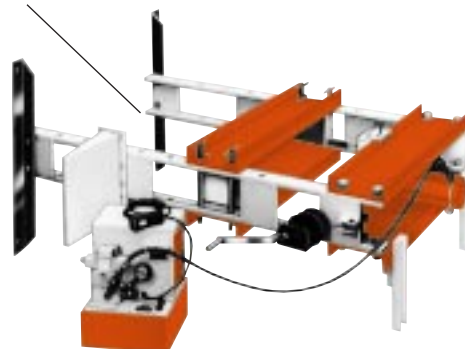
8 POMPES ÉLECTRIQUES, PNEUMATIQUES OU MANUELLES disponibles. Ce sont toutes des pompes stan-

REMARQUE : Pour certaines applications, il est recommandé d'installer un écran. En raison des très nombreux usages que permet la presse, il est impossible de créer un écran répondant aux besoins de tous les clients. Il incombe à ces derniers de prévoir un tel dispositif si la situation le requiert.

INFORMATION IMPORTANTE POUR LA SECURITE:

Power Team dispose de couvertures de protection pour protéger l'utilisateur et d'autres personnes contre d'éventuels éclats. Power Team recommande l'usage de ces couvertures pour des applications de poussée, de pression, d'extraction et de levage.

7 Presse utilisable à l'horizontale



dard de Power Team. Pompes électriques approuvées par la CSA, de série sur toutes les presses. Soupape de sécurité réglable de l'extérieur permettant à l'opérateur d'avoir un contrôle précis de la pression de fonctionnement, de série sur toutes les pompes électriques, sauf les séries PE10 et PE17. Commande à distance manuelle de 24 volts pour pompes équipées d'électrovalves.

9 UNE SEULE PERSONNE pour régler la position de la table. Le treuil relève ou abaisse rapidement la table à la hauteur souhaitée. Autoblocage du treuil empêchant la table de retomber quand la manivelle est relâchée.

10 TUYAU DE 9,5 MM DE DIAMÈTRE INTERNE pour

vérins à ressort(s) de rappel sur les presses de service lourd, permettant un retour six fois plus rapide que les tuyaux ordinaires de 6,4 mm.

11 APPROCHE RAPIDE DU VÉRIN par pompe deux vitesses manuelle, à air ou électrique.

12 MONTANTS ROBUSTES, résistance supérieure de 50% par rapport aux profilés en fer. La conception à quatre montants permet un chargement latéral aisé des pièces longues.

REMARQUE : Certaines caractéristiques ne se retrouvent pas sur les presses Power Team 10 tonnes, Roll Bed ou les presses dites "économiques".

Presses d'atelier de 10 tonnes



Presses d'établi et d'atelier de 10 tonnes

Pour l'exécution de travaux légers comme la réparation de petits moteurs électriques et d'induits, l'extraction de roues dentées, roulements et autres pièces montées en force, cette presse est tout simplement idéale.

L'aire de la presse d'établi est de 391 mm x 457 mm; pour la presse d'atelier, la hau-

teur de la table est réglable de 127 mm à 1041 mm avec un dégagement horizontal de 533 mm.

Choix de puissance hydraulique entre une pompe manuelle à une vitesse ou une pompe manuelle électro-hydraulique Quarter Horse®.

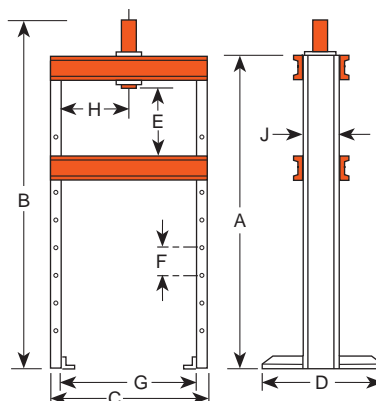
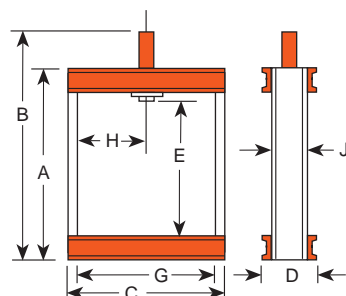
Jauges, flexibles et raccords hydrauliques inclus.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DE POMPE

Série PE10 - 1/4 hp, 220 volts, 50 Hz, monophasé.

Egalement disponible avec moteur 115 V, 60 Hz, supprimer le suffixe "-220" de la référence.

REMARQUE: Accessoires disponibles - Voir la page 12 pour des renseignements sur les rondelles de presse, blocs en "V" et autres accessoires.



DIMENSIONS

Bâti	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	K (mm)	L (mm)	Encombrement sur établi	Encombrement au sol
Etabli	622	841	641	182	391	—	559	279	102	40	102	182 X 641	—
Sur pied	1.499	1.718		711	127-1.041	152		63,5-470*				—	711 X 730

* Déplacement latéral de la tête

DONNEES TECHNIQUES

Bâti	Cat. (tonnes)	Type de vérin	Course (mm)	Modèle vérin	Référence	Vitesse (mm/min)+++		Type de pompe	Modèle de pompe†	Poids (kg)	
						Avance	Pression				
222481 Etabli	10	Simple effet	257	C1010C	SPM1010	1,5 mm/course		Manuelle	P55	41,2	
					SPH1010					77,5	
222480 Sur pied						SPE1010-220	5,1	55,7	Elect. ††	PE102	79,3
						SP1010A	7,6	93,7	Pneumatique	PA9	78,1
		Double effet	254	RD1010	SPE1010D-220	5,1	55,7	Élect. ††	PE104	87,0	

† Pompes hydrauliques à air disponibles sur demande.

†† La position "Avance" maintient la pression avec le moteur coupé. La position "Retour" avance le vérin avec le moteur en fonctionnement et le rétracte quand le moteur est coupé.

††† Performances nominales basées sur les spécifications des pompes aux pressions de 7 et de 700 bars. Les vitesses réelles dépendent des conditions de fonctionnement.



Presse 25 tonnes avec bâti col de cygne

Presse 25 tonnes avec bâti col de cygne

Montage sur établi ou
sur pied.

Les modèles sur établi
demandent moins de
0,14 m²; les modèles
montés sur pied n'ont
besoin que de 0,37 m²
d'espace au sol.

L'ouverture "Open throat"
facilite grandement le
chargement et décharge-
ment des pièces.

La tête de vérin peut
être placée à trois posi-
tions différentes,
autorisant un dégage-
ment
jusqu'à 514 mm.

Le vérin hydraulique
d'une course de 159
mm est commandé par
une pompe manuelle
P59.

PIED réf. 60846.

Ce pied en option assure la sta-
bilité de la presse SPM256C.
Son espace au sol n'est que de
0,37 m² environ, et il comprend
un support pour le montage de la
pompe sur le côté de la presse. A
commander séparément.
Poids 34,5 kg.

**REMARQUE: Accessoires
disponibles; voir la page 12
pour des renseignements sur
les rondelles de presse, blocs
en "V" et autres accessoires.**



Montée sur
établi



Montée
sur pied

DIMENSIONS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (Vérin rentré) (mm)
1.972	622	610	1.057	914	152	127	260, 387, 514

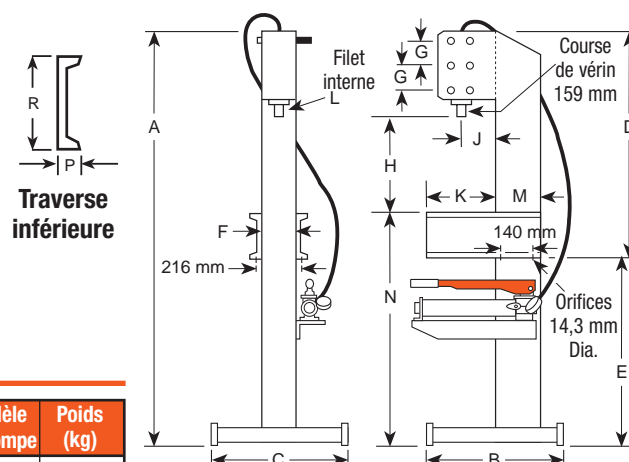
J (mm)	K (mm)	L (in.)	M (mm)	N (mm)	P (mm)	R (mm)	Encombrement au sol (mm)
165	318	1½ - 16	203	1.092	51	178	610 X 622

DONNEES TECHNIQUES

Cat. (tonnes)	Type de vérin	Course (mm)	Modèle vérin	Réf.	Vitesse**		Type de pompe	Modèle de pompe	Poids (kg)
					Avance	Pression			
25	Simple effet	159	C256C	SPM256C*	3,3 mm/course	0,8 mm/course	Manuelle	P59	109

* SPM256C n'est pas fournie avec le pied de presse N° 60846.

** Performances nominales basées sur les spécifications des pompes. Les vitesses réelles dépendent des conditions de fonctionnement.



Hydraulic Tools

Presses d'atelier de 25 tonnes type "économique"



Manomètre et raccords hydrauliques fournis avec les presses.

Brevet U.S.
No. 4.169.412

Presses d'atelier de 25 tonnes type "économique"

La robustesse à un prix raisonnable. Ce type de presse est une solution idéale pour tous ces travaux "intermédiaires" qui sont à réaliser quotidiennement.

La grande surface de travail sous le vérin (1.181 mm max. x 762 mm de large) facilite le placement rapide de la pièce, même si elle est volumineuse.

La presse est équipée au choix avec une pompe hydraulique manuelle ou une pompe électrique hydraulique commandée à distance et un vérin à ressort de rappel avec course de

159 mm. L'avance et le retour rapides du vérin accélèrent les travaux.

Une manivelle et un treuil permettent d'élever ou de descendre rapidement la table de travail à la hauteur souhaitée, avec un blocage adéquat pour le travail.

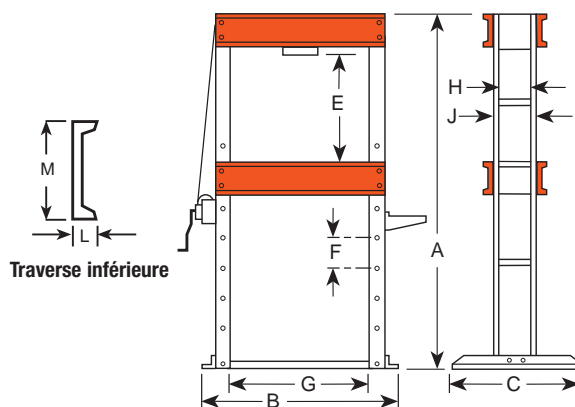
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DE POMPE

Série PE17 - 0,37 kW, 220 V, 50 Hz, monophasé.
Egalement disponible avec moteur 115 volts, 60 Hz, supprimer le suffixe "-220" de la référence.

REMARQUE: Accessoires disponibles; voir la page 12 pour des renseignements sur les rondelles de presse, blocs en "V" et autres accessoires.

DIMENSIONS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	L (mm)	M (mm)	Encombrement au sol (mm)
1.765	1.029	711	146 - 1.181	102	762	146	165	57	203	1.029 X 711



DONNEES TECHNIQUES

Cap. (tonnes)	Type de vérin	Course	Modèle vérin	Réf.	Vitesse (mm/min.)		Type de pompa	Type de valve	Modèle de pompa	Poids (kg)
					Avance	Pression				
25	Simple effet	159 mm	C256C	SPA256	249	30,5	Pneumatique	2 voies Au pied	PA6	197
				SPM256	3,0 mm/course	0,8 mm/course	Manuelle	Décharge	P59	205
				SPE256-220	1.184	83,8	Elect.	2 voies †	PE172	210

† Maintient la pression avec le moteur coupé. Possède aussi un dispositif de décharge automatique. Livrée avec un moteur à commande à distance de 3,1 m.
†† Performances nominales basées sur les spécifications des pompes aux pressions de 7 et de 700 bars. Les vitesses réelles dépendent des conditions de fonctionnement.

Presses 25 tonnes
exécution lourde
type Open Throat®

La conception Open-Throat permet une utilisation dans le cadre ou en "col de cygne". Un vérin hydraulique peut être monté sur les extensions du bâti pour les travaux impossibles entre les montants.

Le large espace de travail de cette presse, 1102 mm x 813 mm, lui permet d'accepter des pièces volumineuses. La presse peut-être utilisée à l'horizontale pour des applications spéciales.

Vérin amovible avec décentrement sous pleine charge sur toute la largeur de la traverse supérieure.

La hauteur de la table de travail est aisément

DIMENSIONS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D* (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)	Encombrement au sol (mm)
1.727	1.092	711	76.2-736.6	174.6-1.101.7	114	813	140	165	178	64	203	1.092 X 711

* Déplacement latéral de la tête

DONNEES TECHNIQUES

Cat. (tonnes)	Type de vérin	Course (mm)	Modèle de vérin	Référence	Vitesse (mm/min)†††		Type de pompa	Type de valve	Modèle de pompa‡	Poids (kg)
					Avance	Pression				
25	Simple effet	362	C2514C	SPA2514	249	30,5	Pneumatique	2 voies à pied	PA6	309
				SPM2514	12.4 mm/course	0,8 mm/course	Manuelle	Décharge	P159	314
				SPE2514-220	1.184	83,8	Elec.	2 voies††	PE172	301
				SPE2514S-220	1.321	101,6		3 voies†	PE213S	344
	Double effet	RD2514	SPE2514DS-220	4 voies†				PE214S	357	

† Electrovalve avec interrupteur manuel de commande à distance 24 volts.

†† Maintient la pression avec le moteur coupé. Possède aussi un dispositif de décharge automatique. Livrée avec un moteur à commande à distance de 3,1 m.

††† Performances nominales basées sur les spécifications des pompes aux pressions de 7 et de 700 bars. Les vitesses réelles dépendent des conditions de fonctionnement.

‡ Pompe de série avec la presse. D'autres pompes Power Team peuvent être utilisées.

dBA au ralenti et à 700 bars : PE172-67/81 dBA; PE21-70 dBA mesuré à 0,9 m, de tous côtés.

réglable au moyen d'une manivelle et maintenue par un dispositif de blocage lorsqu'on lâche la manivelle.

Choix de la source d'alimentation pour une avance rapide du vérin : pompe hydraulique manuelle à deux vitesses, electro/hydraulique ou hydraulique à air. Les modèles avec commande à distance permettent à l'opérateur d'avoir une vue sur le travail de tous les côtés et un contrôle très précis sur l'avance du vérin.

CARACTÉRISTIQUES ELECTRIQUES DE POMPE

Série PE17 - 0,37 kW, 220 volts, 50 Hz, monophasé.

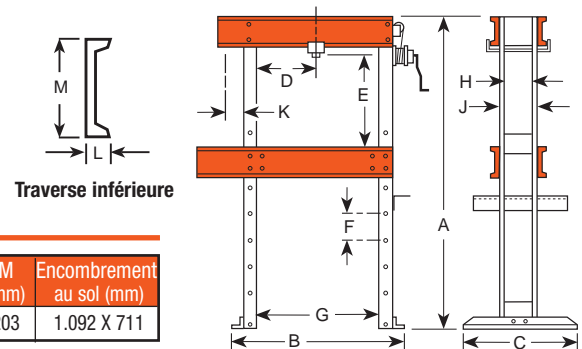
Série PE21 - 0,75 kW, 220 volts, 50 Hz, monophasé.

Les deux pompes sont disponibles avec moteur 115 volts, 60 Hz, supprimer le suffixe "-220" de la référence.

REMARQUE : Accessoires disponibles - Voir la page 12 pour des renseignements sur les rondelles de presse, blocs en "V" et autres accessoires.



Manomètre et raccords hydrauliques fournis avec les presses.



Traverse inférieure



Le dispositif Open-Throat permet de monter le vérin à l'extérieur du bâti de la presse pour l'enlèvement rapide de roulements ou d'autres travaux.

Presses d'atelier de 55 tonnes type "économique"



Manomètre et raccords hydrauliques fournis avec les presses.

Presses d'atelier de 55 tonnes type "économique"

La vitesse et de grandes capacités à un prix abordable pour l'exécution de divers travaux lourds de maintenance.

Robuste bâti en acier résistant à la déformation et au flambage.

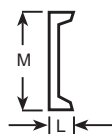
Pour une plus grande polyvalence, la traverse inférieure peut rapidement et facilement être élevée ou abaissée au moyen d'une manivelle et d'un treuil. La table est alors maintenue en place avec les goupilles.

Au choix, une pompe hydraulique manuelle à deux vitesses, électro/hydraulique ou hydraulique à air, pour une avance rapide du vérin de 55 tonnes.

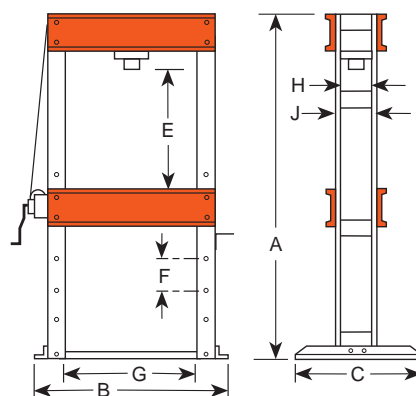
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DE POMPE

Série PE17 - 0,37 kW, 220 volts, 50 Hz, monophasé. Egalement disponible avec moteur 115 volts, 60 Hz, supprimer le suffixe "-220" de la référence.

REMARQUE: Accessoires disponibles; voir la page 12 pour des renseignements sur les rondelles de presse, blocs en "V" et autres accessoires.



Traverse inférieure



DIMENSIONS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	L (mm)	M (mm)	Encombrement au sol (mm)
1.797	1.207	711	156 - 1.045	127	889	179	198	76	305	1.206 X 711

DONNEES TECHNIQUES

Cat. (tonnes)	Type de vérin	Course (mm)	Modèle vérin	Réf.	Vitesse (mm/min)††		Type de pompe	Type de valve	Modèle ‡ de pompe	Poids (kg)
					Avance	Pression				
55	Simple effet	159	C556C	SPA556	114,3	12,7	Pneumatique	2 voies à pied	PA6	318
				SPM556	5,8 mm/course	0,4 mm/course	Manuelle	Décharge	P159	323
				SPE556-220	551,2	38,1	Elec.	2 voies†	PE172	333

† Maintient la pression avec le moteur coupé. Possède aussi un dispositif de décharge automatique. Livrée avec un moteur à commande à distance de 3,1 m.

†† Performances nominales basées sur les spécifications des pompes aux pressions de 7 et de 700 bars. Les vitesses réelles dépendent des conditions de fonctionnement.

‡ Pompe de série avec la presse. D'autres pompes Power Team peuvent être utilisées.



Presses 55 tonnes exécution lourde

Presses 55 tonnes exécution lourde

Vérin amovible avec décentrement sous pleine charge sur toute la largeur de la traverse supérieure, sans risque de déformation ni de flambage.

Grâce à son aire de travail maximale de 1.067 mm x 914 mm, la presse accepte aisément des pièces volumineuses.

La hauteur de la table de travail est aisément réglable au moyen d'une manivelle; un frein à frottement bloque la table et la manivelle.

La tige du piston des vérins 55 tonnes est chromée, donc bien protégée contre la corrosion, et coulisse dans des segments racleurs empêchant l'entrée de polluants.

Les presses avec vérin simple effet offre le choix entre une pompe manuelle deux vitesses ou électrohydraulique. Les modèles avec vérin double effet sont équipés d'une pompe électrohydraulique. Les modèles avec commande à distance permettent à l'opérateur d'avoir une vue sur le travail de tous les côtés et un contrôle très précis sur l'avance du vérin.

La presse peut-être utilisée à l'horizontale pour des applications spéciales avec des supports fournis par l'utilisateur.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DE POMPE

Série PE17 - 0,37 kW, 220 volts, 50 Hz, monophasé.

Disponible avec moteur de 115 volts, 60 Hz.

Série PE21 - 0,74 kW, 220 volts, 50 Hz, monophasé.

Disponible avec moteur de 115 volts, 60 Hz.

Série PQ60 - 1,49 kW, 220

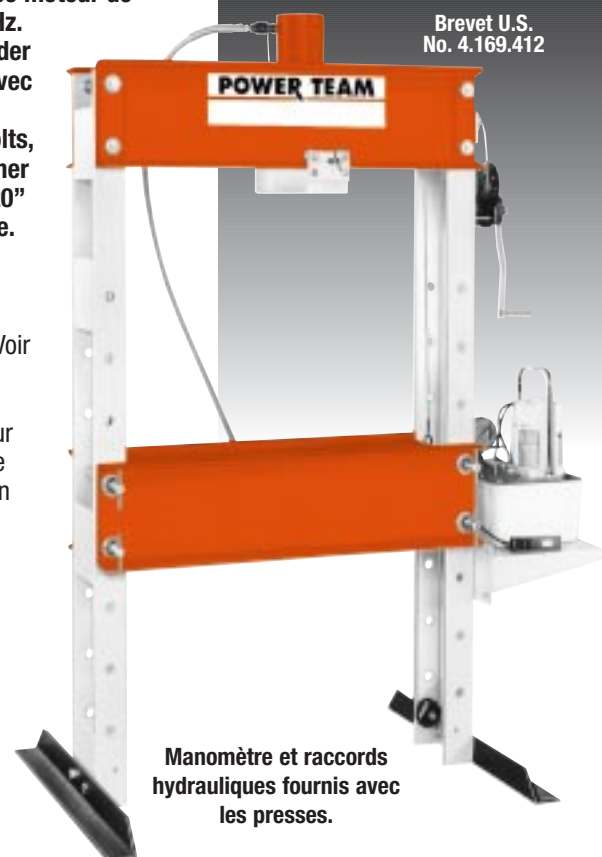
volts, 60 Hz, monophasé.

Disponible avec moteur de 230 volts, 60 Hz.

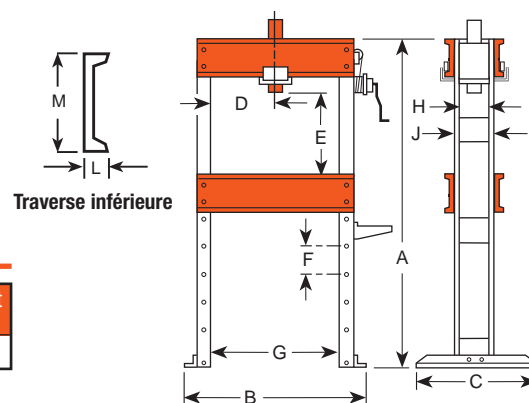
Pour commander des presses avec des pompes à moteur 115 volts, 60 Hz, supprimer le suffixe "-220" de la référence.

REMARQUE:

Accessoires disponibles - Voir la page 12 pour des renseignements sur les rondelles de presse, blocs en "V" et autres accessoires.



Manomètre et raccords hydrauliques fournis avec les presses.



Hydraulic Tools

DIMENSIONS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D* (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	L (mm)	M (mm)	Encombrement au sol (mm)
1.829	1.232	914	83 - 832	152 - 1.067	152	914	171	203	76	305	1.232 X 914

* Déplacement latéral de la tête

DONNEES TECHNIQUES

Cat.* (tonnes)	Type de vérin	Course (mm)	Modèle vérin	Réf.	Vitesse (mm/min)†††		Type de pompe	Type de valve	Modèle‡ de pompe	Poids (kg)
					Avance	Pression				
55	Simple effet	337	C5513C	SPM5513	16,9 mm/course	0,7 mm/course	Manuelle	2 voies	P460	435
				SPE5513-220	551	38,1			PE172	444
				SPE5513S-220	620	48,3			PE213S	478
	Double effet	333	RD5513	SPE5513D-220	551	38,1	Elec.	4 voies	PE174	450
				SPE5513DS-220	1679	137,2			PQ604S	505

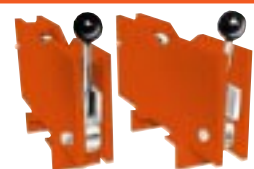
* Le bâti est livré assemblé.

† Electrovalve avec interrupteur manuel de commande à distance 24 volts.

†† Maintient la pression avec le moteur coupé. Possède aussi un dispositif de décharge automatique. Livrée avec un moteur à commande à distance de 3,1 m.

††† Performances nominales basées sur les spécifications des pompes aux pressions de 7 et de 700 bars. Les vitesses réelles dépendent des conditions de fonctionnement.

‡ Pompe de série avec la presse. D'autres pompes Power Team peuvent être utilisées. dBA au ralenti et à 700 bars : PE172-67/81 ; Série PE21-70 ; PQ60-74/76 ; Mesuré à 0,9 m, de tous côtés.

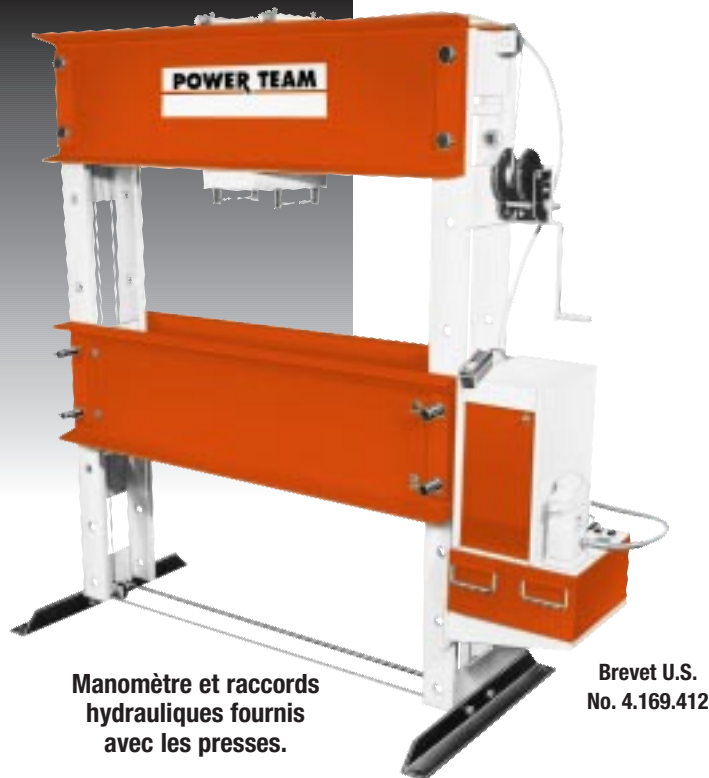


SF50

Réf. SF50 - Accessoires à utiliser sur la presse d'atelier 55 tonnes ou les presses Roll-Bed® de 80 tonnes (par paire).

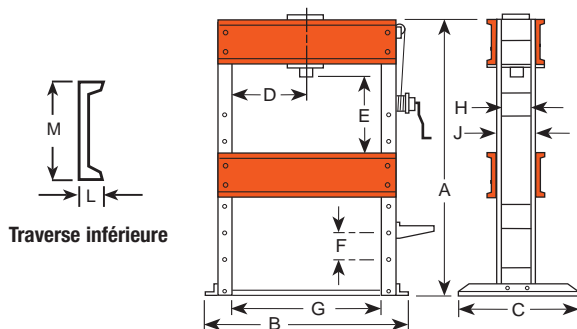
Poids 47,2 kg. N'est pas inclus dans l'ensemble de presse - à commander séparément.

Presses 100 tonnes exécution lourde



Manomètre et raccords hydrauliques fournis avec les presses.

Brevet U.S.
No. 4.169.412



Traverse inférieure

DIMENSIONS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D* (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	L (mm)	M (mm)	Encombrement au sol (mm)
1.962	1.626	914	178 - 1.092	50,8 - 1.067	203	1.270	203	254	86	381	914 X 1.988

* Déplacement latéral de la tête

DONNEES TECHNIQUES

Cat. (tonnes)†	Type de vérin	Course (mm)	Modèle vérin	Réf.	Vitesse (mm/min)††		Type de pompe	Type de valve	Modèle de pompe‡	Poids (kg)
					Avance	Pression				
100	Simple effet	260	C10010C	SPM10010	9,0 mm/course	0,3 mm/course	Manuelle	3 voies	P460	769
				SPE10010-220	889	73,7			PQ603	813
				SPE10010R-220	292	20,3		Elec.	PE172	766
	Double effet	333	RD10013	SPE10013DS-380	889	147,3		4 voies*	PQ1204S	854

† Electrovalve avec interrupteur manuel de commande à distance 24 volts.

†† Performances nominales basées sur les spécifications des pompes aux pressions de 7 et de 700 bars. Les vitesses réelles dépendent des conditions de fonctionnement.

‡ Pompe de série avec la presse. D'autres pompes Power Team peuvent être utilisées. dBA au ralenti et à 700 bars: PE172-67/81; PQ60-74/76; PQ120-73/78. Mesuré à 0,9 m, de tous côtés.

Presses

100 tonnes

exécution lourde

Le vérin, monté sur galets, se déplace sur la traverse supérieure et se verrouille en place pour le travail décentré. La presse peut-être utilisée à l'horizontale pour des applications spéciales avec des supports fournis par l'utilisateur.

Une manivelle et un treuil permettent d'élever ou de descendre rapidement la table de travail à la hauteur souhaitée, avec un blocage adéquat pour le travail. La traverse supérieure peut, quant à elle, être abaissée de 203 mm pour la mise en place lors de travaux répétitifs.

Un grand dégagement de 1.067 mm x 1.270 mm permet le travail sur des pièces volumineuses, les montants peuvent se placer pour entrer facilement les barres ou des arbres pour des travaux

de redressement ou de pliage.

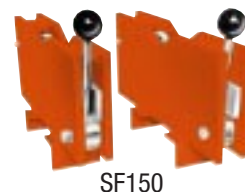
Choix entre des vérins à simple ou double effet. Les options de pompes hydrauliques sont entre autres: une pompe manuelle deux vitesses avec un grand réservoir de 7 litres, une pompe électrohydraulique PE172 ou une pompe électrohydraulique "silencieuse" de la série "PQ".

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DE POMPE

Série PE17 - 0,37 kW, 220 volts, 50 Hz, monophasé. **Egalement disponible avec moteur 115 volts, 60 Hz, supprimer le suffixe "-220" de la référence.** Série PQ60 - 1,49 kW, 220 volts, 50 Hz, monophasé. **Egalement disponible avec moteur 115 volts, 50 Hz et 230 volts, 60 Hz. Pour commander un moteur 230 volts, 50 Hz, supprimer le suffixe "-220" de la référence, pour un moteur 115 volts, consulter l'usine.**

Série PQ120 - 2,24 kW, 380 volts, 50 Hz, triphasé. **Disponible avec moteur de 460 volts, 60 Hz. Pour commander un moteur 460 volts, 60 Hz, supprimer le suffixe "-380" de la référence.**

REMARQUE: Accessoires disponibles; voir la page 12 pour des renseignements sur les rondelles de presse, blocs en "V" et autres accessoires.



SF150

Réf. SF150 - Accessoires à utiliser sur la presse d'atelier 100 tonnes et les presses Roll-Bed® de 100, 150, et 200 tonnes (par paire). Poids 89 kg. N'est pas inclus dans l'ensemble de presse - à commander séparément.



Presses 150 et 200 tonnes exécution lourde

Brevet U.S.
No. 4.169.412

Presses 150 et 200 tonnes exécution lourde

D'une hauteur de 2,3 m, ces grandes presses conviennent aux travaux les plus lourds. Elles peuvent être utilisées à l'horizontale pour des applications spéciales avec des supports fournis par l'utilisateur.

Le vérin a un grand déplacement horizontal; le bâti robuste de la presse résiste à la pleine charge sur toute la largeur.

Une manivelle et un treuil permettent d'élever ou de descendre rapidement la table de travail à la hauteur souhaitée, avec un blocage adéquat pour le travail. La traverse supérieure peut, quant à elle, être abaissée de 279 mm pour la mise en place lors de travaux répétitifs.

Les montants sont placés pour entrer facilement des barres ou des arbres pour des travaux de redressement ou de pliage.

Une approche rapide du vérin est fournie par une pompe électrohydraulique "silencieuse" PQ1204S. Livrées avec une commande à distance qui permet à l'opérateur d'avoir une vue sur le travail de tous les côtés et un contrôle très précis sur l'avance du vérin.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DE POMPE

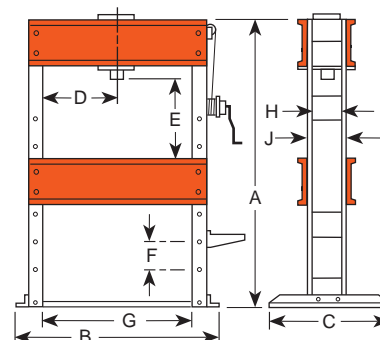
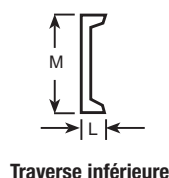
Série PQ120 - 2,24 kW, 380 volts, 50 Hz, triphasé. Également disponible avec moteur 460 volts, 60 Hz, supprimer le suffixe "-380" de la référence.

REMARQUE: Pour commander la presse avec un moteur de pompe monophasé de 230 volts, 60 Hz, commander sans la pompe PQ1204S. Commander séparément la pompe Réf. PQ604S.

REMARQUE: Accessoires disponibles; voir la page 12 pour des renseignements sur les rondelles de presse, blocs en "V" et autres accessoires.



Manomètre et raccords hydrauliques fournis avec les presses.



Hydraulic Tools

DIMENSIONS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D* (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	L (mm)	M (mm)	Encombrement au sol (mm)
2.286	1.803	1.118	279 - 991	228 - 1.111	279	1.270	318	381	105	457	1.117 X 1.803

* Déplacement latéral de la tête

DONNEES TECHNIQUES

Cat. (tonnes)†	Type de vérin	Course (mm)	Modèle vérin	Réf.	Vitesse (mm/min)††		Type de pompe	Type de valve	Modèle de pompe***	Poids (kg)
					Avance	Pression				
150	Double effet	333	RD15013	SPE15013DS-380	610	99,1	Electrique*	4 voies**	PQ1204S	1.366
200			RD20013	SPE20013DS-380	457	73,7				1.484

† Le bâti est livré assemblé.

†† Performances nominales basées sur les spécifications des pompes aux pressions de 7 et de 700 bars. Les vitesses réelles dépendent des conditions de fonctionnement.

* Pré-câblé en usine à 460 V.

** Electrovalve avec interrupteur manuel de commande à distance 24 volts.

*** Pompe de série avec la presse. D'autres pompes Power Team peuvent être utilisées.
dBA au ralenti et à 700 bars : 73/78, mesuré à 0,9 m, de tous côtés.

SPX POWER TEAM

Presses

Roll-Bed® de 80, 100, 150 et 200 tonnes



Presses Roll-Bed® de 80, 100, 150 et 200 tonnes

Presse à table roulante brevetée Roll-Bed®. La table montée sur galets facilite le chargement et le déchargement avec une grue ou un autre dispositif de levage.

Vérin amovible avec décentrement aisé de bord à bord sur toute la largeur de la traverse supérieure pour les travaux sous pleine charge.

jours être utilisée à sa pleine charge nominale.

Mécanisme pour le déplacement de la traverse supérieure

Pour faire monter ou descendre la traverse supérieure, il suffit de tourner une manivelle. Le mécanisme monte ou descend la table de manière régulière sur les deux côtés (Un dispositif motorisé peut éventuellement remplacer la manivelle pour un réglage automatique). Quatre goupilles de blocage maintiennent la traverse en place pour le travail.

Accessoires de redressement en option.

Il vous est possible de réaliser des opérations de redressement avec facilité et une précision allant jusqu'à 0,102 mm! Les galets sont montés sur roulements à billes et commandés par un levier, ce qui facilite la rotation des pièces.

REMARQUE: Accessoires disponibles; voir la page 12 pour des renseignements sur les rondelles de presse, blocs en "V" et autres accessoires.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DE POMPE

Série PQ120 - 2,24 kW, 380 volts, 50 Hz, triphasé.

Disponible avec moteur 460 volts, 60 Hz, supprimer le suffixe "-380" de la référence.

REMARQUE: Pour commander la presse avec un moteur de pompe monophasé de 230 volts, 60 Hz, commander sans la pompe PQ1204S. Commander séparément la pompe Réf. PQ604S.

REMARQUE: D'autres voltages et types de valves peuvent également être utilisés en adoptant d'autres pompes des séries PA, PE et PQ. Consulter l'usine.

Le "dégagement" est de 1.283 mm x 1.524 mm pour les modèles 80 et 100 tonnes; de 1.302 mm x 1.626 mm pour les presse de 150 et 200 tonnes.

L'approche rapide du vérin double effet d'une course de 334 mm est assurée par une pompe électrohydraulique PQ1204S "silencieuse" avec commande manuelle à distance. L'opérateur dispose d'une vue sur le travail de tous les côtés et d'un contrôle très précis sur l'avance du vérin.

CARACTÉRISTIQUES DE LA PRESSE:

Conception Roll-Bed®

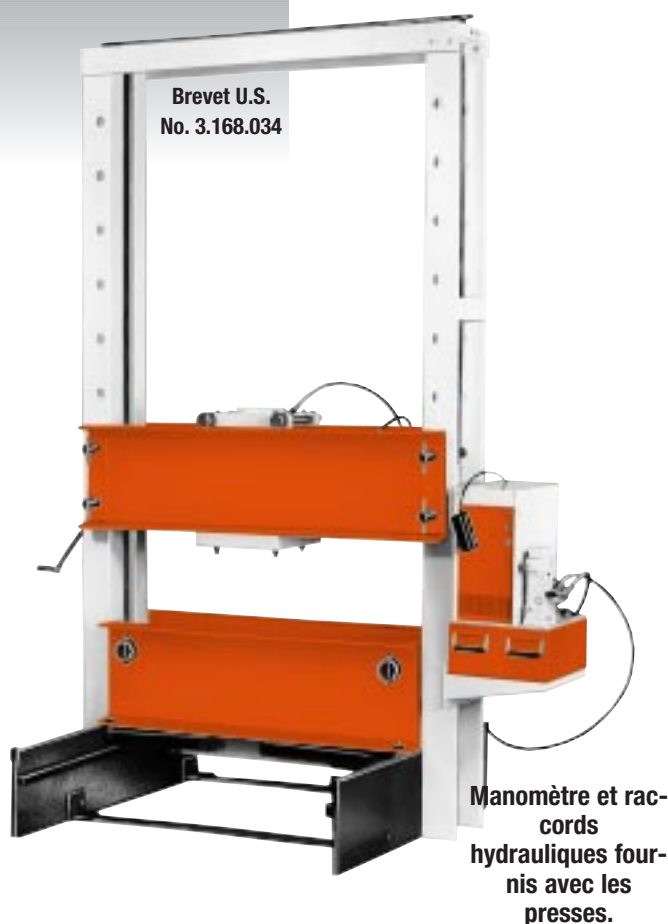
La table glisse sur des galets pour un chargement et déchargement rapide et aisé.

Largeur de table réglable

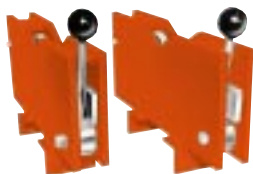
Pour assurer un meilleur équilibrage et centrage de pièces grandes ou volumineuses. Il suffit de desserrer les boulons de blocage pour ajuster la largeur de la table de 102 mm à plus de 686 mm (voir dimensions "H").

Tête de vérin amovible

Pour des travaux de presse décentrés, le vérin roule tout au long de la traverse supérieure au moyen de galets de roulement. Quelle que soit la position de la tête de vérin sur la traverse supérieure, la presse peut tou-



Accessoires de redressement pour travaux lourds.



SF50
SF150

Réf. SF50 - Accessoires à utiliser sur la presse d'atelier 55 tonnes ou les presses Roll-Bed® de 80 tonnes (par paire). Poids 47,2 kg. **N'est pas inclus dans l'ensemble de presse - à commander séparément.**

Réf. SF150 - Accessoires à utiliser sur la presse d'atelier 100 tonnes ou les presses Roll-Bed® de 100, 150, et 200 tonnes (par paire). Poids 89 kg. **N'est pas inclus dans l'ensemble de presse - à commander séparément.**



Presses Roll-Bed® de 80, 100, 150 et 200 tonnes



L'écartement est réglable de 102 mm à plus de 686 mm, et assuré par boulons de blocage.



Une tige filetée et des goupilles de blocage permettent à un homme seul de lever ou d'abaisser la traverse supérieure.



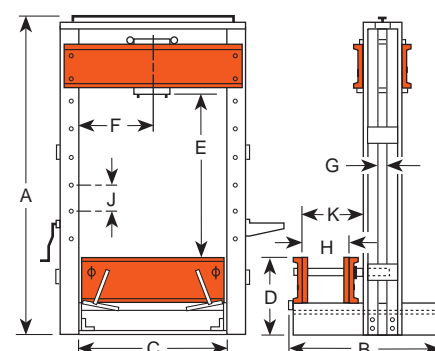
Le vérin peut être facilement déplacé sur toute la longueur de la traverse supérieure.



Les roulements permettent un déplacement de la table très aisé et sans chocs.

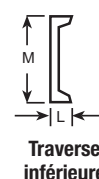


Un levier permet d'abaisser la table en position de travail et de la relever pour permettre son déplacement.



DIMENSIONS

Cat. (tonnes)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)	Encombrement au sol
80	2.861	1.632	1.283	686	305 - 1.524	368 - 914	76,2	102 - 692	203	927	86	381	1.632 X 1.537
100													
150	3.131	1.734	1.302	762	229 - 1.626	352 - 949	76,2	102 - 689	279	946	105	457	1.734 X 1.607
200						384 - 918							



DONNEES TECHNIQUES

Cat. (tonnes)†	Type de vérin	Course (mm)	Modèle vérin	Réf.	Vitesse (mm/min)††		Type de pompe	Type de valve	Modèle de pompe‡	Poids (kg)
					Avance	Pression				
80	Double effet	333	RD8013	RB8013S-380	1.168	190,5	Elec.	4 voies*	PQ1204S	1.307
100			RD10013	RB10013S-380	889	147,3				1.334
150			RD15013	RB15013S-380	610	99,1				2.019
200			RD20013	RB20013S-380	457	73,7				2.059

* Electrovalve avec interrupteur manuel de commande à distance 24 volts.

† Le bâti est livré assemblé.

‡ Pompe de série avec la presse. D'autres pompes Power Team peuvent être utilisées.

‡ dBA au ralenti et à 700 bars : PQ120-73/78, mesuré à 0,9 m, de tous côtés.

†† Performances nominales basées sur les spécifications des pompes aux pressions de 7 et de 700 bars. Les vitesses réelles dépendent des conditions de fonctionnement.

Accessoires pour presses hydrauliques de Power Team



TBP1622
406 mm X 559 mm X
50,8 mm



TPS6
406 mm X 559 mm X
50,8 mm



TPP1 – TPP13
98,4 mm - 448 mm x
19,1 mm

ENSEMBLE DE POSE/ DÉPOSE DE JANTE DE PNEU PLEIN POUR PRESSES D'ATELIER DE 55 À 200 TONNES

Enfin, un moyen facile de mettre des pneus en caoutchouc plein sur des jantes ! L'ensemble TPP200 est composé de rondelles empilables au lieu d'anneaux, pour faire passer la jante d'un pneu usé à un pneu neuf. Comme aucune des rondelles ne mesure plus de 50,8 mm de moins que la rondelle immédiatement plus grosse, pas de risque de déformation ! Cet

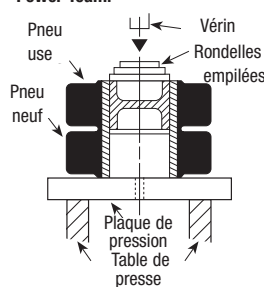
Ensemble Réf. TPP200		
Réf.	Dia. int. de pneu (mm)	Diam. ext. de rondelle (mm)
TPP1	102	98,4
TPP2	127	123,8
TPP3	152, 159	149,2
TPP4	165	161,9
TPP5	203	200,0
TPP6	254	250,8
TPP7	267	263,5
TPP8	286	282,6
TPP9	305, 308	301,6
TPP10	356	352,4
TPP11	381	377,8
TPP12	406	403,2
TPP13	451	447,7
TPS6	Adaptateur Entretoise/poussoir	82,6 X 152,4
TBP1622	Plaque de table	406,4 X 558,8 X 50,8

ensemble est destiné aux presses Power Team d'au moins 55 tonnes de capacité. **REMARQUE:** Avec un grand nombre de pneus, selon leur taille et leur état, le travail exige parfois plus de 100 tonnes de puissance. Les rondelles peuvent résister à une force maximale de 150 tonnes.

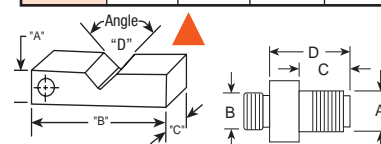
Réf. TPP200 - Jeu de rondelles pour presse. Comprend 13 rondelles empilables, une entretoise-poussoir et une plaque de table de presse. Pour pneus pleins de 102 mm à 451 mm de diamètre interne.



Introduction d'une jante dans un pneu plein au moyen d'une presse Power Team.



Blocs en V (mm)				
Réf.	Largeur A	Longueur B	Epaisseur C	Angle D
1890	50,8	228,6	31,8	120°
1891	63,5	292,1	44,5	
1892	88,9	355,6	50,8	
1893	127,0		38,1	
207395	146,1	584,2	63,5	

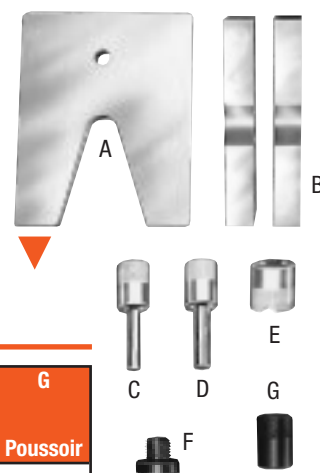


Dimensions raccords filetés (mm)				
Adaptateur réf.	A	B	C	D
38597	1 - 8	1 - 8	19,1	33,3
38953	1 1/4 - 7	1 1/2 - 16	69,9	111,1
37368	1 5/8 - 5 1/2	—	42,9	63,5
43562	2 1/4 - 12	—	57,2	76,2
38954	1 5/8 - 5 1/2	1 1/4 - 8	82,6	106,4
43563	2 1/4 - 12	2 3/4 - 12	57,2	81,0
46070	—	2 - 4 1/2	—	—

ACCESSOIRES

Ensemble d'accessoires de presse Augmentez la polyvalence de votre presse Power Team et mettez un terme aux méthodes artisanales grâce à un ensemble d'accessoires de presse. Ils comprennent des articles que vous pouvez utiliser sur les extracteurs que vous possédez déjà.

Accessoires pour presses



DONNEES TECHNIQUES

Utiliser avec la presse	Référence	A Rondelles de pression en V	B Blocs en V	C Poussoir	D Poussoir	E Poussoirs en V	F Adaptateur fileté		G Poussoir
							Vérins simple effet	Vérins double effet	
10 tonnes	SPA10	1888	1890 (Pr.)	201923 12,7 mm dia. de tige	201454 19,1 mm dia. de tige	34806	Inclus dans l'ensemble 38597 1" - 8 38597 1" - 8		—
25 tonnes	SPA25	1889	1891 (Pr.)	34510 19,1 mm dia. de tige	34511 25,4 mm dia. de tige	34807	Inclus dans l'ensemble 38953 1 1/4" - 7 38953 1 1/4" - 7		—
55 tonnes	SPA55	—	1892 (Pr.)	34755 25,4 mm dia. de tige	34756 31,7 mm dia. de tige	34808	Non inclus Commander séparément 37368 1 5/8" - 5 1/2 38954 1 5/8" - 5 1/2		—
80/100 tonnes	SPA100	—	1893** (Pr.)	—	—	36469	Non inclus Commander séparément 43562 2 1/4" - 12 43563 2 1/4" - 12 46070*** 2 1/4" - 12		21332
150/200 tonnes	SPA200	—	207395 (Pr.)	—	44458 57,1 mm dia. de tige	44457	Néant*		—

* Les poussoirs se vissent directement sur les vérins RD15013 et RD20013.

** Les blocs en "V" réf. 1893 sont recommandés pour les presses Roll-Bed 80 tonnes. Ne sont pas recommandés pour les presses Roll-Bed 100 tonnes.

*** Pour presse Roll-Bed 80 tonnes.

REMARQUE : On peut commander des accessoires de presse séparément.

ATTENTION: Les poussoirs ont été conçus pour être utilisés en combinaison avec des arbres spécifiques. La condition des arbres détermine si le poussoir résiste à la force exercée ou non. Il est recommandé de toujours utiliser une couverture de protection ou de se protéger d'une autre manière pendant le pressage.



Grues d'atelier

mobiles, 2.720 kg

de capacité

Capacités de travail de 1.815, 2.270 et 2.720 kg. Le pivotement total de la flèche est de 0,9 m pour 1.815 kg et de 660 mm pour 2.720 kg.

Pour une grande stabilité, les longerons peuvent être allongés jusqu'à 3300 mm environ avec un écartement maximum de 1518 mm. Le timon de manoeuvre assure également le blocage au sol en soulevant du sol la roue arrière.

Le modèle FC6000 est fourni avec une pompe manuelle à deux vitesses (qui permet de sortir complètement la flèche sans charge en 120 courses de la pompe et sous charge en 480 courses.

Le modèle FC6000E est fourni avec une pompe électrohydraulique qui permet de sortir complètement la flèche sans charge en 16,2 secondes et en 4,6 minutes sous charge.

DIMENSIONS (mm)

Cap., flèche	Sortie 1815 (kg)	Centre 2270 (kg)	Rentrée 2720 (kg)
A Hauteur max. de flèche	4.112	3.827	3.543
B Hauteur min. de flèche	152	441	730
C Longueur totale (Flèche horiz.)	2.210	2.210	2.210
D Longueur totale*	3.280	2.892	2.496
E Longueur int. longerons	2.329	1.934	1.099
F Portée utile flèche horiz.	2.394	2.000	1.607
G Largeur ext. longerons**	1.518	1.467	1.416
H Déplacement flèche	914	787	660
J Largeur int. longerons	908		
K Hauteur longerons	230		
M Diam. roues longerons	203		
Diam. roue timon	127		

* Longerons en position rentrée: 2.054 mm

** Longerons en position rentrée: 1.359 mm

POMPE HYDRAULIQUE

Pompe électro-hydraulique avec moteur à commande à distance pour le levage et l'abaissement.



La pompe 61399 est également pourvue d'une valve de décharge manuelle permettant un contrôle

précis par l'opérateur.

POMPE MANUELLE

Pompe manuelle à deux vitesses 64663 pour un déplacement rapide de la flèche et un abaissement contrôlé avec précision par l'opérateur.

DONNEES TECHNIQUES

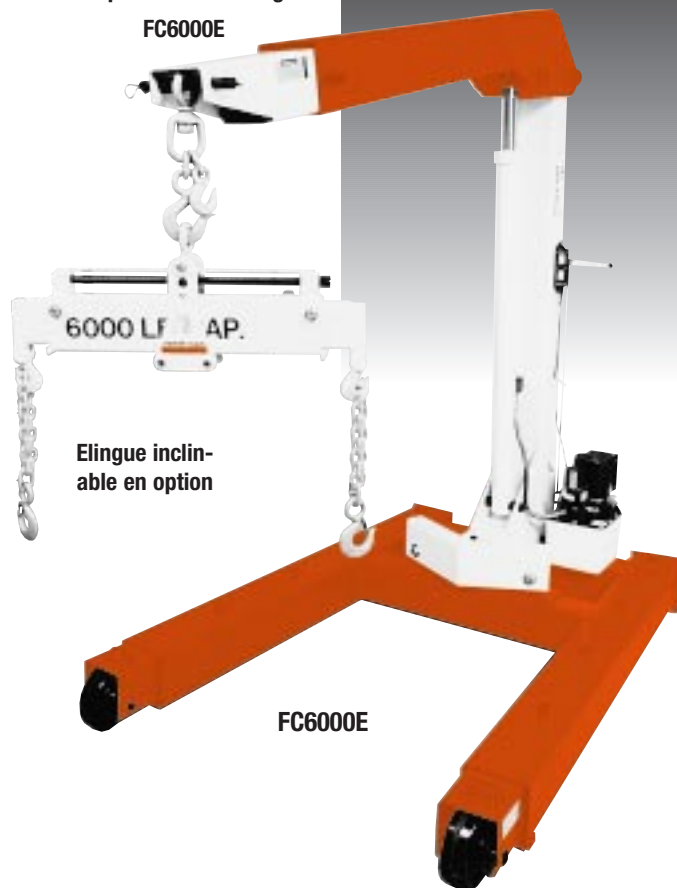
Réf. FC6000 - Grue mobile d'atelier d'une capacité de 2720 kg avec longerons rétractables. Fournie avec une pompe manuelle deux vitesses (64663). Poids 590 kg.

Réf. FC6000E - Grue mobile d'atelier d'une capacité de 2720 kg avec longerons rétractables. Fournie avec une pompe électrohydraulique (61399) avec moteur 115V, 50/60 Hz. commandé à distance, et une valve de décharge manuelle. Poids 589 kg.

Pour le modèle 220 volts, référence FC6000E-220.

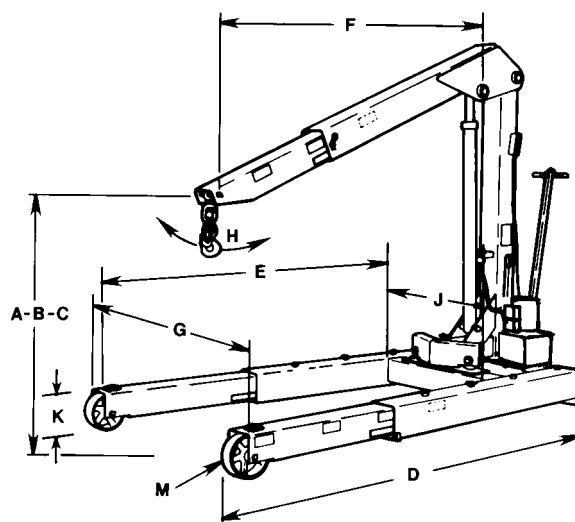
Capacité de 2.720 kg

FC6000E

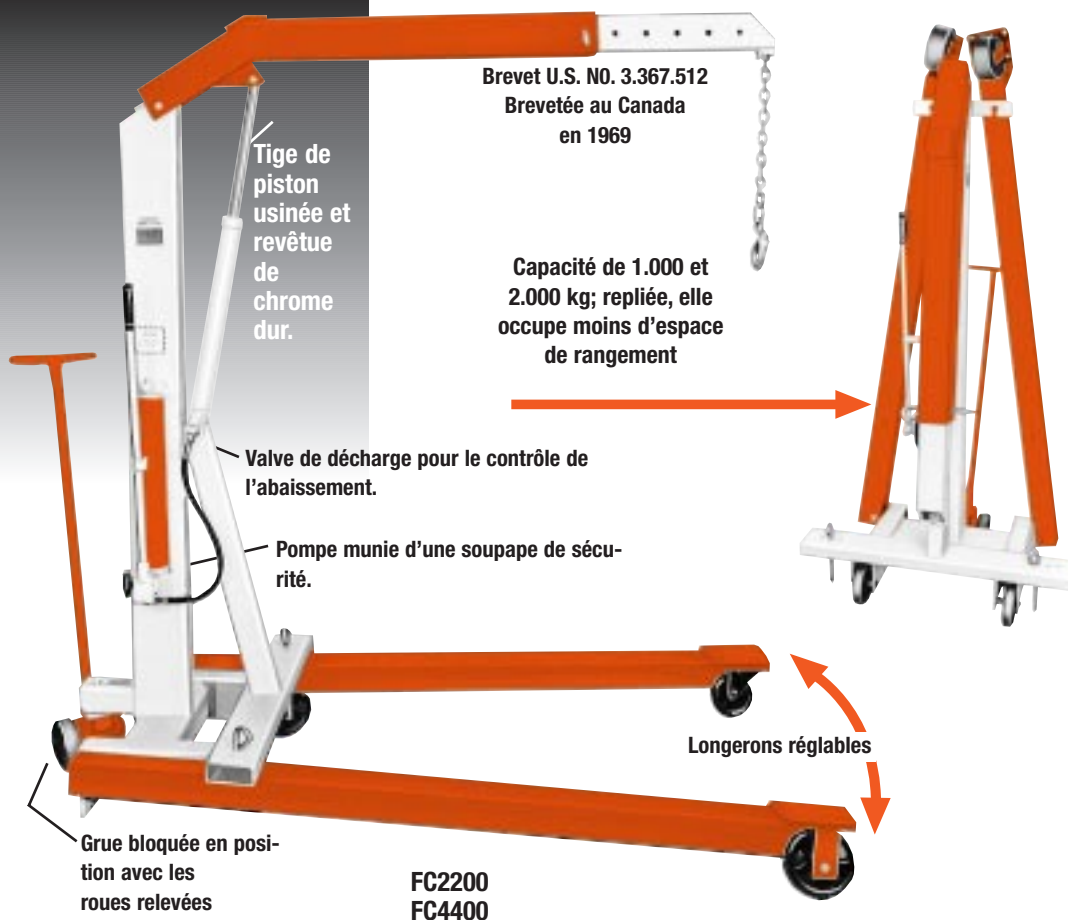


Elingue inclinable en option

FC6000E



Grues d'atelier mobiles



Grues d'atelier mobiles, 1.000 et 2.000 kg de capacité

Longerons à écartement réglable pour le dégagement d'à peu près n'importe quel obstacle, et flèche télescopique offrant une portée accrue. Construction robuste, composants hydrauliques fiables.

La flèche s'abaisse complètement et les longerons se relèvent, offrant un faible encombrement pour le rangement.

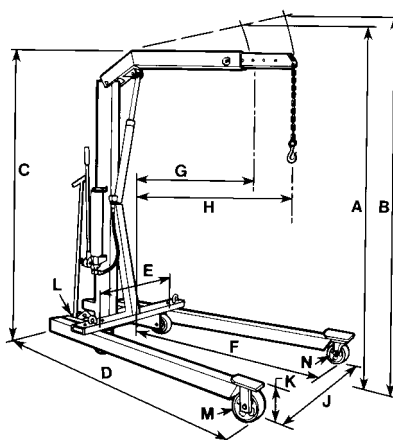
Pompe manuelle à deux vitesses pour un déplacement rapide de la flèche et un abaissement contrôlé avec précision par l'opérateur.

Des roues avec roulements et un timon de manoeuvre assurent la grande mobilité de l'appareil. Chaîne de levage incluse.

DIMENSIONS (mm)

	FC2200*	FC4400*
Cap., flèche rentrée (kg)	1.000	2.000
Cap., flèche sortie (kg)	750	1.500
A Hauteur max. de flèche rentrée (mm)	2.718	2.819
B Hauteur max. de flèche sortie (mm)	2.972	3.099
C Hauteur totale, flèche horiz.	2.032	2.083
D longueur totale (mm)	2.108	2.261
E Ecartement min. int (mm)	610	635
F Longueur int. longerons (mm)	1.372	1.461
G Portée utile flèche rentrée (mm)	838	902
H Portée utile flèche sortie (mm)	1.219	1.283
J Largeur int. longerons (mm)	610 - 914 - 1.219 (3-positions)	660 - 1.016 - 1.333 (3-positions)
K Hauteur longerons (mm)	203	241
L Diamètre roue timon (mm)	127	127
M Diamètre roues longerons (mm)	152	203
N Diam. roue pivotante (mm)	152	152
Encombrement au sol, repliée (mm)	686 X 965	787 X 1.067
Hauteur, repliée (mm)	2.007	2.184

* Le bâti est livré non assemblé.



DONNEES TECHNIQUES

Réf. FC2200 - Grue 1.000 kg de capacité, repliable, écartement des longerons réglable, chaîne de levage et pompe manuelle à deux vitesses. Poids 214 kg.

Réf. FC4400 - Grue 2.000 kg de capacité, repliable, écartement des longerons réglable, chaîne de levage et pompe manuelle à deux vitesses. Poids 293 kg.





Elingues de manutention

Elingues de manutention

Les élingues de manutention pour service lourd de Power Team sont exactement ce qu'il vous faut pour soulever ou positionner des éléments.

En outre, les élingues tournantes Load Rotor pour service lourd, lorsqu'elles sont utilisées avec une grue ou un palan, permettent une grande économie de temps et d'efforts.

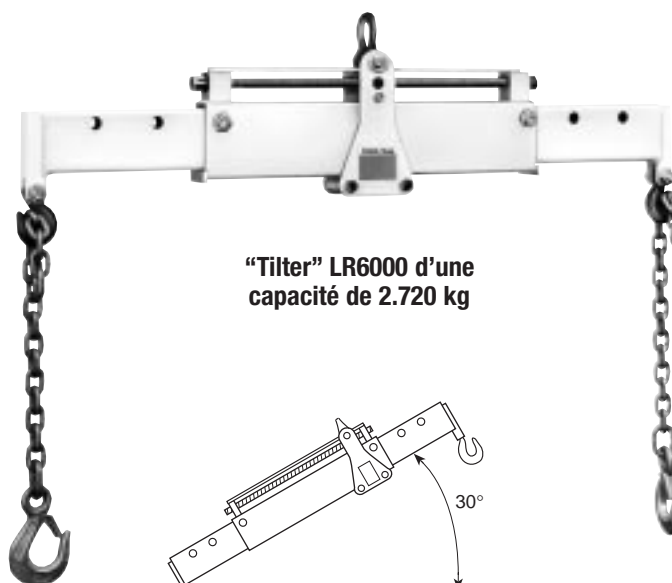
Cela est dû au mécanisme autobloquant à vis sans fin et roue dentée présent dans la tête de l'élingue, lequel assure une adaptation rapide de l'angle de suspension des charges.

Dès lors, que vous ayez des éléments volumineux ou lourds à déplacer ou à positionner, rien ne vous aidera mieux à faire ce travail avec facilité et rapidité que l'élingue inclinable "Tilter" d'une capacité de 2.720 kg.

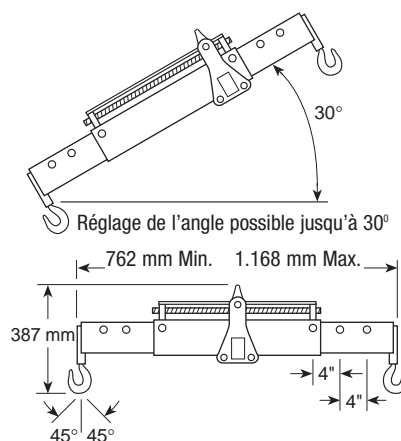
DONNEES TECHNIQUES

Réf. LR2000 - Elingue tournante Load-Rotor® d'une capacité de 908 kg; chaîne de 6,4 mm, d'une longueur de 1422 mm et munie de crochets pivotants. Fournie avec une paire d'oeillets de levage. Prise d'entraînement hexagonal $\frac{5}{8}$ ". Rapport de démultiplication 34:1. Anneau de levage à ouverture de 31,8 mm. Poids 4,1 kg.

Réf. LR4000 - Elingue tournante Load-Rotor® d'une capacité de 1.816 kg; chaîne de 7,9 mm, d'une longueur de 1650 mm et munie de crochets pivotants. Fournie avec une paire d'oeillets de levage. Prise d'entraînement hexagonal $\frac{5}{8}$ ". Rapport de démultiplication 82:1. Anneau de levage



"Tilter" LR6000 d'une capacité de 2.720 kg



La longueur de travail est réglable en trois positions de 762 mm à 1188 mm.

L'angle maxi de la chaîne est de 45°.



Economisez votre temps et vos efforts avec les élingues de manutention de Power Team. Rien ne pourrait réaliser votre travail avec plus de facilité et de rapidité.

à ouverture de 44,5 mm. Poids 10,4 kg.

Réf. LR6000 - Elingue inclinable "Tilter". Capacité: 2720 kg. Deux chaînes en alliage de 7,9 mm, d'une longueur de 610 mm avec crochets de levage aux deux extrémités. Anneau de levage à ouverture de 41,3 mm. Poids 33,1 kg.

Elingues tournantes
Load-Rotors®



Capacité
de 908 kg

LR2000



Capacité de
1.816 kg

LR4000



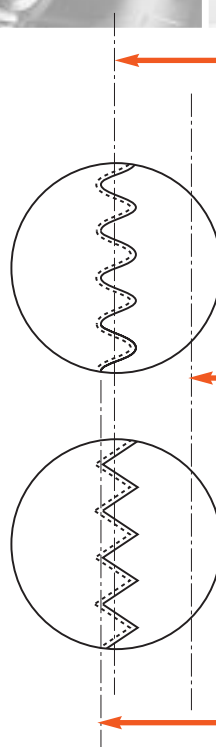
Hydraulic Tools

SPX POWER TEAM



Le modèle SGH153CR, avec un accessoire d'extraction de roulement, utilisé pour la dépose d'un roulement de moteur de pompe.

**Voici pourquoi
nos filets
laminés sont
supérieurs
aux autres:**



Diamètre sur
flancs du filet

Le filet laminé débute avec un diamètre externe de matériau égal au diamètre sur flancs du filet. Le processus de laminage traite le matériau à partir du diamètre sur flancs et crée un filet moins rugueux et plus résistant.

Ligne de centre
de la vis

Le filet découpé débute avec un diamètre externe de matériau égal au diamètre externe du filet. Le découpage peut occasionner des déchirures à la surface du filet, le rendant irrégulier, et de petites fissures à la racine de la vis, ces fissures pouvant s'ouvrir lors du trempage et causer une baisse de capacité de la vis.

Diamètre externe du
filet

Caractéristiques:

- Tous les extracteurs à griffes disposent des caractéristiques Grip-O-Matic
- Extracteurs 2 griffes, 3 griffes et combinés 2/3 griffes
extracteurs mécaniques de 1 à 37 tonnes
extracteurs hydrauliques de 5 à 50 tonnes
portée de 2,13" (54 mm) à 27,63" (702 mm).
écartement de 3,25" (83 mm) à 44,00" (1.118 mm)
- Griffes en acier allié forgé
- Têtes en acier allié (forgé ou oxycoupé)
- Filet laminé en V
- Revêtement spécial sur les filets
- Boulons de traverse en alliage d'acier trempé
- Vérins hydrauliques standard pour la série Grip-O-Matic®
- Vis de réglage pour la série Super Grip-O-Matic®
- Pieds usinés des griffes des extracteurs

Avantages:

- Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes serrent
- Une grande variété d'extracteurs, permettant le choix d'un extracteur spécifique pour une application spécifique, soit un ou plusieurs extracteurs pour des applications générales
- Les pièces les plus solides possibles, le grain du matériau épousant le contour de la pièce.
- En acier trempé et conçues pour une résistance maximale
- Plus résistant et régulier qu'un filetage découpé
- Résistent à la corrosion et conservent très bien leur lubrification
- Conçus pour une résistance maximale au cisaillement
- Les vérins peuvent être déposés de l'extracteur et utilisés pour d'autres applications hydrauliques
- Permet un parfait réglage de l'écartement des griffes
- Pieds de griffes plus larges et plus solides que les produits concurrents

REMARQUE: Pour les besoins des photographies, les extracteurs du présent catalogue sont illustrés sans couverture de protection. Power Team recommande fortement de toujours utiliser un système de protection lors des travaux d'extraction.

La sécurité du technicien AVANT TOUT !

Le système d'extraction développe une force de plusieurs tonnes. Il importe d'en tenir compte, et de toujours observer les règles de sécurité

⚠ ATTENTION

Il est impossible de prévoir avec exactitude la force requise pour chaque travail d'extraction : les contraintes de montage de même que les dimensions, la forme et l'état des pièces à enlever peuvent varier grandement. En outre, comme le système Power Team permet de composer soi-même un ensemble adapté à une tâche particulière, un montage peut comporter des éléments de plus petite capacité qui déterminent celle de l'ensemble. C'est donc la capacité de l'élément le plus "faible" qui est importante. Exemple : un montage composé d'un accessoire de 1 tonne et d'un extracteur de 10 tonnes ne peut pas être utilisé à une puissance dépassant 1 tonne.

Seul du personnel qualifié doit se servir de ces outils. Il convient de porter des lunettes de sécurité lors des opérations d'extraction, pour se protéger d'éventuels éclats résultant de la rupture de la pièce ou de l'extracteur même. Il est recommandé de recouvrir les pièces à extraire d'une couverture de protection de Power Team ou de se protéger derrière un écran lorsqu'on applique la pression. En cas d'incertitude au sujet de l'outil ou de l'accessoire à utiliser, consulter un représentant Power Team.

QUELQUES RECOMMANDATIONS SIMPLES À RESPECTER:

1. Toujours porter des lunettes de sécurité !

Vous n'avez que deux yeux, protégez-les d'éventuels éclats !

2. Tenir les outils d'extraction en bon état !

Nettoyer et lubrifier régulièrement la vis de force sur la surface entière pour assurer sa longévité et son bon fonctionnement.

3. Couvrir la pièce à extraire d'une couverture de protection!

Les grandes forces appliquées pour l'extraction des pièces peuvent provoquer des ruptures. L'utilisation d'une couverture de protection réduit les risques pour le technicien d'être atteint par des éclats.



4. Appliquer la force de manière graduelle!

La pièce devrait céder petit à petit. Ne pas tenter une dépose rapide en utilisant une clé à impact sur la vis de l'extracteur.

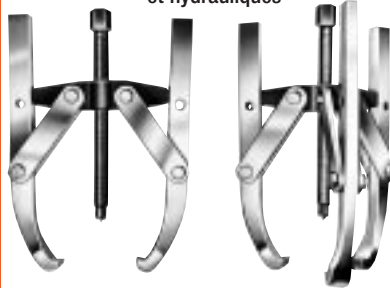
5. Utiliser l'extracteur de taille adéquate!

Si la pièce ne bouge pas après l'application de la force maximale, passer à un extracteur de plus grande capacité. Eviter de frapper avec un marteau.

6. Aligner les tirants et les griffes!

S'assurer de la rigidité du montage et de l'alignement de l'extracteur avec la pièce.

Extracteurs Grip-O-Matic® mécaniques et hydrauliques



Système d'extraction Power Team

7. Fixer l'extracteur pour obtenir une prise ferme !

Pour un extracteur à griffes, visser les étriers filetés.

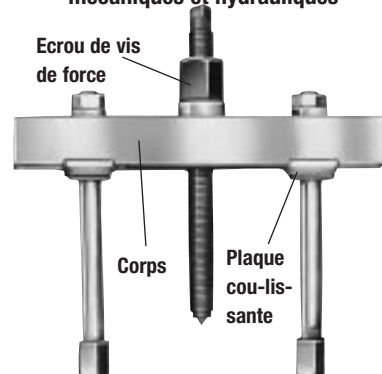
- Chaque fois que c'est possible, toujours utiliser un extracteur 3 griffes. Un extracteur 3 griffes a une prise plus sûre et une force d'extraction plus uniforme.
- Appliquer la force de manière graduelle.
 - Ne jamais utiliser d'extension avec une clé.
 - Ne jamais utiliser de clé à impact.
 - Ne jamais frapper l'extrémité de la vis de force.
- Toujours couvrir la pièce à extraire d'une couverture de protection.

8. Ne pas accoupler les tirants!

La capacité en tonnes des extracteurs-pousseurs Push-Puller® est réduite si on utilise des tirants plus longs que la norme ou si les tirants sont en compression. Les possibilités de rupture, de déviation ou de mauvais alignement des tirants augmentent.

- Réduire la portée à un minimum. Utiliser les tirants les plus courts possibles.
- Visser uniformément les tirants dans la pièce, dans l'accessoire d'extraction ou dans les adaptateurs. Une fixation non uniforme des tirants cause une plus grande force d'extraction sur l'un des côtés et engendre un fléchissement qui pourrait endommager la pièce de travail ou casser l'un des tirants.
- Les plaquettes coulissantes doivent toujours être de l'autre côté du corps par rapport à l'écrou de la vis de force ou au vérin.
- Toujours couvrir la pièce à extraire d'une couverture de protection.

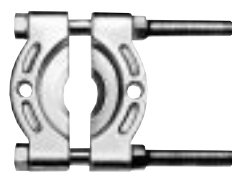
Extracteurs-pousseurs Push-Pullers® mécaniques et hydrauliques



Accessoires d'extraction de roulements

Ces accessoires peuvent ne pas résister à la puissance maximale développée par les extracteurs qu'ils équipent. En outre, la puissance à laquelle les accessoires peuvent se décrocher ou se casser dépend beaucoup de la forme et de l'état de la pièce à enlever. Toujours prendre l'accessoire le plus grand possible convenant à la tâche.

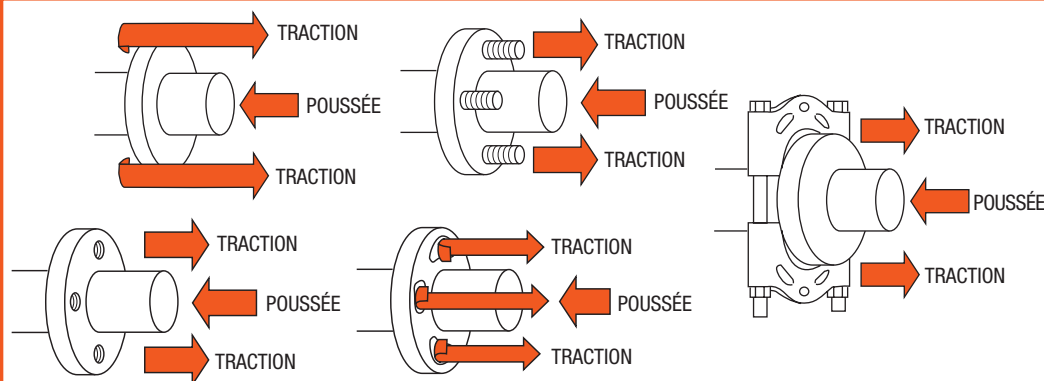
Accessoires d'extraction de roulements



Pour résoudre les 3 problèmes de base de l'extraction



1. Pour déposer une route dentée, un roulement, un volant, une poulie, etc. d'un arbre.

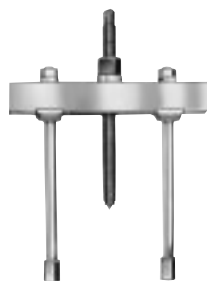


Pour obtenir une bonne extraction, s'assurer de la prise correcte sur la route dentée, le roulement, le volant, etc., et appliquer la force sur l'arbre. En fonction du travail à effectuer, Power Team met à votre disposition l'une des gammes les plus complètes d'extracteurs manuels et hydrauliques que l'on puisse trouver. Quel que soit la capacité, il y a toujours un extracteur de la taille et du style adéquats.

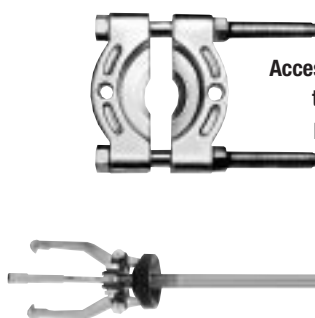
Extracteurs à utiliser



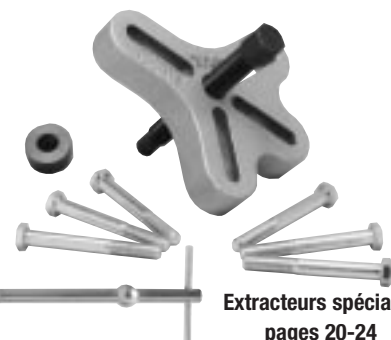
Extracteurs à
griffes,
pages 6-13



Extracteurs-
pousseurs,
pages 14-17



Accessoires d'ex-
traction,
page 19

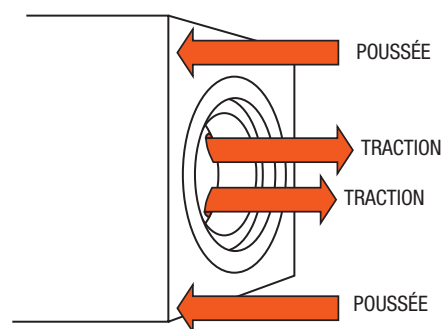


Extracteurs spéciaux,
pages 20-24

2. Pour la dépose d'une bague interne de roulement, de retenue, d'étanchéité, etc.

En étendant les griffes d'un accessoire d'extraction interne par le centre de la pièce à déposer, l'on assure une traction dans l'axe tout en évitant d'endommager le logement. Alors que les pièces posées dans le trou borgne d'un loge-

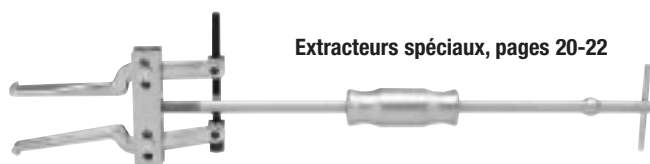
ment ont toujours posé un problème, Power Team dispose de l'accessoire d'extraction interne ou de la combinaison accessoire/extracteur qui permet de faire face à la situation.



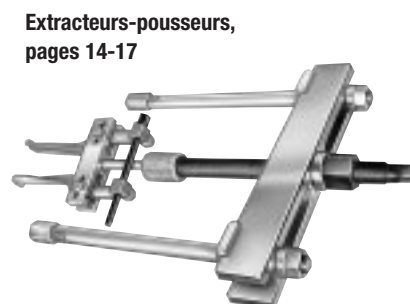
Extracteurs à utiliser



Accessoires d'ex-
traction interne,
page 18



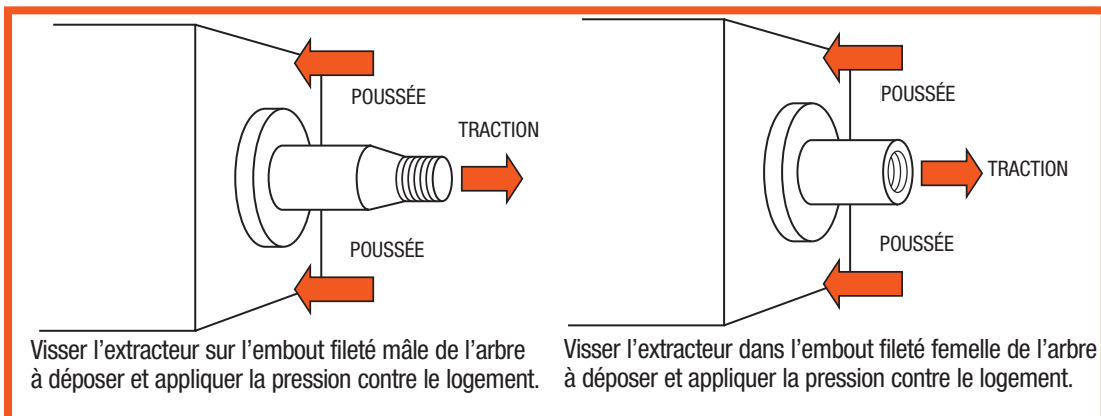
Extracteurs spéciaux, pages 20-22



Extracteurs-pousseurs,
pages 14-17

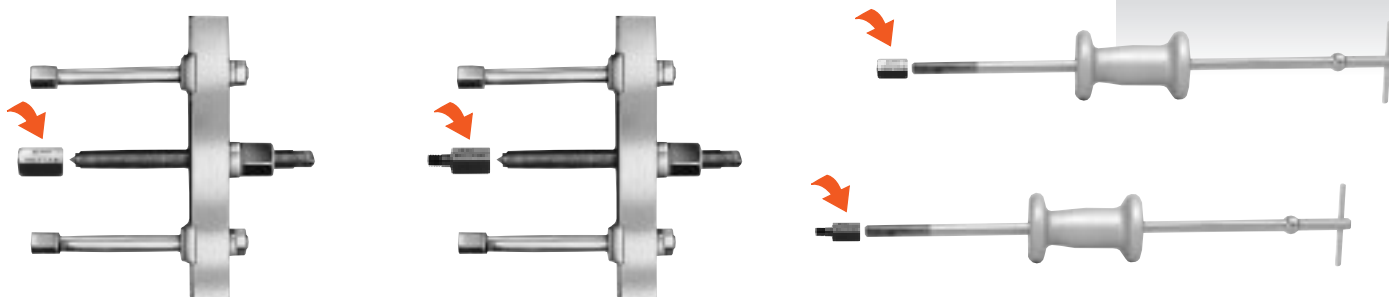
3. Pour déposer un arbre pressé dans un logement.

Pour résoudre les 3 problèmes de base de l'extraction



Extracteurs à utiliser

De nombreuses tailles d'adaptateurs disponibles pour pratiquement tous les orifices ou embouts filetés.



Règles générales

1. La "zone de résistance", c'est-à-dire la zone sur laquelle s'exerce la pression, peut varier considérablement entre deux travaux similaires à première vue. Examiner chaque tâche avant de choisir l'extracteur.
2. Pour les extracteurs manuels à vis : La vis de force doit avoir au moins la moitié du diamètre de l'arbre à extraire.
3. Pour les extracteurs hydrauliques : La valeur de la force maximale exercée en tonnes doit être de 7 à 10 fois le diamètre de l'arbre, en pouces.

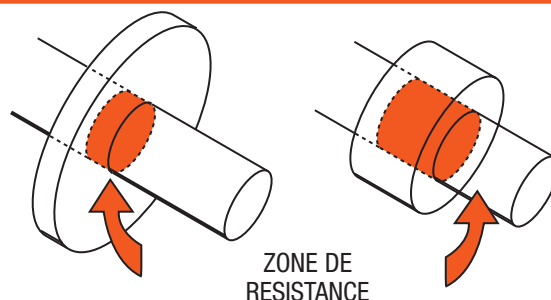
INFORMATION IMPORTANTE POUR LA SECURITE

Power Team dispose de couvertures de protection pour protéger l'utilisateur et d'autres personnes contre d'éventuels éclats. Power Team recommande l'usage de ces couvertures pour des applications de poussée, de pression, d'extraction et de levage. Pour plus d'informations, consultez la page 35.



Catalogue des pièces mécaniques, PC97
Références des pièces de l'outillage mécanique et hydraulique de Power Team.

Ecrire à: SPX Power Team
2121 West Bridge St.
P.O. Box 993
Owatonna, MN 55060-0993 USA



Exemples:

Diam. de l'arbre	Utiliser un extracteur hydraulique avec:
0 mm-25 mm	vérin de 10 tonnes
25 mm-51 mm	vérin de 17 1/2 tonnes
51 mm-89 mm	vérin de 17 1/2 tonnes
89 mm-140 mm	vérin de 50 tonnes

Extracteurs

hydrauliques

Grip-O-Matic®

Un système complet d'extraction très compact! Il se compose d'un extracteur combiné $\frac{2}{3}$ griffes, d'un vérin et d'une pompe manuelle intégrée, cette unité complète et légère étant fournie avec son coffret de transport.

Le modèle d'extracteur le plus copié au monde... plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes serrent, augmentant ainsi la sécurité du technicien. Les extracteurs de Power Team ont fait l'objet de tests rigoureux de sécurité à la capacité nominale et à l'écartement maximal des griffes. Vous pouvez leur faire confiance !

La dépose de roues dentées, de roulements et autres pièces montées en force devient une question de routine.

Comparez les avantages des extracteurs de Power Team et ceux de la concurrence!

1 Finition au chrome
Pour une bonne résistance à la corrosion

2 Valve de décharge de sécurité Empêche la surcharge

3 Corps en acier trempé et forgé Résistance et longévité plus grande que les autres alliages

4 Corps d'extracteur combiné 2/3 griffes
La stabilité d'un extracteur 3 griffes avec l'option 2 griffes pour les espaces de travail limités Un extracteur 3 griffes a une prise plus sûre et une force d'extraction plus uniforme. En fait, deux extracteurs pour le prix d'un seul!

5 Réglage rapide.
Le filetage de type Acme et l'écrou moleté permettent un ajustement rapide du vérin sur la surface de travail.

6 La tige de piston en acier trempé et plaquée au chrome fournit la force linéaire. Elimine les forces de torsion et de friction produites par les extracteurs à vis conventionnels.

7 Cône (amovible) de centrage à ressort.
Centre l'extracteur sur l'arbre avec alésages, et le rétracte automatiquement lors de la pression contre des extrémités d'arbre pleines ou rouillées. Maintient l'extracteur sur l'arbre lors de sa pose et de son réglage sur la pièce à extraire.

8 La poignée de pompe est à rotation de 360° et amovible. Flexibilité de la position de la poignée à l'endroit le plus adéquat.

Poignée amovible pour un rangement aisé de l'extracteur dans le solide coffret en plastique fourni.



9 Réservoir avec enveloppe étanche.
Permet le fonctionnement dans n'importe quelle position/orientation.

10 Bouton de commande pour une décharge contrôlée de la valve.
Pour la rétraction de la tige du piston.

11 Montage avec plusieurs boulons Procure une polyvalence de travail supplémentaire.

12 Vérin à ressort de rappel.
Pour une rétraction rapide du vérin après l'extraction.

13 Boulons de traverse en alliage d'acier trempé.
Pour une résistance maximale au cisaillement.

14 Griffes en acier allié forgé et trempé, usinées et striées.
Pour une longévité maximale et une meilleure prise sur les pièces à extraire. Systèmes d'extraction



INFORMATION IMPORTANTE POUR LA SECURITE

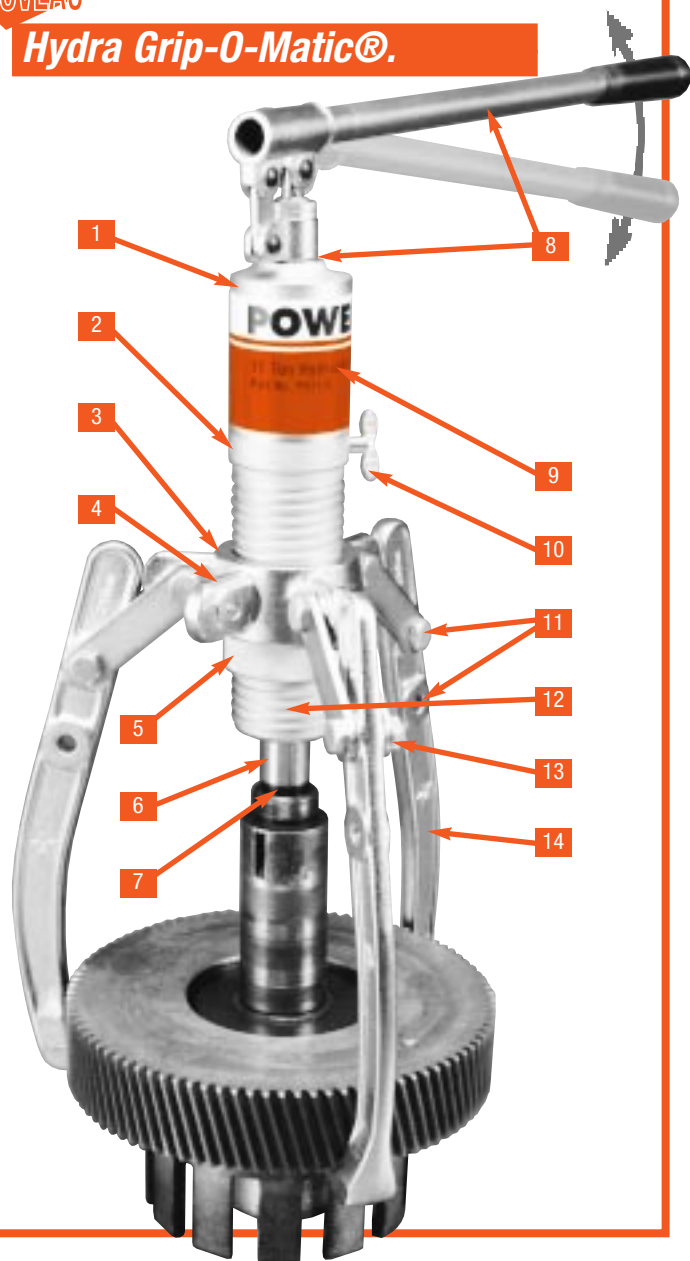
Power Team recommande l'usage de couvertures de protection pour toutes les applications d'extraction. Pour les nécessités de la photographie, nous illustrons les applications des extracteurs sans les protections.

Accessoire d'extraction transformant le PH113C en



NOUVEAU

Hydra Grip-O-Matic®.



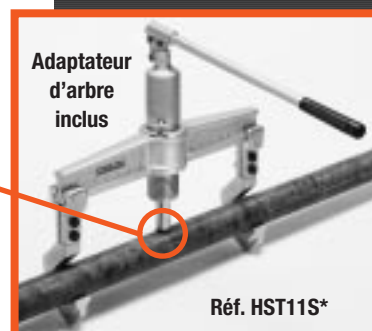
puissant outil hydraulique de redressement.

Un outil portatif pour le redressement d'arbres, de barres, etc. Il suffit de déposer la pompe et le vérin du corps et de l'insérer dans l'accessoire d'outil de redressement HST11 (voir photo). Largement utilisé dans les aciéries, les fabriques de bobines, d'extraction de câbles, l'industrie textile, et partout où des redressements sur place sont nécessaires. L'adaptateur d'arbre à filetage laminé est inclus.

Le nouvel ensemble réf. HST11S comprend l'outil de redressement, la pompe, le vérin et l'adaptateur.

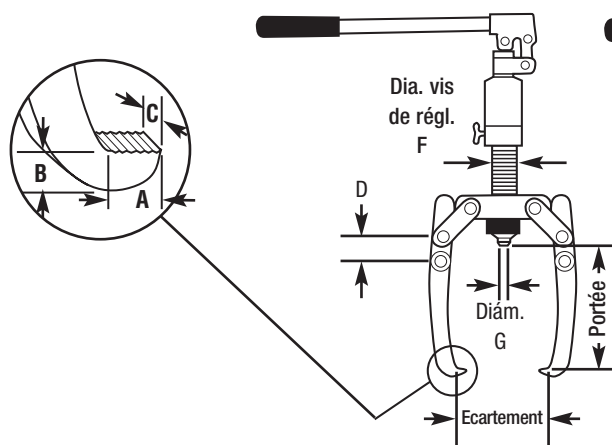


Réf. HST11
A utiliser avec la pompe et le vérin du modèle PH113C (non inclus)

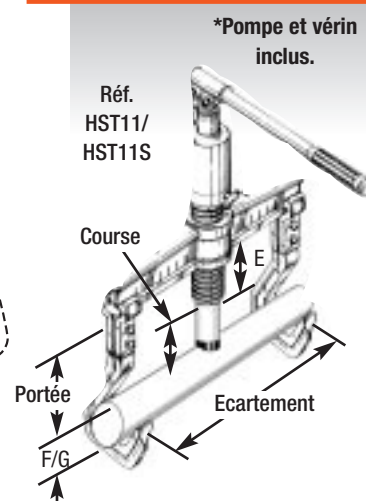
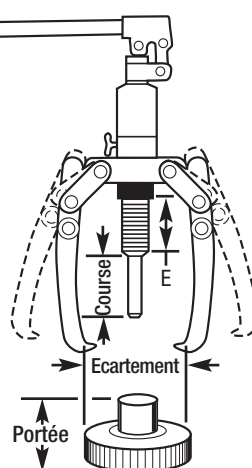


Réf. HST11S*

*Pompe et vérin inclus.



Série PH



DONNEES TECHNIQUES

					Bout de griffe								
Cat. vérin	Référence	Portée (mm)	Ecartement (mm)	Course (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Poids de l'extracteur	Poids de l'ex-tracteur (avec coffret)
6 tonnes	PH63C	152	200	80	11	6	22	32	83	42	22	4,9 kg	6,2 kg
8 tonnes	PH83C	190	250			10	25	51		50		6,6 kg	8,4 kg
11 tonnes	PH113C	229	280		14		29			60	29	8,0 kg	9,4 kg
11 tonnes	HST11*	150	89 à 410	85	—	—	—	—	65	Min. 40	Max. 60	9,5 kg	—
	HST11S		14,5 kg										

Brevets : USA 5,233,740 ; Canada 2052729 ; Allemagne G9114718.2 ; Corée 79208607 et 95-16522 ; Taïwan 40137 et 60151 ; Chine ZL 93211036.3 ; Japon 3-106430 ; autres brevets en cours.

* A utiliser avec la pompe et le vérin du modèle PH113C (non inclus)

Griffes longues en option (ensemble de 3, non illustré) pour PH83C ou PH113C

Capt. vérin	Référence	Portée (mm)	Ecartement (mm)
8 tonnes	1188	317	279
11 tonnes			317

Extracteurs **à griffes Super** **Grip-O-Matic®**



Brevet U.S.
No. 5.224.254

SG373C

Ecrou de réglage pratique pour un contrôle rapide et aisé de l'écartement des griffes

2 extracteurs en 1!
Corps d'extracteur combiné 2/3 griffes

Vis de force en acier allié avec filet laminé

Conception Super Grip-O-Matic, plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes serrent



Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97

Le leader du marché de l'extraction depuis plus de 70 ans vous propose une nouvelle rapidité, une grande facilité et la sécurité pour l'extraction de roues dentées, roulements et autres pièces montées en force...

Comparez les avantages des extracteurs de Power Team et ceux de la concurrence:

■ Fonctionnement rapide, sûr et aisé par un seul technicien. Ecrou moleté de réglage pour une fermeture et ouverture précise des griffes.

■ Conception Super Grip-O-Matic®... plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes serrent, augmentant ainsi la sécurité du technicien.

■ La conception permettant la combinaison à 2/3 griffes vous offre deux extracteurs pour le prix d'un seul!

■ Les extracteurs de Power Team ont fait l'objet de tests rigoureux de sécurité à la capacité nominale et à l'écartement maximal des griffes. Contrairement à certains produits concurrents, ils ne riperont pas de la pièce à l'écartement maximal.

■ Les griffes sont faites d'un robuste alliage d'acier forgé, avec un traitement thermique assurant une résistance et une longévité maximales.

■ Les vis de force sont en alliage d'acier traité à chaud, avec un filet laminé spécialement revêtu pour résister à la corrosion, et assurant une bonne lubrification et une extraction régulière.

■ Les corps bas des extracteurs sont en acier allié et forgé pour une résistance maximale. Les corps supérieurs et les écrous de réglage sont en aluminium pour réduire le poids de l'outil.

■ Pour une plus grande polyvalence, les extracteurs peuvent être utilisés avec les accessoires Power Team (rondelles d'appui, embouts de protection, accessoires d'extraction de roulements).

■ Couverts par la garantie à vie exclusive Marathon™.

Vérin hydraulique
(Fourni avec l'extracteur)

SGH253CR

2 extracteurs en 1!
Corps d'extracteur combiné 2/3 griffes

Corps bas des extracteurs en acier allié et forgé

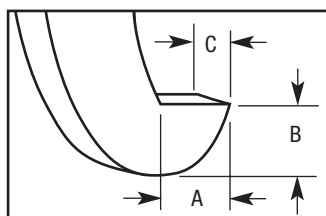
Griffes en acier forgé

Extracteurs à griffes Super Grip-O-Matic®

Le modèle **SGH153CR**, avec un accessoire d'extraction de roulement, utilisé pour la dépose d'un roulement de moteur de pompe.

Information importante pour la sécurité

Power Team recommande l'usage de couvertures de protection pour toutes les applications d'extraction. Pour les nécessités de la photographie, nous illustrons l'extracteur sans les protections.



1 Choisir le bon extracteur en mesurant la portée et l'écartement de la pièce à déposer.



2 Visser l'écrou moleté afin de régler les griffes sur la pièce. Opération aisée pour un seul technicien!

DIMENSIONS ET SPECIFICATIONS

	Cat. (tonnes)	Bout de griffe			Boulons		No. Nbre de tours pour réglage écartement min.-max.
		A (mm)	B (mm)	C (mm)	Diam. (mm)	Dureté Rockwell	
Extr. mécan. 2/3 griffes	13	9,5	8,7	25,4	9,5	37- 45	8,50
	20	14,3	14,3		12,7		24
	37	15,9	20,6	32,5	14,3		17
Extr. hyd. 2/3 griffes	15						16
	25	23,8	27,0	36,5	19,1		13

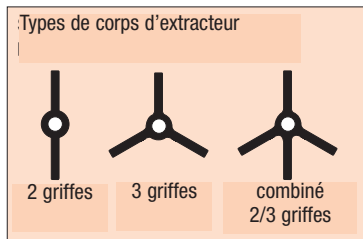


3 Tourner la vis de force (ou actionner la pompe en cas d'utilisation d'un extracteur hydraulique). Plus la force augmente, plus les griffes se referment et la pièce s'extraie.

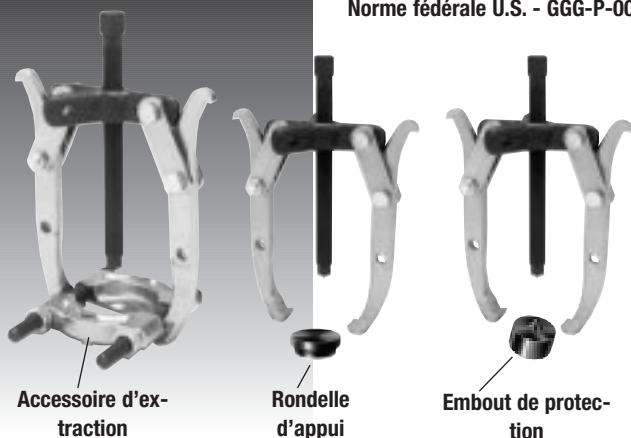
DONNÉES TECHNIQUES

	Cat. (tonnes)	Réf.	Portée (mm)	Ecartement (mm)	Dim. de vis:	Ecrou hexl	Course vérin	Poids (kg)
Extracteurs mécaniques 2/3 griffes	13	SG133C	178	25-178	3/4" - 16UNF x 305 lg.	0,63"	-	5,4
	20	SG203C	324	0-381	13/16" - 16UN x 406 lg.			11,3
	37	SG373C	419	0-584	1" - 14UNS x 533 lg.	0,75"		22,7
Extracteurs hydraulique 2/3 griffes	15	SGH153CR	305	51-406	-	-	206	34,4
	25	SGH253CR	432	51-457			362	64,8

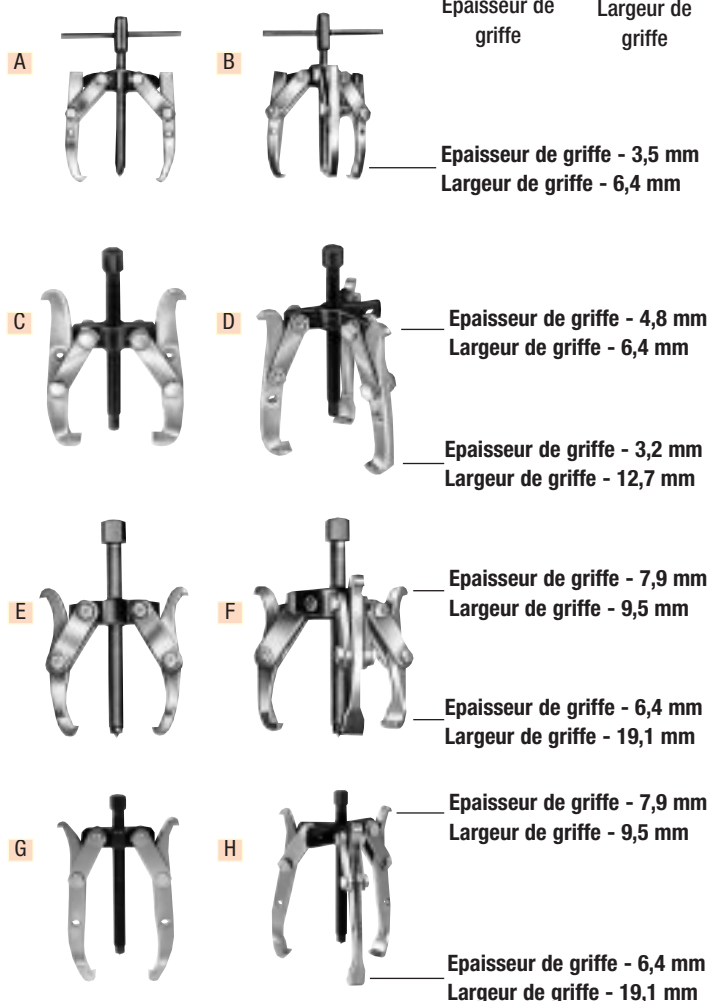
Extracteurs à griffes mécaniques Grip-O-Matic®



Norme fédérale U.S. - GGG-P-00781-D

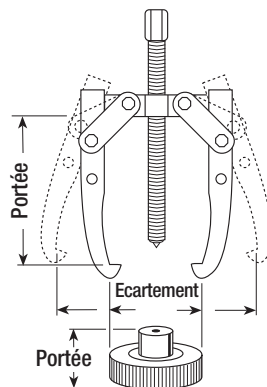


Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.



Le modèle d'extraction le plus copié au monde (mais inégalé)! Plus de 70 ans d'innovation continue. Ne faites confiance qu'à l'original!

Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes serrent pour la dépose de roues dentées, roulements et autres pièces montées en force.



Forgés avec de l'acier de qualité, puis soumis à un traitement thermique, les extracteurs subissent des tests rigoureux les mettant à l'épreuve au-delà de leur capacité nominale.

Ils peuvent être utilisés avec d'autres adaptateurs et accessoires d'extraction de Power Team pour résoudre pratiquement tous vos problèmes d'extraction.

Choix de l'extracteur adéquat:

Comparez la portée et l'écartement nécessaires au travail avec ceux des extracteurs référencés. L'extracteur choisi doit être de dimensions supérieures à celles du travail à effectuer.



Extracteur à griffes standard, 1 tonne de capacité

2 griffes	3 griffes
A Réf. 1020 - Poids, 142 g Portée : 54 mm maxi. Ecartement : 82,6 mm maxi. Dim. de vis: $\frac{5}{16}$ " - 24 x 98,4 mm long.	B Réf. 1021 - Poids, 227 g Portée : 54 mm maxi. Ecartement : 82,6 mm maxi. Dim. de vis: $\frac{5}{16}$ " - 24 x 98,4 mm long.

Extracteur à griffes réversibles, 2 tonnes de capacité

2 griffes*	2/3 griffes*
C Réf. 1022 - Poids, 396 g Portée : 85,7 mm maxi. Ecartement : 101,6 mm maxi. Dim. de vis: $\frac{3}{16}$ " - 24 x 124 mm long.	D Réf. 1023 - Poids, 0,6 kg Portée : 85,7 mm maxi. Ecartement : 121 mm maxi. Dim. de vis: $\frac{3}{16}$ " - 24 x 124 mm long.

Extracteur à griffes réversibles, 5 tonnes de capacité

2 griffes*	2/3 griffes*
E Réf. 1024 - Poids, 0,8 kg Portée : 83 mm maxi. Ecartement : 152 mm maxi. Dim. de vis: $\frac{9}{16}$ " - 20 x 176 mm long.	F Réf. 1026 - Poids, 1,3 kg Portée : 83 mm maxi. Ecartement : 178 mm maxi. Dim. de vis: $\frac{9}{16}$ " - 20 x 176 mm long.

Extracteur à griffes réversibles, 5 tonnes de capacité

2 griffes*	2/3 griffes*
G Réf. 1025 - Poids, 0,9 kg Portée : 140 mm maxi. Ecartement : 152 mm maxi. Dim. de vis: $\frac{9}{16}$ " - 20 x 176 mm long.	H Réf. 1027 - Poids, 1,5 kg Portée : 140 mm maxi. Ecartement : 178 mm maxi. Dim. de vis: $\frac{9}{16}$ " - 20 x 176 mm long.

* Griffes doubles réversibles.

Extracteur à griffes réversibles, 7 tonnes de capacité

2 griffes*

J Réf. 1035 - Poids, 2 kg
Portée : 127 mm maxi.
Ecartement : 229 mm maxi.
Dim. de vis:
1 1/16" - 18 x 229 mm long.

2/3 griffes*

K Réf. 1037 - Poids, 2,8 kg
Portée : 127 mm maxi.
Ecartement : 267 mm maxi.
Dim. de vis:
1 1/16" - 18 x 229 mm long.

* Griffes doubles réversibles.

Extracteur à griffes longues, 7 tonnes de capacité

2 griffes

L Réf. 1036 - Poids, 2,3 kg
Portée : 222 mm maxi.
Ecartement : 241 mm maxi.
Dim. de vis:
1 1/16" - 18 x 229 mm long.

2/3 griffes

M Réf. 1038 - Poids, 3,3 kg
Portée : 222 mm maxi.
Ecartement : 279 mm maxi.
Dim. de vis:
1 1/16" - 18 x 229 mm long.

Extracteurs à griffes standard et longues, 13 tonnes de capacité

2 griffes std.

N Réf. 1039 - Poids, 4,8 kg
Portée : 279 mm maxi.
Ecartement : 318 mm maxi.
Dim. de vis:
1 3/16" - 16 x 305 mm long.

2 griffes longues

N Réf. 1040 - Poids, 5,9 kg
Portée : 387 mm maxi.
Ecartement : 394 mm maxi.
Dim. de vis:
1 3/16" - 16 x 305 mm long.

2/3 griffes std.

O Réf. 1041 - Poids, 6,7 kg
Portée : 279 mm maxi.
Ecartement : 356 mm maxi.
Dim. de vis:
1 3/16" - 16 x 305 mm long.

2/3 griffes longues

O Réf. 1042 - Poids, 8,3 kg
Portée : 387 mm maxi.
Ecartement : 432 mm maxi.
Dim. de vis:
1 3/16" - 16 x 305 mm long.

Extracteurs à griffes standard et longues, 17 1/2 tonnes de capacité

2 griffes std.

P Réf. 1043 - Poids, 10,4 kg
Portée : 386 mm maxi.
Ecartement : 356 mm maxi.
Dim. de vis:
1" - 14 x 343 mm long.

2 griffes longues

P Réf. 1044 - Poids, 11,8 kg
Portée : 476 mm maxi.
Ecartement : 406 mm maxi.
Dim. de vis:
1" - 14 x 343 mm long.

3 griffes std.

Q Réf. 1045 - Poids, 15 kg
Portée : 386 mm maxi.
Ecartement : 356 mm maxi.
Dim. de vis:
1" - 14 x 343 mm long.

3 griffes longues

Q Réf. 1046 - Poids, 16,8 kg
Portée : 476 mm maxi.
Ecartement : 406 mm maxi.
Dim. de vis:
1" - 14 x 343 mm long.

Extracteurs à griffes standard et longues, 25 tonnes de capacité

2 griffes std.

R Réf. 1047 - Poids, 17 kg
Portée : 394 mm maxi.
Ecartement : 406 mm maxi.
Dim. de vis:
1 1/4" - 12 x 422 mm long.

2 griffes longues

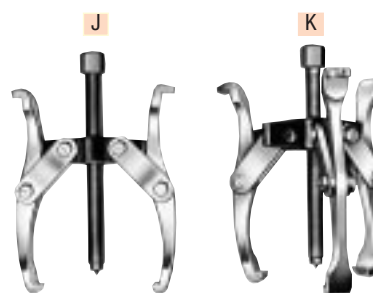
R Réf. 1048 - Poids, 19,4 kg
Portée : 565 mm maxi.
Ecartement : 508 mm maxi.
Dim. de vis:
1 1/4" - 12 x 422 mm long.

3 griffes std.

S Réf. 1049 - Poids, 24,5 kg
Portée : 394 mm maxi.
Ecartement : 406 mm maxi.
Dim. de vis:
1 1/4" - 12 x 422 mm long.

3 griffes longues

S Réf. 1050 - Poids, 27,2 kg
Portée : 565 mm maxi.
Ecartement : 508 mm maxi.
Dim. de vis:
1 1/4" - 12 x 422 mm long.



L

M



N

O



P

Q



R

S



Extracteurs

à griffes

mécaniques

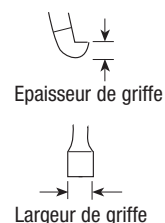
Grip-O-Matic®

Epaisseur de griffe - 7,9 mm
Largeur de griffe - 25,4 mm

Epaisseur de griffe - 8,7 mm
Largeur de griffe - 25,4 mm

Epaisseur de griffe - 8,7 mm
Largeur de griffe - 25,4 mm

Epaisseur de griffe - 14,3 mm
Largeur de griffe - 25,4 mm



Epaisseur de griffe - 20,6 mm
Largeur de griffe - 32,5 mm

Epaisseur de griffe - 27 mm
Largeur de griffe - 38,1 mm

Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.

SPX

POWER TEAM

Extracteurs hydrauliques **Grip-O-Matic®**

Norme fédérale U.S. - GGG-P-00781-D



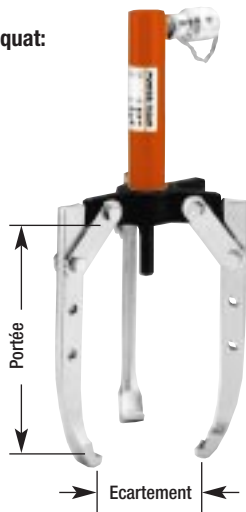
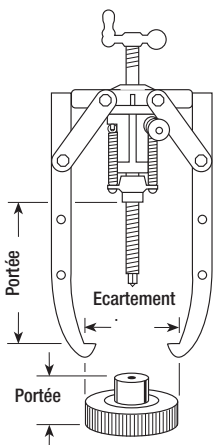
Grip-O-Matic 5 tonnes
Portée maxi - 222 mm
Ecartement maxi - 292 mm

Grip-O-Matic 10 tonnes
Portée maxi - 381 mm
Ecartement maxi - 432 mm

Réf. PH103C
(Illustré)



Choix de l'extracteur adéquat:



Extraction d'un pignon de machine à grenailier industrielle au moyen d'un extracteur hydraulique Power Team.

Pour la dépose aisée de roues dentées, de roulements et autres pièces montées en force. Le célèbre Grip-O-Matic® résout les problèmes d'extraction depuis plus de 70 ans! C'est le modèle le plus copié au monde. Ne faites confiance qu'à l'original!

Large gamme de capacités de 5, 10, 17 1/2, 30 et 50 tonnes. Choix entre les modèles 2 griffes, 3 griffes, ou combinés 2/3 griffes.

Les ensembles de 5 et 10 tonnes comprennent: vérin simple effet à ressort de rappel avec flexible, raccord et couvercle; pompe manuelle à une vitesse; l'extracteur.

Les ensembles de 17 1/2, 30 et 50 tonnes comprennent: vérin Power-Twin® simple effet à ressort de rappel avec flexible, raccord et couvercle; pompe manuelle à une vitesse; l'extracteur avec vis de réglage et manivelle.

Le vérin de tous les modèles est aisément amovible pour l'utilisation de l'extracteur avec la pompe dans une grande variété de travaux hydrauliques. Une polyvalence maximale de votre investissement.

Extracteur 2/3 griffes, 5 tonnes de capacité

Réf. PH53C - Ensemble combiné d'extracteur 2/3 griffes. Comprend un extracteur réf. 1057 de 5 tonnes, un ensemble hydraulique RPS55 (vérin C55C, pompe manuelle P12 de 700 bars, raccords et flexible de 1,8 m), et un poussoir réf. 309874. Poids 9,1 kg.
Réf. PH53CR - Ensemble com-

biné d'extracteur 2/3 griffes. Comprend un extracteur réf. 1057 de 5 tonnes, un vérin C55C et un poussoir réf. 309874. Poids 5,5 kg.
Réf. 1057 - Extracteur 2/3 griffes de 5 tonnes, seul. Poids 3,5 kg.
Réf. 309874 - Poussoir de 15,9 mm de diamètre. (Inclus dans les ensembles d'extracteurs hydrauliques PH53C et PH53CR.) Poids 141 g.
Réf. 309875 - Poussoir de 22,2 mm de diamètre. Poids 340 g.
Réf. 47997 - Tête d'extracteur 2/3 griffes. (Peut s'utiliser pour convertir un extracteur manuel 7 tonnes réf. 1038 en extracteur hydraulique 5 tonnes.) Poids 1,1 kg.

Extracteur 2/3 griffes, 10 tonnes de capacité

Réf. PH103C - Ensemble combiné d'extracteur 2/3 griffes, 10 tonnes de capacité. L'ensemble comprend l'extracteur réf. 1060 de 10 tonnes, un vérin RPS1010 et l'ensemble de pompe, le raccord fileté réf. 202179, et le poussoir réf. 34602. Poids 23,6 kg.
Réf. PH103CR - Ensemble combiné d'extracteur 2/3 griffes, 10 tonnes de capacité. L'ensemble comprend l'extracteur réf. 1060 de 10 tonnes, le raccord fileté réf. 202179, le poussoir réf. 34602 et le vérin C1010C seul. (Pompe et flexible non inclus.) Poids 14,5 kg.
Réf. 1060 - Ensemble combiné d'extracteur 2/3 griffes seul, 10 tonnes de capacité. (Ensemble vérin et pompe, flexible, raccord et raccord fileté No. 202179 non inclus.) Poids 7,7 kg.
REMARQUE: Cet extracteur peut s'utiliser avec tout vérin simple effet de 10 tonne possédant un col fileté droit de 21/4"-14.

ATTENTION: Chaque fois que l'espace de travail le permet, toujours utiliser un extracteur 3 griffes pour un montage plus stable et une force d'extraction plus uniforme.

Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97

Extracteur 2 griffes, 17½ tonnes de capacité

Réf. PH172 - Extracteur 2 griffes avec vérin RT172 à orifice central Power-Twin®, demi-raccord de vérin, pompe P55, flexible de 1,8 m, demi-raccord, vis de réglage 1" - 8 X 508 mm lg., et manivelle de réglage. Poids 27,7 kg.

Réf. 1064 - Extracteur seul. (Vérin, pompe, flexible, raccord, vis et manivelle non inclus.) Poids 10 kg.

Extracteur 3 griffes, 17½ tonnes de capacité

Réf. PH173 - Extracteur 3 griffes avec vérin RT172 à orifice central Power-Twin®, demi-raccord de vérin, pompe P55, flexible de 1,8 m, demi-raccord, vis de réglage 1" - 8 X 508 mm lg., et manivelle de réglage. Poids 34 kg.

Réf. PH173R - Extracteur 3 griffes avec vis et manivelle, et vérin double RT172 à orifice central. Poids 25,4 kg.

Réf. 1066 - Extracteur seul. (Vérin, pompe, flexible, raccord, vis et manivelle non inclus.) Poids 16,3 kg.

Extracteur 3 griffes, 30 tonnes de capacité

Réf. PH303 - Extracteur 3 griffes avec vérin RT302 à orifice central Power-Twin®, demi-raccord de vérin, pompe P55, flexible de 1,8 m, demi-raccord de tuyau, vis de réglage 1¼" - 7 X 610 mm lg., et manivelle. Poids 67,7 kg.

Réf. PH303R - Extracteur 3 griffes avec vis et manivelle, et vérin double RT302 à orifice central. Poids 59 kg.

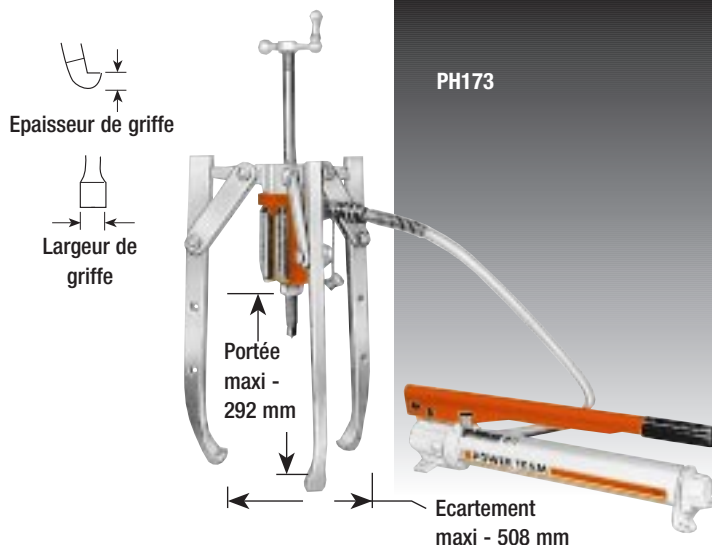
Réf. 1074 - Extracteur seul. (Vérin, pompe, flexible, raccord, vis et manivelle non inclus.) Poids 40,9 kg.

Extracteur 3 griffes, 50 tonnes de capacité

Réf. PH503 - Extracteur 3 griffes avec vérin RT503 à orifice central Power-Twin®, demi-raccord de vérin, pompe P55, flexible de 1,8 m, demi-raccord de tuyau, vis de réglage 1½" - 5½ X 772 mm lg., et manivelle. Poids 130 kg.

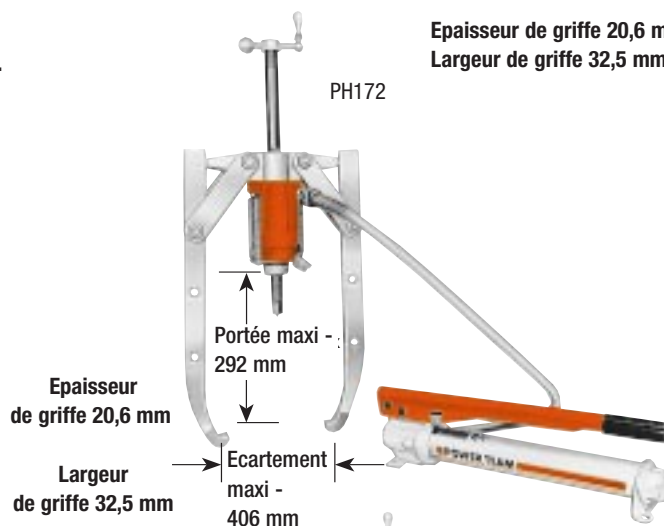
Réf. 1080 - Extracteur 3 griffes seul. (Vérin, pompe, flexible, raccord, vis et manivelle non inclus.) Poids 86,7 kg.

Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.



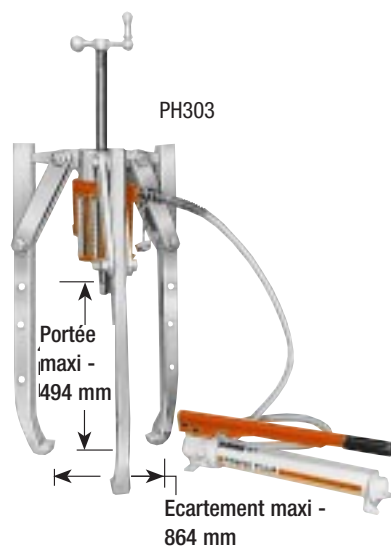
PH173

Epaisseur de griffe 20,6 mm
Largeur de griffe 32,5 mm



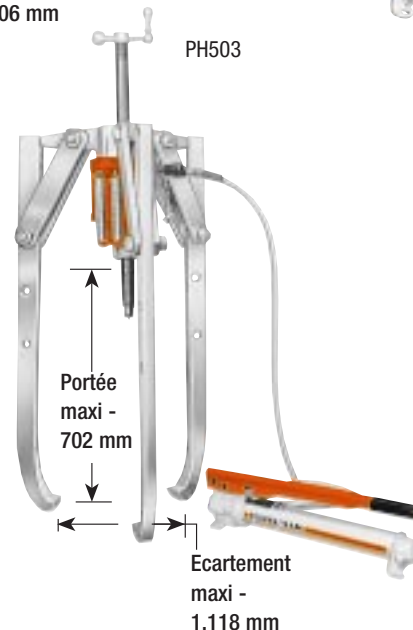
PH172

PH503



PH303

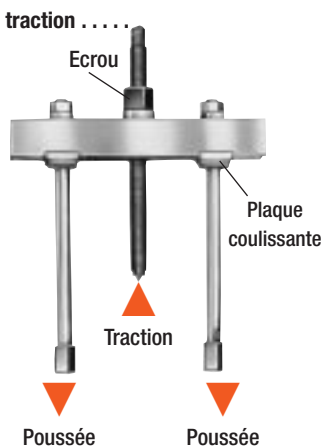
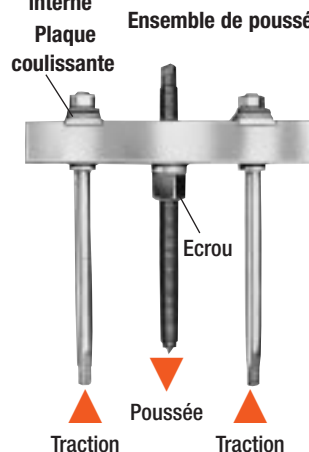
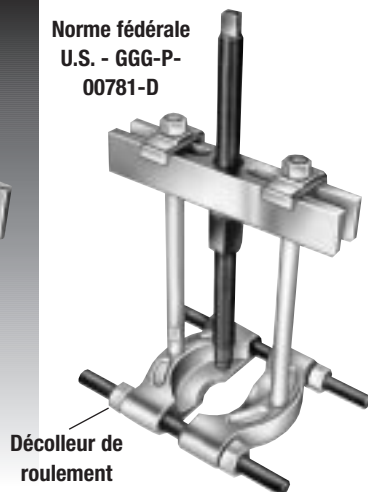
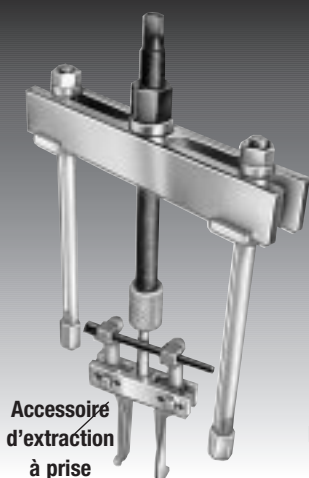
Epaisseur de griffe 28,6 mm
Largeur de griffe 41,3 mm



Epaisseur de griffe 35,7 mm
Largeur de griffe 47,6 mm



Norme fédérale
U.S. - GGG-P-
00781-D



Pour la dépose ou la repose de roues dentées, de roulements, de poulies, d'accouplements, de pignons, d'arbres ou de tout autre élément monté en force.

Poussée ou traction selon la manière dont l'extracteur est monté. Jeux de tirants en option, pour n'importe quelle portée, courte ou longue.

Grand choix de raccords filetés, de décolleurs de roulement et d'accessoires d'extraction à prise interne pour venir à bout d'à peu près toutes les tâches de pose et de dépose imaginables.

Sélection et capacité nominale:

La "capacité" spécifiée de chaque extracteur-pousseur est déterminée en utilisant ses tirants standard en tension. L'emploi de tirants plus longs ou en compression diminue cette capacité. Toujours choisir l'extracteur-pousseur le plus puissant muni des tirants les plus courts convenant à la tâche.

Assemblage de l'outil pour la traction ou la poussée:

1. Etablir en premier lieu si la vis de force doit exercer une poussée ou une traction.
2. Si la vis de force doit exercer une poussée, l'écrou est posé en dessous du corps de l'extracteur, comme indiqué dans le schéma de gauche.
3. Si la vis de force doit exercer une traction, l'écrou est posé au dessus du corps de l'extracteur.
4. Les plaquettes coulissantes doivent toujours être de l'autre côté du corps par rapport à l'écrou de la vis de force.

Extracteur Push-Puller®, 10 tonnes de capacité

Réf. 927 - Extracteur-pousseur mécanique complet avec vis de force, écrou, corps, plaques coulissantes (1 paire), rondelles (3), tirants de 171 mm (1 paire), et capuchons de tirants (2). Capacité de 10 tonnes. Poids 3,2 kg.

Utilisation avec:

le décolleur de roulements

réf. 1123.

le décolleur de poulie **réf. 679.**

les accessoires d'extraction à prise interne **réf. 1150, 1151, et 1153.**

TIRANTS:

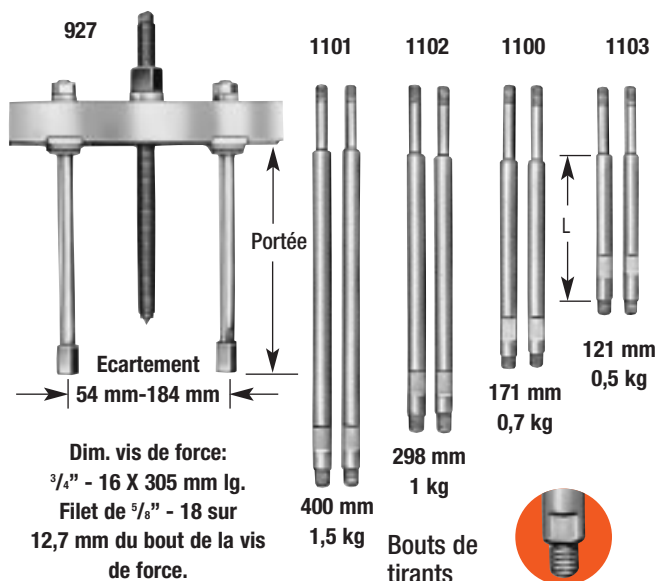
Réf. 1100, 1101, 1102, et

1103 - Paire de tirants pour

extracteur-pousseur

Push-Puller® 10 tonnes.

Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97



REMARQUE : L = longueur de tirant: 121 mm, 171 mm, 298 mm et 400 mm ; ajouter 38 mm à la longueur de tirant pour déterminer la portée en cas d'utilisation de capuchons de tirant.

Filetage supérieur de 1/2" - 20.
Filetage inférieur de 5/8" - 18 X 16 mm lg.

Raccords disponibles





Extracteurs-pousseurs mécaniques Push-Pullers®

Extracteur Push-Puller®, 17 1/2 tonnes de capacité

Réf. 938 - Extracteur-pousseur mécanique complet avec vis de force, écrou, corps, plaques coulissantes (1 paire), rondelles (3), tirants de 241 mm (1 paire), et capuchons de tirants (2).
17 1/2 tonnes de capacité.
Poids 9,4 kg.

Utilisation avec:

les décolleurs de roulements
réf. 1124 et 1130.
le décolleur de poulie **réf. 680.**
les accessoires d'extraction à prise interne **réf. 1150, 1151, et 1153.**

Tirants:

Réf. 1104, 1105, 1106, 1107 et 1108 - Paire de tirants pour extracteur-pousseur Push-Puller® de 17 1/2 tonnes.

Extracteur Push-Puller®, 30 tonnes de capacité

Réf. 939 - Extracteur-pousseur mécanique complet avec vis de force, écrou, corps, plaques coulissantes (1 paire), rondelles (3), tirants de 203 mm (1 paire), et capuchons de tirants (2).
Capacité de 30 tonnes.
Poids 20 kg.

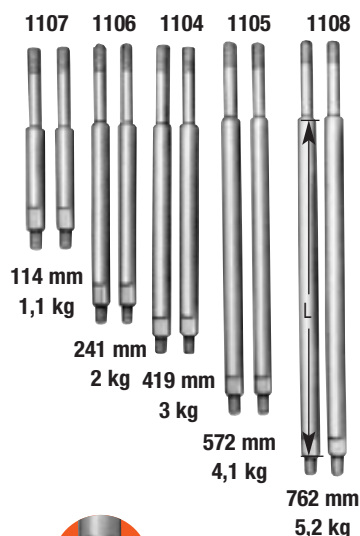
Utilisation avec:

les décolleurs de roulements
réf. 1126 et 1127.
le décolleur de poulie **No. 680.**
(Utiliser deux raccords 8012 pour brancher l'accessoire à l'extracteur)
l'accessoire d'extraction à prise interne **No. 1165.**

TIRANTS:

Réf. 1109, 1110 et 1111 - Paire de tirants pour extracteur-pousseur Push-Puller® de 30 tonnes.

Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.

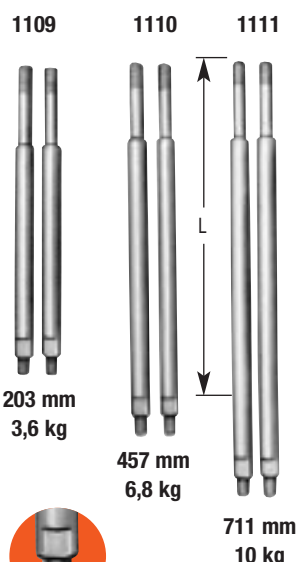
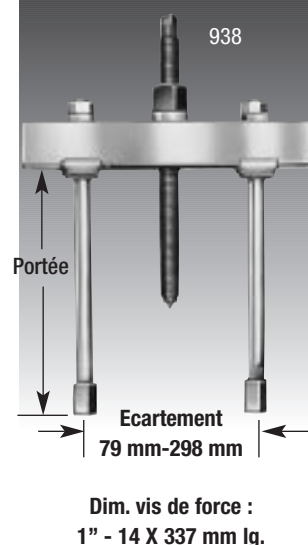


Bouts de tirants

Filetage supérieur de 3/4" - 16.

Filetage inférieur de 5/8" - 18 X 25,4 mm lg.

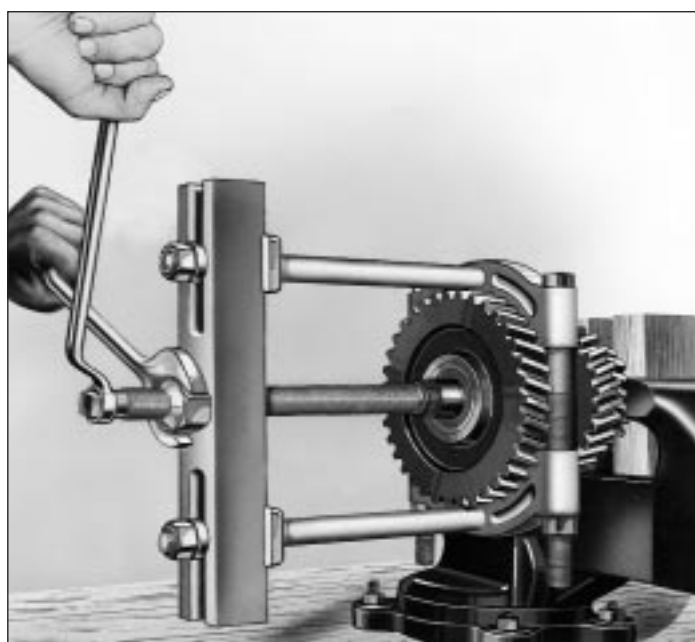
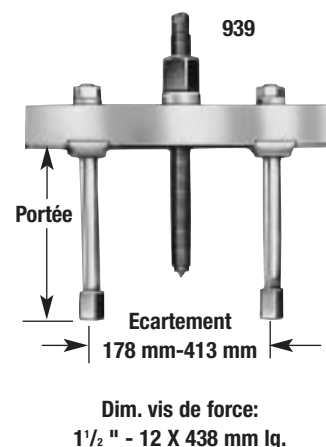
REMARQUE: L = longueur de tirant : 114 mm, 241 mm, 419 mm, 572 mm et 762 mm ; ajouter 51 mm à la longueur de tirant pour déterminer la portée en cas d'utilisation de capuchons de tirant.



Bouts de tirants

Les deux bouts sont filetés à
1" - 14 X 32 mm lg.

REMARQUE: L = longueur de tirant : 203 mm, 457 mm et 711 mm ; ajouter 67 mm à la longueur de tirant pour déterminer la portée en cas d'utilisation de capuchons de tirant.



Extracteurs hydrauliques Push-Pullers® de Power Team

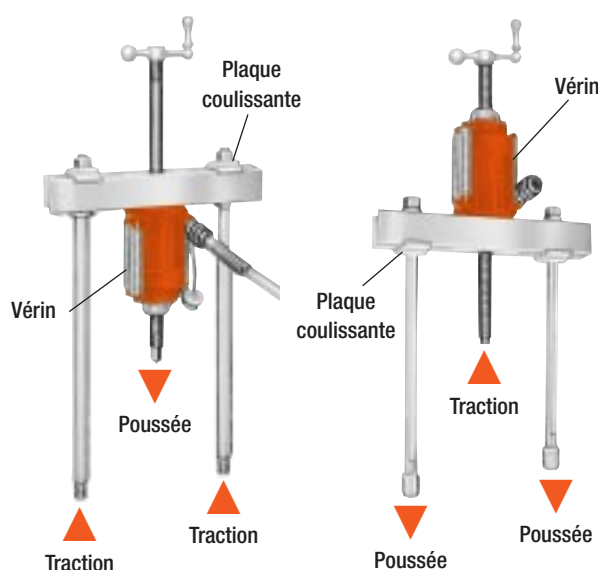


Selon le montage choisi, ces extracteurs-pousseurs polyvalents peuvent servir à la poussée ou à la traction.

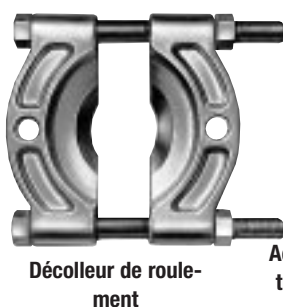


Norme fédérale U.S. - GGG-P-00781-D

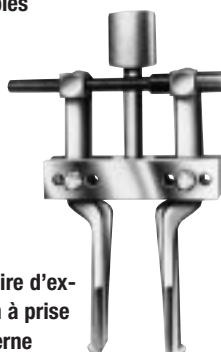
Ensemble de poussée ou de traction



Raccords disponibles



Décolleur de roulement



Accessoire d'extraction à prise interne

Application d'une force hydraulique de poussée ou de traction, pour la dépose aisée et rapide de pièces montées en force. Le travail "impossible" devient de la routine!

Chaque ensemble comprend des composants hydrauliques parfaitement compatibles pouvant être déposés de l'extracteur Push-Puller® pour d'autres tâches à effectuer avec le matériel de Power Team. Un retour d'investissement maximal!

Vérins doubles à "Orifice central" Power-Twin®

Ce vérin à orifice central de conception unique alimente chaque Push-Puller®. La vis de l'extracteur passe entre les deux vérins jumelés à ressort de rappel. Les vérins comportent chacun une tête avec un orifice taraudé qu'il est possible de remplacer par une tête rapportée à trou lisse. Polyvalence supplémentaire.



Sélection et capacité nominale:

La "capacité" spécifiée de chaque extracteur-pousseur est déterminée en utilisant ses tirants standard en tension. L'emploi de tirants plus longs ou en compression diminue cette capacité. Toujours choisir l'extracteur-pousseur le plus puissant muni des tirants les plus courts convenant à la tâche.

Assemblage de l'outil pour la traction ou la poussée:

1. Etablir en premier lieu si la vis de force doit exercer une poussée ou une traction.
2. Pour une poussée, le vérin est posé en dessous du corps de l'extracteur, comme indiqué dans le schéma de gauche.
3. Pour une traction, le vérin est posé au dessus du corps de l'extracteur.
4. Les plaquettes coulissantes doivent toujours être de l'autre côté du corps par rapport au vérin.

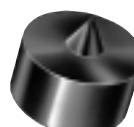
Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.



Raccord mâle-femelle



Raccord femelle



Embout de protection



Rondelle d'appui

Extracteur Push-Puller®, 17 1/2 tonnes de capacité

Réf. PPH17 - Extracteur-pousseur avec vérin RT172 à orifice central Power-Twin®, demi-raccord de vérin, pompe P55, flexible réf. 9767 de 1,8 m, demi-raccord de flexible réf. 9798, tirants de 419 mm, bouts de tirants réf. 24827, vis de réglage 1" - 8 X 508 mm lg., et manivelle de réglage. Poids 26,8 kg. **REMARQUE:** Filetage supérieur de 3/4" - 16. Filetage inférieur de 5/8" - 18.

Réf. PPH17R - Extracteur-pousseur avec vérin à orifice central Power-Twin® RT172, demi-raccord de vérin, tirants de 419 mm, vis de réglage 1" - 8 X 508 mm lg., et manivelle de réglage. Poids 18,2 kg.

Réf. 1062 - Extracteur seul. (Vérin, pompe, flexible, raccord, vis et manivelle non inclus.) Poids 9,1 kg.

Utilisation avec: les décolleurs de roulements réf. 1124 et 1130.

le décolleur de poulie réf. 679. l'accessoire d'extraction à prise interne réf. 1154.

Tirants: Réf. 1104, 1105, 1106, 1107 et 1108 - Paire de tirants pour extracteur-pousseur Push-Puller® 17 1/2 tonnes.

Extracteur Push-Puller®, 30 tonnes de capacité

Réf. PPH30 - Extracteur-pousseur avec vérin RT302 à orifice central Power-Twin®, demi-raccord de vérin, pompe P55, flexible réf. 9767 de 1,8 m, demi-raccord de flexi-

ble réf. 9798, tirants de 457 mm, bouts de tirants réf. 28390, vis de réglage 1 1/4" - 7 X 610 mm lg., et manivelle de réglage. Poids 46,3 kg. **REMARQUE:** Filetage supérieur et inférieur de 1" - 14.

Réf. PPH30R - Extracteur-pousseur avec vérin RT302 à orifice central Power-Twin®, demi-raccord de vérin, tirants de 457 mm, vis de réglage 1 1/4" - 7 X 610 mm lg., et manivelle de réglage. Poids 37,2 kg.

Réf. 1070 - Extracteur seul. (Vérin, pompe, flexible, raccord, vis et manivelle non inclus.) Poids 19,1 kg.

Utilisation avec: les décolleurs de roulements réf. 1126 et 1127. le décolleur de poulie réf. 680. (Utiliser deux raccords 8012 pour brancher l'accessoire à l'extracteur) l'accessoire d'extraction à prise interne réf. 1166.

TIRANTS: Réf. 1109, 1110 et 1111 - Paire de tirants pour extracteur-pousseur Push-Puller® de 30 tonnes.

Extracteur Push-Puller®, 50 tonnes de capacité

Réf. PPH50 - Extracteur-pousseur avec vérin RT503 à orifice central Power-Twin®, demi-raccord de vérin, pompe P55, flexible réf. 9767 de 1,8 m, demi-raccord de flexible réf. 9798, tirants de 610 mm, vis de réglage 1 5/8" - 5 1/2 X 722 mm lg. et manivelle de réglage. Poids 91,3 kg.

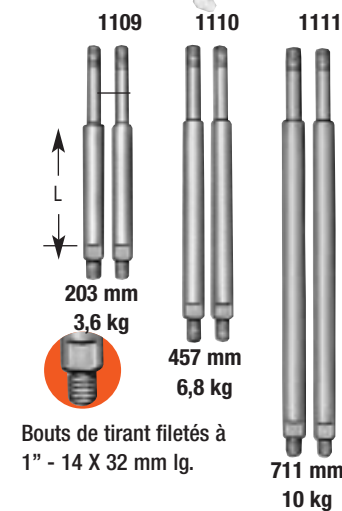
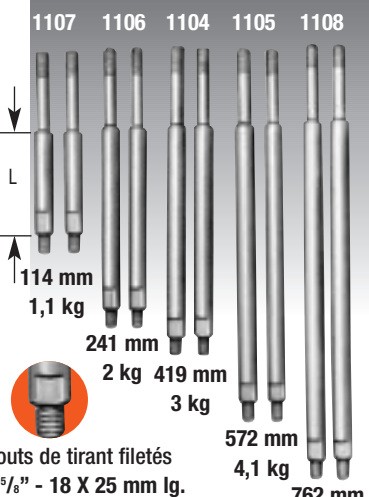
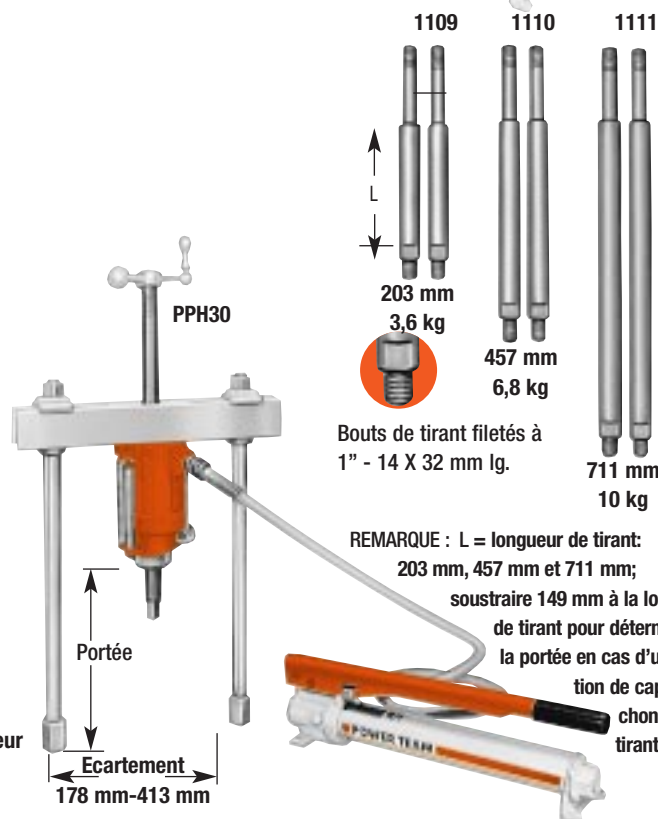
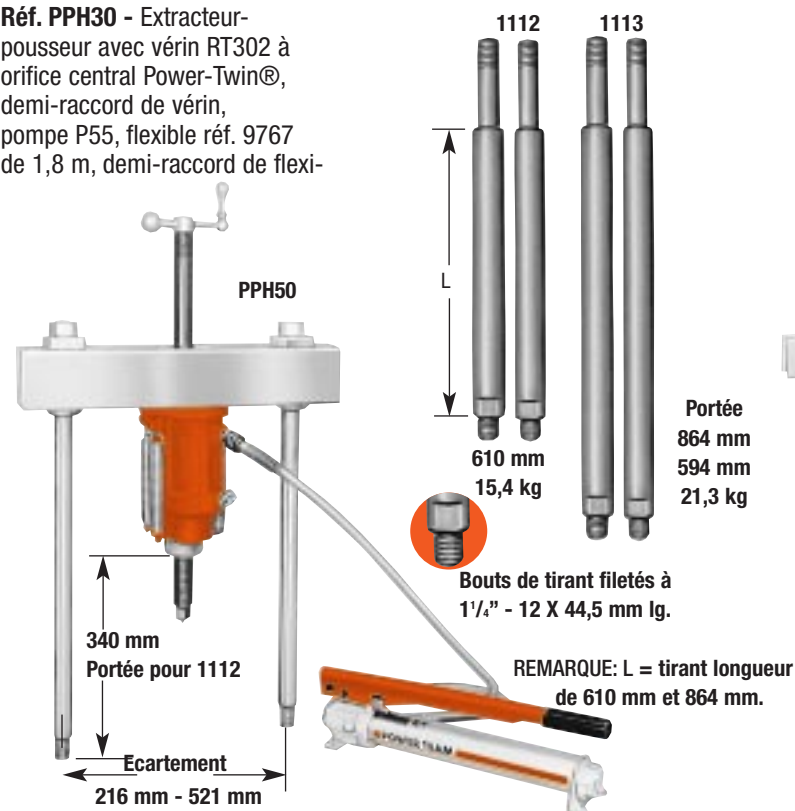
REMARQUE: Filetage supérieur et inférieur de 1 1/4" - 12.

Réf. PPH50R - Extracteur-pousseur avec vérin à orifice central Power-Twin® RT503, demi-raccord de vérin, tirants de 610 mm, vis de réglage 1 5/8" - 5 1/2 X 772 mm lg. et manivelle de réglage. Poids 82,2 kg.

Réf. 1076 - Extracteur seul. (Vérin, pompe, flexible, raccord, vis et manivelle non inclus.) Poids 48,1 kg.

Utilisation avec: les décolleurs de roulements réf. 1128 et 1129.

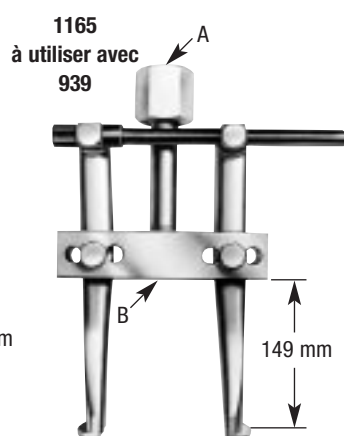
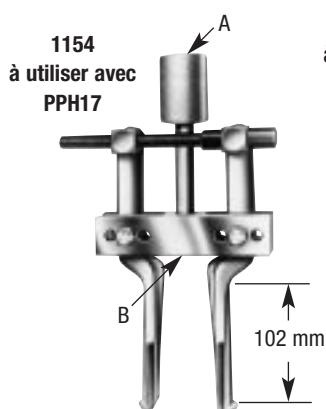
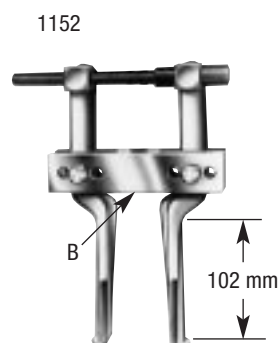
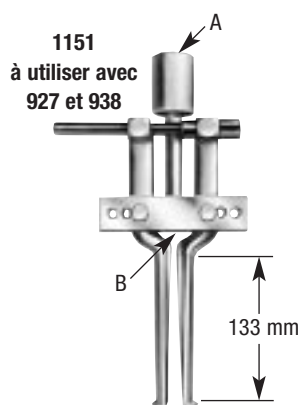
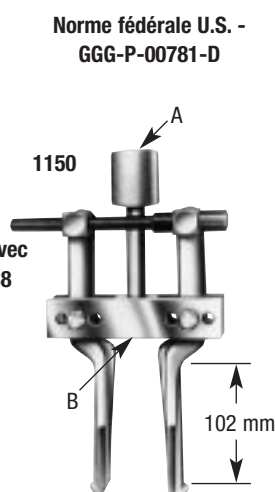
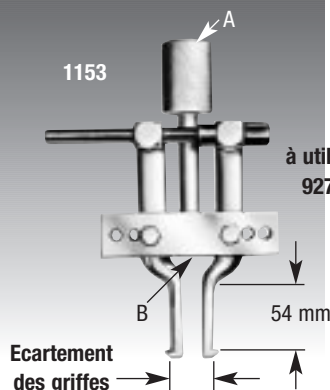
TIRANTS: Réf. 1112 et 1113 - Paire de tirants pour extracteur-pousseur Push-Puller® de 50 tonnes.



Systèmes d'extraction

Accessoires d'extraction à prise interne

Consulter les renseignements ci-dessous pour déterminer quel accessoire convient à l'extracteur-poussoir ou à l'extracteur à inertie considéré.



Extracteur-poussoir hydraulique Power Team équipé d'un accessoire d'extraction à prise interne.

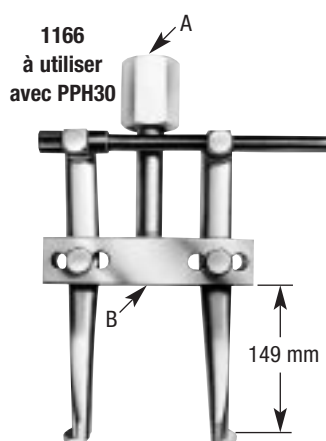
Grâce aux accessoires à prise interne Power Team, la dépose de cuvettes de roulement, de bagues d'étanchéité, de douilles ou de toute autre pièce montée dans un trou borgne est facile et sans risque de dommage pour les éléments coûteux.

A utiliser avec un extracteur à inertie ou Push-Puller® de Power Team de taille correspondante.

Ils comportent une vis de réglage pour adapter l'outil et présentent une grande variété d'ouvertures des griffes pour l'ajustement aux différents diamètres.

Réf. 1153 - Ecartement: de 38,1 à 127 mm.
A - Interne: filet de 1" - 14
B - Interne: filet de 5/8" - 18
Poids 1,9 kg.

Réf. 1150 - Ecartement: de 38,1 à 152 mm.
A - Interne: filet de 1" - 14
B - Interne: filet de 5/8" - 18
Poids 2 kg.



Réf. 1152 - Ecartement: de 38,1 à 152 mm.
B - Interne: filet de 5/8" - 18
Poids 1,6 kg. S'utilise avec les extracteurs-poussoirs 927 et 938, les extracteurs à inertie 1155 et 1156, ou les vis d'extraction 24832 ou 24833.

Réf. 1151 - Ecartement: de 38,1 à 178 mm.
A - Interne: filet de 1" - 14
B - Interne: filet de 5/8" - 18
Poids 2 kg.

Réf. 1154 - Ecartement: de 38,1 à 152 mm.
A - Interne: filet de 1" - 8
B - Interne: filet de 5/8" - 18
Poids 2 kg.

Réf. 1165 - Ecartement: de 76,7 à 229 mm.
A - Interne: filet de 1 1/2" - 12
B - Interne: filet de 1" - 14
Poids 6,1 kg.

Réf. 1166 - Ecartement: de 76,2 à 229 mm.
A - Interne: filet de 1 1/4" - 7
B - Interne: filet de 1" - 14
Poids 6,1 kg.

ATTENTION: Ces accessoires peuvent ne pas résister à la puissance maximale développée par les extracteurs qu'ils équipent. La puissance à laquelle les griffes peuvent se décrocher dépend beaucoup de la forme et de l'état de la pièce à enlever. Toujours prendre l'accessoire le plus grand possible convenant à la tâche. Voir en page 3.



Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97

Les "coins-couteaux" assurent une bonne prise sur les roulements et autres pièces difficiles à saisir, même en cas d'espace réduit.

Ils s'utilisent lorsque l'espace disponible ne permet pas de travailler directement sur les pièces avec des extracteurs à griffes. S'utilisent avec un extracteur à griffes Grip-O-Matic® ou un Push-Puller® Power Team.

Réf. 1121 - Ecartement:

de 6,4 à 22,2 mm.
Poids 0,3 kg. Utilisation avec les réf. 1020, 1022, et 1023.

Réf. 1122 - Ecartement:

de 3,2 à 51 mm.
Poids 0,6 kg. A utiliser avec les extracteurs réf. 1024, 1025, 1026, 1027, 7392, et 7393.

Réf. 1123 - Ecartement:

de 9,5 à 117 mm.
Poids 2,3 kg. A utiliser avec les extracteurs réf. 927, 1035, 1036, 1037, et 1038.

Réf. 1124 - Ecartement:

de 12,7 à 133 mm.
Poids 5,4 kg. A utiliser avec les extracteurs réf. 938, 1039, 1040, 1041, 1042, PH172, et PPH17.

Réf. 1130 - Ecartement:

de 12,7 à 219 mm.
Poids 5,4 kg. A utiliser avec les extracteurs réf. 938 1039, 1040, 1041, 1042, PH172, et PPH17.

Réf. 1126 - Ecartement:

de 16 à 203 mm.
Poids 9 kg. A utiliser avec les extracteurs réf. 939, 1043, et 1047.

Réf. 1127 - Ecartement:

de 19 à 340 mm.
Poids 18,8 kg. A utiliser avec les extracteurs réf. 939, 1047, PH302*, et PPH30.

Réf. 1128 - Ecartement:

de 127 à 327 mm.
Poids 45,4 kg. A utiliser avec les extracteurs réf. PH302*, PH502*, PH553C et PPH50. (En

cas d'utilisation du 1128 avec le PPH50, deux raccords 8024 sont nécessaires pour raccorder le PPH50 aux tés de l'extracteur.)

Réf. 1129 - Ecartement:

de 152 à 425 mm.
Poids 89,4 kg. A utiliser avec les extracteurs réf. PH502*, PH553C et PPH50. (En cas d'utilisation du 1129 avec le PPH50, deux raccords 8024 sont nécessaires pour raccorder le PPH50 aux tés de l'extracteur.)

Décolleurs de poulies de courroie trapézoïdale

Réf. 679 - Ecartement:

de 45 à 149 mm.
Poids 2 kg. A utiliser avec les extracteurs réf. 927, 1035, 1036, 1037, et 1038.

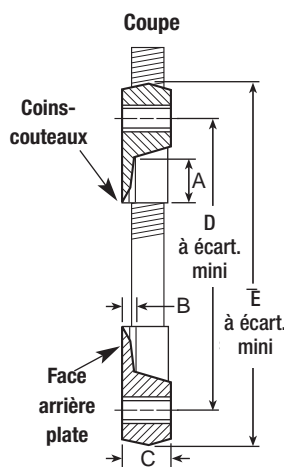
Réf. 680 - Ecartement:

de 42,3 à 254 mm.
Poids 10,1 kg. A utiliser avec les extracteurs réf. 938, 1039, 1040, 1041, 1042, 1047, PH172 et PPH30. (En cas d'utilisation du 680 avec le PPH30, deux raccords 8012 sont nécessaires.)

ATTENTION: Ces accessoires peuvent ne pas résister à la puissance maximale développée par les extracteurs qu'ils équipent. La puissance à laquelle les griffes peuvent se décrocher dépend beaucoup de la forme et de l'état de la pièce à enlever. Toujours prendre l'accessoire le plus grand possible convenant à la tâche. Voir en page 3.

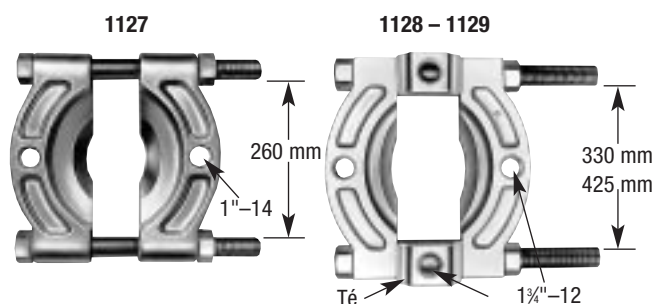
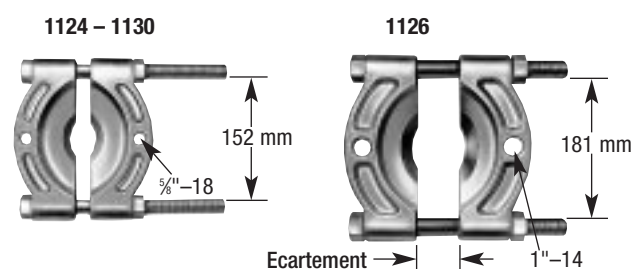
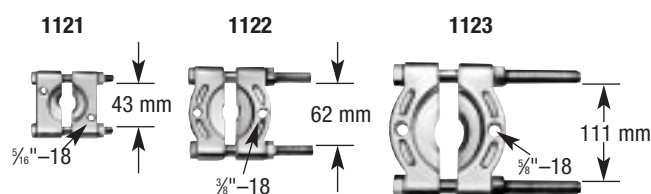
Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97

* Indique des extracteurs qui ne sont plus en production.

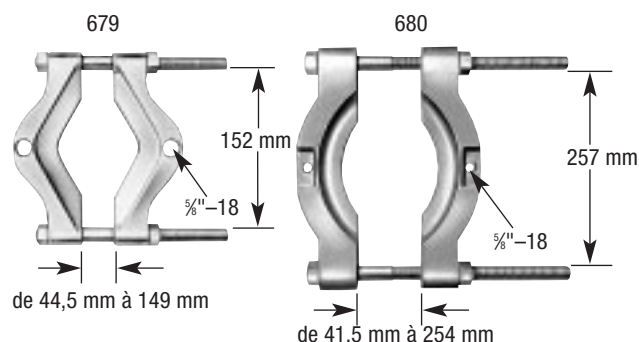


Dimensions de la coupe

Réf.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
1121	11,1	3,2	12,7	34,9	50,8
1122		4,0	15,9	50,8	69,9
1123	22,2	9,5	25,4	88,9	114,3
1124		11,1	31,8	127,0	158,8
1126		17,5	34,9	146,1	190,5
1127			44,5	158,8	215,9
1128		19,1	57,2	327,0	406,4
1129	47,6	26,2	69,0	400,1	495,3
1130	34,9	11,1	31,8	127,0	158,8



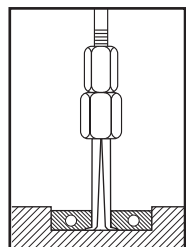
Décolleurs de poulies de courroie trapézoïdale



Extracteurs à inertie Power Team



Ensemble Réf. 981



Exemple d'extraction d'un trou borgne



Composition de l'ensemble Réf. 981

Réf.	Description	Réf.	Description	Réf.	Description
24835	Vis de force	208627	Ensemble manivelle et Té	28256	Broche d'écart. (diam. 12,7 mm)
24836	Ecrou de vis de force	28250	Broche d'écart. (diam. 3,3 mm)	41331	Contre-appui
22185	Masse coul., 1,1 kg.	28253	Broche d'écart. (diam. 4,8 mm)	28323GY8	Coffre en métal

Mandrins					
Réf.	mm	Pouces	Réf.	mm	Pouces
33856*	8,0 à 9,5	5/16 à 3/8	33861**	19,1 à 22,2	5/8 à 7/8
33857*	9,5 à 11,1	3/8 à 7/16	33862**	22,2 à 25,4	7/8 à 1
33858**	11,1 à 12,7	7/16 à 1/2	33863***	25,4 à 31,7	1 à 1 1/4
33859**	12,7 à 15,9	1/2 à 5/8	33864***	31,7 à 38,1	1 1/4 à 1 1/2
33860**	15,9 à 19,1	5/8 à 3/4	33865***	38,1 à 44,4	1 1/2 à 1 3/4

* Utiliser avec broche 3,0 mm. ** Utiliser avec broche 4,8 mm *** Utiliser avec broche 12,7 mm

Ensemble d'extraction pour trou borgne

Simplifiez la dépose des roulements, douilles, manchons et autres pièces montées en force dans des trous borgnes. L'ensemble comprend des mandrins expansibles pour diamètres internes allant de 8 à 44,5 mm. Il suffit d'introduire l'extracteur dans l'alésage de la pièce à enlever et d'écarter les griffes au moyen de la tige prévue à cet effet pour qu'elles s'agrippent à la pièce. On réalise l'extraction à l'aide de la vis de force et du contre-appui ou de la masse coulissante. **Réf. 981** - Ensemble d'extraction pour trous borgnes. Comprend masse coulissante, vis de force, contre-appui, broches d'écarterement, mandrins et coffret de rangement. Poids 9,5 kg.

Jeu d'extracteur à inertie

Cet ensemble est très pratique pour les extractions de pièces à prise interne lorsqu'il y a très peu d'espace de manoeuvre (cas des roulements de moteur, de génératrice, de dynamo, etc.). Convient également pour l'enlèvement de douilles, roulements et bagues d'étanchéité à petit alésage, par exemple. **Réf. SS2** - Extracteurs à inertie Poids 2,6 kg.

Jeu d'extracteur à inertie

Cet ensemble, judicieusement composé d'un extracteur à inertie à griffes réversibles avec une masse de 1,1 kg et de jeux de griffes spéciales et d'adaptateurs, offre toute la polyvalence voulue d'un extracteur à inertie. **Réf. 1178** - Ensemble extracteur à inertie à masse coulissante de 1,1 kg. Poids 6,3 kg.

Masses coulissantes

Réf. 22185 - Masse coulissante de 1,1 kg.
Réf. 34331 - Masse coulissante de 2,3 kg.

Extracteur de couvercles de roulements

Cet outillage est idéal pour de nombreux travaux d'extraction interne. Un cône maintient les griffes en place pendant l'extraction. Ce modèle 7136 est parfait pour l'extraction de couvercles de roulements, de joints ou de douilles internes etc. Ecartement des griffes - de 23,8 à 82,6 mm ; portée jusqu'à 88,9 mm. A utiliser avec toute masse ayant un filet 5/8"-18 (Power Team réf. 1155 ou 1156 ou encore le "Push-Puller" réf. 927). **Réf. 7136** - Extracteur universel de roulements. Poids 0,7 kg

Ensemble Réf. SS2

JUE DE GRIFFES	ECART. INTER.	
	Min. (mm)	Max. (mm)
D	12,7	50,8
E	12,7	34,9

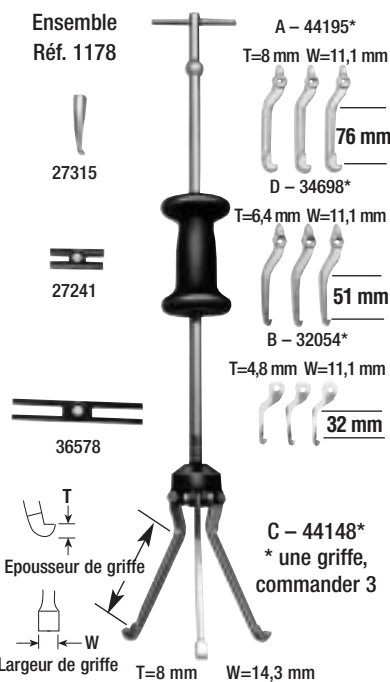
1172

1174

D

E

Ensemble Réf. 1178



Spécif. 1178

Jeu de griffes	Ecartement 2 griffes				Ecartement 3 griffes			
	Min. (mm)	Max. (mm)	Min. (mm)	Max. (mm)	Min. (mm)	Max. (mm)	Min. (mm)	Max. (mm)
A	38,1	114,3	19,1	127	38,1	120,7	25,4	114
B	19,1	60,3	—	—	25,4	69,9	—	—
C	69,9	139,7	19,1	191	82,6	158,8	25,4	159
D	31,8	88,9	25,4	114	38,1	108,0	38,1	114



Extracteurs de paliers

Ces extracteurs très polyvalents ont été spécialement conçus pour des travaux d'extraction interne et tout particulièrement les paliers de volants de machines ou de véhicules ainsi que les paliers de moteurs, de génératrices ou machines magnétoélectriques.

Réf.	Portée (mm)	Ecartement intérieur Min. (mm)	Ecartement intérieur Max. (mm)	Poids (kg)
1170	19,1	12,7	38,1	2,2
1171	25,4	22,2	54,0	
1172	44,5	12,7	50,8	

Extracteur à inertie spécial

Cet ensemble est très pratique pour les extractions de pièces à prise interne lorsqu'il y a très peu d'espace de manoeuvre, telles des douilles, roulements et bagues d'étanchéité à petit alésage.

L'écartement des griffes de cet extracteur intérieur est compris entre 12,7 et 35 mm et est ajusté en faisant tourner la tige support de masse. L'extrémité de cette tige est fileté 1/2"-20.

Réf. 1173 - Extracteur à inertie. Poids 1,6 kg.

Réf. 1174 - Tête d'extracteur sans la masse.

Masses coulissantes de base

Peuvent être utilisées avec les extracteurs à prise interne (voir page 18) et avec les raccords filetés femelles ou mâles-femelles (voir page 23).

Réf. 1156 - Masse coulissante de base de 2,3 kg. longueur 610 mm, bout fileté 5/8"-18. Poids 3,3 kg.

Réf. 1156 - Masse coulissante de base de 1,1 kg. longueur 610 mm, bout fileté 5/8"-18. Poids 2,2 kg.

Extracteurs à inertie à griffes réversibles

Conviennent parfaitement pour extraire des pignons, des roulements, des bagues extérieures, des joints, etc. Deux ou trois griffes peuvent être utilisées et positionnées pour réaliser des extractions "intérieures" ou "extérieures".

Les accessoires ou les raccords peuvent être fixés à l'extrémité fileté 5/8"-18.

Réf. 1176 - Extracteur à inertie avec une masse de 1,1 kg, une tête deux positions 27241 et les griffes 34698.

Poids 3,6 kg.

Réf. 1177 - Identique au modèle 1176 mais avec une masse de 2,2 kg. Poids 4,8 kg.

Extracteurs à inertie avec accessoires pour enlèvements de cuvettes

Il s'agit d'une combinaison de la masse coulissante avec l'extracteur à prise interne réf. 1152. Ils sont parfaitement indiqués pour l'extraction hors des trous borgnes de joints, bagues extérieures et cuvettes de roulements.

Réf. 1157 - Extracteur à inertie comprenant une masse 1156 et l'extracteur à prise interne 1152. Poids 4,5 kg.

Réf. 1158 - Identique au modèle 1157 mais avec une masse 1155. Poids 5,6 kg.

Réf.	Min. Ecartement	Max. Ecartement	Max. Portée	Longueur totale
1157	38,1 mm	152 mm	102 mm	711 mm
1158				

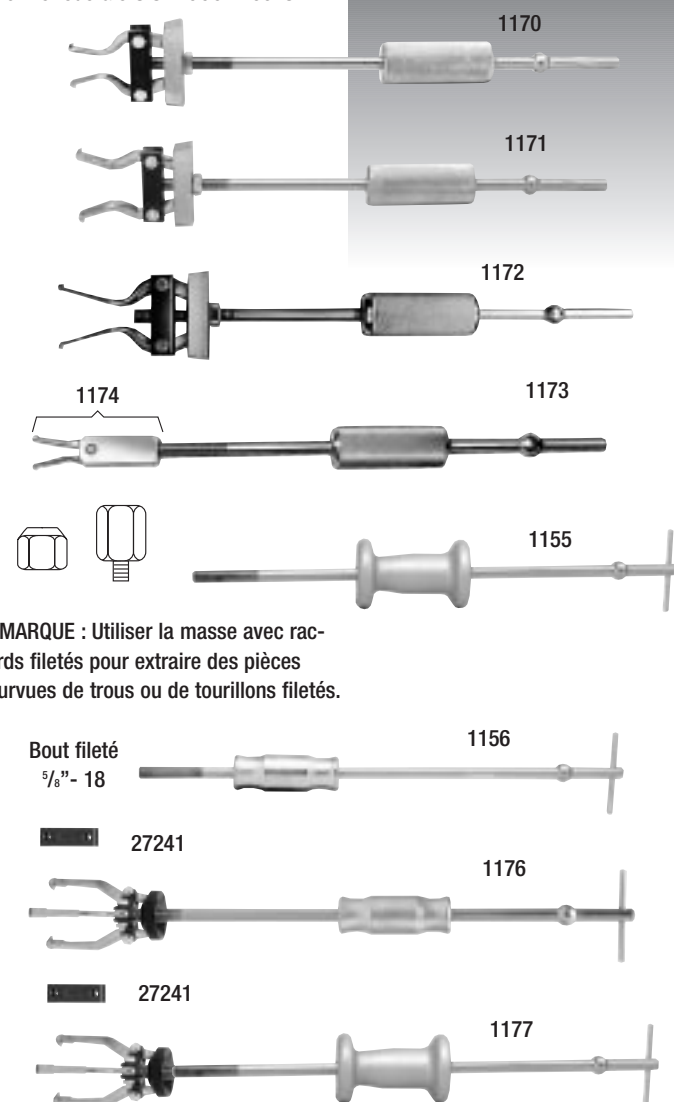


Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.

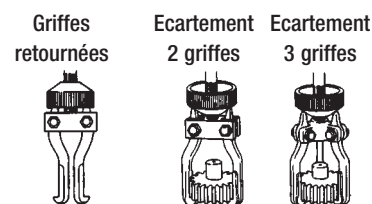
Extracteurs à inertie à griffes réversibles

Réf.	Ecartement 2 griffes		Ecartement 3 griffes		Longueur totale (mm)
	Intérieur Min. (mm)	Extérieur Max. (mm)	Intérieur Min. (mm)	Extérieur Max. (mm)	
1176	31,8	88,9	25,4	114	686
1177					

Norme fédérale U.S. - GGG-P-00781-D



REMARQUE : Utiliser la masse avec raccords filetés pour extraire des pièces pourvues de trous ou de tourillons filetés.



1158



Ensembles d'extracteurs Power Team

Ensemble d'extracteur Push-Puller®, 10 tonnes de capacité

Trois des extracteurs à tirants Power Team les plus courants regroupés dans un ensemble polyvalent assorti d'un pratique coffret de rangement en plastique. Cet outillage permet l'extraction sans dommage de roues dentées, de roulements, d'arbres



Ensemble réf.
1180



Ensemble
réf. 1181

Ecartement des griffes de l'ensemble réf. 1182:

Réf. des griffes seules	Ecartement 2 griffes				Ecartement 3 griffes			
	Interne* (mm)		Externe (mm)		Interne* (mm)		Externe (mm)	
44195	38	114	19	127	38	121	25	114
44148	70	140	19	191	83	159	25	159

d'équilibrage et autres pièces munies d'orifices filetés. Convient parfaitement à l'entretien de matériel de construction et de machines.

Composition de l'ensemble Réf. 1180 :

Réf. 927 - Extracteur-poussoir 10 tonnes ; 213 mm de portée, 54 mm à 184 mm d'écartement. Fourni avec tirants de 171 mm, autres dimensions disponibles (voir page 14).

Réf. 522 - Extracteur de roues dentées et de poulies ; portée en cas d'utilisation de boulons de 12,7 mm : 51 mm à 197 mm. Boulons non inclus.

Réf. 7393 - Extracteur de roues dentées et de poulies avec vis de force standard de 140 mm, plus une vis de force spéciale de 330 mm. Comprend deux boulons à tête hexagonale, 3/8"-16 x 76 mm de long. Plage d'écartement: de 38 à 108 mm.

Réf. 1180 - Ensemble extracteur-poussoir 10 tonnes, coffret de rangement en plastique. Poids 11,4 kg.

Ensemble d'extraction polyvalent

Ce nouvel assortiment d'outils d'extraction offre une très grande polyvalence. Il comprend un extracteur à inertie avec masse coulissante de 2,2 kg, un extracteur de moyeu, deux extracteurs à griffes de type Power Team Grip-O-Matic®, un décolleur de roulement avec un contre-appui d'extraction de roues dentées et de poulies, le tout dans un pratique coffret de rangement en plastique.

Composition de l'ensemble Réf. 1181 :

Réf. 1177 - Extracteur à inertie avec une masse de 2,2 kg, une tête deux et trois positions.

Réversible : l'ensemble à deux ou trois griffes peut être utilisé pour une extraction "intérieure" ou "extérieure".

Réf. 7208 - Extracteur de moyeu. Comprend un contre-écrou de réserve pour l'utilisation avec l'extracteur à inertie réf. 1177.

Réf. 1023 - Ensemble combiné d'extracteur Grip-O-Matic® 2 ou 3 griffes, 2 tonnes de capacité. Portée maximale de 86 mm, écartement maximum de 121 mm.

Réf. 1027 - Ensemble combiné d'extracteur Grip-O-Matic® 5 ou 3 griffes, 5 tonnes de capacité. Portée maximale de 140 mm, écartement maximum de 178 mm.

Réf. 7393 - Décolleur de roues dentées et poulies à tirants avec vis de force de 140 mm de long. Comprend deux boulons à tête hexagonale, 3/8"-16 x 76 mm de long.

Plage d'écartement: de 38 à 108 mm.

Réf. 1122 - Accessoire d'extraction de roulement pour extracteurs réf. 1027 et réf. 7393. Ecartement maximum de 51 mm, portée minimum de 3 mm.

Réf. 1181 - Ensemble d'extraction polyvalent. Poids 11,4 kg.

Ensemble d'extracteur à griffes, à verrouillage.

Les éléments peuvent être assemblés pour créer différentes versions polyvalentes d'extracteur. La tête de l'extracteur se tourne pour verrouiller les griffes sur la pièce à déposer.

Comprend une tête d'extracteur à 2 et 3 griffes, plus trois griffes à portée longue et trois à portée courte. Coffret de rangement en plastique. Pour la dépose aisée de roues dentées, de roulements et autres pièces montées en force. *Peut s'utiliser pour une extraction "interne" avec un extracteur à inertie.

Réf. 1182 - Ensemble d'extracteur à griffes. Poids 3,1 kg.



Ensemble
réf. 1182

Raccords filetés mâle-femelle

Se vissent sur les tirants des extracteurs-pousseurs Push-Puller®, avec des vis de force, ou sur des extracteurs à inertie en vue de l'extraction d'arbres, de cuvettes de roulement, de pignons et de nombreuses autres pièces.

Raccords filetés femelles

Pour la dépose ou la pose d'arbres, d'axes ou logements, ces raccords se fixent aux tirants ou à la vis de force d'un extracteur-poussoir aussi bien qu'aux tirants d'un extracteur à inertie.

Jeux de rondelles d'appui

Les rondelles d'appui Power Team sont nécessaires pour l'extraction ou la mise en place de roulements, de roues dentées ou autres pièces sur des arbres ou dans des logements creux. L'effort de la vis de force se porte alors sur la rondelle, comme illustré à droite. S'utilisent avec un extracteur à griffes ou un Push-Puller® Power Team, de même qu'avec une presse.

Jeu d'embouts de protection

Les embouts de protection de Power Team ont été conçus pour protéger les arbres de la distorsion lorsque de fortes pressions sont appliquées avec les extracteurs à griffes ou les extracteurs-pousseurs Push-Pullers®. Les embouts de protection s'insèrent entre l'extrémité de la vis d'extracteur et l'arbre.

Réf. 8056 - Jeu complet, réf. 8050 à 8055.

Bout femelle	Bout mâle	Lg. (mm)	Réf.	Bout femelle	Bout mâle	Lg. (mm)	Réf.
5/8"-18	1/4"-20	57,2	8000	1"-14	5/8"-18	81,0	8012
	5/16"-18		8001		5/8"-11		8011
	7/16"-14		8002		3/4"-16		8014
	7/16"-20		8003		3/4"-10		8016
	3/8"-24		8004	1"-8	5/8"-18	76,2	8020
	3/8"-16		8005		1"-14		8021
	1/2"-20		8006		1"-14		8023
	1/2"-13		8007		1 1/4"-12		8024
	9/16"-18		8008	1 1/4"-7	5/8"-18	101,6	8025
	9/16"-12		8009		1"-14		8027
	5/8"-11		8010		1"-14		8029
	3/4"-16		8013		1"-8		8028
	3/4"-10		8015	1 5/8"-5 1/2	1"-14		
	7/8"-14		8017		1"-8		
	7/8"-9		8018				
	1"-14		8019				
	tuyau 5/8"		8022				

Bout femelle "A"	Bout femelle "B"	Réf.
1/2"-20	5/8"-18	8035
5/8"-18	5/8"-18	8037
	3/4"-16	8038
	7/8"-14	8039
	1"-14	8040
	1 1/8"-12	8041
	1 1/4"-12	8042
	1 1/2"-12	8043
1"-14	1"-14	8036

Diamètre "A" (mm)	Diamètre "B" (mm)	Réf.
25,4	19,1	8057
28,4	22,1	8058
31,8	25,4	8059
34,8	28,4	8060
41,1	31,8	8061
44,5	34,8	8062
47,5	38,1	8063
50,8	41,1	8064
53,8	44,5	8065
60,2	47,5	8066
63,5	50,8	8067
66,5	53,8	8068
69,9	57,2	8069
72,9	60,3	8070
76,2	63,5	8071
82,6	69,9	8072
88,9	76,2	8073

"A" (mm)	"B" (mm)	"C"(60°) (mm)	"D"(60°) (mm)	Réf.
38,1	19,1	9,4	11,1	8050
31,8			9,4	8051
25,4			7,9	8052
19,1		6,4	6,4	8053
15,7	4,8			8054
				4,8

Norme fédérale U.S. - GGG-P-00781-D

Ensemble Réf. 8044

Ensemble Réf. 8075

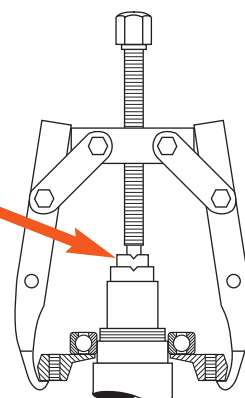
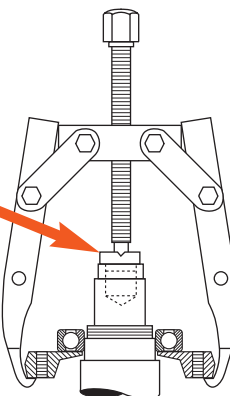
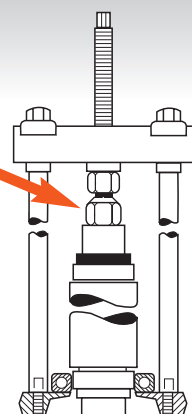
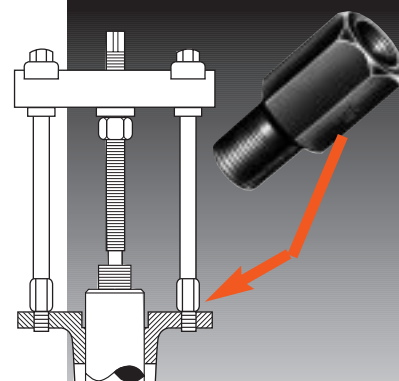
Ensemble Réf. 8076

Ensemble Réf. 8056

Adaptateurs

pour extracteurs

Power Team



ATTENTION: Tous les accessoires illustrés peuvent ne pas résister à la puissance maximale développée par les extracteurs qu'ils équipent. Voir en page 3.

Extracteurs spéciaux et raccords métriques



522

Vis de force
3/4"-16 x 295 mm
de long



7393

Vis de force
5/8"-18 x 140 mm
de long



7392

Vis de force
5/8"-18 x 330 mm
de long



518

Vis de force 5/8"-18 x 127 mm de long



PA7

Pour les références des pièces d'extracteur,
commander le catalogue de pièces
Power Team PC97.

Extracteurs d'engrenage et de poulie

L'idéal pour l'extraction de
petites pièces avec orifices
filetés. Les extracteurs réf. 7392
et 7393 peuvent s'utiliser avec
l'accessoire réf. 1122 pour la
dépose de roulements, etc.
Extracteurs fournis avec deux vis
à tête hexagonale, 3/8" - 16 NC
x 76 mm de long. Ecartement
38 mm - 108 mm. Largeur du
corps de 124 mm. Les vis ne
sont pas fournies avec le modèle
réf. 522, mais toute vis jusqu'à
12,7 mm de diamètre peut être
utilisée. Avec des vis de
12,7 mm de diamètre, l'écarte-
ment du modèle réf. 522 est de
51-197 mm. La largeur du corps
est de 209 mm.

Réf. 7392 - Extracteur avec vis
de force de 330 mm de long.
Poids 0,9 kg

Réf. 7393 - Extracteur avec vis
de force de 140 mm de long.
Poids 0,7 kg

Réf. 522 - Extracteur avec vis
de force de 295 mm de long.
Poids 2 kg.

Jeux de raccords métriques



Chaque jeu est fourni avec un coffret de rangement.
Un raccord par dimension est inclus dans l'ensemble.

Réf. 8110-Jeu de raccords métriques mâles.
Poids 1,4 kg.

Bout femelle (po.)	Bout mâle	Longueur (mm)	Réf.
5/8"-18	M6X1,0	57,2	8111
	M8X1,0		8112
	M8X1,25		8113
	M10X1,25		8114
	M10X1,50		8115
	M12X1,25		8116
	M12X1,75		8117

Réf. 8120-Jeu de raccords métriques mâles.
Poids 1,4 kg.

Bout femelle (po.)	Bout mâle	Longueur (mm)	Réf.
5/8"-18	M14X1,5	57,2	8121
	M14X2,0		8122
	M16X1,5	69,9	8123
	M16X2,0		8124
	M20X1,5		8125
	M20X2,5		8126

Réf. 8130-Jeu de raccords métriques femelles.
Poids 1,2 kg.

Bout femelle Std. (po.)	Bout femelle métrique	Longueur (mm)	Réf.
5/8"-18	M6X1,0	41,1	8131
	M8X1,25		8132
	M10X1,5		8133
	M12X1,75		8134
	M14X2,0		8135
	M16X2,0		8136
	M20X2,5		8137

Réf. 8140-Jeu de raccords métriques mâles.
Poids 2,4 kg.

Bout femelle (po.)	Bout mâle	Longueur (mm)	Réf.
1"-14	M16X1,5	76,2	8141
	M16X2,0		8142
	M18X1,5		8143
	M20X1,5		8144
	M20X2,5		8145
	M22X1,5		8146
	M24X2,0		8147
	M24X3,0		8148

Les raccords des jeux 8110, 8120, 8130, 8140 sont également disponibles séparément.

Extracteur pour brides

Des rainures dans le corps de
l'extracteur permettent le pas-
sage de vis pouvant former un
cercle d'un diamètre compris
entre 38 et 117 mm.

Réf. 518 - Extracteur pour
brides. Fourni avec 3 vis,
3/8" - 24 NF X 76 mm de lg.
et 3 vis 3/8" - 16 NC X 76 mm
de lg. Poids 1,5 kg.

PA7 Extracteur "4 en 1"

Permet l'assemblage rapide d'un
extracteur 2 ou 3 griffes avec
des griffes de portée standard
ou longue.

Réf. PA7 - Extracteur "4 en 1",
7 tonnes de capacité. Portée
maxi des griffes standard :
127 mm / écartement maxi de
267 mm. Portée maxi des griffes
longues : 222 mm / écartement
maxi : 279 mm. Poids 4,9 kg.

Raccords métriques

Quatre jeux différents
disponibles avec une grande
variété de dimensions pour les
tirants des extracteurs-
poussoirs ou les vis de force !
Chaque jeu est emballé dans un
pratique coffret de rangement.
Les raccords peuvent également
être commandés séparément.

Ayez toujours à disposition l'extracteur dont vous avez besoin, au moment où vous en avez besoin. Empêchez l'utilisation par des utilisateurs non autorisés ou négligents!

Ensemble d'extraction de 10 tonnes avec solide coffret de rangement.

Voici un ensemble d'une polyvalence pratiquement inégalée.

Ce solide coffret pouvant être verrouillé comprend des extracteurs, des accessoires et des griffes supplémentaires pour une grande variété de travaux d'extraction. Le coffret peut se fixer sur un mur ou un établi.

Réf. IPS10B - Coffret (654 X 749 X 254 mm) avec panneau pour outillage et accessoires, et jeu d'outils. Poids 44,5 kg.

Réf. 212867 - Coffret, panneau pour outillage et panneau pour accessoires. Poids 21,8 kg.



IPS10B



IPS10HB

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE REF. IPS10B

Description	Réf.
Extracteur-pousseur Push-Puller® de 10 tonnes avec tirants de 172 mm	927
Combiné 2/3 griffes, 5 tonnes	1027
Combiné 2/3 griffes, 7 tonnes	1037
Extracteurs d'engrenage et de poulie	7393
Tirants de 400 mm (paire)	1101
Décolleur de roulement	1122
Décolleur de roulement	1123
Accessoire d'extraction à prise interne	1152
Raccords filetés mâle/femelle (2 de chaque)	8005, 8006, 8007, 8010 8013, 8015, 8019
Raccords filetés femelles	8035, 8037, 8038, 8039, 8040
Embouts de protection	8050 à 8053
Raccords de rondelles d'appui	8057 à 8062
Griffes longues pour 1037 (3)	43892

Ensemble d'extraction hydraulique/manuel de 10 tonnes avec solide coffret de rangement.

Ce solide coffret en métal pouvant être verrouillé comprend des extracteurs hydrauliques et manuels avec les accessoires. Ce robuste coffret de rangement protège l'outillage des utilisateurs négligents !

*l'extracteur hydr. PH103C comprend les éléments suivants : extracteur 2/3 griffes Réf.1060 ; pompe manuelle P55 ; vérin 10

tonnes C1010C avec course de 254 mm ; flexible hydr. Réf.9767 de 1,8 m ; demi-raccord de flexible Réf. 9798 ; poussoir Réf. 34602 ; raccord fileté Réf. 202179.

Réf IPS10HB - Coffret (654 X 749 X 254 mm) avec panneau pour outillage, extracteurs et éléments hydrauliques. Poids 54 kg.

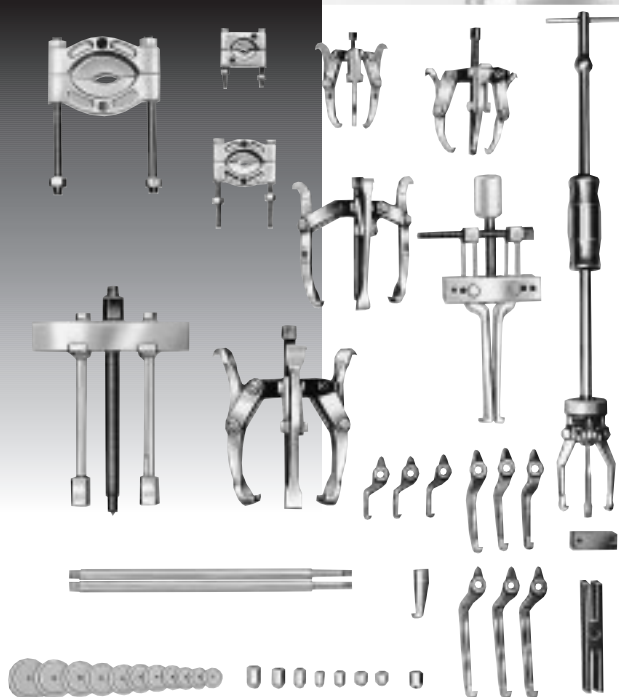
Réf. 215315 - Coffret et panneau pour outillage seuls. Poids 20 kg.

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE REF. IPS10HB

Description	Réf.
Extract. hydr. combiné 2/3 griffes de 10 tonnes	PH103C*
Combiné 2/3 griffes, 5 tonnes	1027
Combiné 2/3 griffes, 13 tonnes	1042
Extracteur à inertie	1177
3 griffes pour extract. à inertie	44148
3 griffes pour extract. à inertie	44195
Tête à encoches pour extract. à inertie	36578
Crochet à joint pour extract. à inertie	27315
Accessoire d'extraction interne (écartement de 38 mm à 152 mm)	1152
Vis de force pour 1152	24832

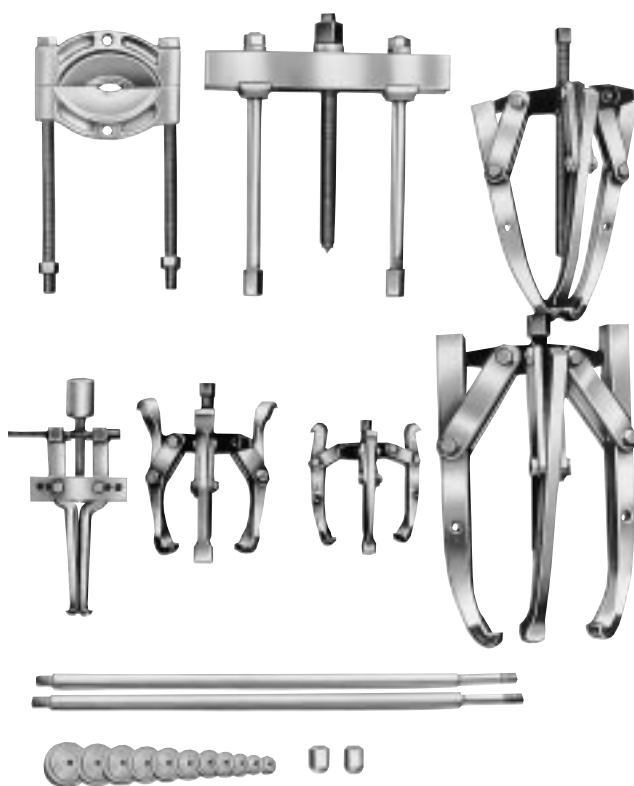
Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.

Ensembles manuels d'extraction, 10 et 17 1/2 tonnes



IPS10M

Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.



IPS17M

⚠ ATTENTION : Tous les accessoires illustrés peuvent ne pas résister à la capacité maximale spécifiée. Exemple : Un montage composé d'un accessoire de 1 tonne et d'un extracteur de 7 tonnes ne peut pas être utilisé à une puissance dépassant 1 tonne.

Ensemble manuel d'extraction de 10 tonnes

Ensemble idéal pour l'extraction de roues dentées, de roulements, etc. Comprend les extracteurs, les décolleurs et de nombreux accessoires.

Réf. IPS10M - Ensemble manuel d'extraction de

10 tonnes. Comprend les extracteurs et accessoires référencés ci-dessous.

Poids 24 kg.

Réf. DB10M - Panneau de rangement du jeu IPS10M. A commander séparément. Dimensions : 9,5 mm X 0,9 m X 1,2 m de haut. Poids 10,9 kg.

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE REF. IPS10M

Extracteurs	Réf.
Extracteur-pousseur Push-Puller® de 10 tonnes avec tirants de 171 mm	927
Combiné 2/3 griffes, 2 tonnes	1023
Combiné 2/3 griffes, 5 tonnes	1026
Combiné 2/3 griffes, 5 tonnes	1027
Combiné 2/3 griffes, 7 tonnes	1037
Jeu d'extracteur à inertie	1178
Accessoires	Réf.
Jeu de rondelles d'appui	8075
Jeu de raccords filetés femelles	8044
Raccord fileté femelle : 1/2" - 20 X 5/8" - 18	8035
Acces. d'extract. de cuvette de roulement	1151
Décolleur de roulement	1121
Décolleur de roulement	1122
Décolleur de roulement	1123
Tirants de 400 mm pour 927 (paire)	1101

Ensemble manuel d'extraction de 17 1/2 tonnes

Les extracteurs et accessoires compris dans cet ensemble peuvent être utilisés pour des centaines d'applications, y compris l'entretien rapide et aisé incluant la dépose et le remplacement de pièces montées en force.

Réf. IPS17M - Ensemble manuel d'extraction de 17 1/2 tonnes. Comprend les extracteurs et accessoires référencés ci-dessous. Poids 52,7 kg.

Réf. DB17M - Panneau de rangement du jeu IPS17M. A commander séparément. Dimensions : 9,5 mm X 0,9 m X 1,2 m de haut. Poids 11,4 kg.

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE REF. IPS17M

Extracteurs	Réf.
Extracteur-pousseur de 17 1/2 tonnes avec tirants de 241 mm	938
Tirants de 572 mm pour 938	1105
Combiné 2/3 griffes, 5 tonnes, avec griffes longues	1027
Combiné 2/3 griffes, 7 tonnes	1037
Combiné 2/3 griffes, 13 tonnes	1041
Extracteur 3 griffes, 17 1/2 tonnes	1045
Accessoires	Réf.
Jeu de rondelles d'appui	8075
Acces. d'extract. de cuvette de roulement	1151
Décolleur de roulement	1130
Raccord fileté femelle : 5/8" - 18 F.X. 3/4" - 16 F. (2)	8038

Ensemble principal d'extraction hydraulique de 17 1/2 tonnes

Cet ensemble d'extraction de Power Team vous permet de gagner du temps et d'augmenter vos bénéfices.

Réf. IPS17 - Ensemble d'extraction de 17 1/2 tonnes. Comprend les éléments hydrauliques, les extracteurs et accessoires référencés

ci-dessous. Poids, 86,7 kg. (Coffret de rangement en bois Réf. 3084350R9 inclus avec l'ensemble.)

Réf. IPS17B - Ensemble d'extraction avec coffret en métal MB5. Poids 96,7 kg.

Réf. DB17 - Panneau de rangement du jeu IPS17. A commander séparément. Dimensions : 15,9 mm X 1,2 m X 1,8 m. de long. Poids, 30,9 kg.

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE REF. IPS17

Elements hydrauliques	Réf.	Accessoires	Réf.
Ensemble de pompe hydr. un étage	P55	Acces. d'extract. de cuvette de roulement	1154
Vérin de 17 1/2 tonnes avec tête rapportée fileté	RT172	Décolleur de roulement	1122
Demi-raccord de flexible	9798	Décolleur de roulement	1123
Flexible hydraulique - 1,8 m	9767	Décolleur de roulement	1130
Té de service	9670	Jeu d'embouts de protection	8056
Manomètre	9059	Jeu de rondelles d'appui	8075
Extracteurs	Réf.	Décolleur de poulie	679
Push-Puller® de 17 1/2 tonnes avec tirants de 419 mm	1062	Raccords filetés	Réf.
Manivelle	24814	5/8" - 18 F. X 3/8" - 16 M. (2)	8005
Vis de réglage	32118	5/8" - 18 F. X 1/2" - 20 M. (2)	8006
Poussoir	201923	5/8" - 18 F. X 1/2" - 13 M. (2)	8007
Tirants de 572 mm (paire)	1105	5/8" - 18 F. X 5/8" - 11 M. (2)	8010
Extract. hydr. 3 griffes, 17 1/2 tonnes	1066	5/8" - 18 F. X 3/4" - 16 M. (2)	8013
Combiné 2/3 griffes	1027	5/8" - 18 F. X 3/4" - 10 M. (2)	8015
Tête d'extracteur 2 griffes, 17 1/2 tonnes	41224	5/8" - 18 F. X 7/8" - 14 M. (2)	8017
Vis d'extracteur	24832	5/8" - 18 F. X 1" - 9 M. (2)	8018
Combiné 2/3 griffes	1037	5/8" - 18 F. X 1" - 14 M. (2)	8019
Combiné 2/3 griffes	1041	1" - 8 F. X 5/8" - 18 M. (1)	8020
Tête de vérin	28228	1" - 8 F. X 1" - 14 M. (1)	8021
		Jeu de raccords filetés femelles	8044
		5/8" - 18 F. X 3/4" - 16 F. (2)	8038

Ensemble d'extraction hydraulique de 17 1/2 tonnes

Cet ensemble comprend un extracteur 3 griffes et un extracteur-poussoir Push-Puller®. L'idéal pour les travaux lourds ; ensemble convenant parfaitement lors de travaux sur des roues dentées, roulements, volants, poulies, etc. de grandes dimensions.

Réf. IPS17H - Ensemble hydraulique d'extraction de 17 1/2 tonnes. Comprend les éléments hydrauliques, les extracteurs et accessoires référencés ci-dessous. Poids, 62,2 kg. (Coffret de rangement en bois Réf. 3084350R9 inclus avec l'ensemble.)

Réf. DB17H - Panneau de rangement du jeu IPS17H. A commander séparément. Dimensions : 15,9 mm X 1,2 m X 1,8 m. Poids, 13,6 kg.

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE REF. IPS17H

Elements hydrauliques	Réf.	Accessoires	Réf.
Ensemble de pompe hydr. un étage	P55	Acces. d'extract.	
vérin de 17 1/2 tonnes avec tête fileté	RT172	de cuvette de roulement	1154
Demi-raccord de flexible	9798	Décolleur de roulement	1130
Flexible hydraulique - 1,8 m	9767	Tirants de 572 mm (paire)	1105
Té de service	9670	Manivelle	24814
Manomètre	9059	Embout de vis	28228
Extracteurs	Réf.	Vis de réglage	32118
Push-Puller® de 17 1/2 tonnes avec tirants de 419 mm	1062	Poussoir	201454
Extract. hydr. 3 griffes, 17 1/2 tonnes	1066	Tête 2 griffes pour 1066	41224
		Raccords filetés	Réf.
		1" - 8 F. X 5/8" - 18 M. (1)	8020
		5/8" - 18 F. X 3/4" - 16 F. (2)	8038

Ensemble d'extraction hydraulique de 17 1/2 tonnes



REMARQUE : Un coffret de rangement en bois est fourni avec chacun de ces ensembles. (914 mm Long. x 445 mm H x 356 mm Prof.)

Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.

▲ ATTENTION: Tous les accessoires illustrés peuvent ne pas résister à la capacité maximale spécifiée. Exemple : Un montage composé d'un accessoire de 1 tonne et d'un extracteur de 7 tonnes ne peut pas être utilisé à une puissance dépassant 1 tonne.



Ensembles hydrauliques d'extraction, 17½ & 30 tonnes



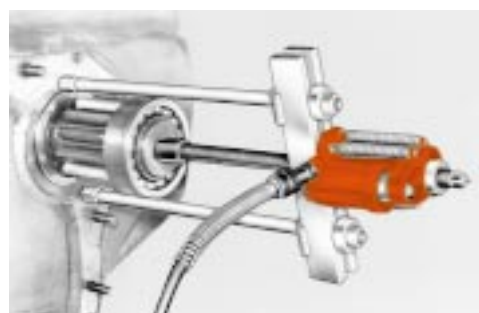
IPS3017



Les 2 griffes de l'extracteur passent à travers les rayons de la roue dentée pour la saisir au moyeu. Une pompe manuelle fournit la puissance hydraulique.



Dépose de son arbre d'un accouplement flexible de moteur électrique avec un extracteur 2 griffes.



Montage type pour la dépose d'un d'arbre de pignon d'entraînement. La vis de force est fixée à l'arbre par un raccord fileté. L'arbre est maintenant prêt pour une extraction hydraulique.

Ensembles d'extraction de 17½ et 30 tonnes.

Ces ensembles robustes sont d'une excellente rentabilité, notamment en évitant les dommages coûteux aux pièces. Permettent des centaines d'applications d'extraction et de poussée.

Réf. IPS3017 - Ensemble d'extraction manuelle et hydraulique

de 17½ et 30 tonnes de capacité. Comprend les extracteurs et accessoires référencés ci-dessous. Poids 244 kg.

Réf. IPS3017B - Ensemble d'extraction avec coffret en métal MB8. Poids 256 kg. (Coffret de rangement en bois Réf. 3084360R9 inclus avec l'ensemble IPS3017.) (1016 mm Long. x 445 mm H x 610 mm Prof.)

Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.



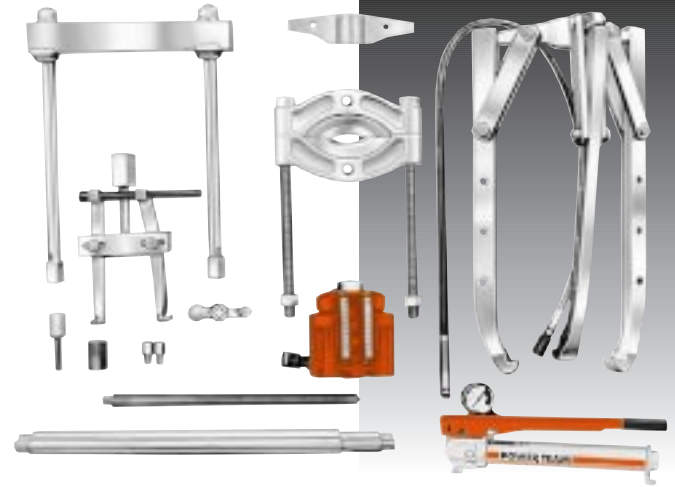
▲ ATTENTION: Tous les accessoires illustrés peuvent ne pas résister à la capacité maximale spécifiée. Exemple : Un montage composé d'un accessoire de 1 tonne et d'un extracteur de 7 tonnes ne peut pas être utilisé à une puissance dépassant 1 tonne.

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE IPS3017		
Elements hydrauliques	Réf.	
Pompe hydr. manuelle un étage	P55	
vérin à orific. central de 17½ tonnes avec tête fileté	RT172	
vérin à orific. central de 30 tonnes avec tête fileté	RT302	
Demi-raccord de flexible	9798	
Flexible hydraulique - 1,8 m	9767	
Té de service	9670	
Manomètre	9059	
Extracteurs	Réf.	
Push-Puller® de 17½ tonnes avec tirants de 419 mm	1062	
Extract. hydr. 3 griffes, 17½ tonnes	1066	
Tirants de 572 mm pour 1062	1105	
Manivelle	24814	
Tête de vérin	28228	
Vis de réglage	32118	
Poussoir	201923	
Extrac.-pouss. hydr. de 30 tonnes avec tirants de 457 mm	1070	
Tirants de 711 mm pour 1070	1111	
Manivelle	27198	
Embout de vis	28229	
Poussoir	34510	
Vis de réglage	34758	
Tête d'extracteur 2 griffes, 17½ tonnes	41224	
Extract. hydr. 3 griffes, 30 tonnes	1074	
Tête d'extracteur 2 griffes, 30 tonnes	41226	
Combiné 2/3 griffes	1027	
Combiné 2/3 griffes	1037	
Combiné 2/3 griffes	1041	
Accessoires	Réf.	
Griffes longues pour 1037 (3)	43892	
Griffes longues pour 1041 (3)	30902	
Vis de force spéciale	24832	
Jeu de rondelles d'appui	8075	
Jeu de rondelles d'appui	8076	
Jeu d'embouts de protection	8056	
Décolleur de poulie	679	
Décolleur de poulie	680	
Acces. d'extract. de cuvette de roulement	1154	
Acces. d'extract. de cuvette de roulement	1166	
Décolleur de roulement	1122	
Décolleur de roulement	1123	
Décolleur de roulement	1126	
Décolleur de roulement	1130	
Raccords filetés	Réf.	
½" - 18 F. X ¾" - 16 M. (2)	8005	
¾" - 18 F. X 1½" - 20 M. (2)	8006	
¾" - 18 F. X 1½" - 13 M. (2)	8007	
¾" - 18 F. X ¾" - 11 M. (2)	8010	
¾" - 18 F. X ¾" - 16 M. (2)	8013	
¾" - 18 F. X ¾" - 10 M. (2)	8015	
¾" - 18 F. X ¾" - 14 M. (2)	8017	
¾" - 18 F. X ¾" - 9 M. (2)	8018	
¾" - 18 F. X 1" - 14 M. (2)	8019	
1" - 8 F. X ¾" - 18 M. (1)	8020	
1" - 8 F. X 1" - 14 M. (1)	8021	
1" - 14 F. X ¾" - 18 M. (2)	8012	
1¼" - 7 F. X ¾" - 18 M. (2)	8025	
1¼" - 7 F. X 1" - 14 M. (2)	8027	
Jeu de raccords filetés femelles	8044	
¾" - 18 F. X ¾" - 16 F. (2)	8038	
1" - 14 F. X 1" - 14 F. (2)	8036	

Ensemble d'extraction de 30 tonnes

L'idéal pour les travaux lourds. Permet de disposer non seulement d'un extracteur-pousseur hydraulique de 30 tonnes, mais en plus d'un extracteur hydraulique 2 griffes et 3 griffes. Fourni en outre avec les accessoires et le matériel les plus courants permettant de s'attaquer directement aux travaux lourds.

Réf. IPS30H - Ensemble hydraulique d'extraction de 30 tonnes. Comprend les extracteurs et accessoires référencés ci-dessous. Poids, 150 kg. (Coffret de rangement en bois Réf. 3084350R9 inclus avec l'ensemble.) (1016 mm Long. x 106 mm H x 406 mm Prof.)
Réf. DB30H - Panneau de rangement du jeu IPS30H. A commander séparément. Dimensions : 15,9 mm X 1,2 m X 1,8 m. de large. Poids 35,4 kg.



IPS30H

REMARQUE: Un coffret de rangement en bois est fourni avec chacun de ces ensembles.



COMPOSITION DE L'ENSEMBLE REF. IPS30H		
Elements hydrauliques	Réf.	
Pompe hydr. manuelle un étage	P55	Décolleur de roulement 1127
vérin de 30 tonnes avec tête fileté	RT302	Extracteurs Réf.
Demi-raccord de flexible	9798	Extract. hydr. 3 griffes, 30 tonnes 1074
Flexible hydraulique - 1,8 m	9767	tête 2 griffes pour 1074 41226
Té de service	9670	Extrac.-pouss. hydr. de 30 tonnes avec tirants de 457 mm 1070
Manomètre	9059	Tirants de 711 mm pour 1070 1111
ACCESSOIRES	Réf.	Manivelle 27198
Raccords filetés femelles 1" – 14 F. X 1" – 14 F. (2)	8036	Embout de vis 28229
Acces. d'extract. de cuvette de roulement	1166	Poussoir 34510
		Vis de réglage 34758

Ensemble d'extraction de 50 tonnes

Cet ensemble de 50 tonnes de capacité est l'idéal requis pour les gros travaux d'extraction. Il offre la puissance et la polyvalence d'un extracteur-pousseur hydraulique de 50 tonnes de capacité et celles d'un extracteur à 2 et à 3 griffes. Avec, bien entendu, de nombreux accessoires et décolleurs polyvalents.

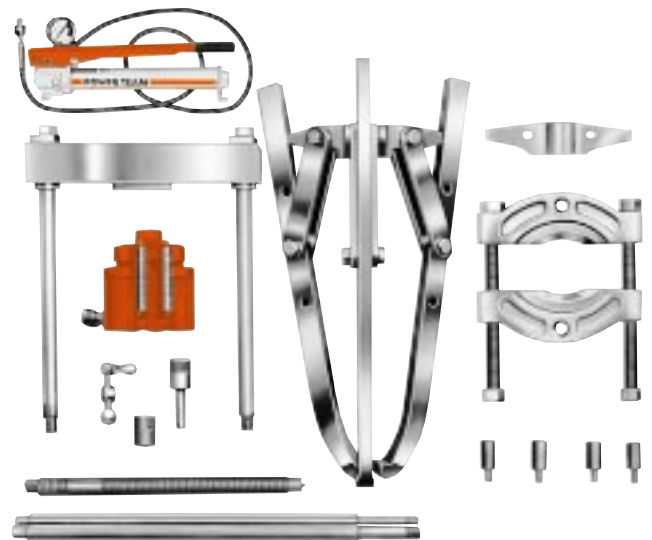
Réf. IPS50H - Ensemble hydraulique d'extraction de 50 tonnes. Comprend les extracteurs et accessoires

référéncés ci-dessous. Poids 261 kg.

(Coffret de rangement en bois No. 3084380R9 inclus avec l'ensemble.) (1181 mm L x 610 mm H x 572 mm Prof.)

Réf. IPS50HB - Ensemble d'extraction avec coffret en métal MB16.

⚠ ATTENTION: Tous les accessoires illustrés peuvent ne pas résister à la capacité maximale spécifiée. Exemple : Un montage composé d'un accessoire de 1 tonne et d'un extracteur de 7 tonnes ne peut pas être utilisé à une puissance dépassant 1 tonne.

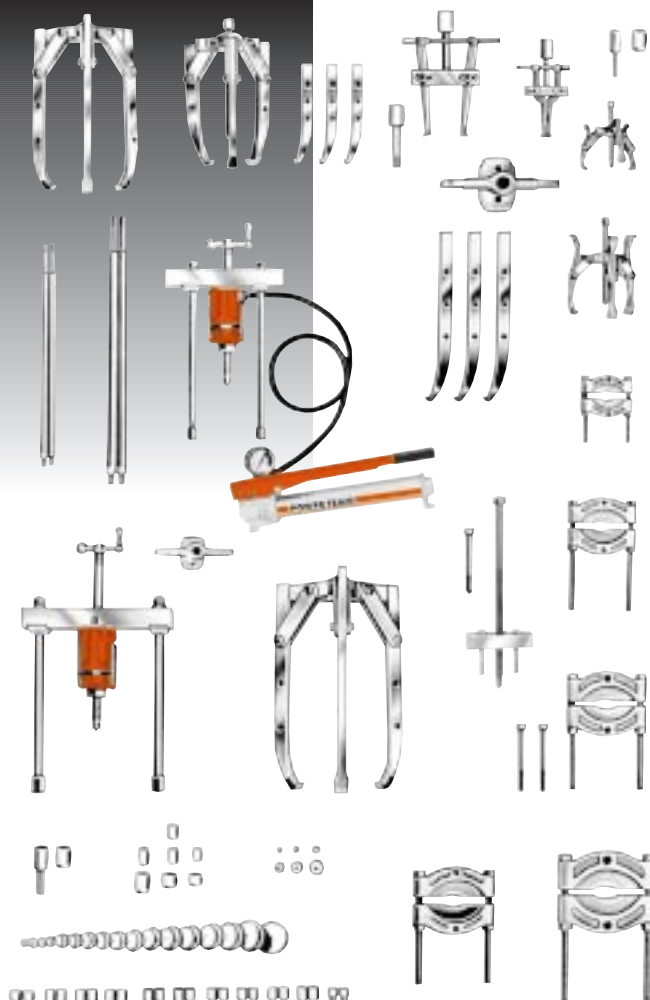


IPS50H

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE REF.IPS50H		
Elements hydrauliques	Réf.	
Pompe hydr. manuelle un étage	P55	Poussoir 34755
vérin de 50 tonnes avec tête filetée	RT503	tête 2 griffes pour 1080 50449
Demi-raccord de flexible	9798	Extrac.-pouss. hydr. de 50 tonnes avec tirants de 610 mm 1076
Flexible hydraulique - 1,8 m	9767	Tirants de 864 mm pour 1076 1113
Té de service	9670	Embout de vis 28230
Manomètre	9059	Accessoires Réf.
Extracteurs	Réf..	Décolleur de roulement 1128
Extract. hydr. 3 griffes, 50 tonnes	1080	Raccords filetés Réf.
Manivelle	29595	1¼"-12 F. X 1¼"-12 M. (2) 8024
Vis de réglage	32698	1½" - 5½ F. X 1" - 8 M. 8028
		1½" - 5½ F. X 1" - 14 M. 8029

Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.

Ensembles hydrauliques d'extraction 17 1/2 & 50 tonnes

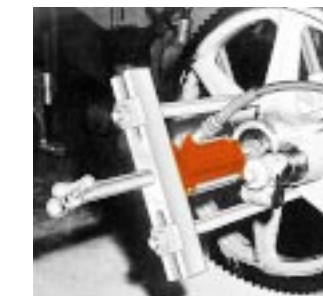


IPS5017



Montage composé d'un extracteur-poussoir de 50 tonnes et d'un accessoire d'extraction de cuvette pour la dépose d'un joint d'essieu.

Dépose d'un pignon avec un extracteur-poussoir hydraulique. Un accessoire d'extraction fournit la surface d'appui.



Les 3 griffes de l'extracteur maintiennent la pièce tandis que la pompe manuelle hydraulique fournit la puissance de poussée pour l'extraction d'un arbre de son logement. Un embout de protection est posé à l'extrémité de la vis de force.

Ensemble d'extraction de 17 1/2 et 50 tonnes.

Si vous recherchez un ensemble d'extraction et de maintenance pouvant répondre à une grande variété de besoins, voici la solution. Les décolleurs et extracteurs manuels et hydrauliques de cet ensemble sont conçus pour les travaux de dépose et de pose les plus courants, avec un minimum d'efforts.

Réf. IPS5017 - Ensemble d'extraction manuelle et hydraulique de 17 1/2 et 50 tonnes de capacité.

Comprend les extracteurs et accessoires référencés ci-dessous. Poids 405 kg.
Réf. IPS5017B - Ensemble d'extraction avec coffret en métal MB16. Poids 415 kg.

(Coffret de rangement en bois No. 3084390R9 inclus avec l'ensemble IPS5017, 1143 mm L x 572 mm H x 762 mm Prof).



Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.

▲ ATTENTION: Tous les accessoires illustrés peuvent ne pas résister à la capacité maximale spécifiée. Exemple : Un montage composé d'un accessoire de 1 tonne et d'un extracteur de 7 tonnes ne peut pas être utilisé à une puissance dépassant 1 tonne.

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE REF. IPS5017

Elements hydrauliques	Réf.		Réf.
Pompe hydr. manuelle un étage	P55	Griffes longues pour 1041 (3)	30902
vérin à orific. central de 17 1/2 tonnes avec tête fileté	RT172	Extracteurs d'engrenage et de poulie	7392
vérin à orific. central de 50 tonnes avec tête fileté	RT503	Vis de force pour 7392	24833
Demi-raccord de flexible	9798	Accessoires	
Flexible hydraulique - 1,8 m	9767	Jeu de rondelles d'appui	8075
Té de service	9670	Jeu de rondelles d'appui	8076
Manomètre	9059	Jeu d'embouts de protection	8056
Extracteurs		Acces. d'extract. de cuvette de roulement	1154
Extract.-pouss. hydr. de 17 1/2 tonnes avec tirants de 419 mm	1062	Acces. d'extract. de cuvette de roulement	1166
Tirants de 572 mm pour 1062	1105	Réducteur pour 1166	34479
Poussoir	201923	Décolleur de roulement	1122
Manivelle	24814	Décolleur de roulement	1123
Embout de vis	28228	Décolleur de roulement	1126
Vis de réglage	32118	Décolleur de roulement	1130
Extract.-pouss. hydr. de 50 tonnes avec tirants de 610 mm	1076	Décolleur de roulement	1127
Tirants de 864 mm pour 1076	1113	Ecroû hex : 3/4" - 16 (2)	10215
Tête de vérin	28230	Boulon court (2)	24829
Extract. hydr. 3 griffes, 17 1/2 tonnes	1066	Raccords filetés	
Tête d'extracteur 2 griffes, 17 1/2 tonnes	41224	5/8" - 18 F. X 3/8" - 16 M. (2)	8005
Extract. hydr. 3 griffes, 50 tonnes	1080	5/8" - 18 F. X 1/2" - 20 M. (2)	8006
Manivelle	29595	5/8" - 18 F. X 1/2" - 13 M. (2)	8007
Vis de réglage	32698	5/8" - 18 F. X 5/8" - 11 M. (2)	8010
Poussoir	34755	5/8" - 18 F. X 3/4" - 16 M. (2)	8013
Tête d'extracteur 2 griffes, 50 tonnes	50449	5/8" - 18 F. X 3/4" - 10 M. (2)	8015
Combiné 2/3 griffes	1027	5/8" - 18 F. X 1" - 14 M. (2)	8019
Combiné 2/3 griffes	1037	1" - 8 F. X 5/8" - 18 M.	8020
Griffes longues pour 1037 (3)	43892	1" - 8 F. X 1" - 14 M.	8021
Combiné 2/3 griffes	1041	1 1/4" - 12 F. X 1" - 14 M. (2)	8023
		1 5/8" - 5 1/2 F. X 1" - 8 M.	8028
		1 5/8" - 5 1/2 F. X 1" - 14 M.	8029
		5/8" - 18 F. X 3/4" - 16 F (1)	8038
		Jeu de raccords filetés femelles	8044

Ensemble d'extraction de 17 1/2, 30 et 50 tonnes.

Le super-ensemble d'extracteurs industriels! Vous y trouverez un extracteur pour chaque application. Ce "super-ensemble" comprend des vérins de 17 1/2, 30 et 50 tonnes avec un grand assortiment d'extracteurs, de décolleurs et de raccords.

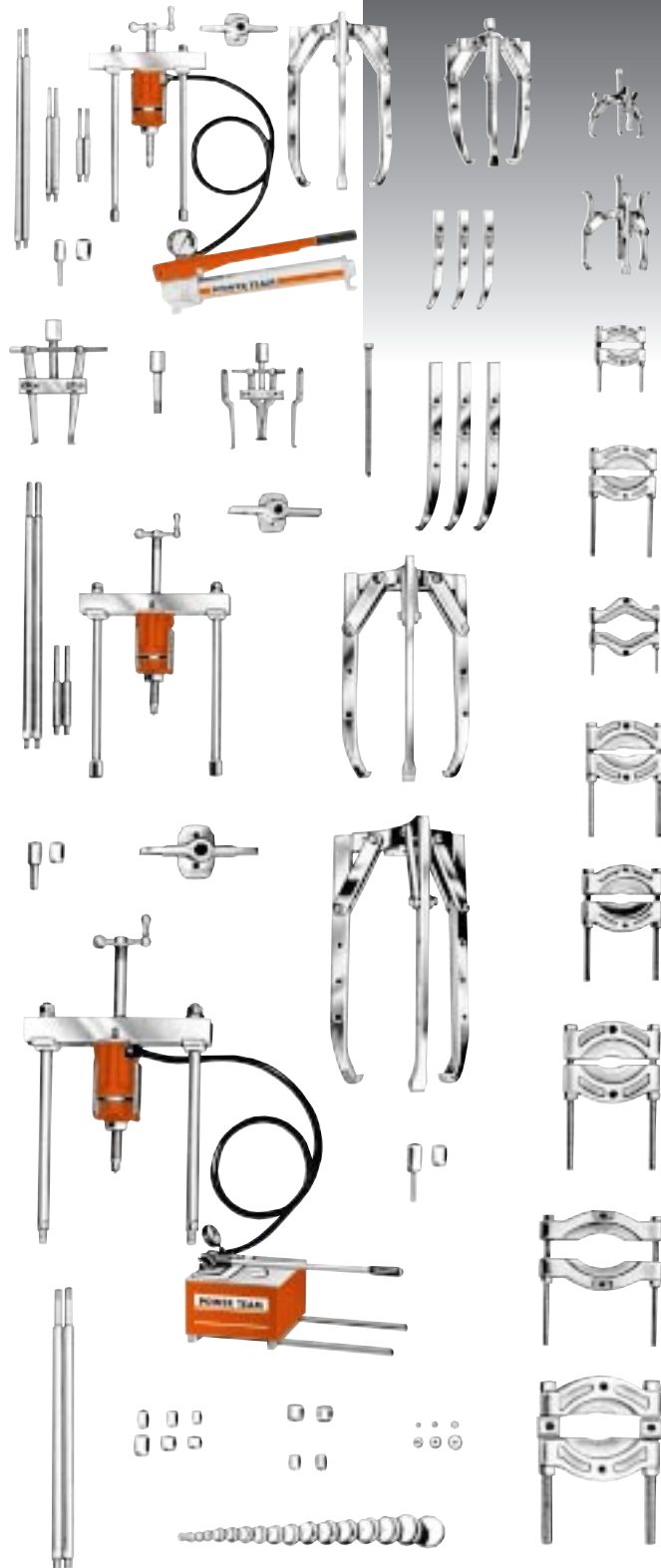
Réf. IPS5317 - Ensemble d'extraction manuelle et hydraulique de 17 1/2, 30 et 50 tonnes de capacité. Comprend les extracteurs et accessoires référencés ci-dessous. Poids, 572 kg. (Coffret de rangement en bois No. 3084390R9 inclus avec l'ensemble IPS5017, 1168 mm L x 572 mm H x 914 mm Prof).



Pour les références des pièces d'extracteur, commander le catalogue de pièces Power Team PC97.

⚠ ATTENTION: Tous les accessoires illustrés peuvent ne pas résister à la capacité maximale spécifiée. Exemple : Un montage composé d'un accessoire de 1 tonne et d'un extracteur de 7 tonnes ne peut pas être utilisé à une puissance dépassant 1 tonne.

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE REF. IPS5317			
Elements hydrauliques	Réf.		
Pompe hydr. manuelle un étage	P55	Décolleur de poulie	680
Pompe manuelle hydr. 2 étages avec valve de commande 3 voies	P460	Acces. d'extract. de cuvette de roulement	1154
Manomètre (2)	9059	Griffes longues pour 1154 (2)	32136
Demi-raccord de flexible (2)	9798	Acces. d'extract. de cuvette de roulement	1166
Flexible hydraulique - 1,8 m (2)	9767	Réducteur pour 1166	34479
Té de service	9670	Décolleur de roulement	1122
vérin à orific. central de 17 1/2 tonnes avec tête fileté	RT172	Décolleur de roulement	1123
vérin à orific. central de 30 tonnes avec tête fileté	RT302	Décolleur de roulement	1126
vérin à orific. central de 50 tonnes avec tête fileté	RT503	Décolleur de roulement	1127
Extracteurs	Réf.	Décolleur de roulement	1128
Extrac.-pouss. hydr. de 17 1/2 tonnes avec tirants de 419 mm	1062	Décolleur de roulement	1130
Tirants de 572 mm pour 1062	1105	Manivelle	24814
Tirants de 241 mm pour 1062	1106	Manivelle	27198
Tirants de 114 mm pour 1062	1107	Manivelle	29595
Extrac.-pouss. hydr. de 30 tonnes avec tirants de 457 mm	1070	Embout de vis	28228
Tirants de 203 mm pour 1070	1109	Embout de vis	28229
Tirants de 711 mm pour 1070	1111	Embout de vis	28230
Extrac.-pouss. hydr. de 50 tonnes avec tirants de 610 mm	1076	Vis de réglage	32118
Tirants de 864 mm pour 1076	1113	Vis de réglage	32698
Extract. hydr. 3 griffes, 17 1/2 tonnes	1066	Poussoir	34510
Tête d'extracteur 2 griffes, 17 1/2 tonnes	41224	Poussoir	34755
Extract. hydr. 3 griffes, 30 tonnes	1074	Vis de réglage	34758
Tête d'extracteur 2 griffes, 30 tonnes	41226	Poussoir	201923
Extract. hydr. 3 griffes, 50 tonnes	1080	Raccords filetés	Réf.
Tête d'extracteur 2 griffes, 50 tonnes	50449	5/8" - 18 F. X 3/8" - 16 M. (2)	8005
Combiné 2/3 griffes	1027	5/8" - 18 F. X 1/2" - 20 M. (2)	8006
Combiné 2/3 griffes	1037	5/8" - 18 F. X 1/2" - 13 M. (2)	8007
Griffes longues pour 1037 (3)	43892	5/8" - 18 F. X 5/8" - 11 M. (2)	8010
Combiné 2/3 griffes	1041	5/8" - 18 F. X 3/4" - 16 M. (2)	8013
Griffes longues pour 1041 (3)	30902	5/8" - 18 F. X 3/4" - 10 M. (2)	8015
Accessoires	Réf.	5/8" - 18 F. X 7/8" - 14 M. (2)	8017
Vis de force spéciale	24832	5/8" - 18 F. X 7/8" - 9 M. (2)	8018
Jeu d'embouts de protection	8056	5/8" - 18 F. X 1" - 14 M. (2)	8019
Jeu de rondelles d'appui	8075	1" - 8 F. X 5/8" - 18 M. (1)	8020
Jeu de rondelles d'appui	8076	1" - 8 F. X 1" - 14 M. (1)	8021
Décolleur de poulie	679	1" - 14 F. X 5/8" - 18 M. (2)	8012
		1 1/4" - 7 F. X 5/8" - 18 M. (2)	8025
		1 1/4" - 7 F. X 1" - 14 M. (2)	8027
		1 1/4" - 12 F. X 1" - 14 M. (2)	8023
		1 1/4" - 12 F. X 1 1/4" - 12 M. (2)	8024
		1 5/8" - 5 1/2 F. X 1" - 8 M. (1)	8028
		1 5/8" - 5 1/2 F. X 1" - 14 M. (1)	8029
		1" - 14 F. X 1" - 14 F. (2)	8036
		5/8" - 18 F. X 3/4" - 16 F. (2)	8038
		Jeu de raccords filetés femelles	8044



IPS5317

Extracteur universel de 55 tonnes



Extracteur 55 tonnes "Enforcer"

Transforme les lourds travaux d'extraction en opérations de routine.

Griffes Super Grip-O-Matic®: Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes serrent!

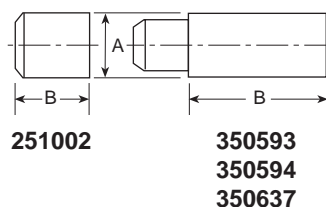
Un système multifonctions, unique, commande le réglage des griffes et l'extraction proprement dite. Permet un autocentrage.

Le travail est on ne peut plus simple:

1. Faire rouler l'extracteur jusqu'à l'emplacement du travail à effectuer. En quelques coups de levier de la pompe manuelle, ajuster la position de l'extracteur et brancher la pompe électro-hydraulique.
2. Actionner la pompe pour engager les griffes sur la pièce à extraire et poser le poussoir adéquat.
3. S'assurer du support de la pièce à extraire par une élingue, une grue ou un autre dispositif de levage.
4. Envelopper le montage avec une couverture de protection de Power Team et appliquer la force d'extraction.
5. L'Enforcer 55 dispose d'un centrage automatique. Lorsque le système hydraulique referme les griffes de l'extracteur et que le vérin de poussée entre en contact avec l'extrémité de l'arbre, le montage d'extraction est repoussé de l'extrémité de l'arbre et les griffes agrippent le bord de la pièce en centrant automatiquement l'outil.

Poussoirs

Référence	A (mm)	B (mm)	Quantité*
251002	69,9	69,9	1
350593		152,4	2
350594		76,2	1
350637		254,0	1



* Nombre de poussoirs fournis avec chaque "Enforcer".

DONNEES TECHNIQUES

* Chariot et extracteur (largeur de chariot = 813 mm)

Référence	Ecart. min. (mm)	Portée à écart. mini. (mm)	Ecart. maxi. (mm)	Portée à écart. maxi. (mm)	Longueur totale (mm)	Course de vérin (mm)	Alimentation requise	Poids (kg)
PH553C	101,6	559	1.219	356	2286	159	115V	339
PH553C13		381		178		337	60Hz	352
PH553CL	63,5	829	1.149	737	2591	159	Capacité	366
PH553CL13		651		559		337	25 Amp	379
PH553C-220	101,6	559	1.219	356	2286	159	230V	339
PH553C13-220		381		178		337	50/60Hz	352
PH553CL-220	63,5	829	1.149	737	2591	159	Capacité	366
PH553CL13-220		651		559		337	15 Amp	379

Jeu de conversion.

Réf. 251468 - Kit de conversion de la série PH553C en série PH553CL. Les griffes sont plus longues de 305 mm. Le jeu comprend 3 griffes et six courroies avec protection. Poids, 114 kg.

Extracteur universel de 55 tonnes

1 Le chariot est équipé d'un levage hydraulique pour un positionnement facile et précis de l'extracteur. Ajustement vertical : de 305 à 1,067 mm.

2 Une pompe basse pression commande un vérin double effet standard et positionne les griffes de manière précise. Les griffes étant en place, la pompe fournit la force de serrage nécessaire pour l'auto-centrage de l'extracteur.

Ensuite, un circuit spécialement conçu enclenche la pompe PE55 pour l'avance du vérin de poussée. L'électrovalve permet la rentrée du vérin de poussée sans avoir à relâcher les griffes. Après l'extraction, la pompe basse pression commande l'ouverture des griffes et le vérin de poussée peut se rétracter. La pompe hydraulique est en outre fournie avec une robuste commande à distance de 6,1 m qui permet le contrôle de l'extraction à une distance de sécurité. La surveillance du travail est également facilitée par un manomètre fourni avec la pompe.

3 Griffes à commande hydraulique. Le vérin commande la rentrée et la sortie des griffes pour un maintien sûr de la pièce.

4 L'extracteur peut être utilisé en configuration 2 ou 3 griffes. Permet l'extraction de roues ou d'autres pièces avec un nombre pair ou impair de bras.

5 Les modèles disponibles offrent le choix d'un vérin avec une course de 159 mm ou 337 mm.

6 Centrage automatique
Centre le vérin sur la pièce, les griffes de l'extracteur maintiennent automatiquement la pièce de façon uniforme.

7 Conception Super Grip-O-Matic®, ...plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes serrent. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir des chaînes ou des cages pour empêcher un éventuel ripage des griffes de l'extracteur.

8 Protections pour l'opérateur.

9 Chariot sur roulettes pour une grande mobilité.

10 Roulettes de grandes dimension pour la facilité de mouvement.

11 L'extracteur peut se monter à un angle de 90° droit ou gauche du centre du chariot pour une utilisation dans des espaces réduits, par exemple entre deux machines.

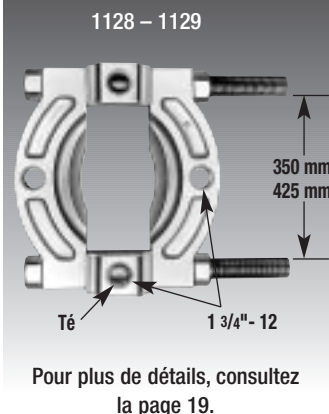
REMARQUE: quatre rallonges de vérin (non illustrées) sont incluses. Des œillets de levage (non illustrés) permettent de soulever l'ensemble avec une grue.

Accessoire d'extraction

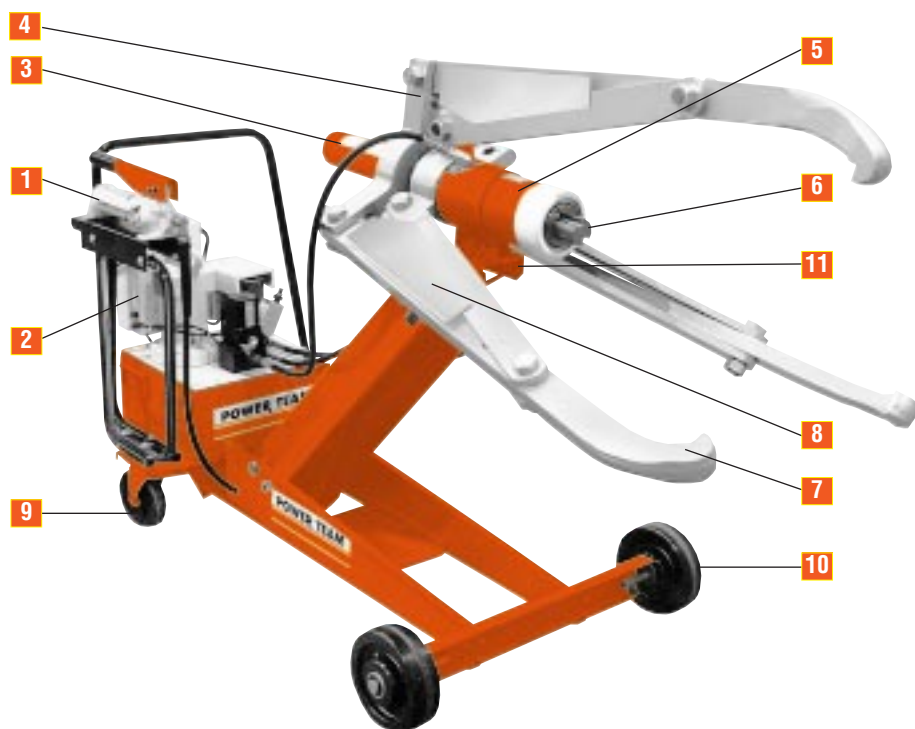
Les bords de l'accessoire en "coins-couteaux" s'adaptent sur l'arrière des paliers ou autres pièces pour une dépose aisée avec l'Enforcer 55, même si l'espace de travail ne permet pas d'accrocher les griffes directement sur l'élément à extraire. Pour plus de détails, consultez la page 19.

Réf. 1128 - Ecartement : 127 mm à 327 mm. Poids, 45,4 kg.

Réf. 1129 - Ecartement : 152 mm à 425 mm. Poids, 89,5 kg.

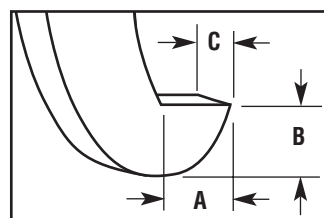


Pour plus de détails, consultez la page 19.



Bout de griffe

A	B	C
22	32	48



Extracteur universel, 100 tonnes

Extracteur 100 tonnes "Enforcer"



Extracteur 100 tonnes "Enforcer": le seul extracteur hydraulique de gros tonnage disposant de la caractéristique brevetée Grip-O-Matic®. Il vous permet d'effectuer les travaux hors de portée des extracteurs ordinaires.

L'idéal requis pour vos gros travaux d'extraction! Il a été conçu pour une utilisation dans des sites où la maintenance de gros équipements et machines est un défi, comme les aciéries,

les exploitations de pétrole, les mines, les centrales, les papeteries, les chantiers de construction, les chantiers ferroviaires, aéronautiques ou navals.

Il permet de réduire les temps d'arrêt et diminue les éventuels dommages lors de la dépose ou du remplacement de pièces coûteuses. Caractéristiques et avantages que peut vous procurer ce système:

1 Griffes réglables pour une surface d'extraction toujours plane. Une chaîne maintient les griffes en place pendant l'installation.

2 La caractéristique Grip-O-Matic® signifie que la force de serrage des griffes augmente avec celle de la pression exercée.

3 Un vérin hydraulique de 100 tonnes simple effet à ressort de rappel avec une pression maximale de travail de 700 bars.

4 Une poignée de levage permet de hausser l'extracteur si l'axe de la pièce est à plus de 914 mm du sol.

5 Une vis de réglage permet au technicien de modifier la position verticale de l'extracteur.

6 Un ressort permet à l'Enforcer 100 de se réaligner en cas de traction inégale.

7 Pompe hydraulique haute pression à 2 étages avec commande manuelle à distance avec un cordon de 7,6 m.

8 Un timon de manoeuvre assure une très grande mobilité.

9 Poussoirs de 105 mm et 63,5 mm de diamètre.

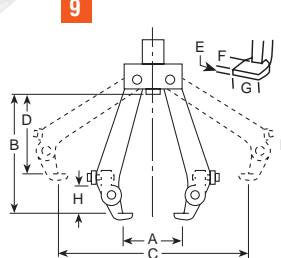
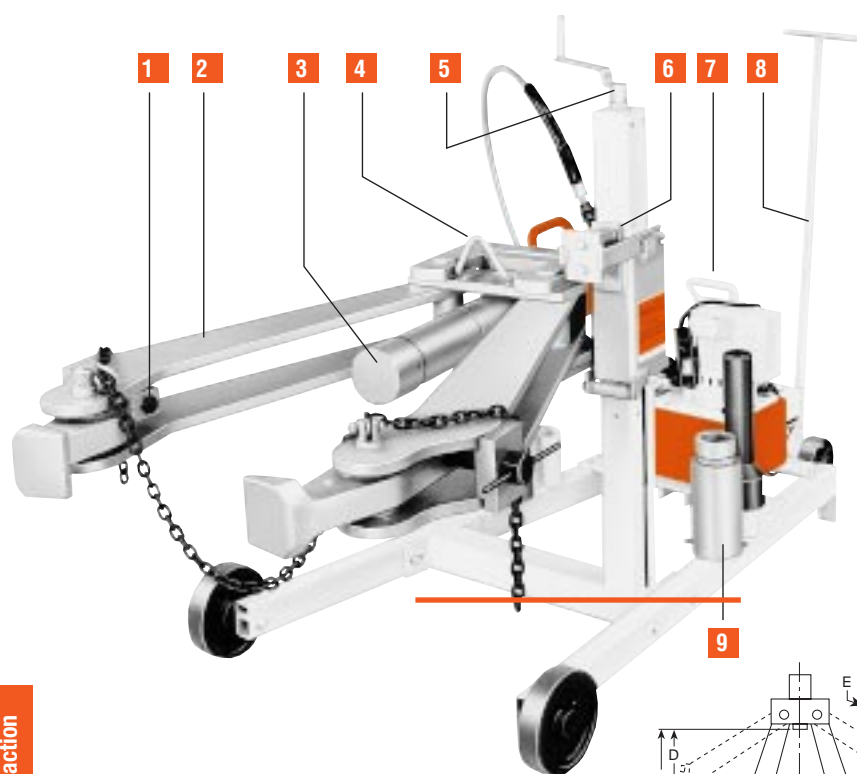
Caractéristiques électriques de pompe

PE552S.., 84 kW, 220 volts, 50 Hz, monophasée, appel de courant de 13 amps à pleine charge.

Réf. PH1002-220 - Extracteur hydraulique universel de 100 tonnes avec deux griffes. Comprend les éléments suivants : extracteur deux griffes Grip-O-Matic® ; un ensemble de pompe électro-hydraulique deux vitesses PE552S-50-220 ; un vérin de 100 tonnes C10010C simple effet d'une course de 260 mm ; six poussoirs. Poids 404 kg.

REMARQUE: Pour les versions 115 volts, 60/50 Hz, commander l'extracteur Réf. PH1002.

Réf. PH1002J - Comme ci-dessus, moins l'unité hydraulique. Poids 375 kg.



EXTENSIONS DE VERINS

Référence	J (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)
Poussoir 44745	105	-	343	63,5	-
Adaptateur exterior 44766			-	-	203
Poussoir 303045			79,4	-	-

DONNEES TECHNIQUES

Voir la récente liste de prix pour les poids à l'expédition.

Référence	A Ecart Min. (mm)	B Portée à écart mini. (mm)	C Ecart maxi. (mm)	D Portée à écart maxi. (mm)	E	F	G	Dimensions de chariot (mm)	* Réglage vertical (mm)	Longueur totale (mm)	H Epaisseur maxi de pièce (mm)	Diam. de roulette (mm)	Course de vérin (mm)	Alimentation requise
PH1002	381	1067	1219	864	25,4	57,1	127	927Larg. x 1735Long. x 1124Haut	305-914	2388	305	203	260	220V 50/60Hz 25 Amps
PH1002J														-

Protègent efficacement des projections de pièces cassées ou chassées dans la plupart des travaux d'extraction, de pression, de traction ou de tension, dans la maintenance ou la production. Idéales pour une utilisation avec les extracteurs et les presses.

Faites en nylon balistique ou en matériel transparent de haute extensibilité résistant à l'arrachement.

Contrairement aux protections rigides et fixes, elles peuvent envelopper et se fixer sur toutes les pièces. Les couvertures transparentes permettent un contrôle visuel du travail du début à la fin.

En outre, les couvertures transparentes sont livrées avec un sac de rangement les pro-

tégeant d'une exposition prolongée à la lumière.

Résultats des tests:

Dans notre laboratoire, chaque type de couverture a résisté à l'éclatement d'une pièce similaire à un écrou de classe 8 chassé par un vérin de 100 tonnes à orifice central. En outre, aucun dommage visible à la couverture n'a été constaté, alors que la force d'un tel impact endommage les lunettes de sécurité.

⚠ ATTENTION: Toujours réduire la force exercée sur la pièce avant d'enlever la couverture aux fins d'observation ou de réglage. Les couvertures de protection peuvent protéger l'utilisateur et d'autres personnes contre d'éventuels éclats. En raison des nombreuses situations possibles, il incombe à l'utilisateur de prévoir la méthode de protection la mieux adaptée.



Couverture de protection enroulée et fixée autour de la pièce.

Un extracteur hydraulique de 55 tonnes préparé pour l'extraction.



Une couverture de protection entoure complètement le montage lors d'une application de pression.



PB1230
PB2036
PB2860

PB3372
PB44120
PB51156



PB1230C
PB2036C
PB2860C

PB3372C
PB44120C
PB51156C

DONNEES TECHNIQUES

Référence (mm)	Dimensions**	Nbr. de liens	Poids (kg)
PB1230 PB1230C*	305 X 762	2	0,7 1,3
PB2036 PB2036C*	508 X 914	2	1,0 1,9
PB2860 PB2860C*	711 X 1.524	3	2,3 4,2
PB3372 PB3372C*	838 X 1.829	3	3,1 5,3
PB44120 PB44120C*	1.118 X 3.048	4	6,4 10,9
PB51156 PB51156C*	1.295 X 3.962	4	9,1 15,5

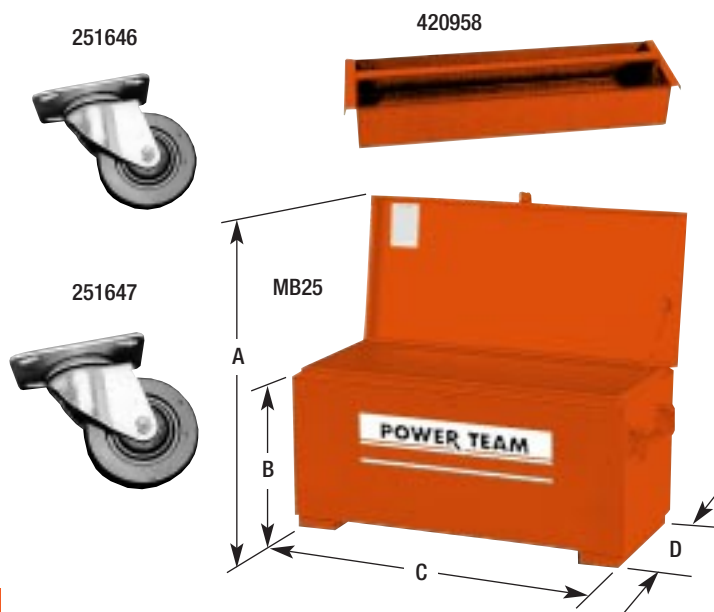
* Indique une couverture transparente fournie avec un sac de rangement.

** Dimensions spéciales disponibles sur commande. Veuillez prendre contact avec Power Team avant la commande.

Outil pour boîtes d'essieu, Coffres de rangement de sécurité



PR2100J



DONNEES TECHNIQUES

Voir la récente liste de prix pour les poids à l'expédition.

Réf. Coffre	A (M)	B (M)	C (M)	D (M)	Contenance (m³)	Poids (kg)
MB5	0,883	0,356	0,813	0,483	0,14	15
MB8	1,010	0,483	1,067		0,25	20
MB16	1,264	0,610	1,219	0,610	0,45	25
MB25*		0,762		0,762	0,71	35

* Cessation de ce produit après épuisement des stocks.

Entretien de boîtes

d'essieu de wagon

Outil universel de dépose/pose de boîtes d'essieu à rouleaux

L'outillage standard de la plupart des ateliers depuis des années. Power Team offre à présent quatre modèles, pour une plus grande flexibilité. Avec des modèles à élingue ou à vérin de levage et le choix entre deux pompes, il est maintenant possible de composer un outil "sur mesure". En disposant de l'équipement approprié et du savoir-faire, la dépose et la pose de boîtes d'essieu à rouleaux se fait en un minimum de temps et d'efforts. Chaque appareil convient à une grande gamme de boîtes à

rouleaux des classes B à GG. Aucune autre méthode ne peut rivaliser avec la simplicité qu'offre Power Team : Déposer les couvercles de bout, introduire le sabot d'extraction entre la roue et la boîte, actionner la pompe, et en quelques secondes, une force de 100 tonnes dépose la boîte ; la pose est tout aussi aisée. Chaque appareil est complet et livré avec un robuste vérin hydraulique de 100 tonnes, une pompe 700 bars avec électrovalve commandée à distance, un sabot d'extraction et un manchon de pose.

Le Bulletin PT9707 contient toutes les informations relatives à l'équipement de Power Team destiné à l'entretien des boîtes d'essieu de wagons de chemin de fer. Demandez un exemplaire à votre distributeur local ou écrivez à Power Team.

Coffres de

rangement

de sécurité

Un outillage précieux doit être protégé du vol et des intempéries.

Le travail terminé, il convient de s'assurer que l'outillage pourra être utilisé plus tard. La sécurité est donc également un problème important. Les coffres présentés ici, robustes et pouvant être verrouillés, ont été conçus pour répondre à un besoin exprimé par un grand nombre de nos clients.

Ils disposent des caractéristiques suivantes:

- Construction robuste en acier de 1,6 mm. Pour une plus grande résistance et une protection contre les intempéries, ils sont entièrement soudés à l'arc.
- Charnières piano sur toute la longueur, couvercle hermétique pour une protection contre les intempéries et le vol.

- Oeillets de verrouillage pour cadenas, simples ou doubles.
- Supports de couvercles, deux patins de 57 mm.
- Deux poignées repliables de 19 mm de chaque côté.
- Pour une mobilité accrue, alésages prévus pour les roulettes en option.
- Robuste finition émail.

Accessoires

Réf. 420958* - Bac mobile d'outillage pour le coffre Réf. MB25. Dimensions: 203 mm (largeur) x 102 mm (haut.) x 686 mm (longueur). Poids, 5 kg.

Réf. 251646 - Jeu de quatre roulettes de 102 mm (deux pivotantes et deux fixes) pour les coffres MB5 ou MB8. Fournies avec les vis de montage. Poids 5,7 kg.

Réf. 251647 - Jeu de quatre roulettes de 152 mm (deux pivotantes et deux fixes) pour les coffres MB16 ou MB25. Fournies avec les vis de montage. Poids 7 kg.

* Cessation de ce produit après épuisement des stocks.

Outillage pour bagues, roulements et joints

Outil de pose universel pour cuvette de roulement

Cet outil permet la pose de cuvettes de roulement présentant un diamètre extérieur de 92 à 165 mm. Il remplace des douzaines de plaques et de mandrins de pose. Ajuster simplement les griffes au diamètre interne de la cuvette, fermer les griffes, glisser la nouvelle cuvette et la mettre en place avec un marteau. Sans danger pour les roulements neufs.

Réf. 7180 - Outil de pose universel de cuvettes de roulement. Poids 4,5 kg.

Jeux de disques à emmancher

Ces jeux comprennent des disques et des poignées permettant de composer un outil "sur mesure" composé d'un "pilote" (pour éviter une bascule), d'une entretoise (pour une application de la force sur la zone adéquate) et d'un manchon (pour une répartition uniforme de la force. Les disques ont un diamètre allant de 12,7 à 114,3 mm par incréments de 1,6 mm. Chaque jeu est fourni avec un pratique coffret en plastique avec logements pour l'outillage.

Réf. 27793 - Jeu de départ. Contient la poignée et les disques sélectionnés pour les travaux aux dimensions les plus fréquemment utilisées. Un maximum d'usage pour un investissement très étudié! Poids 1,8 kg.

Réf. 27794 - Jeu de base. De nombreuses applications pour un faible investissement ! Comprend 41 disques et deux poignées. Plage des diamètres : diamètres de 12,7 à 76,2 mm. Poids 10 kg.

Réf. 27795 - Jeu pour travaux importants. Utilisé pour le travail sur de grandes pièces. Fourni

avec une poignée et 24 disques dont les diamètres vont de 77,8 à 114,3 mm. Poids 20,4 kg.

Réf. 27797 - Jeu universel. Pour un maximum d'applications. Trois poignées de taille différente et 65 disques référencés dans le tableau de droite sont inclus. Plage : diamètres de 12,7 à 114,3 mm. Poids 30,9 kg.

Réf. 212377 - Panneau de rangement de l'outillage. Conçu pour le rangement de tous les outils du jeu 27797. Les outils ne sont pas inclus. Poids 2,3 kg.



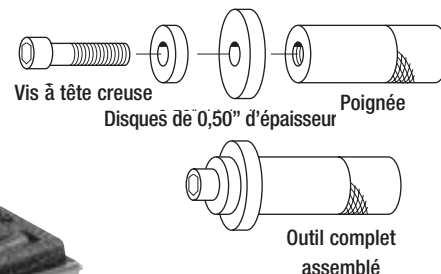
212377 - Panneau de rangement
(Les outils ne sont pas inclus)



Ces jeux très pratiques permettent de disposer de l'outillage adéquat pour chaque travail de pose d'un joint, roulement ou bague. Il suffit de choisir les disques de la taille adéquate, de les fixer à la poignée avec les vis à tête creuse, et de frapper avec un marteau.



Réf. 27793 -
Jeu de départ



Brevet No. 4.429.447

7180

Éléments du jeu

Réf.	Description	Réf.	Description	Réf.	Description			
10012 †	¼"-20 UNC X 22,2 mm	12001 †	¼"-20 UNC X 57 mm	27490	Rallonge de tube			
10020 †	¼"-20 UNC X 31,8 mm	27487	Petite poignée Dia. 127mm x 19mm	7350 †	Clé Allen			
10854 †	¼"-20 UNC X 44,5 mm	27488	Poignée moyenne Dia. 152mm x 31,8mm					
10855 †	¼"-20 UNC X 70 mm	27489	Grande poignée Dia. 152 mm x 41,3mm					
Disques								
Réf.	(mm)	(po.)	Réf.	(mm)	(po.)	Réf.	(mm)	(po.)
27491	12,7	0,50	27513 †	47,6	1,88	27535	82,6	3,25
27492	14,3	0,56	27514	49,2	1,94	27536	84,1	3,31
27493 †	15,9	0,63	27515	50,8	2,00	27537	85,7	3,38
27494	17,5	0,69	27516	52,4	2,06	27538	87,3	3,44
27495 †	19,0	0,75	27517	54,0	2,13	27539	88,9	3,50
27496	20,6	0,81	27518	55,6	2,19	27540	90,5	3,56
27497 †	22,2	0,88	27519	57,2	2,25	27541	92,1	3,63
27498	23,8	0,94	27520	58,7	2,31	27542	93,7	3,69
27499 †	25,4	1,00	27521	60,3	2,38	27543	95,3	3,75
27500	27,0	1,06	27522	61,9	2,44	27544	96,8	3,81
27501 †	28,6	1,13	27523	63,5	2,50	27545	98,4	3,88
27502	30,2	1,19	27524	65,1	2,56	27546	100,0	3,94
27503 †	31,8	1,25	27525	66,7	2,63	27547	101,6	4,00
27504	33,3	1,31	27526	68,3	2,69	27548	103,2	4,06
27505 †	34,9	1,38	27527	69,8	2,75	27549	104,8	4,13
27506	36,5	1,44	27528	71,4	2,81	27550	106,4	4,19
27507 †	38,1	1,50	27529	73,0	2,88	27551	108,0	4,25
27508	39,7	1,56	27530	74,6	2,94	27552	109,5	4,31
27509 †	41,3	1,63	27531	76,2	3,00	27553	111,1	4,38
27510	42,9	1,69	27532	77,8	3,06	27554	112,7	4,44
27511 †	44,4	1,75	27533	79,4	3,13	27555	114,3	4,50
27512	46,0	1,81	27534	81,0	3,19			

Composition de l'ensemble No. 27793.

*Vis à tête cylindrique creuse

Clés et barres-leviers Power Team

Norme fédérale : GGG- W-665b (pour les modèles 7307, 7308, 7309 et 885).

Outils mécaniques

Clés à chaîne à cliquet

La conception de la tête permet la rotation de la clé dans les deux sens. L'action du cliquet permet la reprise sans déposer la clé. Pour pièces de presque toutes les tailles et formes.

7400

7401

885

7307
7308

7309

1266

7162

7163
7164
7165

7166 7420
7167 7421
7168

Réf. 7400 - Clé à chaîne, capacité de 12,7 mm à 121 mm de diamètre extérieur. (Capacité = 452 N•m) Poids, 0,9 kg.

Réf. 7401 - Clé à chaîne, capacité de 76,2 mm à 171 mm de diamètre extérieur. (Capacité = 906 N•m) Poids, 2,3 kg.

Réf. 209199 - Chaîne de rechange avec goupille pour clé Réf. 7400 (406 mm de long).

Réf. 209200 - Chaîne de rechange avec goupille pour clé Réf. 7401 (610 mm de long).

Clé à griffe réglable

Nécessaire pour les travaux sur les écrous cylindriques ou de presse-étoupe. Cap. de 38,1 à 102 mm. Longueur totale du levier: 483 mm.

Réf. 885 - Clé à griffe réglable Poids 1,4 kg.

Clés à griffe réglables

Remplacent de nombreuses clés fixes... la gamme des capacités couvre les besoins de maintenance des tracteurs industriels et autres équipements. Les griffes en acier forgé peuvent occuper onze positions, soit une plage de 121 à 324 mm de diamètre extérieur. Longueur totale du levier: 610 mm; diamètre: 25,4 mm.

Réf. 7307 - Clé à une griffe de 9,5 mm d'épaisseur. Poids 3,3 kg.

Réf. 7308 - Clé avec deux griffes interchangeables : une de 9,5 mm d'épaisseur, une de 19 mm d'épaisseur. Poids 5 kg.

Clé à griffe réglable pour travaux lourds

Construction extra-lourde. La griffe de 19 mm en acier forgé peut occuper onze positions, soit une plage de 121 à 324 mm de diamètre extérieur. En acier forgé. Longueur du levier: 654 mm; dia. de la poignée: 33,3 mm

Réf. 7309 - Clé à griffe réglable pour travaux lourds. Poids 6 kg.

Clé réglable pour écrou de presse-étoupe

Conçue pour le travail sur des écrous de 51 à 152 mm de

diamètre présents sur les vérins hydrauliques de nombreux véhicules industriels. Convient aux trous d'ergot de 6,4 à 7,9 mm, et dispose d'un entraînement de 0,75".

Réf. 1266 - Clé réglable pour écrou de presse-étoupe. Poids 1,4 kg.

Réf. 204928 - Ergot de remplacement pour clé réf. 1266.

Barres-leviers

Ces leviers à tête arrondie sont des outils très répandus et utiles. Cette tête permet en effet une plus grande force de levier. Le long manche effilé peut servir à l'alignement de pièces.

Réf. 7162 - Barre-levier; 9,5 mm de diam., 152 mm de long. Poids 142 g.

Réf. 7163 - Barre-levier; 11,1 mm de diam., 305 mm de long. Poids 0,3 kg.

Réf. 7164 - Barre-levier; 14,3 mm de diam., 406 mm de long. Poids 0,5 kg.

Réf. 7165 - Barre-levier; 19 mm de diam., 457 mm de long. Poids 1 kg.

Pincettes-monseigneur

L'idéal pour la plupart des travaux de levage. Résistance au cintrage et à la rupture grâce à un alliage acier chrome traité à chaud.

Réf. 7166 - Pince-monseigneur ; 15,9 mm de diam., 457 mm de long. Poids 0,6 kg.

Réf. 7167 - Pince-monseigneur ; 19 mm de diam., 610 mm de long. Poids 1,1 kg.

Réf. 7168 - Pince-monseigneur ; 22,2 mm de diam., 762 mm de long. Poids 1,9 kg.

Pincettes-monseigneur "Major Persuader"

Deux pincettes-monseigneur pour travaux importants. En alliage forgé acier chrome.

Réf. 7420 - Pince-monseigneur; 22,2 mm de diam., 1.168 mm de long. Poids 3,4 kg.

Réf. 7421 - Pince-monseigneur; 25,4 mm de diam., 1.372 mm de long. Poids 5,1 kg.

Pince pour anneau d'arrêt en "fer à cheval"

Pince pour la dépose d'anneaux d'arrêt en "fer à cheval" utilisés sur les freins hydrauliques, les différentiels, etc. Longueur de 203 mm, écartement maxi: 23,8 mm.

Réf. 714 - Pince pour anneau d'arrêt en "fer à cheval". Poids 170 g.

Réf. 7313 - Pince pour la dépose aisée de circlips extérieurs utilisés pour la retenue des roulements d'arbres. Ecartement maxi = 36,5 mm.

Pinces pour circlips

Choix entre quatre jeux ; pinces à embouts intérieurs, extérieurs, ou convertibles pour les circlips intérieurs ou extérieurs.

Réf. 7053K - Jeu d'embouts interchangeable pour pinces. Ce jeu polyvalent comprend une pince intérieure et une pince extérieure avec 8 embouts. 2 jeux comprenant chacun: un embout coudé à 90° de 0,9 mm de diam., un droit de 1,2 mm de diam., un droit de 1,8 mm de diam. Recommandé pour les circlips de 6,4 à 51 mm. Chaque jeu est emballé dans un pratique coffret de rangement. Poids 340 g.

Réf. 15702 - Jeu d'embouts de rechange (seul) pour le modèle réf. 7053K.

Réf. 7123K - Jeu de pinces convertibles. Comprend la réf. 1120 (embout droit de 0,9 mm de diam.) et la réf. 1340 (embout droit de 1,8 mm de diam.). Chaque pince est "convertible" pour les circlips tant intérieurs qu'extérieurs. Emballé dans un coffret de rangement plastique réutilisable. Poids 340 g.

Réf. 7125K - Jeu de pinces convertibles. Comprend la réf. 1125 (embout à 45° de 0,9 mm de diam.) et la réf. 1345 (embout à 45° de 1,8 mm de diam.). Chaque pince est "convertible" pour les circlips tant intérieurs qu'extérieurs. Emballé dans un coffret de rangement plastique réutilisable. Poids 340 g.

Réf. 7123K - Jeu de pinces professionnelles. Comprend (6) pinces convertibles pour les circlips tant intérieurs qu'extérieurs de 6,4 mm à 51 mm. Contient des embouts droits et à 90° de 0,9 mm, 1,2 mm, et 1,8 mm de diamètre. Inclut les réf. 1120, 1131, 1320, 1329, 1340 et 1349. Emballé dans un coffret de rangement robuste. Poids 0,9 kg.

Embouts de rechange pour les pinces 7300 et 7301:

Réf. 209201 - Embouts de rechange (paire) pour les pinces 7300 et 7301. Poids 57 g.

Tableau de sélection pour les pinces à circlips

Référence de pince	Type d'embout	Diamètre d'embout (mm)	Pour circlip intérieur* Diam. alésage (mm)	Pour circlip extérieur* Diam. de l'arbre (mm)
0100	Droit	0,97	9,5 – 26	–
0200			–	6,4 – 22
0300		1,78	27 – 44,5	–
0400			–	24 – 36,5
0500		2,29	46 – 89	–
0600		2,92	–	38 – 89
7300		3,05	78 – 152	–
7301			–	90 – 165
Pinces convertibles				
1120	Droit	0,97	9,5 – 14	6,4 – 17
1125	45°			
1131	90°			
1320	Droit	1,19	16 – 26	17 – 22
1329	90°			
1340	Droit			
1345	45°	1,78	27 – 44,5	24 – 36,5
1349	90°			
Toujours porter des lunettes de sécurité lors de l'utilisation des pinces				

Toujours porter des lunettes de sécurité lors de l'utilisation des pinces

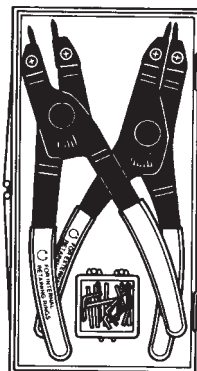
* Alésages indiqués pour les circlips de style standard.



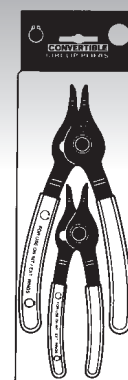
7313



714 Norme fédérale:
GGG-P-480



7053K
Pinces pour circlips,
intérieures et
extérieures,
4 tailles d'embouts.



7123K



7406K

Norme fédérale: GGG-P-480-E

Externe		Interne		Convertible
Réf. 0200	Réf. 7301	Réf. 0100	Réf. 7300	Réf. 1125*
	0400		0300	1120 1345*
	0600		0500	1320 1131**
				1340 1329**
				1349**

* Bouts à 45°

** Bouts à 90°



7402



7395

Outil à refileter

Restaure avec précision les filets endommagés sur les arbres, logements, etc., pour la repose des pièces. Rend superflu l'outillage de filetage. Sans danger pour les filets.

Possibilité de remplacer l'appui en "V" et les filières. Convient pour un diamètre extérieur de 32 à 127 mm.

Réf. 7402 - Outil à refileter, complet (avec 6 filières: filets par pouce - 4, 5, 6, 7, 7½, 8, 9, 10, 11, 11½, 12, 14, 16, 18, 20 et 24). Poids 2 kg.

Réf. 202817 - Filières métriques (3 filières: mm par filet : 1, 1,25, 1,5, 1,75, 2, 2,5, 3, 3,5, et 4). Poids 70,9 g.

Outil magnétique pour la prise de pièces

Tête à aimant permanent pour la dépose de pièces hors d'endroits pratiquement inaccessibles.

Réf. 7395 - Outil magnétique pour la prise de pièces avec attache de poche. 152 mm lg. Poids 28,4 g.



GARANTIE A VIE MARATHON™ EN VIGUEUR DEPUIS LE 1-4-84

Exception faite des restrictions ci-dessous, tous les produits et pièces de Power Team sont garantis contre les défauts de matériel et de fabrication pour la durée de vie desdits produits et pièces. (La durée de vie d'un produit ou d'une pièce se définit comme le moment de cessation de fonctionnement en raison d'une usure normale) Cette garantie ne couvre pas l'usure normale des produits ou pièces ni leur mauvaise utilisation ou modification à des fins non prévues par le fabricant ou contraire aux prescriptions fournies. Les chaînes, batteries, moteurs électriques, moteurs à essence, les lames et les couteaux vendus avec les produits Power Team ne sont

par couverts par cette garantie. Tous les moteurs électriques et à essence sont garantis par leurs fabricants respectifs selon leurs conditions spécifiques.

Les produits électroniques de Power Team sont garantis un an contre les défauts matériels et de fabrication.

Pour pouvoir bénéficier de la garantie, renvoyer le produit Power Team, port payé, à un centre de réparation agréé de Power Team ou à l'usine. Au cas où un produit ou une pièce serait considéré(e) par Power Team, seule habilitée en la matière, comme présentant une défectuosité, Power Team réparerait ou remplacerait ledit produit ou ladite pièce, le choix lui incombant, et procéderait à sa réexpédition par le moyen le plus approprié, port payé. LA PRESENTE GARANTIE EST LA SEULE VALABLE POUR TOUT DEFECT DE PRODUIT OU PIECE FABRIQUE ET VENDU PAR POWER TEAM, OU POUR TOUT DOMMAGE RESULTANT DE TOUTE AUTRE CAUSE, SANS RESTRICTION ET Y COMPRIS DE LA NEGLIGENCE DE POWER TEAM. QUEL QUE SOIT LE CAS,

POWER TEAM NE PEUT ETRE TENUE POUR RESPONSABLE VIS-A-VIS DE TOUT ACHETEUR, QUEL QU'IL SOIT, DE TOUT DOMMAGE CONSECUTIF OU ACCIDENTEL, QUEL QU'IL SOIT, RESULTANT DE LA DEFECTUOSITE OU DE LA NON CONFORMITE DE FOURNITURES, DE LA NEGLIGENCE, SUR LA BASE D'UNE STRICTE RESPONSABILITE CIVILE OU DE TOUT AUTRE CHEF.

La garantie de Power Team se limite expressément aux personnes achetant des produits ou pièces Power Team aux fins de revente ou d'utilisation dans le cadre normal des activités de l'acheteur.

LA PRESENTE GARANTIE DE POWER TEAM EST EXCLUSIVE DE TOUTE AUTRE, QUELLE QU'ELLE SOIT, IMPLICITE OU EXPLICITE, RELATIVE AUX PRODUITS FABRIQUES ET VENDUS PAR POWER TEAM, ET PORTANT SUR LEUR ASPECT COMMERCIALISABLE OU LEUR ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER, OU SUR TOUT AUTRE ASPECT. Sans préjudice des présentes dispositions, aucun agent, employé ou représentant de Power Team n'est habilité à

engager Power Team par des affirmations, représentations, croquis et dessins ou garanties portant sur les produits ou pièces de Power Team.

Le but de cette garantie exclusive est de fournir à l'acheteur la réparation ou le remplacement de tout produit ou pièce de Power Team reconnu défectueux quant à ses matériaux ou sa fabrication, ou qui aurait fait l'objet d'une fabrication négligente. Power Team ne peut être réputée être en défaut quant au respect des obligations consécutives à la présente garantie dans la mesure où Power Team peut démontrer sa volonté et sa capacité à remplacer lesdits produits ou pièces de la manière susmentionnée.

Garantie en vigueur dès le 1-4-84

Des copies de la présente garantie sont disponibles auprès de l'entreprise, sur simple demande

Service à la clientèle

Un réseau mondial de centres agréés d'assistance assure aux acheteurs des produits de Power Team une aide rapide et proche, tant pour les pièces que pour le service.



Réseau de distribution

Power Team considère ses distributeurs comme formant le lien indispensable avec la clientèle, tant en termes de communication que de disponibilité des produits. Attentive au développement du marché, l'entreprise Power Team est constamment à l'écoute des besoins exprimés par les opérateurs industriels pour des produits assurant

une plus grande rentabilité, et considère ses distributeurs industriels comme des éléments très importants de son équipe. Les représentants formés par Power Team sont à l'entière disposition des distributeurs et des clients.



Description	No. de page	Description	No. de page	Description	No. de page	Description	No. de page
Accessoires d'extraction à prise interne	152, 154-155	Elingues de manutention	135	Jeu de reniflard de réservoir	90	Raccords de rondelles d'appui	157
Accessoires d'extraction de roulements	153	Embouts de protection	157	Jeux d'extracteurs avec solide coffret de rangement	159	Raccords filetés (Extracteur)	157-158
Accessoires d'extraction	152-155	Emporte-pièces hydrauliques	114-117	Jeux de joints en viton	90	Raccords hydrauliques	86
Accessoires de redressage	127-128, 130	Ensemble d'extraction pour trou borgne	154	Manomètre numérique	83	Raccords hydrauliques	87
Accessoires hydrauliques de pompes	38, 40, 42, 45-46, 50, 59, 80-90	Ensembles d'extracteurs hyd.	140-143, 146-147, 150-151, 159, 161-165	Manomètres hydrauliques	83-84	Réservoirs de pompe	38, 40, 42, 46, 59, 90
Accessoires hydrauliques	80-90	Ensembles d'extracteurs industriels	156, 159-165	Mini Cric	96	Rondelles de pression pour pneus	132
Accessoires pour crics	19	Ensembles d'extracteurs 156, 159-165		Modules de cric	97-99	Roulettes	59, 90, 170
Accessoires pour grues	135	Ensembles de flexibles hydrauliques pompe-vérin	92	Multiplicateur de pression	33	Ruban magnétique	89
Accessoires pour les vérins à piston creux	18-19	Ensembles de maintenance	93	Normes de qualité	2-3	Séminaires sur la sécurité	180
Accessoires pour presses d'atelier	127-128, 130, 132	Equipement pour boîtes d'essieu à rouleaux	170	Outil à refiler	174	Tableau de conversion métrique	179
Accessoires pour presses	127-128, 130, 132	Extracteur hydraulique "Enforcer 100"	168	Outil de dépose pour cuvette de roulement	152, 154-155	Testeurs de circuit hydraulique	118-120
Accessoires pour testeurs hydrauliques	119-120	Extracteur hydraulique "Enforcer 55"	166-167	Outil de pose pour cuvette de roulement	171	Têtes rapportées de vérin	18-19
Adaptateurs pour extracteurs	157-158	Extracteur pour trou borgne	154	Outil magnétique pour la prise de pièces	174	Valve à dosage	79
Barres-leviers	172	Extracteurs "Super Grip-O-Matic"	142-143	Outillage pour bagues et roulements	171	Valve d'abaissement de charge	78
Blocs de soutènement	15, 99	Extracteurs à griffes	140-147, 156, 158-168	Outils à refiler	174	Valve d'équilibrage	78
Chariot de pompe	86	Extracteurs à inertie	154-155	Outils de redressement	141	Valves "En ligne"	78-79
Cintreuses d'armatures	107-110	Extracteurs à prise interne	152, 154-156	Outils hydrauliques	107-120	Valves à solénoïde (électrovalves)	71-72, 74, 76-77
Clé réglable pour écrou de presse-étoupe	160	Extracteurs d'engrenage et de poulie	136-165	Phototachymètre numérique	83	Valves de mise en tension	75
Clés à chaîne à cliquet	172	Extracteurs de cuvette de roulement	152, 154-155	Pince pour anneau d'arrêt en "fer à cheval"	173	Valves hydrauliques	66-79
Clés à chaîne	172	Extracteurs de poulie	153, 158	Pincas à col de cygne	113	Valves montées à distance	76-77
Clés à griffe	172	Extracteurs de roues dentées	136-165	Pincas pour circlips	173	Valves montées sur pompe	69-75
Clés industrielles	172	Extracteurs hydrauliques		Pincas-monseigneur	172	Vérins "courts"	14
Clés réglables	172	Grip-O-Matic	140-141	Plaque de montage, pompe	81	Vérins à profil compact	13
Coffres de rangement, ensembles d'extracteurs	159, 161-165, 170	Extracteurs hydrauliques	140-143, 146-147, 150-151, 159, 161-168	Pompes "silencieuses"	60-61	Vérins de mise en tension	102-104
Coffres de sécurité	170	Extracteurs-pousseurs hydrauliques	150-151	Pompes à batterie "Quater Horse"	44-45	Vérins double effet	14, 17-18, 20-22
Collecteurs	82	Extracteurs-pousseurs mécaniques	148-149	Pompes électro-hydrauliques	44-63, 105-106	Vérins en aluminium	16, 25-26
Commandes à distance	89	Filter/régulateur/lubrificateur pneumatique	38, 40, 81	Pompes hydrauliques à air	36-43	Vérins et pompes de mise en tension	102-106
Coupe-écrous	112	Flexibles hydrauliques	85	Pompes hydrauliques avec moteur à essence	64-65	Vérins hydrauliques à piston creux	16-18
Coussins de levage	100-101	Garantie	174	Pompes hydrauliques manuelles	34-35, 92	Vérins hydrauliques	4-27
Couvertures de protection	169	Grues d'atelier mobiles	133-134	Pompes hydrauliques	28-65	Vérins tireurs	19
Crics de fort tonnage	97-99	Grues hydrauliques	133-134	Pompes hydrauliques 28-65, 105-106			
Crics hydrauliques à patte de levage	95	Huile hydraulique	88	Pompes personnalisées	56-59		
Crics hydrauliques	94-96	Interrupteurs, manuels et à pédale	89	Pompes, hydrauliques, à air	36-43		
Crochets pour joints toriques	90	Jauge de niveau et de température	90	Presses à col de cygne	123		
Débites des valves	68	Jeu de conversion de pompe à pied	35	Presses à table coulissante	130-131		
Décolleurs de poulies de courroie trapézoïdale	153			Presses d'atelier	121-131		
Décolleurs de roulement	136-165			Presses d'établi	122-123		
Ecarteurs de brides	113			Presses hydrauliques d'atelier	121-131		
Ecarteurs hydrauliques	111, 113			Presses Roll Bed®	130-131		
				Pressostats	81		

Power Team se réserve le droit d'opérer des modifications de spécification, de conception et de cesser la production d'un produit. Veuillez prendre contact avec Power Team afin de vérifier toute spécification importante ou obligatoire pour votre application.

Index

numérique

Description	No. de page	Description	No. de page	Description	No. de page	Description	No. de page
B5090	108, 110	DG100, DG100B	83	P59, P59F	34-35	PE214-50-220	60-61
B5135	109-110			P157, P157D	34-35	PE214S-50-220	60-61
B7090	108, 110	FC2200	134	P159, P159D	34-35	PE302-220	52-53
B7135	109-110	FC4400	134	P300, P300D	34-35	PE302-2-220	52-53
B8090	108, 110	FC6000, FC6000E	133	P460, P460D	34-35	PE302A-220	52-53
B8090L	108, 110	FK59	35	PA4R, PA4RM	40-41	PE302R-220	52-53
B9180	109-110	FK159B	35	PA6, PA6A	38-39	PE302R-2-220	52-53
B11090	109-110	HFS3A	113	PA6AM, PA6M-1	38-39	PE302S-220	52-53
BC12	45	HFS6A	113	PA6-2	38-39	PE302S-2-220	52-53
BC12AUS	45	HB443, HB444	33	PA6D, PA6DM	38-39	PE303-220	52-53
BC12EUR	45	HNS150	112	PA6DM-1, PA6DM-2	38-39	PE303-2-220	52-53
BP12INT	45	HNS225	112	PA6D2	38-39	PE303A-2-220	52-53
BP12VQ	45	HP20	114, 116	PA6M	38-39	PE303R-220	52-53
		HP20FS, HP20HS	114	PA6M-1	38-39	PE303R-2-220	52-53
C51C	8, 9	HP20S	114, 116	PA6M-2	38-39	PE304-220	52-53
C53C	8, 9	HP20SP-220	114, 116	PA7	158	PE304-2-220	52-53
C55C	8, 9	HP35, HP35P-220	115, 116	PA9, PA9H	36-37	PE304R-220	52-53
C55CBT	12	HP35S, HP35SP-220	115, 116	PA50, PA50D	40-41	PE304R-2-220	52-53
C57C	8, 9	HS2000	111	PA50M, PA50R	40-41	PE462-E220	48-49
C59C	8, 9	HS3000	111	PA50R2, PA50RM	40-41	PE462-50-220	48-49
C101C	8, 9	HST11	141	PA55A	56-58	PE462A-E220	48-49
C102C	8, 9	HST11S	141	PA60	40-41	PE462A-50-220	48-49
C104C	8, 9	HT50A	118-119	PA64	40-41	PE462S-E220	48-49
C106C	8, 9	HT75	118-119	PA90A	56-58	PE462S-50-220	48-49
C106CBT	12	HT200	118-119	PA172	42-43	PE464-E220	48-49
C108C	8, 9	HT2545	118	PA174	42-43	PE464-50-220	48-49
C151C	8, 9	HTS50	85	PA462	42-43	PE464S-E220	48-49
C152C	8, 9			PA464	42-43	PE464S-50-220	48-49
C154C	8, 9	IM10E, IM10H	93	PA464R	42-43	PE552-E220	54-55
C156C	8, 9	IJ13	100-101	PA464RA	42-43	PE552-50-220	54-55
C158C	8, 9	IJ45	100-101	PA554	42-43	PE552A-E220	54-55
C251C	8, 9	IJ76	100-101	PB1230 - PB51156C	169	PE552A-50-220	54-55
C252C	8, 9	IJ128	100-101	PC200	86	PE552S-E220	54-55
C254C	8, 9	IJ2211	100-101	PC200RC	86	PE552S-50-220	54-55
C256C	8, 9	IJ3213	100-101	PD313 - PD812	116	PE553-50-220	54-55
C256CBT	12	IJ4416	100-101	PE55A,B,C,D,F	56-58	PE554-E220	54-55
C258C	8, 9	IJ7320	100-101	PE82-E220	46-47	PE554-50-220	54-55
C552C	8, 9	IPS10B, IPS10HB	159	PE84-E220	46-47	PE554C-50-220	54-55
C554C	8, 9	IPS10M	160	PE90A,B,C,D,F	56-58	PE554PT-E220	54, 105-106
C556C	8, 9	IPS17, IPS17B	161	PE102, PE102A	44-45	PE554S-E220	54-55
C556CL	26	IPS17H	161	PE102AR	114	PE554S-50-220	54-55
C756C	8, 9	IPS17M	160	PE102-220	44-45	PE554T-50-220	54-55
C1002C	8, 9	IPS30H	163	PE102A-220	44-45	PE604T-220	105-106
C1006C	8, 9	IPS3017, IPS3017B	162	PE104	44-45	PE604PT-220	105-106
C1006CL	26	IPS50H	163	PE104-220	44-45	PE2004-50-220	62-63
C1010C	8, 9	IPS5017, IPS5017B	164	PE120M	56-58	PE2004S-50-220	62-63
C1010CBT	12	IPS5317	165	PE172-E220	46-47	PE4004-50-220	62-63
C1012C	8, 9			PE172-50-220	46-47	PE4004S-50-220	62-63
C1014C	8, 9	J24T	95	PE172A-E220	46-47	PED253-50-220	54-55
C1510C	8, 9	J55T	95	PE172A-50-220	46-47	PED254-50-220	54-55
C1512C	8, 9	J58T	95	PE172AM-E220	46-47	PED254S-50-220	54-55
C1514C	8, 9	J106T	95	PE172AM-50-220	46-47	PG55A	56-58
C1516C	8, 9	J109T	95	PE172M-E220	46-47	PG120HM	64-65
C2510C	8, 9	J259T	95	PE172M-50-220	46-47	PG303	64-65
C2512C	8, 9	JAM5526 - JAM15045	99	PE172S-E220	46-47	PG304	64-65
C2514C	8, 9	JAR5526 - JAR15045	99	PE172S-50-220	46-47	PG553	64-65
C2514CBT	12	JEM5526-220-JEM15045	99	PE172SM-E220	46-47	PG554	64-65
C5510C	8, 9	JER5526-220-JER15045	99	PE172SM-50-220	46-47	PG1200M-4	64-65
C5513C	8, 9	JM25 - JM415	98-99	PE174-E220	46-47	PG1200M-4D	64-65
C7513C	8, 9			PE174-50-220	46-47	PG1203	64-65
C10010C	8, 9	LR2000	135	PE174M-E220	46-47	PG1204	64-65
C1506CL	26	LR4000	135	PE174M-50-220	46-47	PG1204S	64-65
CB30 - CB100	15	LR6000	135	PE182-50-220	50-51	PG4004	64-65
CBS55 - CBS150	99	MB5	170	PE183-50-220	50-51	PG4004S	64-65
CC5	113	MB8	170	PE183-2-50-220	50-51	PH53C	146
CC10	113	MB16	170	PE183A-50-220	50-51	PH53CR	146
CC25	113	MB25	170	PE183C-50-220	50-51	PH63C	140-141
DB10M	160			PE184-50-220	50-51	PH83C	140-141
DB17	161	P12	34-35	PE184-2-50-220	50-51	PH103C	146
DB17H	161	P19	34-35	PE184C-50-220	50-51	PH103CR	146
DB17M	160	P23	34-35	PE213-50-220	60-61	PH113C	140-141
DB30H	163	P55	34-35	PE213S-50-220	60-61	PH120	147

Description	No. de page	Description	No. de page	Description	No. de page	Description	No. de page
PH173	147	RH606	16	SPE5513-220	127	1888-1893	132
PH173R	147	RH1001	17	SPE5513D-220	127		
PH303, PH303R	147	RH1003	16	SPE5513DS-220	127	3344	83
PH503	147	RH1006	17	SPE5513S-220	127		
PH553C	166-167	RH1505	17	SPE10010-220	128	7053K	173
PH553C-230	166-167	RH1508	17	SPE10010R-220	128	7103	90
PH553C13	166-167	RH2008	17	SPE10013DS-380	128	7123K	173
PH553C13-230	166-167	RH3010	17	SPE15013DS-380	129	7125K	173
PH553CL	166-167	RH6010	17	SPE20013DS-380	129	7136	154
PH553CL-230	166-167	RH10010	17	SPH1010	122	7162-7168	172
PH553CL13	166-167	RHA20	19	SPM256	124	7180	171
PH553CL13-230	166-167	RHA30	19	SPM256C	123	7300	173
PH1002-220	168	RHA50	19	SPM556	126	7301	173
PH1002J	168	RHA100	19	SPM1010	122	7307-7309	172
PMA55, PMA55S	98-99	RHA306	16	SPM2514	125	7312	90
PME55-220	98-99	RHA604D	17	SPM5513	127	7313	173
PME55S-220	98-99	RLS50	13	SPM10010	128	7392	158
PPH17, PPH17R	151	RLS100	13	SS2	154	7393	158
PPH30, PPH30R	151	RLS200	13			7395	174
PPH50	151	RLS300	13	TBP1622	132	7400, 7401	172
PPH50R	151	RLS500S	13	TPP1-TPP13	132	7402	174
PQ603-50-220	60-61	RLS750S	13	TPP200	132	7406K	173
PQ603S-50-220	60-61	RLS1000S	13	TPS6	132	7420	172
PQ604-50-220	60-61	RLS1500S	13			7421	172
PQ604S-50-220	60-61	RP20 - RP22	90	VC220	83		
PQ1203-50-220	60-61	RP25	19	0100 - 0600	173	8000-8044	157
PQ1203S-50-220	60-61	RP50, RP51	90	518	158	8050-8076	157
PQ1204-50-220	60-61	RP55	19	522	158	8110-8148	158
PQ1204S-50-220	60-61	RP100 - RP104	90	679, 680	153		
PR102, PR102A	44-45	RPS55 - RPS2514	92	714	173	9002A-9033B	94
PR104	44-45	RSS101	14	885	172	9006X	96
		RSS202	14	927	148	9011X	96
R1002D - R56510D	22	RSS302	14	938, 939	149	9013X	96
R1502C - R56510C	23	RSS502	14	981	154	9015X	96
R552L - R56510L	24	RSS1002	14			9040	84
RA202	25	RSS1002D	14	1020 - 1027	144	9041	84
RA204	25	RSS2503	14	1035 - 1050	145	9046-9049	84
RA206	25	RT172	18	1057	146	9050A	94
RA302	25	RT302	18	1060	146	9051-9091	84
RA304	25	RT503	18	1062	151	9105A	96
RA306	25	RT1004	18	1064	147	9110B	94
RA552	25	RV21278	79	1066	147	9112A	94
RA554	25			1070	151	9120A	94
RA556	25	SG133C	142-143	1074	147	9130A	94
RA556L	26	SG203C	142-143	1076	151	9190	87
RA5510	25	SG373C	142-143	1080	147	9500	73
RA1002	25	SGH153CR	142-143	1100 - 1103	148	9501	73
RA1006	25	SGH253CR	142-143	1104 - 1111	149, 151	9502	70
RA1006L	26	SF50	127, 130	1112, 1113	151	9504	69
RB12V	45	SF150	128, 130	1120	173	9506	73
RB8013S-380	130-131	SJ2010	102-104	1121 - 1124	153	9507	73
RB10013S-380	130-131	SJ2010DA	102-104	1125	173	9508	77
RB15013S-380	130-131	SJ2010P	102-104	1126 - 1130	153	9509	77
RB20013S-380	130-131	SJ3010	102-104	1131	173	9510	81
RC5	86	SJ3010DA	102-104	1150 - 1154	152	9511	73
RC12V	45	SJ3010P	102-104	1155 - 1158	155	9512	74
RD106 - RD50013	20, 21	SP1010-A	122	1165, 1166	152	9513	74
RH102	16	SPA10	132	1170, 1171	155	9514	77
RH108	16	SPA25	132	1172	154-155	9515	81
RH120	16	SPA55	132	1173	155	9516	74
RH121	16	SPA100	132	1174	154-155	9517	69
RH121T	16	SPA200	132	1176 - 1177	155	9519	74
RH202	16	SPA256	124	1178	154	9520	70
RH203	16	SPA2514	125	1180 - 1182	156	9521	81
RH206	16	SPA556	126	1188	141	9522, 9523	74
RH302	16	SPE256-220	124	1266	172	9524	76
RH303	17	SPE556-220	126	1320	173	9525, 9526	77
RH306	16	SPE1010-220	122	1329	173	9531	38, 40, 81
RH306D	17	SPE1010D-220	122	1340	173	9552	71
RH503	16	SPE2514-220	125	1345	173	9553	74
RH603	16	SPE2514DS-220	125	1349	173	9554	76
RH605	17	SPE2514S-220	125			9555, 9556	77

Index

numérique

Description	No. de page	Description	No. de page	Description	No. de page	Description	No. de page
9559	77	22185	154	43562, 43563	132	253390, 253391	104
9560	45	22274, 22275	18	44148	154		
9561-9563	45	24016	11	44195	154	300210-300216	90
9569	71	24196, 24197	18	44457, 44458	132	300221-300228	90
9570	71	24813, 24814	19	44745	168	300471-300476	90
9572	71	24835, 24836	154	44766	168	300507-300510	90
9575	79	25017	45, 89	45329	83	300585	90
9576	70	25388	11	45589	15	300690	90
9579	71	25395	11	46070	132	300693	90
9580	79	25652	11	47997	146	300696	90
9581	79	25654	11			300699	90
9582	69	25664	11	60846	123	300846	90
9584	69	25746	11	201362	8	302482, 302483	19
9589	74	25748	11	201375	8	303045	168
9590	74	25750	11	201412	8	303785	19
9592	71	25931	19	201454	19, 113, 132	304718	89
9593	76	26068-26079	120	201923	19, 113, 132	307159	100-101
9594	71	26666	120	202178	11	307281	119
9595	76	27198	19	202179	11, 146	308022	112
9596	78	27241	154-155	202180	11	3084350R9 Thru	
9597	78	27287	120	202777, 202778	89	3084400R9	161-165
9599	72	27315	154	202817	174	308840	112
9605	72	27487-27555	171	203003	120	309652, 309653	89
9608	78	27737	120	203017	120	309874, 309875	146
9609	72	27793-27795	171	203154-203156	120	350090	100-101
9610	69	27797	171	203225	89	350094-350100	11
9610A	69	27876, 27877	59	203264	119	350144, 350145	11, 20, 113
9615	74	28228-28229	19, 113	204666	83	350184	11
9616	88	28230	19	204928	172	350199	59
9617	82	28250	154	204990	119	350207-350209	100-101
9620	81	28253	154	205601	50	350320-350322	15
9623	79	28256	154	206753	120	350331, 350332	15
9625	81	28323GY8	154	206767	90	350376	11, 25
9626	82	28612	19	207395	132	350431	90
9627	82	28632	19	207762	89	350549-350550	113
9628	75	28644	19	208380-208382	11	350593-350594	166
9631	79	28984, 28985	120	208401, 208402	120	350637	166
9632	75	29595	19	208406	25, 26	350723-350724	11
9633	79			208627	154	350822-350823	113
9634	82	31772	11	209199, 209200	172	350895-350898	11
9635	82	31776	11	209201	173	350984	25
9636-9640	88	32054	154	209593	89	351075	19
9641	81	32118	19	212377	171	351106	19
9642	82	32325	11	212867	159	351324, 351325	20
9643	81	32698, 32699	19	213895	38, 40, 42, 46	351334	20
9644	82	32701, 32702	19	213896	38, 40	351574, 351575	11
9645-9647	88	33439	19	215315	159	351576	11
9648	82	33856-33865	154	216209	89		
9670-9690	87	34136	19	250175	90	420059	11
9691	82	34251	19	250341-250343	100-101	420061-420064	11
9692-9699	87	34331	154	250353	100-101	4204960R9-4204980R9	25
9720, 9721	78	34510, 34511	19, 113, 132	250459	115	4206550R9	8
9733-9736	85	34602	146	250682	100-101	420778	83
9754-9783	85	34698	154	251002	166	420866	24
9785-9788	119	34755, 34756	19, 132	251220	92	420867-420871	23, 24
9790-9800	86	34758	19	251468	166	420958	170
		34806, 34807	113, 132	251646, 251647	170	421056, 421057	19
10461	89	34808	132	251660	45, 89	4213120R9	16-17
10494	90	36161	8	251970-251999	116	421365-421367	99
13449	120	36469	132	252000	114		
15235	100-101	36578	154	252001-252002	116		
15702	173	37045	83, 119	252215	16		
16339	89	37368	132	252511, 252512	106		
16954	120	38597	113, 132	252542-252544	104		
17627	89	38855	19	252555, 252556	104		
		38904	19	252562	104		
21332	132	38908, 38909	11	252564, 252565	104		
21669	18	38953	113, 132	252567-252570	104		
21714	18	38954	132	252650	104		
21872, 21873	18	39811	83	252759-252764	104		
22041-22044	120			253361-253365	104		
		41331	154				

Formules de conversion SI*

TABLE DE CONVERSION APPROCHEE

MULTIPLIER	PAR	POUR OBTENIR OU MULTIPLIER	PAR	POUR OBTENIR
UNITE SI*	FACTEUR DE CONV.	UNITE NON SI	FACTEUR DE CONV.	UNITE SI*
LONGUEUR				
millimètre (mm)	X 0,03937	= inch	X 25,4	= mm
(1 pouce = 25,4mm exactement)				
centimètre (cm) 10 mm	X 0,3937	= inch	X 2,54	= cm
mètre (m) 1000 mm	X 3,28	= foot	X 0,305	= m
mètre (m)	X 1,09	= yard	X 0,914	= m
kilomètre (km) 1000 m	X 0,62	= mile	X 1,61	= km
SURFACE				
millimètre² (mm²)	X 0,00155	= inch²	X 645	= mm²
centimètre² (cm²)	X 0,155	= inch²	X 6,45	= cm²
mètre² (m²)	X 10,8	= foot²	X 0,0929	= m²
mètre² (m²)	X 1,2	= yard²	X 0,836	= m²
hectare (ha) 10,000 m²	X 2,47	= acre	X 0,405	= ha
kilomètre² (km²)	X 0,39	= mile²	X 2,59	= km²
VOLUME				
centimètre³ (cm³)	X 0,061	= inch³	X 16,4	= cm³
litre (l)	X 61	= inch³	X 0,016	= l
millilitre (ml)	X 0,034	= oz-liq	X 29,6	= ml (1 ml = 1 cm³)
litre (l) 1000 ml	X 1,06	= quart	X 0,946	= l
litre (l)	X 0,26	= gallon	X 3,79	= l
mètre³ (m³) 1000 l	X 1,3	= yard³	X 0,76	= m³
MASSE				
gramme (g)	X 0,035	= ounce	X 28,3	= g
kilogramme (kg) 1000 g	X 2,2	= pound	X 0,454	= kg
tonne métrique (t) 1000 kg	X 1,1	= ton (short)	X 0,907	= t

TABLE DE CONVERSION APPROCHEE

MULTIPLIER	PAR	POUR OBTENIR OU MULTIPLIER	PAR	POUR OBTENIR
UNITE SI*	FACTEUR DE CONV.	UNITE NON SI	FACTEUR DE CONV.	UNITE SI*
FORCE (N = kg • m/s²)				
newton (N)	X 0,225	= pound	X 4,45	= N
kilonewton (kN)	X 2,25	= pound	X 0,00445	= kN
COUPLE				
newton-mètre (N•m)	X 8,9	= lb. in.	X 0,113	= N•m
newton-mètre (N•m)	X 0,74	= lb. ft.	X 1,36	= N•m
PRESSION (Pa = N/m²)				
kilopascal (kPa)	X 4,0	= in. H ₂ O	X 0,249	= kPa
kilopascal (kPa)	X 0,30	= in. Hg	X 3,38	= kPa
kilopascal (kPa)	X 0,145	= p.s.i.	X 6,89	= kPa
mégapascal (MPa)	X 145	= p.s.i.	X 0,00689	= MPa
Bar	X 14,5	= p.s.i.	X ,0689	= Bar
PUISSANCE (w = J/s)				
kilowatt (kw)	X 1,34	= hp	X 0,746	= kw
kilowatt (kw)	X 0,948	= Btu/s	X 1,055	= kw
watt (w)	X 0,74	= ft. lb/s	X 1,36	= w
TEMPERATURE °C				
°C = (°F - 32) ÷ 1.8			°F = (°C X 1,8) + 32	
DEBIT				
cm³/min.	X 0,061	= cu. in./min.	X 16,4	= cm³/min.
litres/min.	X 0,2642	= GPM	X 3,785	= litres/min.

* Système international (nouveau système métrique)

Valeurs décimales de pouce et équivalents en millimètres

	DECIMALES	MILLIMETRES
1/64	.015625	— 0.397
1/32	.03125	— 0.794
3/64	.046875	— 1.191
1/16	.0625	— 1.588
5/64	.078125	— 1.984
3/32	.09375	— 2.381
7/64	.109375	— 2.778
1/8	.1250	— 3.175
9/64	.140625	— 3.572
5/32	.15625	— 3.969
11/64	.171875	— 4.366
3/16	.1875	— 4.763
13/64	.203125	— 5.159
7/32	.21875	— 5.556
15/64	.234375	— 5.953
1/4	.2500	— 6.350
17/64	.265625	— 6.747
9/32	.28125	— 7.144
19/64	.296875	— 7.541
5/16	.3125	— 7.938
21/64	.328125	— 8.334
11/32	.34375	— 8.731

	DECIMALES	MILLIMETRES
23/64	.359375	— 9.128
3/8	.3750	— 9.525
25/64	.390625	— 9.922
13/32	.40625	— 10.319
27/64	.421875	— 10.716
7/16	.4375	— 11.113
29/64	.453125	— 11.509
15/32	.46875	— 11.906
31/64	.484375	— 12.303
1/2	.5000	— 12.700
33/64	.515625	— 13.097
17/32	.53125	— 13.494
35/64	.546875	— 13.891
9/16	.5625	— 14.288
37/64	.578125	— 14.684
19/32	.59375	— 15.081
39/64	.609375	— 15.478
5/8	.6250	— 15.875
41/64	.640625	— 16.272
21/32	.65625	— 16.669
43/64	.671875	— 17.066
11/16	.6875	— 17.463

	DECIMALES	MILLIMETRES
45/64	.703125	— 17.859
23/32	.71875	— 18.256
47/64	.734375	— 18.653
3/4	.7500	— 19.050
49/64	.765625	— 19.447
25/32	.78125	— 19.844
51/64	.796875	— 20.241
13/16	.8125	— 20.638
53/64	.828125	— 21.034
27/32	.84375	— 21.431
55/64	.859375	— 21.828
7/8	.8750	— 22.225
57/64	.890625	— 22.622
29/32	.90625	— 23.019
59/64	.921875	— 23.416
15/16	.9375	— 23.813
61/64	.953125	— 24.209
31/32	.96875	— 24.606
63/64	.984375	— 25.003
1	1.000	— 25.400

1 mm = 0,03937"
0.001" = 0,0254 mm

**Un programme de
formation à la
sécurité d'une
qualité égale à
celle de nos
produits.**

**La sécurité, facteur de
rentabilité**

En tant que manager responsable et professionnel avisé, vous vous souciez à plus d'un titre des conditions de travail et de la sécurité des salariés. Vous savez que les accidents affectent la productivité et le moral au sein de l'entreprise, et coûtent cher en termes de remplacement et de primes d'assurance.

**Nous vous proposons
deux programmes de
formation à la sécurité
en entreprise :**

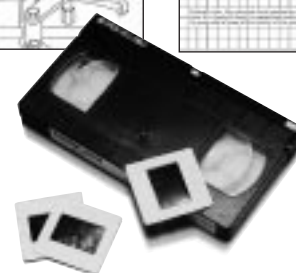
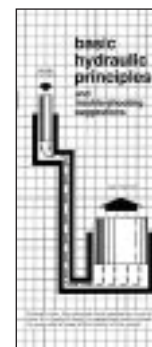
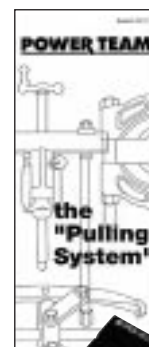
**1. "A Common Sense
Approach to Lifting"**

Sommaire : principes hydrauliques de base ; choix approprié, utilisation et entretien des composants hydrauliques, vérins, pompes, flexibles et accessoires y compris. Manipulations recommandées et interdites.

**2. "Pullers - General Safety
Tips"**

Sommaire : Présentation des trois problèmes de base d'extraction et leurs solutions sûres avec l'utilisation d'extracteurs à griffes, push-pullers, à commande hydraulique et spéciaux, ainsi que de leurs accessoires.

Utilisation des couvertures de protection. Manipulations recommandées et interdites.



Pour toute information complémentaire sur nos programmes de formation à la sécurité (gratuits), prenez contact avec votre distributeur Power Team le plus proche ou le service clientèle Power Team (1-800-541-1418).

**Votre créativité avec les produits Power Team
peut vous faire gagner de l'argent.**

Nous serions très heureux de découvrir la solution que vous avez imaginée pour résoudre un problème spécifique en utilisant du matériel Power Team. Vous pouvez en effet gagner un prix de 100 \$! Il vous suffit de nous envoyer une photo de l'application accompagnée d'un bref descriptif du problème, ainsi que de la solution apportée avec l'outillage hydraulique de Power Team. La réception de chaque envoi sera confirmée par Power Team, seule habilitée à désigner les gagnants.

Demandez la brochure "Power Team Idea Book No. PTIB95"

Découvrez des solutions novatrices dans l'utilisation du matériel hydraulique Power Team.



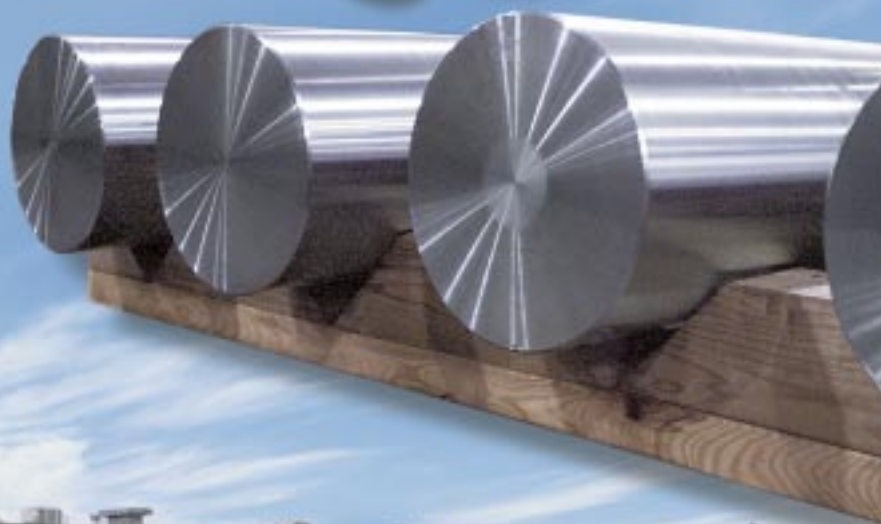
Envoyez votre dossier à :
SPX Power Team
2121 West Bridge St.
P.O. Box 993
Owatonna, MN 55060-0993 USA

Constamment à la recherche de l'excellence ...

Reconnue par le magazine *Industry Week* comme l'une des 10 meilleures aux Etats-Unis, notre usine de production et unité administrative à Owatonna, Minnesota, est un complexe structuré autour d'un concept « d'équipe » axé sur une fabrication de qualité totale « juste à temps ».

Les activités de conception, de fabrication et de marketing sont réparties entre quatre « unités spécialisées » au sein de l'entreprise.

L'amélioration continue est la philosophie et le principe directeur de Power Team. Dans chaque « unité spécialisée », les procédures et équipements ont abouti à de nombreux succès, grâce notamment à l'utilisation de fraiseuses à commande numérique, de machines sans réglages, de la programmation DNC en ligne, de la méthode KANBAN dans la production et l'assemblage, du contrôle statistique de processus, des analyses de valeur et autres améliorations stratégiques.



SPX**POWER TEAM****USA**

SPX Corporation
2121 West Bridge Street
PO Box 993
Owatonna, MN 55060-0993
Téléphone: 1-507-455-7100

Service
Tél: 1-800-541-1418
FAX: 1-800-288-7031
E-mail: pwr_team@powerteam.com

Services
Tél: 1-800-477-8326
FAX: 1-800-765-8326 or
1-507-455-7160

Ventes:
Tél: 1-507-455-7150
FAX: 1-507-455-7122

AUSTRALIE

7 Expo Court
Mount Waverley
Victoria 3149
Australie
Tél: 61 (3) 95628800
FAX: 61 (3) 95628080
E-mail: spxaust@hotmail.net.au

BRÉSIL

Av. N Sra. do Sabará, 4901
São Paulo, SP 04447-021
Brésil
Tél: 55 (11) 246-4177
FAX: 55 (11) 246-2793

EUROPE

Klarenanstelerweg 5 D
6468 EP Kerkrade
Pays-Bas
Tél: 31 (45) 5678877
FAX: 31 (45) 5678878
E-mail: spx@powerteam.nl

EXTREME-ORIENT

No 19, Neythal Road
Singapore 628584
Singapore
Tél: (65) 265 33 43
FAX: (65) 265 66 46
E-mail: pwr_team@pacific.net.sg

JAPON

5-53 Minowacho
2 Chome,
Kohoku-ku, Yokohama,
Kanagawa 223-0051
Japon
Tél: 81 (45) 562-7700
FAX: 81 (45) 562-7800

CORÉE

Anyang P.O. Box 50
Kyounggi-Do
Corée du sud 430-600
Tél: 82-343-391-0209
FAX: 82-343-396-5373
E-mail: ptkor@mail.hitel.net

ROYAUME-UNI

Churchill Way,
High March
Northants
NN11 4NF Daventry
Royaume-Uni
Tél: 44 1327 303495
FAX: 44 1327 871586
E-mail: ptuk@powerteam.com

INTERNET

<http://www.powerteam.com>

PT2000M



6 62536 39860 2