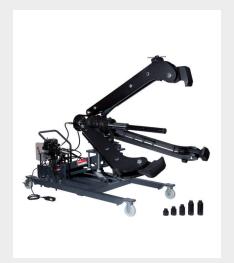
### **SCHAEFFLER**

**Smart Maintenance Tools** 

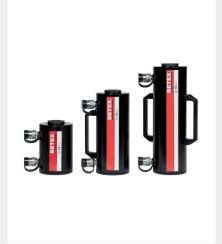
# Outils de maintenance et hydrauliques pour roulements et composants de transmission

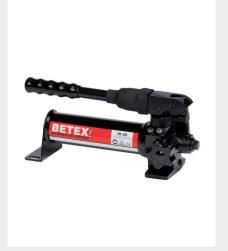














# Outils de maintenance et hydrauliques pour roulements et composants de transmission

La société Schaeffler Smart Maintenance Tools est fabricant et distributeur d'outils spéciaux qu'elle commercialise sous sa propre marque : BETEX®. Les produits BETEX® sont garants d'un montage et d'un démontage sûrs et rentables de roulements et de composants de transmission, etc. Ces outils s'utilisent dans des départements production et maintenance d'entreprises MRO et OEM dans le monde entier.

### Réseau mondial de distributeurs

Nous exportons à travers un réseau mondial de distributeurs et livrons à tous types d'industries. Pour plus d'informations et les coordonnées de votre revendeur le plus proche, veuillez contacter : sales.smt@schaeffler.com

### Schaeffler Smart Maintenance Tools est le fournisseur de :





Schaeffler

**BETEX Smart Maintenance Tools** 



## **Table des matières**

	Extracteurs hydrauliques
Montage	BETEX HP 2/3 griffes67
	BETEX HSP 2/3 griffes67
Pourquoi chauffer par induction ?	BETEX HXP68
Modèles portatifs	Jeu d'extracteur BETEX Tri-section69
•	BETEX HPP70
BETEX Cone Heater	Kits d'accessoires
BETEX iDuctor 1 & 2	Extracteur décolleur BETEX72
	Plaque Tri-Section BETEX
BETEX BLF 200	Extracteurs hydrauliques mobiles
Modèles d'établi	•
BETEX BLF 201	BETEX Mobipullers
BETEX BLF 301	BETEX HXPC 50 2/3 griffes
BETEX BLF 202	BETEX HXPM 50 à 2 griffes
BETEX BLF 302	BETEX HXPM 50 2/3 griffes
BETEX BLF 203	BETEX HXPM 100 à 2 griffes83
BETEX BLF 303	BETEX HXPM 100, 2/3 griffes
BETEX BLF 204	BETEX HXPM 150 à 3 griffes87
BETEX BLF 30421	BETEX BPP et BPPS Side Shift89
Modèles pour travaux lourds	
BETEX BLF 205	
BETEX BLF 305	Équipement hydraulique
BETEX BLF 206	Equipement nyurautique
BETEX BLF 306	
BETEX BLF 207	Composez l'ensemble hydraulique adapté
BETEX SLF 307	Sélection du vérin, de la pompe et des accessoires appropriés 90
BETEX BLF 208	Trouver la combinaison appropriée pompe et vérin91
BETEX SLF 308	Exemples de configurations
	Conseils de sécurité94
Spécifications techniques	Explications des vérins96
Accessoires pour appareils de chauffe par induction	Vérins standard
Technologie à moyenne fréquence	
BETEX MF Quick-Heaters - Technologie à moyenne fréquence	Série BETEX NSSS
Méthodes de chauffe à moyenne fréquence	Vérins plats
Projets moyenne fréquence	Série BETEX NSLS100
BETEX MF Quick-Heater 3.0 - 3,5 kW39	Série télescopique BETEX NSLS101
BETEX MF Quick-Heater 2.5 & 3.0 - 10kW40	Vérins compacts
BETEX MF Quick-Heater 2.5 & 3.0 - 22kW	Série BETEX NSCS
BETEX MF Quick-Heater 2.5 & 3.0 - 44kW	
Inducteurs fixes46	Vérins creux
Inducteurs flexibles47	Série BETEX NSHS103
Spécifications techniques48	Vérins avec écrou de blocage
Jeux de douilles de frappe	Série BETEX JLLC104
IMPACT 33	Série BETEX JLPC
IMPACT 39	Vérins en aluminium
IIVII ACT 37	
	Série BETEX ADHC
	Série BETEX ACHC
Démontage	Série BETEX SSA
	Série BETEX ALNC110
Extracteurs mécaniques	Vérins double effet
•	BETEX série NDAC111
BETEX MSP	Série BETEX NDAH
BETEX MP10/11	Pompes manuelles en aluminium, 700 bars
BETEX MP15/16	•
BETEX MP20	Série BETEX AHP
BETEX MP2556	Pompes manuelles en aluminium, 700 bars
BETEX MP26	Série BETEX PB / HC114
BETEX MP30	Série BETEX P 900115
BETEX MP4059	Série BETEX HP 35116
BETEX MP50	Série BETEX HP 80117
BETEX MP60/65	
BETEX KZZ63	

BETEX 625/630 ......65



Pompes manuelles spéciales, 700 bars
Série BETEX P 350
Série BETEX P 550
Série BETEX P 1000
Pompes à pied, 700 bars
Série BETEX FHB
Kit de pompes manuelles, 700 bars
Kits de pompes122
Pompes pneumatiques
Série BETEX AP 1600 / 3000 / 8000123
Série BETEX AP 921
Série BETEX AP 13
Série BETEX AP 18
Pompes électriques, 700 bars
Série BETEX EP 13
Série BETEX EP 18
Série BETEX EP 211
Série BETEX EP 320
Série BETEX EP 420
Pompes ultra-haute pression
Série BETEX P / AHP / UHP
Série BETEX UHAP
Écrous hydrauliques
Schaeffler HYDNUT-E
Schaeffler HYDNUT-E-INCH
Kits de pompes pour Schaeffler HYDNUT
Vérins
Série BETEX CJ
Série BETEX TOE
Power kits portatifs
Série BETEX PPK
Écarteurs et coins de levage hydrauliques
Série BETEX 15 TL / 15 TLS / 25 TLS145
Série BETEX PFS 10T
Kits et kits duo
Casse-écrous
Série BETEX HNS148
Presse pour roulements à rouleaux coniques
BETEX TOOL-RAILWAY-SEALCAP-PRESS2
Accessoires, 700 bars
Accessoires hydrauliques
BETEX LPS 78, huile hydraulique Premium
Tables élévatrices
BETEX Mobilift
Presses d'atelier
BETEX WSP
BETEX WSPM
BETEX WSPE 163
BETEX PFPE Presses portiques, à commande manuelle/électrique166
BETEX PFPE Presses portiques, à commande électrique

### Alignement et surveillance

Cales d'épaisseur
Cales d'épaisseur pelables BETEX16
Cales d'épaisseur inox BETEX16
Mallettes de cales d'épaisseur BETEX17
Système d'alignement d'arbres
Fixturlaser AT-100
Easy-Laser XT44017
Fixturlaser ECO
Fixturlaser EVO17
Fixturlaser NXA Pro17
Schaeffler LASER-EQUILIGN217
Système d'alignement de courroies
Schaeffler LASER-SMARTY317
Schaeffler LASER-TRUMMY217
Fixturlaser PAT
Easy-Laser XT190 BTA18
Thermomètres laser
BETEX 124018
BETEX 130018
Décibelmètre / tachymètre
BETEX 150018
BETEX 160018
Stéthoscope / Endoscope
BETEX ELS12
Endoscope BETEX18
Indicateur d'état des roulements
Bearing Checker, indicateur d'état des roulements
Vibromètre
VibChecker, vibromètre

### **Sur mesure**

Le sur mesure est parfois la seule solution	186
Pourquoi choisir le sur mesure ?	
Projets hydrauliques sur mesure	187
Projets d'induction sur mesure	180



### Appareils de chauffe par induction BETEX®

Montage et démontage

## Pourquoi chauffer par induction?

La chauffe par induction est une méthode de chauffe de qualité supérieure, rapide et contrôlée. Elle est sûre et représente une alternative plus écologique aux méthodes de chauffe traditionnelles telles que fours, bains d'huile ou chalumeaux. Ces méthodes génèrent non seulement de la fumée et des émanations, mais elles provoquent également la combustion des graisses lubrifiantes nécessaires et endommagent les roulements en raison d'une surchauffe incontrôlée et localisée. Elles constituent en outre un risque pour la sécurité des personnes et un environnement de travail sain.

Il est bien connu qu'un montage correct des roulements prolonge leur durée de vie.

Une chauffe contrôlée et sans tension vous permet d'éviter les dommages inutiles, tout en préservant la lubrification d'origine des roulements. Idéal pour les roulements protégés (2RS-ZZ). Les fabricants de roulements recommandent une chauffe par induction contrôlée comme meilleure pratique pour le montage des roulements.

## Polyvalent, pour le montage et le démontage

Nous proposons des solutions pour le montage (basse fréquence) et le démontage (moyenne fréquence). Pour roulements, accouplements, douilles, engrenages, etc.

### Chauffe contrôlée Température et/ou temps

Un dispositif électronique intelligent assure un contrôle optimal pendant le processus de chauffe. Il règle automatiquement l'appareil en vue d'une utilisation la plus efficace qui soit de la puissance et assure une chauffe uniforme et rapide. D'autres mesures ne sont pas nécessaires. Cette méthode prévient une chauffe explosive (aucune décoloration ou altération du matériau).

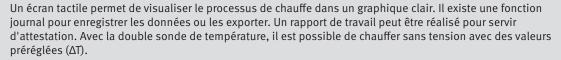
### Démagnétisation

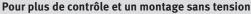
Une démagnétisation fiable est essentielle pour les roulements et composants de transmission. La qualité éprouvée des appareils de chauffe par induction BETEX® garantit une démagnétisation maximale (< 2A/cm), ce qui un impact positif sur la durée de vie des roulements et engrenages, etc.

### Efficacité énergétique

Tous les appareils de chauffage par induction BETEX® sont peu énergivores par rapport aux méthodes traditionnelles.

### Une nouvelle génération avec technologie intelligente





Grâce à la surveillance ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter des contraintes inutiles sur le matériau.



### Principe de fonctionnement

L'appareil de chauffe fonctionne en induisant du courant (basse fréquence) dans la pièce à chauffer, ce qui est réalisé en incorporant la pièce comme enroulement secondaire dans un transformateur. L'enroulement primaire est relié au réseau électrique par l'intermédiaire d'une commande électronique. Le champ magnétique induit un courant élevé (courant de court-circuit) à travers la pièce, qui devient ensuite chaude. Après chaque cycle de chauffe, une démagnétisation automatique a lieu.

### Différence entre basse et moyenne fréquence

- Basse fréquence : chauffe lente, grande profondeur de pénétration de chaleur
- Moyenne fréquence : chauffe rapide, faible profondeur de pénétration de chaleur

### Les temps de chauffe dépendent de la relation entre :

- Dimensions et poids
- Température et matériau
- Puissance disponible





### Conçu et fabriqué aux Pays-Bas

Schaeffler développe, fabrique et vend des appareils de chauffe par induction BETEX® destinés à un usage professionnel dans l'industrie et les services. Nos appareils de chauffe par induction fiables et d'utilisation conviviale sont utilisés dans le monde entier.

# BETEX S SMART MAINTENANCE ©

### Avantage des appareils de chauffe par induction BETEX®

- ✓ Sécurité à la fois pour l'utilisateur et pour la pièce à chauffer
- ✓ Pour le montage et le démontage
- Respectueux de l'environnement : aucune fumée, pas de flammes nues, sans mauvaises odeurs, aucun gaspillage d'huile
- ✓ L'alternative peu énergivore par rapport aux méthodes traditionnelles
- ✓ Conception robuste pour une utilisation dans un environnement industriel
- ✓ Pour roulements protégés (2RS-ZZ) et pré-lubrifiés
- ✓ Réduction automatique de puissance électrique
- ✓ Démagnétisation automatique jusqu'à <2A/cm</p>
- ✓ Maintien de la température automatique
- ✓ Construction à bras pivotant facile à utiliser
- ✓ Conçus pour des départements MRO et OEM
- 3 ans de garantie sur l'unité électrique



### Sur mesure

Schaeffler a déjà réalisé de nombreux projets visant à optimiser les processus de production et à augmenter la capacité de production. Pour la chauffe en série ou pour la chauffe de composants de formes non standard.

Pour en savoir plus, consultez le chapitre «Le sur mesure est parfois la seule solution» de la page 186.



## Tous les appareils de chauffe sont livrés avec :

- Manuel
- Gants thermorésistants jusqu'à 250 °C
- Sonde magnétique de température (240 °C)
- Vaseline pour l'entretien

### Qualité fiable

Les appareils de chauffe par induction BETEX® sont réputés fiables. Leur conception robuste et ergonomique garantit une utilisation durable et sans aucun problème dans des milieux industriels.



### Service et garantie

Notre savoir-faire et notre expérience sont garants d'une qualité et d'une fiabilité optimales, de conseils professionnels et d'un service irréprochable. Les appareils de chauffe BETEX© sont fournis avec des instructions claires et les composants électroniques sont couverts par une garantie de 3 ans.



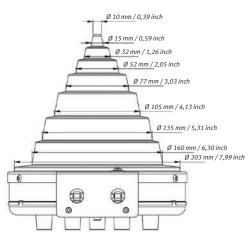




## Appareils de chauffe électriques

BETEX Cone Heater, série CH





### **BETEX Cone Heater**

## Conçu pour la chauffe de roulements, de manière à faciliter le montage par un ajustage par contraction.

L'utilisation d'une méthode de montage correcte prolonge la durée de vie des roulements. La chauffe électrique représente une alternative sûre par rapport aux méthodes de chauffe traditionnelles, telles que marteaux, bains d'huile ou chalumeaux. Elle convient également pour la chauffe d'engrenages, de douilles, d'accouplements et autres composants métalliques ronds.

### L'alternative à un prix abordable!

Si votre budget est limité, le BETEX Cone Heater est une alternative abordable par rapport à d'autres systèmes de chauffe. Il est facile à utiliser et convient à différentes tailles. Il est présenté dans un boîtier léger en aluminium. Pour une chauffe rapide et uniforme.

### Modèles avec thermomètre (CHC)

- Contrôle de la température : avec température préréglée à 120 °C
- Fonction de maintien de la température : le roulement est maintenu à la température préréglée.

### **Avantages:**

- ✓ Facile à utiliser : il suffit de brancher l'appareil et de l'allumer
- ✓ Léger et facile à déplacer
- ✓ Fiable et flexible
- ✓ Utilisation sûre et propre
- ✓ Adapté aux tailles intermédiaires

Type BETEX Cone Heater	СНИ	СНС
N° d'art.	360600 - 120 V 360610 - 230 V	360700 - 120 V 360710 - 230 V
Puissance	725 W	725 W
Tension/Amp	120 V/6 A 230 V/3,2 A	120 V/6 A 230 V/3,2 A
Fréquence en Hz	50/60	50/60
Poids max. ± kg	5-7	5-7
Ø intérieur min., mm	10	10
Ø intérieur max., mm	203	203
Ø extérieur max., mm	305	305
Contrôle de température en °C ou °F Température fixe	•	120 °C / 248 °F
fonction de maintien de la température	Non	Oui
Dimensions mm (L x l x H)	365x220x240	365x220x240
Poids de l'appareil kg	2,4	2,6



### Appareils de chauffe par induction

BETEX iDuctor 1 & 2 - outils manuels



# Mallette comprise Les deux appareils sont livrés

dans une mallette pratique en matière plastique, avec 1 inducteur flexible de 2,0 mètres, un câble de réseau de 2,5 mètres, des gants thermorésistants (250 °C) et un manuel.



Pour en savoir plus concernant les accessoires pour iDuctor, consultez la page 10.

### **BETEX iDuctor 1 & 2**

L'iDuctor BETEX est un outil manuel professionnel de petite taille utilisant la technologie à moyenne fréquence. Cela implique l'absence de flammes nues, une méthode sûre et propre, parfaite pour une utilisation dans des ateliers et sur site.

Les iDuctors BETEX sont les outils de chauffe de précision par excellence pour desserrer des pièces grippées (écrous, boulons, roulements). Toutes sortes de pièces métalliques, par exemple des composants de transmission, boîtiers de roulements, boulons, écrous, tuyaux et petites surfaces, peuvent être chauffées localement. Grâce à la chauffe précise, les alentours conservent une température normale. En conséquence, les pièces grippées qui sont chauffées se dilateront et se détacheront, la rouille et les produits d'étanchéité étant dissous. Le choix des inducteurs en fait des outils polyvalents qui peuvent être utilisés pour le montage, le démontage ou le préchauffage. Même pour retirer des autocollants, des couches de revêtement ou des résidus de peinture sur de l'acier.

### Il existe 2 types d'iDuctor:

- L'iDuctor 1 a une puissance de 1 200 W.
- L'iDuctor 2, plus puissant, avec des puissances de 2 000 W et 2 300 W, convient mieux à des pièces plus grandes et plus lourdes.

### **Avantages**

- Chauffe extrêmement rapidement
- ✓ Inducteurs accessoires disponibles
- ✓ Concept ergonomique
- ✓ Gain de temps et d'argent
- ✓ Peut s'utiliser d'une seule main
- ✓ Pas de flammes nues
- ✓ Utilisation sûre
- Multifonctions
- ✓ Adapté aux endroits difficiles d'accès
- ✓ Ne nécessite aucun entretien

Туре	iDuctor 1	iDuctor 1	iDuctor 2				
Certification	CE	UKCA	CE	UKCA	c(UL)us	CE	UKCA
No. d'art.	231101	231121	231302	231322	231303	231301	231321
Puissance	1200W	1200W	2000W	2000W	2000W	2300W	2300W
Tension/Ampérage	230V / 6A	230V / 6A	120V / 15A	120V / 15A	120V / 15A	230V / 10A	230V / 10A
Fréquence	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Plage de fréquence	30-65kHz	30-65kHz	30-65kHz	30-65kHz	30-65kHz	30-65kHz	30-65kHz
Protection thermique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Message d'erreur	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Ventilateur	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
En cas de surcharge ou de surchauffe, le microprocesseur réduit automatiquement la puissance	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Éclairage LED	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Poids kg	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4



## Appareils de chauffe par induction

Accessoires pour BETEX iDuctor

## Inducteurs flexibles et accessoires

Les inducteurs flexibles peuvent être placés à l'intérieur ou autour d'une pièce à usiner. Ils conviennent donc parfaitement à une grande variété de pièces.

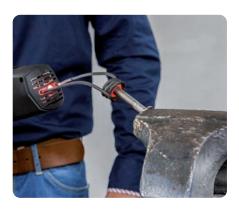
- 1. Inducteur flexible
- 2. ID-pad pour la chauffe locale de surfaces et pour retirer des autocollants, des couches de revêtements, des résidus de peinture, etc. de l'acier.



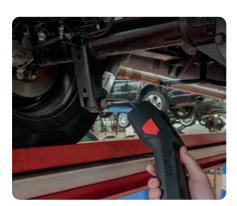


Туре	N° d'article	Épaisseur du fil mm	Longueur mm	Isolation temp. °C
Inducteur flexible 1.1 mtr	231202	3.5	1100	650
Inducteur flexible 2.0 mtr	231203	3.5	2000	650
Inducteur flexible 2.5 mtr	231217	3.5	2500	650
Inducteur flexible 3.0 mtr	231218	3.5	3000	650
Inducteur flexible 3.5 mtr	231219	3.5	3500	650
ID-pad	231205	3.5	-	150
Gants thermorésistants (jusqu'á 250°C)	279998	-	-	250
Gants thermorésistants (jusqu'á 300°C)	279992	-	-	300

Les inducteurs flexibles, d'une longueur supérieure à 2 mètres, sont principalement utilisés pour des composants de plus grande taille et plus lourds qui nécessitent une puissance plus élevée correspondante. Nous recommandons dès lors de les combiner avec les variantes iDuctor 2 d'une puissance de 2 000 W ou de 2 300 W.











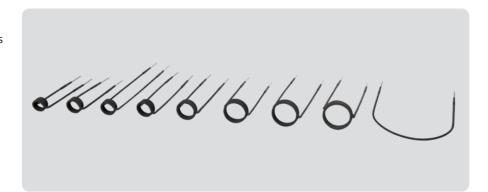




### Kit iDuctor 1

Jeu de 9 inducteurs composé de différentes tailles de boulons et d'un inducteur en U flexible pour les variantes iDuctor 1.

Nº d'art.: 231204

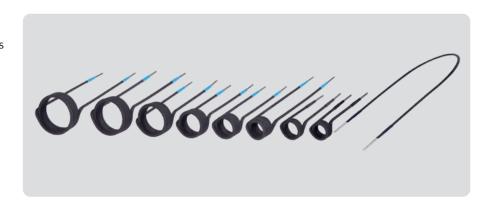


Jeu de 9 pcs.	Épaisseur du fil mm	Diamètre interne mm	Taille de boulon métrique	Enroulements	Longueur mm	Isolation temp. °C
52M30-240	3.5	52	M30	2,5	240	325
47M24-240	3.5	47	M24	2,5	240	325
40M20-200	3.5	40	M20	3,5	200	325
32M16-200	3.5	32	M16	3,5	200	325
26M12-200	3.5	26	M12	3,5	200	325
23M10-250	3.5	23	M10	3,5	250	325
23M10-150	3.5	23	M10	3,5	150	325
18M08-150	3.5	18	M8	3,5	150	325
U inducteur 160-600	3.5	-	-	0,5	600	325

### Kit iDuctor 2

Jeu de 9 inducteurs composé de différentes tailles de boulons et d'un inducteur en U flexible pour les variantes iDuctor 2.

Nº d'art.: 231304



Jeu de 9 pcs.	Épaisseur du fil mm	Diamètre interne mm	Taille de boulon métrique	Enroulements	Longeur mm	Isolation temp. °C
52M30-240P+	3.5	52	M30	5,5	240	325
47M24-240P+	3.5	47	M24	5,5	240	325
40M20-200P+	3.5	40	M20	5,5	200	325
32M16-200P+	3.5	32	M16	5,5	200	325
26M12-200P+	3.5	26	M12	5,5	200	325
23M10-250P+	3.5	23	M10	5,5	250	325
23M10-150	3.5	23	M10	3,5	150	325
18M08-150	3.5	18	M8	3,5	150	325
U inducteur 160-600	3.5	-	-	0,5	600	325



# **Appareils de chauffe par induction - légers : 7 kg** BETEX 24 XLDi



**0** Ø DI min. mm

180

Ø DE max. mm

Largeur max. mm

10

Poids max. du roulement kg

Pour en savoir plus sur les avantages des appareils de chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction ?» de la page 6.

### **BETEX 24 XLDi**

- Appareil de chauffe par induction portatif, ne pèse que 7 kg
- Mesure de température simple
- Affichage numérique
- Idéal pour une utilisation en atelier ou sur site
- Des barreaux ne sont pas nécessaires



Туре	BETEX 24 XLDi
Contrôle de la température	Oui
Contrôle du temps	Oui
Démagnétisation automatique	<2 A/cm

Туре	N° d'art.	Tension/Amp/Valeur de raccordement	Certification
24 XLDi CE	230610	230V / 6A / 1,2kVA	CE





# **Appareils de chauffe par induction – portatifs :** BETEX BLF 200 portatif



10 Ø DI min. mm

240

Ø DE max. mm

**120** 

Largeur max. mm

20

Poids max. du roulement kg

Pour en savoir plus sur les avantages des appareils de chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction ?» de la page 6.

### **BETEX BLF 200**

- Appareil de chauffe par induction portatif
- Mesure de température simple
- Affichage numérique
- Idéal pour une utilisation en atelier ou sur site
- 5 barreaux inclus (Voir page 34)

Туре	BETEX BLF 200
Contrôle de la température	Oui
Contrôle du temps	Oui
Démagnétisation automatique	<2 A/cm

Туре	Nº d'art.	Tension/Amp/Valeur de raccordement	Certification
BLF 200 CE	4200150-CE	120V / 10A / 1,2kVA	CE
BLF 200 CE	4200250-CE	230V / 10A / 2,3kVA	CE
BLF 200 C-US	4200150-C-US	120V / 10A / 1,2kVA	cQPSus
BLF 200 C-US	4200250-C-US	240V / 5A / 1,2kVA	cQPSus
BLF 200 UKCA	4200250-UK	230V / 10A / 2,3kVA	UKCA







# **Appareils de chauffe par induction** BETEX BLF 201 et SLF 301



**10/65** Ø DI min. mm

400

Ø DE max. mm

**120** 

Largeur max. mm

**50** 

Poids max. du roulement kg

### **BETEX BLF 201**

- Appareil de chauffe par induction portatif
- Mesure de température simple
- Affichage numérique
- 3 barreaux inclus (Voir page 34)

Туре	BETEX BLF 201 BASIC	BETEX SLF 301 SMART
Fonction Log (journal)	Non	Oui
Sonde magnétique	1	2
Delta-T ΔT	Non	Oui
Contrôle de la température	Oui	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle du temps	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle de la température et de la vitesse	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Démagnétisation automatique	<2 A/cm	<2 A/cm

Туре	N° d'art.	Tension/Amp/Valeur de raccordement	Certification
BLF 201 CE	4201230-CE	230V / 13A / 3,0kVA	CE
BLF 201 C-US	4201130-C-US	120V / 13A / 1,5kVA	cQPSus
BLF 201 C-US	4201230-C-US	240V / 13A / 3,2kVA	cQPSus
BLF 201 UKCA	4201230-UK	230V / 13A / 3,0kVA	UKCA
SLF 301 CE	4301230-CE	230V / 13A / 3,0kVA	CE
SLF 301 C-US	4301130-C-US	120V / 13A / 1,5kVA	cQPSus
SLF 301 C-US	4301230-C-US	240V / 13A / 3,1kVA	cQPSus
SLF 301 UKCA	4301230-UK	230V / 13A / 3,0kVA	UKCA





**10/65** Ø DI min. mm

400

Ø DE max. mm

**120** 

Largeur max. mm

**50** 

Poids max. du roulement kg

Pour en savoir plus sur les avantages des appareils de chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction?» de la page 6.

À utiliser en combinaison avec «BETEX Impact 33 et 39» de la page

### **BETEX BLF 301**

- Appareil de chauffe par induction portatif
- Mesure de température double ΔT
- Écran tactile avec graphique clair
- Fonction Log (journal) et Exporter vers clé USB
- Réalisation d'un rapport de travail pour servir d'attestation
- Chauffe sans tension
- 3 barreaux inclus (Voir page 34)

### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.



Fonction log (journal) et Exporter vers clé USB (pas incluse)



Chauffe à la verticale, pour petits alésages



Chauffe en position horizontale recommandée



# **Appareils de chauffe par induction** BETEX BLF 202 et SLF 302



**30/72** Ø DI min. mm

500

Ø DE max. mm

**180** 

Largeur max. mm

100

Poids max. du roulement kg

### **BETEX BLF 202**

- Modèle d'établi, capacité de chauffe jusqu'à 100 kg
- Avec bras pivotant
- Mesure de température simple
- Affichage numérique
- 2 barreaux inclus (Voir page 34)

Туре	BETEX BLF 202 BASIC	BETEX SLF 302 SMART
Fonction Log (journal)	Non	Oui
Sonde magnétique	1	2
Delta-T ∆T	Non	Oui
Contrôle de la température	Oui	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle du temps	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle de la température et de la vitesse	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Démagnétisation automatique	<2 A/cm	<2 A/cm

Туре	N° d'art.	Tension/Amp/Valeur de raccordement	Certification
BLF 202 CE	4202220-CE	230V / 16A / 3,7kVA	CE
BLF 202 C-US	4202120-C-US	120V / 15A / 1,8kVA	cQPSus
BLF 202 C-US	4202220-C-US	240V / 16A / 3,8kVA	cQPSus
BLF 202 UKCA	4202220-UK	230V / 13A / 2,9kVA	UKCA
SLF 302 CE	4302220-CE	230V / 16A / 3,7kVA	CE
SLF 302 C-US	4302120-C-US	120V / 15A / 1,8kVA	cQPSus
SLF 302 C-US	4302220-C-US	240V / 16A / 3,8kVA	cQPSus
SLF 302 UKCA	4302220-UK	230V / 13A / 2,9kVA	UKCA





**30/72** Ø DI min. mm

**500** 

Ø DE max. mm

**180** 

Largeur max. mm

**100** 

Poids max. du roulement kg

Pour en savoir plus sur les avantages des appareils de chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction?» de la page 6.

À utiliser en combinaison avec «BETEX Impact 33 et 39» de la page

### **BETEX BLF 302**

- Modèle d'établi, capacité de chauffe jusqu'à 100 kg
- Avec bras pivotant
- ullet Mesure de température double  $\Delta T$
- Écran tactile avec graphique clair
- Fonction Log (journal) et Exporter vers clé USB
- Chauffe sans tension
- 2 barreaux inclus (Voir page 34)

### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.



Fonction log (journal) et Exporter vers clé USB (pas incluse)



Chauffe en position horizontale recommandée



Bras pivotant ergonomique



# **Appareils de chauffe par induction** BETEX BLF 203 et SLF 303



**45/110** Ø DI min. mm

600

Ø DE max. mm

210

Largeur max. mm

150

Poids max. du roulement kg

### **BETEX BLF 203**

- Modèle d'établi puissant, capacité de chauffe jusqu'à 150 kg
- Avec bras pivotant
- Mesure de température simple
- Affichage numérique
- 2 barreaux inclus (Voir page 34)

Туре	BETEX BLF 203 BASIC	BETEX SLF 303 SMART
Fonction Log (journal)	Non	Oui
Sonde magnétique	1	2
Delta-T ΔT	Non	Oui
Contrôle de la température	Oui	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle du temps	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle de la température et de la vitesse	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Démagnétisation automatique	<2 A/cm	<2 A/cm

Туре	N° d'art.	Tension/Amp/Valeur de raccordement	Certification
BLF 203 CE	4203220-CE	230V / 16A / 3,7kVA	CE
BLF 203 C-US	4203220-C-US	240V / 16A / 3,8kVA	cQPSus
BLF 203 UKCA	4203220-UK	230V / 13A / 2,9kVA	UKCA
SLF 303 CE	4303220-CE	230V / 16A / 3,7kVA	CE
SLF 303 C-US	4303220-C-US	240V / 16A / 3,8kVA	cQPSus
SLF 303 UKCA	4303220-UK	230V / 13A / 2,9kVA	UKCA





### **BETEX BLF 303**

- Modèle d'établi puissant, capacité de chauffe jusqu'à 150 kg
- Avec bras pivotant
- Mesure de température double  $\Delta T$
- Écran tactile avec graphique clair
- Fonction Log (journal) et Exporter vers clé USB
- Chauffe sans tension
- 2 barreaux inclus (Voir page 34)

### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.



Fonction log (journal) et Exporter vers clé USB (pas incluse)



Chauffe en position horizontale recommandée

## **45/110** Ø DI min. mm

600

Ø DE max. mm

210

Largeur max. mm

**150** 

Poids max. du roulement kg

Pour en savoir plus sur les avantages des appareils de chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction?» de la page 6.



À utiliser en combinaison avec «BETEX Impact 33 et 39» de la page



Bras pivotant ergonomique



# **Appareils de chauffe par induction** BETEX BLF 204 et SLF 304



**45/110** Ø DI min. mm

600

Ø DE max. mm

210

Largeur max. mm

200

Poids max. du roulement kg

### **BETEX BLF 204**

- Modèle d'établi puissant, capacité de chauffe jusqu'à 200 kg
- Avec bras pivotant
- Mesure de température simple
- Affichage numérique
- 2 barreaux inclus (Voir page 34)

Туре	BETEX BLF 204 BASIC	BETEX SLF 304 SMART
Fonction Log (journal)	Non	Oui
Sonde magnétique	1	2
Delta-T ∆T	Non	Oui
Contrôle de la température	Oui	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle du temps	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle de la température et de la vitesse	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Démagnétisation automatique	<2 A/cm	<2 A/cm

Тур	N° d'art.	Tension/Amp/Valeur de raccordement	Certification
BLF 204 CE	4204420-CE	2 ~ 400V / 20A / 8kVA	CE
BLF 204 CE	4204720-CE	2 ~ 450V / 16A / 8kVA	CE
BLF 204 CE	4204520-CE	2 ~ 500V / 16A / 8 kVA	CE
BLF 204 C-US	4204520-C-US	2 ~ 480V / 16A / 8kVA	cQPSus
BLF 204 C-US	4204620-C-US	2 ~ 600V / 14A / 8kVA	cQPSus
SLF 304 CE	4304420-CE	2 ~ 400V / 20A / 8kVA	CE
SLF 304 CE	4304720-CE	2 ~ 450V / 16A / 8kVA	CE
SLF 304 CE	4304520-CE	2 ~ 500V / 16A / 8 kVA	CE
SLF 304 C-US	4304520-C-US	2 ~ 480V / 16A / 8kVA	cQPSus
SLF 304 C-US	4304620-C-US	2 ~ 600V / 14A / 8kVA	cQPSus





### **BETEX BLF 304**

- Modèle d'établi puissant, capacité de chauffe jusqu'à 200 kg
- Avec bras pivotant
- Mesure de température double  $\Delta T$
- Écran tactile avec graphique clair
- Fonction Log (journal) et Exporter vers clé USB
- Chauffe sans tension
- 2 barreaux inclus (Voir page 34)

### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.



Fonction log (journal) et Exporter vers clé USB (pas incluse)



Chauffe en position horizontale recommandée

## **45/110** Ø DI min. mm

600

Ø DE max. mm

210

Largeur max. mm

200

Poids max. du roulement kg

Pour en savoir plus sur les avantages des appareils de chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction?» de la page 6.



À utiliser en combinaison avec «BETEX Impact 33 et 39» de la page



Bras pivotant ergonomique



# **Appareils de chauffe par induction** BETEX BLF 205 et SLF 305



**30/135** Ø DI min. mm

850

Ø DE max. mm

**320** 

Largeur max. mm

400

Poids max. du roulement kg

### **BETEX BLF 205**

- Modèle mobile puissant, capacité de chauffe jusqu'à 400 kg
- Avec bras pivotant
- Mesure de température simple
- Affichage numérique
- 1 barreau inclus (Voir page 34)

Туре	BETEX BLF 205 BASIC	BETEX SLF 305 SMART
Fonction Log (journal)	Non	Oui
Sonde magnétique	1	2
Delta-T ∆T	Non	Oui
Contrôle de la température	Oui	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle du temps	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle de la température et de la vitesse	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Démagnétisation automatique	<2 A/cm	<2 A/cm

Туре	N° d'art.	Tension/Amp/Valeur de raccordement	Certification
BLF 205 CE	4205410-CE	2 ~ 400V / 30A / 12kVA	CE
BLF 205 CE	4205710-CE	2 ~ 450V / 25A / 12kVA	CE
BLF 205 CE	4205510-CE	2 ~ 500V / 24A / 12kVA	CE
BLF 205 C-US	4205510-C-US	2 ~ 480V / 24A / 12kVA	cQPSus
BLF 205 C-US	4205610-C-US	2 ~ 600V / 20A / 12kVA	cQPSus
SLF 305 CE	4305410-CE	2 ~ 400V / 30A / 12kVA	CE
SLF 305 CE	4305710-CE	2 ~ 450V / 25A / 12kVA	CE
SLF 305 CE	4305510-CE	2 ~ 500V / 24A / 12kVA	CE
SLF 305 C-US	4305510-C-US	2 ~ 480V / 24A / 12kVA	cQPSus
SLF 305 C-US	4305610-C-US	2 ~ 600V / 20A / 12kVA	cQPSus





Delta T

**30/135** Ø DI min. mm

850

Ø DE max. mm

**320** 

Largeur max. mm

400

Poids max. du roulement kg

Pour en savoir plus sur les avantages des appareils de chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction?» de la page 6.

### **BETEX BLF 305**

- Modèle mobile puissant, capacité de chauffe jusqu'à 400 kg
- Mesure de température double ΔT
- Écran tactile avec graphique clair
- Fonction Log (journal) et Exporter vers clé USB
- Chauffe sans tension
- 1 barreau inclus (Voir page 34)



### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.







Bras pivotant ergonomique



# **Appareils de chauffe par induction** BETEX BLF 206 et SLF 306



**60/150** Ø DI min. mm

1050

Ø DE max. mm

400

Largeur max. mm

600

Poids max. du roulement kg

### **BETEX BLF 206**

- Modèle mobile puissant, capacité de chauffe jusqu'à 600 kg
- Avec bras pivotant
- Mesure de température simple
- Affichage numérique
- 1 barreau inclus (Voir page 34)

Туре	BETEX BLF 206 BASIC	BETEX SLF 306 SMART
Fonction Log (journal)	Non	Oui
Sonde magnétique	1	2
Delta-T ∆T	Non	Oui
Contrôle de la température	Oui	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle du temps	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle de la température et de la vitesse	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Démagnétisation automatique	<2 A/cm	<2 A/cm

Туре	N° d'art.	Tension/Amp/Valeur de raccordement	Certification
BLF 206 CE	4206410-CE	2 ~ 400V / 45A / 18kVA	CE
BLF 206 CE	4206710-CE	2 ~ 450V / 40A / 18kVA	CE
BLF 206 CE	4206510-CE	2 ~ 500V / 36A / 18kVA	CE
BLF 206 C-US	4206510-C-US	2 ~ 480V / 36A / 18kVA	cQPSus
BLF 206 C-US	4206610-C-US	2 ~ 600V / 30A / 18kVA	cQPSus
SLF 306 CE	4306410-CE	2 ~ 400V / 45A / 18kVA	CE
SLF 306 CE	4306710-CE	2 ~ 450V / 40A / 18kVA	CE
SLF 306 CE	4306510-CE	2 ~ 500V / 36A / 18kVA	CE
SLF 306 C-US	4306510-C-US	2 ~ 480V / 36A / 18kVA	cQPSus
SLF 306 C-US	4306610-C-US	2 ~ 600V / 30A / 18kVA	cQPSus





Delta T

**60/150** Ø DI min. mm

1050

Ø DE max. mm

400

Largeur max. mm

600

Poids max. du roulement kg

Pour en savoir plus sur les avantages des appareils de chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction?» de la page 6.

### **BETEX BLF 306**

- Modèle mobile puissant, capacité de chauffe jusqu'à 600 kg
- Mesure de température double ΔT
- Écran tactile avec graphique clair
- Fonction Log (journal) et Exporter vers clé USB
- Chauffe sans tension
- 1 barreau inclus (Voir page 34)



### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.







Bras pivotant ergonomique



# **Appareils de chauffe par induction** BETEX BLF 207 et SLF 307



**260/60** Ø DI min. mm

1150

Ø DE max. mm

430

Largeur max. mm

800

Poids max. du roulement kg

### **BETEX BLF 207**

- Modèle puissant, capacité de chauffe jusqu'à 800 kg
- Mesure de température simple
- Affichage numérique
- 1 barreau inclus (Voir page 34)
- En option : potence électrique pour barreaux et/ou mobile

Туре	BETEX BLF 207 BASIC	BETEX SLF 307 SMART
Fonction Log (journal)	Non	Oui
Sonde magnétique	1	2
Delta-T ∆T	Non	Oui
Contrôle de la température	Oui	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle du temps	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle de la température et de la vitesse	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Démagnétisation automatique	<2 A/cm	<2 A/cm

Туре	N° d'art.	Tension/Amp/Valeur de raccordement	Certification
BLF 207 CE	4207410-CE	2 ~ 400V / 60A / 24kVA	CE
BLF 207 CE	4207710-CE	2 ~ 450V / 50A / 24kVA	CE
BLF 207 CE	4207510-CE	2 ~ 500V / 48A / 24kVA	CE
BLF 207 C-US	4207510-C-US	2 ~ 480V / 48A / 24kVA	cQPSus
BLF 207 C-US	4207610-C-US	2 ~ 600V / 40A / 24kVA	cQPSus
SLF 307 CE	4307410-CE	2 ~ 400V / 60A / 24kVA	CE
SLF 307 CE	4307710-CE	2 ~ 450V / 50A / 24kVA	CE
SLF 307 CE	4307510-CE	2 ~ 500V / 48A / 24kVA	CE
SLF 307 C-US	4307510-C-US	2 ~ 480V / 48A / 24kVA	cQPSus
SLF 307 C-US	4307610-C-US	2 ~ 600V / 40A / 24kVA	cQPSus



Delta T

**260/60** Ø DI min. mm

1150

Ø DE max. mm

430

Largeur max. mm

800

Poids max. du roulement kg

Pour en savoir plus sur les avantages des appareils de chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction?» de la page 6.

### **BETEX SLF 307**

- Modèle puissant, capacité de chauffe jusqu'à 800 kg
- Mesure de température double ΔT
- Écran tactile avec graphique clair
- Fonction Log (journal) et Exporter vers clé USB
- Chauffe sans tension
- 1 barreau inclus (Voir page 34)
- En option : potence électrique pour barreaux et/ou mobile



### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.



En option avec roues et barre de poussée



Support réglable





# **Appareils de chauffe par induction** BETEX BLF 208 et SLF 308



**330/90** Ø DI min. mm 1700 Ø DE max. mm 710 Largeur max. mm 1600 Poids max. du roulement kg

### **BETEX BLF 208**

- Modèle puissant, capacité de chauffe jusqu'à 1 600 kg
- Mesure de température simple
- Affichage numérique
- 1 barreau inclus (Voir page 34)
- En option : potence électrique pour barreaux et/ou mobile

Туре	BETEX BLF 208 BASIC	BETEX SLF 308 SMART
Fonction Log (journal)	Non	Oui
Sonde magnétique	1	2
Delta-T ∆T	Non	Oui
Contrôle de la température	Oui	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle du temps	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Contrôle de la température et de la vitesse	Non	Oui <mark>ΔT</mark>
Démagnétisation automatique	<2 A/cm	<2 A/cm

Туре	N° d'art.	Tension/Amp/Valeur de raccordement	Certification
BLF 208 CE	4208410-CE	2 ~ 400V / 100A / 40kVA	CE
BLF 208 CE	4208710-CE	2 ~ 450V / 80A / 40kVA	CE
BLF 208 CE	4208510-CE	2 ~ 500V / 80A / 40kVA	CE
BLF 208 C-US	4208510-C-US	2 ~ 480V / 80A / 40kVA	cQPSus
BLF 208 C-US	4208610-C-US	2 ~ 600V / 65A / 40kVA	cQPSus
SLF 308 CE	4308410-CE	2 ~ 400V / 100A / 40kVA	CE
SLF 308 CE	4308710-CE	2 ~ 450V / 80A / 40kVA	CE
SLF 308 CE	4308510-CE	2 ~ 500V / 80A / 40kVA	CE
SLF 308 C-US	4308510-C-US	2 ~ 480V / 80A / 40kVA	cQPSus
SLF 308 C-US	4308610-C-US	2 ~ 600V / 65A / 40kVA	cQPSus





**330/90** Ø DI min. mm

1700

Ø DE max. mm

710

Largeur max. mm

**1600** 

Poids max. du roulement kg

Pour en savoir plus sur les avantages des appareils de chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction?» de la page 6.

### **BETEX SLF 308**

- Modèle puissant, capacité de chauffe jusqu'à 1 600 kg
- Mesure de température double ΔT
- Écran tactile avec graphique clair
- Fonction Log (journal) et Exporter vers clé USB
- Chauffe sans tension
- 1 barreau inclus (Voir page 34)
- En option : potence électrique pour barreaux et/ou mobile



### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.



En option avec roues et barre de poussée



Support réglable





## **Spécifications techniques**











Туре	24 XLDi Portable	BLF 200 Portable	BLF 201	BLF 202	BLF 203
Tension/Amp/Valeur de raccordement CE	230V / 6A / 1,2kVA		120V / 13A / 1,5kVA 230V / 13A / 3,0kVA		230V / 16A / 3,7kVA
Tension/Amp/Valeur de raccordement cQPSus	-		120V / 13A / 1,5kVA 240V / 13A / 3,2kVA		240V / 16A / 3,8kV/
Tension/Amp/Valeur de raccordement UKCA	-	230V / 10A / 2,3kVA	230V / 13A / 3,0kVA	230V / 13A / 2,9kVA	230V / 13A / 2,9kV
Fréquence en Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Bras pivotant	-	Non	Non	Oui	Oui
Poids max. kg de la pièce (±)	10	20	50	100	150
Ø DI min. mm, vertical/horizontal	-	10	10/65	30/72	45/110
Ø DE max. mm de la pièce	180	240	400	500	600
Largeur max. mm	-	120	120	180	210
Longueur des pôles mm	-	135	130	185	205
Diamètre des pôles mm	40	40 x 40	40 x 50	50 x 50	70 x 80
Écran	Numérique	Numérique	Numérique	Numérique	Numérique
Fonction Log (journal)	Non	Non	Non	Non	Non
Sonde magnétique	1	1	1	1	1
Delta-T ∆T	Non	Non	Non	Non	Non
Contrôle de la température	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Contrôle du temps	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Non	Non	Non	Non	Non
Contrôle de la température et de la vitesse	Non	Non	Non	Non	Non
Température max. °C	150 °C	150 °C	240 °C	240 °C	240 °C
Plage de temps max.	0 - 30 min.	0 - 30 min.	0 - 99 min.	0 - 99 min.	0 - 99 min.
Signal sonore après chaque cycle de chauffe	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Message d'erreur	Message	Message	Message	Message	Message
Maintien de la température	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Réduction automatique de puissance électrique	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Démagnétisation automatique, <2 A/cm2	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Protection thermique de l'électronique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Support pour chauffe horizontale	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Dimensions mm (L x l x h)	460x240x280	460x240x280	600x226x272	702x256x392	788x315x456
Poids appareil de chauffe kg, sans barreaux	7	21 (avec barreaux)	21	31	52

Sous réserve de modifications techniques.



### Les temps de chauffe dépendent de la relation entre :

- Alésage min. et diamètre extérieur max., largeur et poids
- Température souhaitée et type de matériau
- Puissance disponible



### Accessoires à induction

Pour en savoir plus sur les barreaux (pivotants), les sondes magnétiques, les gants et la vaseline, consultez le chapitre «Accessoires pour appareils de chauffe par induction» de la page 34.





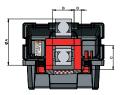




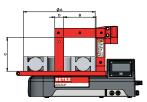
Туре	SLF 301 AT	SLF 302 AT	SLF 303 AT
Tension/Amp/Valeur de raccordement CE	230V / 13A / 3,0kVA	230V / 16A / 3,7kVA	230V / 16A / 3,7kVA
Tension/Amp/Valeur de raccordement cQPSus	120V / 13A / 1,5kVA 240V / 13A / 3,1kVA	120V / 15A / 1,8kVA 240V / 16A / 3,8kVA	240V / 16A / 3,8kVA
Tension/Amp/Valeur de raccordement UKCA	230V / 13A / 3,0kVA	230V / 13A / 2,9kVA	230V / 13A / 2,9kVA
Fréquence en Hz	50/60	50/60	50/60
Bras pivotant	Non	Oui	Oui
Poids max. kg de la pièce (±)	50	100	150
Ø DI min. mm, vertical/horizontal	10/65	30/72	45/110
Ø DE max. mm de la pièce	400	500	600
Largeur max. mm	120	180	210
Longueur des pôles mm	130	185	205
Diamètre des pôles mm	40 x 50	50 x 50	70 x 80
Écran	Tactile	Tactile	Tactile
Fonction Log (journal)	Oui	Oui	Oui
Sonde magnétique	2	2	2
Delta-T ∆T	Oui	Oui	Oui
Contrôle de la température	Oui	Oui	Oui
Contrôle du temps	Oui	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Oui	Oui	Oui
Contrôle de la température et de la vitesse	Oui	Oui	Oui
Température max. °C	240 °C	240 °C	240 °C
Plage de temps max.	0 - 99 min.	0 - 99 min.	0 - 99 min.
Signal sonore après chaque cycle de chauffe	Oui	Oui	Oui
Message d'erreur	Rapport	Rapport	Rapport
Maintien de la température	Oui	Oui	Oui
Réduction automatique de puissance électrique	Seulement en mode temp. et vitesse	Seulement en mode temp. et vitesse	Seulement en mode temp. et vitesse
Démagnétisation automatique, <2 A/cm²	Oui	Oui	Oui
Protection thermique de l'électronique	Oui	Oui	Oui
Support pour chauffe horizontale	Oui	Oui	Oui
Dimensions mm (L x l x h)	600x226x272	702x256x392	788x315x456
Poids appareil de chauffe kg, sans barreaux	21	31	52
Mobile	-	-	-



24 XLDi



BLF 200



BLF 201 - 204 / SLF 301 - 304



## **Spécifications techniques**











		•			
Туре	BLF 204	BLF 205	BLF 206	BLF 207	BLF 208
Tension/Amp/Valeur de raccordement CE + UKCA	2~400V/20A/8kVA 2~450V/16A/8kVA 2~500V/16A/8kVA	2~400V/30A/12kVA 2~450V/25A/12kVA 2~500V/24A/12kVA	2~400V/45A/18kVA 2~450V/40A/18kVA 2~500V/36A/18kVA	2~400V/60A/24kVA 2~450V/50A/24kVA 2~500V/48A/24kVA	2~400V/100A/40kVA 2~450V/80A/40kVA 2~500V/80A/40kVA
Tension/Amp/Valeur de raccordement cQPSus	2~480V/16A/8kVA 2~600V/14A/8kVA	2~480V/24A/12kVA 2~600V/20A/12kVA	2~480V/36A/18kVA 2~600V/30A/18kVA	2~480V/48A/24kVA 2~600V/40A/24kVA	2~480V/80A/40kVA 2~600V/65A/40kVA
Fréquence en Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Bras pivotant	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Poids max. kg de la pièce (±)	200	400	600	800	1600
Ø DI min. mm, vertical/horizontal	45/110	30/135	60/150	260/60	330/90
Ø DE max. mm de la pièce	600	850	1050	1150	1700
Largeur max. mm	210	320	400	430	710
Longueur des pôles mm	205	305	315	515	780
Diamètre des pôles mm	70x80	800x100	90x110	180x180	230x230
Écran	Numérique	Numérique	Numérique	Numérique	Numérique
Fonction Log (journal)	Non	Non	Non	Non	Non
Sonde magnétique	1	1	1	1	1
Delta-T ∆T	Non	Non	Non	Non	Non
Contrôle de la température	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Contrôle du temps	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Contrôle du temps	Non	Non	Non	Non	Non
Contrôle de la température et de la vitesse	Non	Non	Non	Non	Non
Température max. °C	240 °C	240 °C	240 °C	240 °C	240 °C
Plage de temps max.	0-99 min.	0-99 min.	0-99 min.	0-99 min.	0-99 min.
Signal sonore après chaque cycle de chauffe	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Message d'erreur	Message	Message	Message	Message	Message
Maintien de la température	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Réduction automatique de puissance électrique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Démagnétisation automatique, <2 A/cm²	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Protection thermique de l'électronique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Support pour chauffe horizontale	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Dimensions mm (L x l x h)	788x315x456	1214x560x990	1344x560x990	1080x650x955	1520x750x1415
Poids appareil de chauffe kg, sans barreaux	56	150	170	250	720
Potence électrique pour barreaux	-	-	-	Option	Option
Mobile	-	Oui	Oui	Option (Hauteur + 70mm)	Option (Hauteur + 70mm)

Sous réserve de modifications techniques.



### Les temps de chauffe dépendent de la relation entre :

- Alésage min. et diamètre extérieur max., largeur et poids
- Température souhaitée et type de matériau
- Puissance disponible



### Accessoires à induction

Pour en savoir plus sur les barreaux (pivotants), les sondes magnétiques, les gants et la vaseline, consultez le chapitre «Accessoires pour appareils de chauffe par induction» de la page 34.





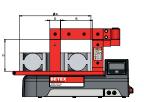




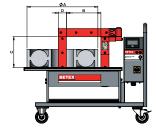




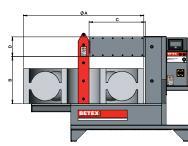
	1000000				
Туре	SLF 304 AT	SLF 305 AT	SLF 306 AT	SLF 307 ΔT	SLF 308 ΔT
Tension/Amp/Valeur de raccordement CE + UKCA	2~400V/20A/8kVA 2~450V/16A/8kVA 2~500V/16A/8kVA	2~400V/30A/12kVA 2~450V/25A/12kVA 2~500V/24A/12kVA	2~400V/45A/18kVA 2~450V/40A/18kVA 2~500V/36A/18kVA	2~400V/60A/24kVA 2~450V/50A/24kVA 2~500V/48A/24kVA	2~400V/100A/40kVA 2~450V/80A/40kVA 2~500V/80A/40kVA
Tension/Amp/Valeur de raccordement cQPSus	2~480V/16A/8kVA 2~600V/14A/8kVA	2~480V/24A/12kVA 2~600V/20A/12kVA	2~480V/36A/18kVA 2~600V/30A/18kVA	2~480V/48A/24kVA 2~600V/40A/24kVA	2~480V/80A/40kVA 2~600V/65A/40kVA
Fréquence en Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Bras pivotant	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Poids max. de la pièce kg (±)	200	400	600	800	1600
Ø DI min. mm , vertical/horizontal	45/110	30/135	60/150	260/60	330/90
Ø DE max. mm de la pièce	600	850	1050	1150	1700
Largeur max. mm	210	320	400	430	710
Longueur des pôles mm	205	305	315	515	780
Diamètre des pôles mm D	70x80	80x100	90x110	180x180	230x230
Écran	Tactile	Tactile	Tactile	Tactile	Tactile
Fonction Log (journal)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Sonde magnétique	2	2	2	2	2
Delta-T ∆T	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Contrôle de la température	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Contrôle du temps	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Contrôle du temps ou de la température	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Contrôle de la température et de la vitesse	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Température max. °C	240 °C	240 °C	240 °C	240 °C	240 °C
Plage de temps max.	0-99 Min.	0-99 Min.	0-99 Min.	0-99 Min.	0-99 Min.
Signal sonore après chaque cycle de chauffe	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Message d'erreur	Message	Message	Message	Message	Message
Maintien de la température	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Réduction automatique de puissance électrique	Seulement en mode temp. et vitesse	Seulement en mode temp. et vitesse	Seulement en mode temp. et vitesse	Seulement en mode temp. et vitesse	Seulement en mode temp. et vitesse
Démagnétisation automatique, <2 A/cm²	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Protection thermique de l'électronique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Support pour chauffe horizontale	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Dimensions mm (L x l x h)	788x315x456	1214x560x990	1344x560x990	1080x650x955	1520x750x1415
Poids appareil de chauffe kg, sans barreaux	56	150	170	250	720
Potence électrique pour barreaux	-	-	-	Option	Option
Mobile	-	Oui	Oui	Option (Hauteur + 70mm)	Option (Hauteur + 70mm)



BLF 201 - 204 / SLF 301 - 304



BLF 205 & 206 / SLF 305 & 306



BLF 207 & 208 / SLF 307 & 308



## Accessoires pour appareils de chauffe par induction

Barreaux, sondes, gants et vaseline













Barreau 14x14x200

Barreau à bras pivotant 60x60x280

Barreau à bras pivotant 30x30x350

Barreau à bras pivotant 20x20x500

Barreau à bras pivotant 80x80x500

Barreau 150x150x1140

Barreaux BLF 200

N° d'art.	Alésage min. mm	Dimensions mm	Poids kg	Bras pivotant	Livraison	En option
42000707	10	7x7x200	0,1	Non	✓	-
42001010	15	10x10x200	0,2	Non	✓	-
42001414	20	14x14x200	0,3	Non	✓	-
42002020	30	20x20x200	0,6	Non	$\checkmark$	-
42004040	60	40x40x200	2,4	Non	✓	-

### Barreaux BLF 201 / SLF 301

N° d'art.	Alésage min. mm	Dimensions mm	Poids kg	Bras pivotant	Livraison	En option
42000707	10	7x7x200	0,1	Non	✓	-
42001010	15	10x10x200	0,2	Non	-	✓
42001414	20	14x14x200	0,3	Non	✓	-
42002020	30	20x20x200	0,6	Non	-	✓
42004040	60	40x40x200	2,4	Non	-	✓
42014050	65	40x50x200	3,6	Non	✓	-

### Barreaux BLF 202 / SLF 302

N° d'art.	Alésage min. mm	Dimensions mm	Poids kg	Bras pivotant	Livraison	En option
42021010	15	10x10x280	0,3	Non	-	✓
42021414	20	14x14x280	0,4	Non	-	✓
42022020	30	20x20x280	0,9	Non	✓	-
42023030	45	30x30x280	2,4	Oui	-	✓
42024040	60	40x40x280	3,9	Oui	-	✓
42025050	72	50x50x280	5,8	Oui	✓	-

### Barreaux BLF 203 / BLF 204 / SLF 303 / SLF 304

Danicaan DEI 203	, , DEI 201 / SEI 303 /	321 304				
N° d'art.	Alésage min. mm	Dimensions mm	Poids kg	Bras pivotant	Livraison	En option
42031010	15	10x10x350	0,4	Non	-	✓
42031414	20	14x14x350	0,5	Non	-	✓
42032020	30	20x20x350	1,1	Non	-	✓
42033030	45	30x30x350	3,6	Oui	✓	-
42034040	60	40x40x350	5,5	Oui	-	$\checkmark$
42035050	72	50x50x350	7,9	Oui	-	✓
42036060	85	60x60x350	10,6	Oui	-	✓
42037070	100	70x70x350	14,0	Oui	-	✓
42037080	110	70x80x350	16,0	Oui	✓	-

### Barreaux BLF 205 / SLF 305

Da 0 a a.v. D E. E 0 3	, , 02. 505					
N° d'art.	Alésage min. mm	Dimensions mm	Poids kg	Bras pivotant	Livraison	En option
42052020	30	20x20x500	3,0	Oui	-	✓
42053030	45	30x30x500	4,9	Oui	-	✓
42054040	60	40x40x500	7,6	Oui	-	✓
42056060	85	60x60x500	14,8	Oui	-	✓
42058080	115	80x80x500	26.0	Oui	✓	



### Barreaux BLF 206 / SLF 306

N° d'article	Alésage min. mm	Dimensions mm	Poids kg	Bras pivotant	Livraison	En option
42064040	60	40x40x600	8,6	Oui	-	✓
42066060	85	60x60x600	17,7	Oui	-	✓
42068080	115	80x80x600	29,0	Oui	-	✓
42069090	130	90x90x600	38,0	Oui	✓	-

### Barreaux BLF 207 / SLF 307

N° d'article	Alésage min. mm	Dimensions mm	Poids kg	Bras pivotant	Livraison	En option
42074040	60	40x40x725	9,0	Non	-	√
42075050	72	50x50x725	14,5	Non	-	$\checkmark$
42076060	85	60x60x725	20,3	Non	-	$\checkmark$
42078080	115	80x80x725	36,1	Non	-	$\checkmark$
4207100100	145	100x100x725	56,4	Non	✓	-

### Barreaux BLF 208 / SLF 308

N° d'article	Alésage min. mm	Dimensions mm	Poids kg	Bras pivotant	Livraison	En option
42086060	85	60x60x1140	33,0	Non	-	✓
42088080	115	80x80x1140	57,0	Non	-	$\checkmark$
4208100100	145	100x100x1140	89,0	Non	-	$\checkmark$
4208150150	215	150x150x1140	194,0	Non	✓	-













Sonde magnétique spirale 240 °C

Sonde magnétique verte 350 °C

Sonde de température à pince non magnétique 240 °C

Sonde magnétique pour travaux lourds 300 °C

Gants thermorésistants jusqu'à 250 °C

Vaseline

### Sondes magnétiques

5 ,			
Туре	N° d'art.	Température max. °C	Longueur m
Capteur magnétique de température (jaune) heavy duty	270572	300	1,1
Capteur magnétique de température (noir) spirale	270575	240	2,0
Capteur non magnétique de température à pince (jaune)	270581	240	1,1
Capteur magnétique de température (vert)	270583	350	2,0
Capteur magnétique de température (vert)	270584	350	3,5
Capteur magnétique de température (vert)	270585	240	1,1
Capteur magnétique de température (rouge)	270588	350	3,5

### Accessoires

Туре	N° d'art.	Température max. °C	Poids kg
Paire de gants résistants à la chaleur (crème)	279998	250	1,1
Paire de gants résistants à la chaleur (noir)	279992	300	2,0
Vaseline	279991	-	0,1



### Appareils de chauffe par induction

### BETEX MF Quick-Heaters - Technologie à moyenne fréquence

### Montage, démontage et préchauffage de composants métalliques

Les générateurs à induction de technologie moyenne fréquence conviennent non seulement au montage thermique, mais aussi au démontage. L'utilisation d'une technologie à moyenne fréquence assure un transfert d'énergie efficace vers la pièce, lui permettant de chauffer facilement et rapidement. Le BETEX MF Quick-Heater se compose d'un générateur avec un inducteur fixe ou flexible. Grâce à ses dimensions compactes, il est facile à déplacer.

Les MF Quick-Heaters sont synonymes de gain de temps car ils peuvent être déployés rapidement (moins d'opérations à exécuter) et chauffent plus vite que les méthodes traditionnelles. L'utilisation d'énergie est nettement plus efficace grâce à une consommation d'électricité plus faible. Un des avantages majeurs de ce type d'appareil de chauffe par induction est qu'il ne se limite pas aux composants de forme cylindrique : les inducteurs flexibles peuvent être enroulés autour de n'importe quelle taille ou forme. Cela permet de chauffer des composants très grands et très lourds.

### **Avantages des BETEX MF Quick-Heaters**

- ✓ Pour montage, démontage et préchauffage
- ✓ Convient pour l'acier, la fonte, l'inox et le titane.
- ✓ Chauffe contrôlée par température et/ou temps
- ✓ Double mesure de température (surveillance ΔT)
- ✓ Faible puissance de raccordement (32/63 Amp)
- ✓ Générateurs réglables de 2,5 à 3,5/10/22/44 kW
- ✓ Facile à utiliser, flexible
- ✓ Adapté à des applications de production et de maintenance
- ✓ Pas de magnétisme résiduel
- ✓ Pas de risque d'incendie lié à une flamme nue
- ✓ Pas de nuisance sonore, mauvaises odeurs ou fumées
- ✓ Refroidissement par air : aucun refroidissement par l'eau n'est nécessaire
- ✓ Travailler sans endommager les composants vous permet même de réutiliser des composants coûteux
- ✓ Un inducteur flexible ou fixe est recommandé en fonction de l'application.



### À utiliser pour les

- Roulements
- Joints labyrinthes
- Bagues de roulements
- Boîtiers de roulements
- Engrenages
- Rouleaux
- Tubes
- Douilles
- Raccords
- Roues de train / jantes
- Extrudeuses
- Boîtiers de stator

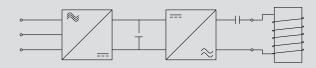
### Le BETEX MF Quick-Heater

L'appareil se compose d'un générateur et d'(un) inducteur(s). Le générateur a été conçu pour permettre la connexion d'inducteurs destinés à la chauffe de pièces ferromagnétiques. Citons parmi les matériaux adaptés : le fer, l'acier, l'acier inoxydable, le titane et certains alliages de bronze. La puissance maximale appliquée aux pièces peut, en fonction du type d'appareil de chauffe, atteindre 3,5, 10, 22 ou 44 kW au maximum.

### Principe de fonctionnement

La tension triphasée est redressée et atténuée. Ensuite cette tension redressée est modifiée par un onduleur en une tension alternée d'une fréquence de 10 à 25 kHz. Au moyen d'une « capacité de résonance », la puissance est ensuite appliquée à la pièce à chauffer avec un inducteur (bobine) magnétique.

Comme la fréquence est relativement élevée, la profondeur de pénétration du champ magnétique n'est pas si élevée. De ce fait, seule la couche externe de la pièce est chauffée. Grâce à ce principe, la chauffe à fréquence moyenne convient également particulièrement aux fins de démontage, comme le démontage de bagues de roulement d'arbres.



### Tests

Pour des applications spéciales, nous procédons à des tests préalables avec des composants que vous mettez à notre disposition.

### Sur mesure

Nous fournissons aussi des travaux sur mesure si nécessaire. Pour les applications standard, nous disposons d'une vaste base de données avec des exemples d'applications diverses. Nous utilisons aussi des programmes de simulation.

### Économies

Nous vous fournissons des solutions optimales pour que vous bénéficiez d'économies considérables. Des économies mesurables sont réalisées non seulement en évitant d'endommager la pièce, mais aussi en rendant possible la réutilisation de ces composants!



Méthodes de chauffe à moyenne fréquence

#### Inducteur fixe placé autour de la pièce

L'énergie est fournie de l'extérieur vers l'intérieur. Pour le démontage, par exemple, de bagues de roulement, joints labyrinthes, tubes et bagues.



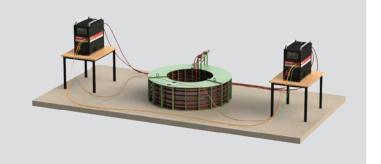
## Inducteur fixe placé à l'intérieur de la pièce

Chauffe d'un alésage pour montage d'un roulement ou d'un arbre.



## Inducteur fixe placé autour et à l'intérieur de la pièce

Pour le montage sans contraintes d'un roulement, deux générateurs couplés sont utilisés. Les bagues intérieure et extérieure sont chauffées simultanément.



# Inducteur à tige placé à l'intérieur de la pièce

Chauffe d'un alésage par exemple pour montage d'un roulement ou d'un arbre.



#### Inducteur pour établi

Préchauffage local pour revêtement laser.





Projets moyenne fréquence





BETEX MF Quick-Heater 3.0, 22 kW
Montage de roues libres dans une usine
d'ascenseurs à l'aide d'inducteurs à tige.
Pour ce client, les inducteurs ont été
fabriqués sur mesure, avec les longueurs
et les diamètres souhaités.





BETEX MF Quick-Heater 3.0, 22 kW Démontage dans une aciérie à l'aide d'un inducteur flexible enroulé autour d'une bague de roulement.

Température : 200 °C Temps requis : 17 min.





**BETEX MF Quick-Heater 3.0, 44 kW** Démontage d'un accouplement dans un atelier de réparation d'engrenages.

Température : 100 °C Temps requis : 7 min.





**BETEX MF Quick-Heater 3.0, 22 kW** Préchauffage pour la préparation du revêtement laser.



BETEX MF Quick-Heater 3.0 - 3,5 kW





puissance kW **230** tensions V

#### BETEX MF Quick-Heater 3.0 - 3,5kW

- Appareil de chauffe par induction portatif, ne pesant que 7,85 kg, idéal pour travailler sur site.
- Facile à connecter à la tension de secteur (230 V)
- Utilisation facile avec l'écran tactile de 4,3"
- Composants électroniques intelligents assurant une fréquence opérationnelle optimale
- Double détection de température (surveillance Delta T)
- Choix d'inducteurs flexibles : 5m, 7,5m, 10m (Pas inclus)
- Peut chauffer selon la courbe de température/temps préréglée
- Le processus de chauffe est affiché sous forme de graphique clair
- Fonction journal pour enregistrer les données ou les exporter via le port USB

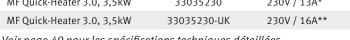


#### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.

Туре	MF Quick-Heater 3.0, 3,5kW
Puissance	3,5kW
Courbe de chauffe sur écran	Oui
Point de consigne puissance	Non
Point de consigne température	Oui, par écran tactile
Point de consigne courbe de température	Oui, par écran tactile
Point de consigne minuteur	Oui, par écran tactile
Reconnaissance d'inducteur	Non
Connexion USB	Oui
Connexion réseau	Non
Journal de chauffe	Oui
Poids générateur	7,85 kg

Туре	N° d'art.	Tension/Amp	Certification
MF Quick-Heater 3.0, 3,5kW	33035230	230V / 13A*	CE
MF Quick-Heater 3.0, 3,5kW	33035230-UK	230V / 16A**	UKCA





Inducteur flexible 180 °C



Fonction Log (journal) et Exporter vers clé USB (clé USB pas incluse)



# **Appareils de chauffe par induction** BETEX MF Quick-Heater 2.5 & 3.0 - 10kW





10 puissance kW 3.5" écran 400/450/ **500/600** tensions V

#### **BETEX MF Quick-Heater 2.5 - 10kW**

- Design compact avec écran 3,5 pouces
- Commande par écran tactile facile à utiliser
- Composants électroniques intelligents assurant une fréquence opérationnelle optimale
- Contrôle de puissance réglable
- Double mesure de température (surveillance ΔT)
- Choix entre inducteurs fixes ou flexibles

Туре	MF Quick-Heater 2.5, 10kW	MF Quick-Heater 3.0, 10kW
Puissance	10kW	10kW
Courbe de chauffe sur écran	Non	Oui
Point de consigne puissance	Oui, par écran tactile	Oui, par écran tactile
Point de consigne température	Oui, par écran tactile	Oui, par écran tactile
Point de consigne courbe de température	Non	Oui, par écran tactile
Point de consigne minuteur	Oui, par écran tactile	Oui, par écran tactile
Reconnaissance d'inducteur	Oui	Oui
Connexion USB	Non	Oui
Connexion réseau	Non	Oui
Journal de chauffe	Non	Oui
Poids générateur	46 kg	46 kg

Туре	N° d'art.	Tension/Amp
MF Quick-Heater 2.5, 10kW	32510400	3 ~ 400V/16A
MF Quick-Heater 2.5, 10kW	32510450	3 ~ 450V/14A
MF Quick-Heater 2.5, 10kW	32510500	3 ~ 500V-12A
MF Quick-Heater 2.5, 10kW	32510600	3 ~ 600V-10A
MF Quick-Heater 3.0, 10kW	33010400	3 ~ 400V/16A
MF Quick-Heater 3.0, 10kW	33010450	3 ~ 450V/14A
MF Quick-Heater 3.0, 10kW	33010500	3 ~ 500V-12A
MF Quick-Heater 3.0, 10kW	33010600	3 ~ 600V-10A

Voir page 48 pour les spécifications techniques détaillées.







**10** puissance kW

**7**<sup>11</sup> écran

400/450/ 500/600

tensions V

#### **BETEX MF Quick-Heater 3.0 - 10kW**

- Design compact avec écran 7 pouces
- Commande par écran tactile facile à utiliser
- Composants électroniques intelligents assurant une fréquence opérationnelle optimale
- Contrôle de puissance réglable
- Double mesure de température (surveillance ΔT)
- Choix entre inducteurs fixes ou flexibles
- Peut chauffer selon la courbe de température/temps préréglée
- Le processus de chauffe est affiché sous forme de graphique clair
- Fonction journal pour enregistrer les données ou les exporter via le port USB

#### **SMART Reconnaissance d'inducteur**

La température et la puissance souhaitées ne doivent pas être configurées si un inducteur à reconnaissance SMART a été connecté. Dans ce cas, le générateur reprend automatiquement les paramètres définis dans le programme (1, 2 ou 3) correspondant à l'inducteur concerné.

## ΔΤ

#### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.



Le MF 3.0 est doté d'un écran tactile de 7"



Tour de signalisation en option pour le MF 2.5 et 3.0



# **Appareils de chauffe par induction** BETEX MF Quick-Heater 2.5 & 3.0 - 22kW





22 puissance kW 3.5" écran 400/450/ **500/600** tensions V

#### **BETEX MF Quick-Heater 2.5 - 22kW**

- Design compact avec écran 3,5 pouces
- Commande par écran tactile facile à utiliser
- Composants électroniques intelligents assurant une fréquence opérationnelle optimale
- Contrôle de puissance réglable
- Double mesure de température (surveillance ΔT)
- Choix entre inducteurs fixes ou flexibles

Туре	MF Quick-Heater 2.5, 22kW	MF Quick-Heater 3.0, 22kW
Puissance	22kW	22kW
Courbe de chauffe sur écran	Non	Oui
Point de consigne puissance	Oui, par écran tactile	Oui, par écran tactile
Point de consigne température	Oui, par écran tactile	Oui, par écran tactile
Point de consigne courbe de température	Non	Oui, par écran tactile
Point de consigne minuteur	Oui, par écran tactile	Oui, par écran tactile
Reconnaissance d'inducteur	Oui	Oui
Connexion USB	Non	Oui
Connexion réseau	Non	Oui
Journal de chauffe	Non	Oui
Poids générateur	46 kg	46 kg

Туре	N° d'art.	Tension/Amp
MF Quick-Heater 2.5, 22kW	32522400	3 ~ 400V-32A
MF Quick-Heater 2.5, 22kW	32522450	3 ~ 450V-30A
MF Quick-Heater 2.5, 22kW	32522500	3 ~ 500V-28A
MF Quick-Heater 2.5, 22kW	32522600	3 ~ 600V-23A
MF Quick-Heater 3.0, 22kW	33022400	3 ~ 400V-32A
MF Quick-Heater 3.0, 22kW	33022450	3 ~ 450V-30A
MF Quick-Heater 3.0, 22kW	33022500	3 ~ 500V-28A
MF Quick-Heater 3.0, 22kW	33022600	3 ~ 600V-23A

Voir page 48 pour les spécifications techniques détaillées.







**22** 

puissance kW

**7**<sup>II</sup> écran

400/450/ 500/600

tensions V

## BETEX MF Quick-Heater 3.0 - 22kW

- Design compact avec écran 7 pouces
- Commande par écran tactile facile à utiliser
- Composants électroniques intelligents assurant une fréquence opérationnelle optimale
- Contrôle de puissance réglable
- Double mesure de température (surveillance ΔT)
- Choix entre inducteurs fixes ou flexibles
- Peut chauffer selon la courbe de température/temps préréglée
- Le processus de chauffe est affiché sous forme de graphique clair
- Fonction journal pour enregistrer les données ou les exporter via le port USB

#### **SMART Reconnaissance d'inducteur**

La température et la puissance souhaitées ne doivent pas être configurées si un inducteur à reconnaissance SMART a été connecté. Dans ce cas, le générateur reprend automatiquement les paramètres définis dans le programme (1, 2 ou 3) correspondant à l'inducteur concerné.

## ΔΤ

#### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.



Le MF 3.0 est doté d'un écran tactile de 7"



Tour de signalisation en option pour le MF 2.5 et 3.0



# **Appareils de chauffe par induction** BETEX MF Quick-Heater 2.5 & 3.0 - 44kW





44 puissance kW 3.5" écran 400/450/ **500/600** tensions V

#### **BETEX MF Quick-Heater 2.5 - 44kW**

- Design compact avec écran 3,5 pouces
- Commande par écran tactile facile à utiliser
- Composants électroniques intelligents assurant une fréquence opérationnelle optimale
- Contrôle de puissance réglable
- Double mesure de température (surveillance ΔT)
- Choix entre inducteurs fixes ou flexibles

Туре	MF Quick-Heater 2.5, 44kW	MF Quick-Heater 3.0, 44kW
Puissance	44kW	44kW
Courbe de chauffe sur écran	Non	Oui
Point de consigne puissance	Oui, par écran tactile	Oui, par écran tactile
Point de consigne température	Oui, par écran tactile	Oui, par écran tactile
Point de consigne courbe de température	Non	Oui, par écran tactile
Point de consigne minuteur	Oui, par écran tactile	Oui, par écran tactile
Reconnaissance d'inducteur	Oui	Oui
Connexion USB	Non	Oui
Connexion réseau	Non	Oui
Journal de chauffe	Non	Oui
Poids générateur	78 kg	78 kg

Туре	N° d'art.	Tension/Amp
MF Quick-Heater 2.5, 44kW	32544400	3 ~ 400V-63A
MF Quick-Heater 2.5, 44kW	32544450	3 ~ 450V-59A
MF Quick-Heater 2.5, 44kW	32544500	3 ~ 500V-55A
MF Quick-Heater 2.5, 44kW	32544600	3 ~ 600V-45A
MF Quick-Heater 3.0, 44kW	33044400	3 ~ 400V-63A
MF Quick-Heater 3.0, 44kW	33044450	3 ~ 450V-59A
MF Quick-Heater 3.0, 44kW	33044500	3 ~ 500V-55A
MF Quick-Heater 3.0, 44kW	33044600	3 ~ 600V-45A

Voir page 48 pour les spécifications techniques détaillées.







44

puissance kW

**7**<sup>II</sup> écran

400/450/ 500/600

tensions V

#### **SMART Reconnaissance d'inducteur**

La température et la puissance souhaitées ne doivent pas être configurées si un inducteur à reconnaissance SMART a été connecté. Dans ce cas, le générateur reprend automatiquement les paramètres définis dans le programme (1, 2 ou 3) correspondant à l'inducteur concerné.

#### **BETEX MF Quick-Heater 3.0 - 44kW**

- Design compact avec écran 7 pouces
- Commande par écran tactile facile à utiliser
- Composants électroniques intelligents assurant une fréquence opérationnelle optimale
- Contrôle de puissance réglable
- Double mesure de température (surveillance ΔT)
- Choix entre inducteurs fixes ou flexibles
- Peut chauffer selon la courbe de température/temps préréglée
- Le processus de chauffe est affiché sous forme de graphique clair
- Fonction journal pour enregistrer les données ou les exporter via le port USB

## ΔΤ

#### Pour plus de contrôle et un montage sans contraintes

Grâce à la surveillance Delta-T ΔT, il est possible de mesurer la température de la face interne et externe d'une pièce à l'aide de 2 sondes de température. De cette façon, l'écart de température maximal réglé entre 2 points ne peut jamais être dépassé. Cela permet d'obtenir une chauffe uniforme et constante et d'éviter les contraintes sur le matériau.



Le MF 3.0 est doté d'un écran tactile de 7"



Tour de signalisation en option pour le MF 2.5 et 3.0



#### Inducteurs fixes

Ce type est généralement utilisé pour des pièces à usiner de la même conception qui sont fréquentes et doivent être chauffées. Il est également souvent utilisé pour des pièces relativement petites pour lesquelles un inducteur flexible ne suffit pas. Les versions peuvent varier d'un inducteur qui chauffe la pièce à usiner depuis l'intérieur d'un alésage à une variante qui chauffe la pièce depuis l'extérieur.

Les inducteurs fixes sont fabriqués sur mesure et conçus en principe pour 1 type de pièce. Si les dimensions de plusieurs pièces sont très similaires, il est parfois possible d'utiliser 1 seul inducteur pour plusieurs pièces. Les inducteurs fixes sont généralement équipés d'une reconnaissance d'inducteur et d'une protection contre la surchauffe.

#### Inducteurs fixes de taille standard

Pour des applications spécifiques dans l'industrie ferroviaire, nous disposons d'inducteurs fixes standard dans notre assortiment. Ils sont parfaitement adaptés à la tâche et peuvent être utilisés dans le cadre d'une production répétitive.

#### **SMART Reconnaissance d'inducteur**

La température et la puissance souhaitées ne doivent pas être configurées si un inducteur à reconnaissance SMART a été connecté. Dans ce cas, le générateur reprend automatiquement les paramètres définis dans le programme (1, 2 ou 3) correspondant à l'inducteur concerné.



Inducteur fixe



Inducteurs labyrinthes



Inducteur pour établi pour la technique « sandwich »



Inducteur à broche



Inducteur fixe



Inducteur pour établi



Kit de connexion



Chauffe de bagues de roulement pour démontage



Chauffe de joints labyrinthes pour démontage

Norme Type d'inducteur ferroviaire	Nº d'art.	Alésage Ø mm	Largeur mm	Max. puissance kW	Max. température
Inducteur fixe labyrinthe	350200900	202	90	22	180 °C
Inducteur fixe bague intérieure	350200902	171	150	22	150 °C
Inducteur fixe labyrinthe	350200903	177	90	22	180 °C

D'autres dimensions peuvent être commandées sur mesure.



#### Inducteurs flexibles

Les inducteurs flexibles peuvent être placés à l'intérieur ou autour d'une pièce à usiner. Ils conviennent donc parfaitement à une grande variété de pièces, des grandes bagues internes aux très grands composants tels que les engrenages et les boîtiers.

- Différentes longueurs de câbles et divers niveaux de température et de puissance sont disponibles. Grâce à leur flexibilité, un large éventail d'applications est possible.
- Ils sont utilisés pour enrouler un certain nombre de bobinages autour, à l'intérieur (alésage) ou sur une pièce à usiner (par exemple une bobine plate sur une surface).
- Les inducteurs flexibles sont destinés à être utilisés conjointement avec des générateurs BETEX à moyenne fréquence. Il faut veiller à ce que la capacité de l'inducteur corresponde à celle du générateur.

#### Inducteurs flexibles à cage

Dans ce cas, un inducteur flexible est enveloppé dans une cage. Il en résulte une construction légère qui permet une chauffe en série d'une taille répétitive. Cette solution est souvent une alternative plus légère à un inducteur fixe comparable.



#### Support magnétique

Les supports magnétiques pour la fixation des inducteurs flexibles sont en option.





Inducteur flexible 180°C



Inducteur flexible 300 °C



Inducteur flexible à cage



Kit de connexion



Chauffe d'un alésage pour montage d'un roulement ou d'un arbre

Туре	Longueur m	Max. température	Diamètre câble Ø mm	Diamètre d'enroulement min. mm
3.5 kW	5, 7.5, 10	180 °C	12	approx. 90
10 kW*	15, 20, 25, 30	180 °C	12	approx. 75
10 kW	15, 20, 25, 30, 35	180 °C	15	approx. 100
10 kW	15, 20, 25, 30	300 °C	20	approx. 120
22 kW*	15, 20, 25, 30	180 °C	12	approx. 75
22 kW	15, 20, 25, 30, 35	180 °C	15	approx. 100
22 kW	15, 20, 25, 30	300 °C	20	approx. 120
44 kW	15, 20, 25, 30, 35	180 °C	19	approx. 140
44 kW	15, 20, 25, 30	300 °C	28	approx. 220

<sup>\*</sup>Utilisation de courte durée



Chauffe d'un accouplement pour démontage



# **Spécifications techniques** Moyenne fréquence 2.5







Туре	MF Quick-Heater 2.5 10kW	MF Quick-Heater 2.5 22 kW	MF Quick-Heater 2.5 44 kW
Refroidissement par air forcé	Oui	Oui	Oui
Puissance	10 kW	22 kW	44 kW
Plage de fréquence	10-25 kHz	10-25 kHz	10-25 kHz
Tension/Ampérage	3 ~ 400V /16 A 3 ~ 450 V/14 A 3 ~ 500 V/12 A 3 ~ 600 V/10 A	3 ~ 400 V/32 A 3 ~ 450 V/30 A 3 ~ 500 V/28 A 3 ~ 600 V/23 A	3 ~ 400 V/63 A 3 ~ 450 V/59 A 3 ~ 500 V/55 A 3 ~ 600 V/45 A
Fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Mesure de température	Pour thermocouple type K	Pour thermocouple type K	Pour thermocouple type K
Température max. °C	300 °C	300 °C	300 °C
Précision	± 3,5 °C	± 3,5 °C	± 3,5 °C
Reconnaissance d'inducteur	Oui	Oui	Oui
Sonde de température (2 pièces)	Oui, pour 300 °C max.	Oui, pour 300 °C max.	Oui, pour 300 °C max.
Thermocouple supplémentaire entrée	Oui	Oui	Oui
Dimensions générateur L x l x H	600 x 300 x 600 mm	600 x 300 x 600 mm	600 x 650 x 580 mm
Poids générateur	46 kg	46 kg	78 kg
Commande			
Dimensions d'écran	3,5"	3,5"	3,5"
Courbe de chauffe sur écran	Non	Non	Non
Delta T (ΔT)	Oui	Oui	Oui
Point de consigne puissance	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile
Point de consigne température	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile
Point de consigne courbe de température	Non	Non	Non
Point de consigne minuteur	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile
Sélection du mode de fonctionnement	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile
Lecture numérique température	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile
Lecture numérique temps	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile
Lecture numérique puissance	Valeur actuelle par écran tactile	Valeur actuelle par écran tactile	Valeur actuelle par écran tactil
Lecture numérique fréquence	Valeur actuelle par écran tactile	Valeur actuelle par écran tactile	Valeur actuelle par écran tactil
Connexion USB	Non	Non	Non
Connexion réseau	Non	Non	Non
Journal de chauffe	Non	Non	Non
Signalisation par			
Installation à l'état opérationnel	Témoin vert clignotant	Témoin vert clignotant	Témoin vert clignotant
Message d'erreur	Témoin rouge continu / signal sonore	Témoin rouge continu / signal sonore	Témoin rouge continu / signal son
Fin de cycle de chauffe	Témoin rouge continu / signal sonore	Témoin vert continu / signal sonore	Témoin rouge continu / signal son
Socle de signalisation	Optionnel	Optionnel	Optionnel

Sous réserve de modifications techniques.



# **Spécifications techniques** Moyenne fréquence 3.0









	500 and 1	-	-	•
Туре	MF Quick-Heater 3.0 3.5 kW	MF Quick-Heater 3.0 10 kW	MF Quick-Heater 3.0 22 kW	MF Quick-Heater 3.0 44 kW
Refroidissement par air forcé	Oui	Oui	Oui	Oui
Puissance	3,0kW* / 3,5kW**	10 kW	22 kW	44 kW
Plage de fréquence	10-50 kHZ	10-25 kHz	10-25 kHz	10-25 kHz
Tension/Ampérage	230 V / 13 A* 230 V / 16 A**	3 ~ 400 V / 16 A 3 ~ 450 V / 14 A 3 ~ 500 V / 12 A 3 ~ 600 V / 10 A	3 ~ 400 V / 32 A 3 ~ 450 V / 30 A 3 ~ 500 V / 28 A 3 ~ 600 V / 23 A	3 ~ 400 V / 63 A 3 ~ 450 V / 59 A 3 ~ 500 V / 55 A 3 ~ 600 V / 45 A
Fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Mesure de température	Pour thermocouple type K	Pour thermocouple type K	Pour thermocouple type K	Pour thermocouple type
Température max. °C	240 °C	300 °C	300 °C	300 °C
Précision	± 3,5 °C	± 3,5 °C	± 3,5 °C	± 3,5 °C
Reconnaissance d'inducteur	Non	Oui	Oui	Oui
Sonde de température (2 pièces)	Oui, pour 300 °C max.	Oui, pour 300 °C max.	Oui, pour 300 °C max.	Oui, pour 300 °C max
Thermocouple supplémentaire entrée	Oui	Oui	Oui	Oui
Dimensions générateur L x l x H	320 x 350 x 150 mm	600 x 300 x 600 mm	600 x 300 x 600 mm	600 x 650 x 580 mm
Poids générateur	7 <b>,</b> 85 kg	46 kg	46 kg	78 kg
Commande				
Dimensions d'écran	4,3"	7"	7"	7"
Courbe de chauffe sur écran	Oui	Oui	Oui	Oui
Delta T (ΔT)	Oui	Oui	Oui	Oui
Point de consigne puissance	Non	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile
Point de consigne température	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile
Point de consigne courbe de température	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile
Point de consigne minuteur	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile
Sélection du mode de fonctionnement	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile
Lecture numérique température	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile	Point de consigne et vale actuelle par écran tactil
Lecture numérique temps	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile	Point de consigne et valeur actuelle par écran tactile	Point de consigne et vale actuelle par écran tactil
Lecture numérique puissance	Non	Valeur actuelle par écran tactile	Valeur actuelle par écran tactile	Valeur actuelle par écra tactile
Lecture numérique fréquence	Non	Valeur actuelle par écran tactile	Valeur actuelle par écran tactile	Valeur actuelle par écra tactile
Connexion USB	Oui	Oui	Oui	Oui
Connexion réseau	Non	Oui	Oui	Oui
Journal de chauffe	Oui	Oui	Oui	Oui
Signalisation par				
Installation à l'état opérationnel	LED en façade	Par écran tactile	Par écran tactile	Par écran tactile
Message d'erreur	Signal sonore	Signal sonore	Signal sonore	Signal sonore
Fin de cycle de chauffe				
== -, ==	Signal sonore	Signal sonore	Signal sonore	Signal sonore

<sup>\*</sup>Spécifications modèles UKCA

<sup>\*\*</sup>Spécifications modèles CE



## Jeux de douilles de frappe

BETEX Impact 33 et 39

#### Montage précis et rapide de roulements

Pour un montage précis et rapide, et en toute sécurité, de roulements, l'utilisation d'un kit de montage Impact est absolument indispensable.

En particulier dans le cas du montage mécanique de roulements, il est très important que le roulement soit soutenu au niveau de la bague intérieure et extérieure afin d'éviter tout dommage indésirable ou toute défaillance prématurée du roulement.

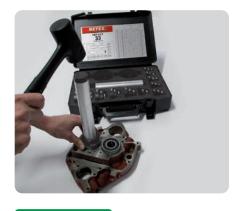
De cette manière, les forces exercées lors du montage ne sont pas transmises au roulement par les éléments roulants et les chemins de roulement ne sont pas endommagés.

Grâce à l'utilisation de douilles en plastique résistant aux chocs (tournées à partir de plaques, ce qui évite les ruptures que l'on rencontre dans le cas de certains modèles injectés), la friction métal/métal est empêchée, évitant ainsi l'endommagement de l'arbre.



#### **IMPACT 33**

- Avec 3 douilles de frappe
- Avec 33 bagues, convient pour ± 375 types différents de roulements.









#### Convient également pour d'autres composants de machines

Les jeux sont utilisables pour des diamètres d'alésage de 10 à 60 mm ou intermédiaires. Le montage d'autres composants de machines, tels que douilles, bagues d'étanchéité, roues dentées et poulies, peut également être effectué avec précision, rapidité et en toute sécurité avec les jeux de douilles Impact.

## 1

À utiliser en combinaison avec des appareils de chauffe à induction BETEX.

#### Vos avantages:

- ✓ Montage rapide, précis et en toute sécurité
- Plus aucun dommage aux arbres, boîtiers de roulements et bagues d'étanchéité de roulements
- ✓ Durée de vie prolongée des roulements
- ✓ Bagues de frappe fabriquées en matière plastique résistante aux chocs
- ✓ Les numéros des bagues de frappe sont clairement gravés et marqués en couleur pour éviter toute confusion.



#### **IMPACT 39**

- Avec 4 douilles de frappe
- Avec 39 bagues, convient pour ± 600 types différents de roulements.

Туре	Impact 33	Impact 39
N° d'art.	399900-2	399900-4
Alésage des bagues de frappe	10-50	10-60
Diamètre extérieur mm	26-110	26-130
Alésage des douilles de frappe mm	18, 32, 52	18, 32, 52, 62
Maillet anti-rebond	0,7 kg, absorbe les	chocs et vibrations
Poids kg	4,8	6,5

Extracteurs à 2/3 griffes BETEX MPS, autocentrants







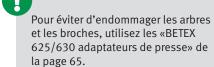


250

Longueur max. arbre mm

440

Écartement max. mm



#### **BETEX MSP**

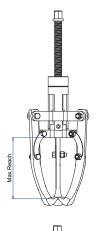
#### Démontage sûr et aisé de roulements, accouplements, bagues, etc.

- Design ergonomique, facile à utiliser par une seule personne!
- Pratique!

Extracteur autocentrant à 2 ou 3 griffes, avec système d'auto-verrouillage. Facile à adapter et utilisable dans n'importe quelle position.

- Sûr
  - Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Tout risque de pliage et de déviation des griffes est exclu.
- Économique!
  - Ensemble d'extraction à 2 ou 3 griffes, deux extracteurs pour le prix d'un.
- Puissant!

Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce!









#### Avantages des extracteurs autocentrants uniques :

- ✓ Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- ✓ Préviennent l'endommagement de l'arbre et de la pièce.
- ✓ Maniable par 1 personne.
- ✓ Plus grande efficacité et gain de temps.

Туре	N° d'art.	Cap. tonnes	Longueur max. arbre mm	Écartement max. mm	Taille de la clé mm	Couple max. Nm	A mm	B mm	C mm	Poids kg
MSP 2/3-120	798250	2	80	120	19	23	8	6	15	1,6
MSP 2/3-180	798300	3	120	180	19	34	6	7	15	2,3
MSP 2/3-270	798350	5	160	270	23	79	11	10	25	4,3
MSP 2/3-300	798400	8	210	300	23	139	13	14	27	6,1
MSP 2/3-380	798450	10	250	380	29	206	14	10	29	9,6
MSP 2/3-440	798500	12	250	440	29	243	14	10	29	11,2

Extracteurs universels à 2 griffes BETEX MP10/11







#### 900

Longueur max. arbre mm

#### 980

Écartement max. mm

Pour éviter d'endommager les arbres et les broches, utilisez les «BETEX 625/630 adaptateurs de presse» de la page 65.

#### **BETEX MP10/11**

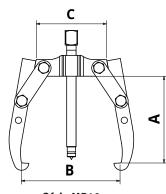
Extracteurs simples et pratiques à 2 griffes pour pièces grippées extérieurement. Convient par exemple pour le démontage de poulies, roulements, bagues et ventilateurs de moteurs électriques. Les griffes ne risquent pas de glisser lors de l'utilisation étant donné qu'elles sont comprimées contre le contre-support. Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce!

Ces extracteurs sont également disponibles avec des griffes à extension pour une capacité encore plus grande.

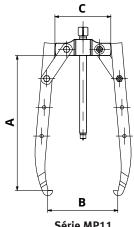
- Extraction externe
- 2 griffes
- Disponible en version MP10 dans 9 dimensions standard
- Disponible en version MP11 dans 9 dimensions avec griffes à extension

MP10070         55         70         37         0,2           MP10100         85         100         70         0,4           MP10150         135         150         80         1,2           MP10200         180         200         113         2,3           MP10250         180         250         160         2,7           MP10310         300         310         161         5,5           MP10425         370         425         280         11,5           MP10520         460         520         325         25,5           MP10800         750         800         402         49           MP11090         70         90         37         0,2           MP11110         105         110         70         0,5           MP11175         185         175         80         1,4	Type / Nº d'art.	Longueur max. arbre A mm	Écartement max. B mm	C mm	Poids kg
MP10150       135       150       80       1,2         MP10200       180       200       113       2,3         MP10250       180       250       160       2,7         MP10310       300       310       161       5,5         MP10425       370       425       280       11,5         MP10520       460       520       325       25,5         MP10800       750       800       402       49         MP11090       70       90       37       0,2         MP11110       105       110       70       0,5	MP10070	55	70	37	0,2
MP10200       180       200       113       2,3         MP10250       180       250       160       2,7         MP10310       300       310       161       5,5         MP10425       370       425       280       11,5         MP10520       460       520       325       25,5         MP10800       750       800       402       49         MP11090       70       90       37       0,2         MP11110       105       110       70       0,5	MP10100	85	100	70	0,4
MP10250       180       250       160       2,7         MP10310       300       310       161       5,5         MP10425       370       425       280       11,5         MP10520       460       520       325       25,5         MP10800       750       800       402       49         MP11090       70       90       37       0,2         MP11110       105       110       70       0,5	MP10150	135	150	80	1,2
MP10310     300     310     161     5,5       MP10425     370     425     280     11,5       MP10520     460     520     325     25,5       MP10800     750     800     402     49       MP11090     70     90     37     0,2       MP11110     105     110     70     0,5	MP10200	180	200	113	2,3
MP10425     370     425     280     11,5       MP10520     460     520     325     25,5       MP10800     750     800     402     49       MP11090     70     90     37     0,2       MP11110     105     110     70     0,5	MP10250	180	250	160	2,7
MP10520     460     520     325     25,5       MP10800     750     800     402     49       MP11090     70     90     37     0,2       MP11110     105     110     70     0,5	MP10310	300	310	161	5,5
MP10800         750         800         402         49           MP11090         70         90         37         0,2           MP11110         105         110         70         0,5	MP10425	370	425	280	11,5
MP11090     70     90     37     0,2       MP11110     105     110     70     0,5	MP10520	460	520	325	25,5
MP11110 105 110 70 0,5	MP10800	750	800	402	49
	MP11090	70	90	37	0,2
MP11175 185 175 80 1,4	MP11110	105	110	70	0,5
	MP11175	185	175	80	1,4
MP11240 225 240 113 2,5	MP11240	225	240	113	2,5
MP11290 225 290 160 2,9	MP11290	225	290	160	2,9
MP11350 400 350 161 6	MP11350	400	350	161	6
MP11480 480 480 280 13	MP11480	480	480	280	13
MP11650 590 650 325 30	MP11650	590	650	325	30
MP11980 900 980 402 55,5	MP11980	900	980	402	55,5





Série MP10



Série MP11

Extracteurs universels à 2/3 griffes BETEX MP15/16







900

Longueur max. arbre mm

980

Écartement max. mm

•

Pour éviter d'endommager les arbres et les broches, utilisez les «BETEX 625/630 adaptateurs de presse» de la page 65.

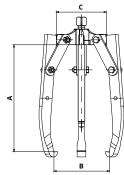
#### **BETEX MP15/16**

Extracteur simple et pratique à 2/3 griffes pour pièces grippées extérieurement. Convient par exemple pour le démontage de poulies, roulements, bagues et ventilateurs de moteurs électriques. Les griffes ne risquent pas de glisser lors de l'utilisation étant donné qu'elles sont comprimées contre le contre-support. Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce! Ces extracteurs sont également disponibles avec des griffes à extension pour une capacité encore plus grande.

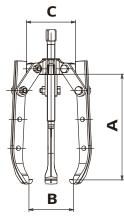
- Extraction externe
- 2 ou 3 griffes
- Disponible en version MP15 dans 9 dimensions standard
- Disponible en version MP16 dans 9 dimensions avec griffes à extension

Type / N° d'art.	Longueur max. arbre A mm	Écartement max. B mm	C mm	Poids kg
MP15070	55	70	37	0,3
MP15100	85	100	80	0,7
MP15150	135	150	104	1,8
MP15200	180	200	108	3,3
MP15250	180	250	160	3,7
MP15310	300	310	161	7,5
MP15425	370	425	280	17
MP15520	460	520	325	33,5
MP15800	750	800	402	65
MP16090	70	90	37	0,3
MP16110	105	110	80	0,7
MP16175	185	175	104	2,1
MP16240	225	240	108	3,5
MP16290	225	290	160	3,9
MP16350	400	350	161	8,5
MP16480	480	480	280	18,5
MP16650	590	650	325	39
MP16980	900	980	402	75





Série MP15



Série MP16

Extracteurs mécaniques à 2 griffes BETEX MP20









Longueur max. arbre mm

600

Écartement max. mm

Pour éviter d'endommager les arbres et les broches, utilisez les «BETEX 625/630 adaptateurs de presse» de la page 65.

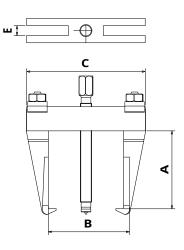


Ces extracteurs à 2 griffes sont particulièrement adaptés pour le démontage de roulements, bagues, roues dentées, accouplements, etc. Les mâchoires sont forgées et donc ultra solides. Le retournement des griffes permet également un démontage interne. Le système d'auto-verrouillage prévient tout pliage ou déviation des griffes.

- Extraction externe et interne
- 2 griffes, réversibles
- Système d'auto-verrouillage
- Également disponible en kit MP20000 comprenant en standard 5 tailles : MP20080, MP20115L, MP20155, MP20195, MP20250

|--|--|

Type / N° d'art.	Longueur max. arbre A mm	Écartement B mm		C mm	E mm	Poids kg
		Min.	Max.			
MP20060	50	12	60	72	6,1	0,3
MP20080	80	25	80	122	10,1	1
MP20080L	135	20	80	122	10,1	1,2
MP20115	80	25	115	156	10,1	1,1
MP20115L	135	25	115	156	10,1	1,3
MP20155	160	25	155	210	14,1	2,4
MP20145L	220	25	145	210	14,1	4
MP20195	220	60	195	260	14,1	4,4
MP20250	260	80	250	345	20,5	10,5
MP20390	260	125	390	475	20,5	13
MP20245	390	80	245	345	20,5	13,5
MP20375	390	125	375	475	20,5	15,8
MP20600	260	215	600	675	20,5	20
MP20600L	390	215	600	675	20,5	23
MP20000 set	80 - 260	25 - 80	80 - 250	122 - 345	10,1 - 20,5	22,7



Extracteurs de roulements universel à 2 griffes BETEX MP25



110

Longueur max. arbre mm

245

Écartement max. mm

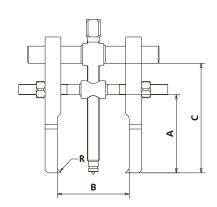
Pour éviter d'endommager les arbres et les broches, utilisez les «BETEX 625/630 adaptateurs de presse» de la page 65.

#### **BETEX MP25**

Ces extracteurs sont particulièrement adaptés pour extraire des roulements, bagues, disques, etc. lorsqu'il n'y a pas ou peu de place derrière la pièce. Tout d'abord, une force latérale est appliquée pour serrer la pièce avec les mâchoires fines. Celles-ci ont une prise sur le rayon de la bague extérieure. La construction spéciale empêche les griffes de bouger pendant l'utilisation. Vous évitez les dommages et vous gagnez du temps.

- Extraction externe
- 2 griffes
- Pour des espaces restreints derrière les roulements
- Mâchoires à construction spéciale pour une meilleure prise





Type / N° d'art.	Longueur max. arbre A mm	Écartement B mm		C mm	R mm	Poids kg
		Min.	Max.			
MP25120	89	34	120	125	6	1,7
MP25245	110	59	245	155	6	4,8

Extracteurs ciseaux à 2 griffes avec mâchoires rondes BETEX MP26





160

Longueur max. arbre mm

125

Écartement max. mm

Pour éviter d'endommager les arbres et les broches, utilisez les «BETEX 625/630 adaptateurs de presse» de

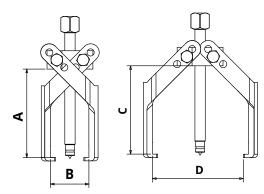
la page 65.

#### **BETEX MP26**

Cet extracteur ciseaux est particulièrement adapté pour l'extraction de pièces grippées, telles que roulements, roues dentées, rondelles et poulies lorsqu'il y peu de place derrière la pièce.

- Extraction externe
- 2 griffes
- Pour un écartement et une profondeur supérieurs, les griffes d'extraction peuvent être montées dans des positions variables
- Facile à manipuler







Extracteurs mécanique à 2/3 griffes, autocentrant BETEX MP30









640

Longueur max. arbre mm

720

Écartement max. mm

Pour éviter d'endommager les arbres et les broches, utilisez les «BETEX 625/630 adaptateurs de presse» de la page 65.

#### **BETEX MP30**

Les 2/3 griffes de ces extracteurs coulissent simultanément vers l'intérieur ou l'extérieur. Le positionnement parfait des griffes permet un gain de temps. Tout risque de pliage ou de déviation des griffes est exclu. Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce !

Ces extracteurs sont également disponibles avec des griffes à extension pour une capacité encore plus grande.

- Extraction externe
- 2 ou 3 griffes
- Autocentrant
- Disponible dans 6 dimensions standard
- Disponible dans 3 dimensions avec griffes à extension

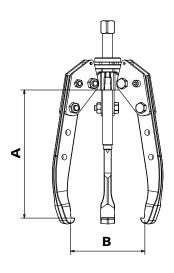




#### Avantages des extracteurs autocentrants uniques :

- ✓ Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- ✓ Préviennent l'endommagement de l'arbre et de la pièce.
- ✓ Maniable par 1 personne.
- ✓ Plus grande efficacité et gain de temps.

Type / N° d'art.	Longueur max. arbre A mm	Écartement max. B mm	Poids kg
MP30110	105	110	0,8
MP30175	185	175	2
MP30240	225	240	6,5
MP30350	410	350	14,5
MP30480	500	480	31,5
MP30680	600	680	55,5
MP30405	490	405	16
MP30540	615	540	34,5
MP30720	640	720	61,5



Extracteur de roulements à billes à 4 griffes BETEX MP40





239 Longueur max. griffe mm

**10 - 60** Diamètre d'arbre mm

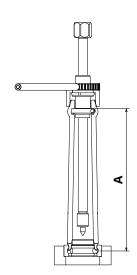


#### **BETEX MP40**

Ces extracteurs de roulements à billes à 4 griffes sont spécialement conçus pour démonter des roulements à billes simultanément de l'arbre et du boîtier. Spécialement dans les cas où il n'y a pas d'espace libre à l'intérieur ni à l'extérieur. Les griffes s'agrippent au roulement entre la bague intérieure et la bague extérieure. Pour une meilleure prise et l'effet de levier souhaité, il est possible d'utiliser la bague fournie avec l'appareil. Pour les roulements dont les numéros sont indiqués en bleu, le démontage s'effectue sans la bague.

Utilisé pour les roulements des séries 6000, 6200, 6300 et 6400.

- Extraction interne
- 4 griffes
- Disponible en kit MP40900 dans une mallette pratique avec 3 tailles: MP40100, MP40200, MP40300



Type / N° d'art.	Griffes N°	A mm	Roulements	Poids kg
MP40100	11	160	6000 - 6001 - 6002 - 6003 - 6200 - 16002 - 16003 - 16100 - 16101	1,3
	12	160	6004 - 6005 - 6006 - <b>6201</b> - 6202 - 6203 - 6300	1,3
	13	180	6204 - 6205 - 6301 - 6302 - 6303 - 62/22 <b>- 63/22</b>	1,3
MP40200	21	196	6007 - 6008 - 6009 - 6010 - 16011	1,9
	22	196	<b>6011 - 6012</b> - 6206 - 6207 - 6304 - 6305 - 6306 - <b>62/28</b>	4,5
MP40300	31	237	<b>6013 - 6014 - 6015</b> - 6208 - 6209 - 6210 - 6307 - 6403 - <b>63/28</b>	4,5
	32	239	<b>6018 - 6019 - 6020 - 6211</b> - 6212 - 6308 - 6309 - 6310 - 6311 - 6404 - 6405	7,5
MP40900 set				

Pour les roulements dont les numéros sont indiqués en vert, le démontage s'effectue sans la bague.

Mandrins, contre-supports et marteau à inertie BETEX MP50



5-76
Diamètre min./max mm

Profondeur max. mandrin mm

#### **BETEX MP50**

Ce système spécial de mandrinage a été mis au point pour faciliter un démontage rapide et efficace dans des conditions internes, p.ex. dans les trous borgnes. Le répartition du mandrin en mâchoires multiples (jusqu'à 6) assure une prise optimale derrière le roulement. Toute déviation est impossible. Les contre-supports sont universels, ce qui signifie que les bras peuvent être tournés dans n'importe quelle direction pour trouver le meilleur point de pression.

Les grands modèles sont équipés d'un adaptateur conique pour extracteur dans le mandrin, ce qui prévient le frottement lors du serrage de la broche. Ce système permet d'extraire des roulements, douilles, bagues d'étanchéité, etc. sans le moindre effort.

- Ensemble d'extraction interne
- À combiner avec un marteau à inertie ou un contre-support
- Les mandrins MP50507 et MP50811 n'ont pas de boîtier
- Disponible dans 7 kits différents, avec marteau à inertie et/ou contre-support inclus

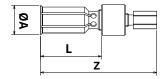
#### **BETEX MP50350**

Utilisé en combinaison avec un extracteur-mandrin interne.

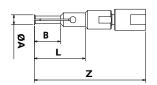
- Course de 250 mm
- Manchon de connexion 1/2" UN20h

Le grand avantage de marteau à inertie est qu'il peut être utilisé indépendamment du boîtier éventuel. En effet, aucun point de pression n'est nécessaire. Après le positionnement de l'extracteur-mandrin interne, le marteau à inertie est vissé.

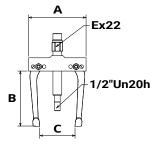




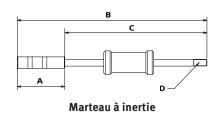
Mandrin MP51214 jusqu'à MP56576



Mandrin MP50507 jusqu'à MP50811



**Contre-support** 



Contre-support Type / N° d'art.	A mm	B mm	C mm	Poids kg
MP50300	130	124	135	1,6

Marteau à inertie Type / N° d'art.	A mm	B mm	C mm	D	Poids kg
MP50350	90	360	250	1/2 inch UN20h	1.4

Mandrin Type / N° d'art.	A Ø mm	B mm	L mm	Z mm	Poids kg	Jeu 1	Jeu 2	Jeu 3	Jeu 4	Jeu 5	Jeu 6	Jeu 7
MP50507	5 à 7	8	27	82	0,1	-	-	Oui	Oui	-	Oui	Oui
MP50811	8 à 11	20	40	90	0,1	-	-	Oui	Oui	-	Oui	Oui
MP51214	12 à 14	-	64	108	0,3	Oui	-	Oui	Oui	-	Oui	Oui
MP51519	15 à 19	-	64	125	0,3	Oui	Oui	Oui	Oui	-	Oui	Oui
MP52024	20 à 24	-	65	125	0,3	Oui						
MP52529	25 à 29	-	65	125	0,4	Oui						
MP53037	30 à 37	-	65	125	0,4	Oui						
MP53845	38 à 45	-	65	125	0,5	Oui	Oui	-	-	Oui	Oui	Oui
MP54654	46 à 54	-	88	175	1,3	-	-	-	-	Oui	-	Oui
MP55564	55 à 64	-	89	175	1,6	-	-	-	-	Oui	-	Oui
MP56576	65 à 76	-	89	175	2,0	-	-	-	-	Oui	-	Oui

Kit 1: MP51245S - marteau à inertie inclus - 3,6 kg Kit 2: MP51245T - contre-support inclus - 3,7 kg Kit 3: MP50537S - marteau à inertie inclus - 3,6 kg

Kit 4 : MP50537T - contre-support inclus - 3,7 kg

Kit 5 : MP50560 - marteau à inertie et contre-support inclus - 8,0 kg Kit 6 : MP50545 - marteau à inertie et contre-support inclus - 5,5 kg

Kit 7: MP50576 - marteau à inertie et contre-support inclus - 8,5 kg

Extracteur décolleur à lame et contre-supports BETEX MP60/65



#### 680

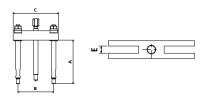
Longueur max. arbre mm

300

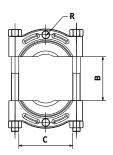
Écartement max. mm



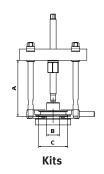
Pour éviter d'endommager les arbres et les broches, utilisez les «BETEX 625/630 adaptateurs de presse» de la page 65.



#### **Contre-support**



Extracteur décolleur à lame



Jeux Type / N° d'art.	A mm	B mm	C mm
MP7110060	100	55	90
MP7140080	100	80	130
MP7195110	152	108	175
MP7195150	152	77	182
MP7445180	220	180	302
MP7450260	418	250	372
MP7580300	617	300	435
MP7580330	617	300	450

#### **BETEX MP60/65**

Conçu spécialement pour le démontage de roulements et autres composants lorsqu'il n'y a pas ou peu de place derrière la pièce. Adapté à diverses applications.

- Ensemble d'extraction externe
- Extracteur décolleur à lame disponible dans 8 dimensions avec contre-supports correspondants
- Disponible séparément ou en kit
- Les grandes broches ont des pointes rétractables

\*Le contenu du kit (ensemble extracteur décolleur à lame et contre-support) est indiqué par le numéro d'article du kit. Par exemple : Le kit MP7 110 060 comprend le marteau à inertie MP65 **110** et l'extracteur décolleur à lame MP60 **060**.

Contre-support Type / N° d'art.	Longueur arbre A mm	Écartement B mm		Largeur de pont C mm	E mm	Poids kg
		Min.	Max.			
MP65110	115	46	110	122	10,1	1
MP65140	115	46	140	156	10,1	1
MP65195	175	62	195	210	14,1	3
MP65445	245	173	445	475	20,5	12
MP65450	480	178	450	480	27	35
MP65580	680	219 580		617	32,5	53

Décolleurs de roulements Type / N° d'art.		ement nm	C mm	R mm	Poids kg
	Min.	Max.			
MP60060	4	60	60	3/8"	0,8
MP60080	6	81	80	3/8"	1,3
MP60110	10	110	110	5/8"	2,8
MP60150	12	134	155	5/8"	5,7
MP60180	13	210	180	5/8"	12,5
MP60260	17	255	260	1"	28,5
MP60300	20	300	300	1-1/4"	43,5
MP60330	35	300	330	1-1/4"	86,5

## Extracteur de clavettes BETEX KZZ





#### **BETEX KZZ**

#### Pour une extraction professionnelle de clavettes parallèles.

Avec le BETEX KZZ, vous pouvez facilement extraire les clavettes parallèles des arbres de moteurs, pompes et toutes sortes d'autres applications dans la technologie de la transmission. Convient à des clavettes parallèles d'une largeur à 35 mm.

#### Sûr

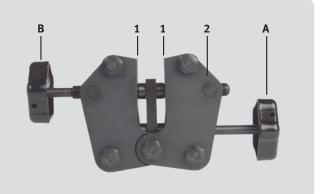
Plus besoin d'utiliser un marteau et un burin.

#### **Avantages**

- ✓ Extraction sûre.
- ✓ Extraction rapide.
- Aucun endommagement des arbres ou des clavettes grâce au démontage perpendiculaire.
- ✓ Les arbres restent droits.
- ✓ Gain de temps, moins de travail et de frais.
- ✓ Matériau des mâchoires : acier trempé.
- ✓ Broches à filetage trapézoïdal gauche et droite.

#### Facile à utiliser

- Tournez la molette (A) pour déplacer les deux mâchoires (1) vers le haut ou le bas jusqu'à ce qu'elles soient alignées avec le boîtier (2).
- 2. Réglez la taille de la clavette à extraire à l'aide de la molette (B), avec une tolérance de  $\pm\,1$  mm.
- 3. Tournez la molette (B) pour serrer fermement les deux mâchoires sur la clavette.
- 4. Tournez la molette (A) afin d'extraire la clavette perpendiculairement.
- 5. Tournez la molette (A) pour abaisser les mâchoires ; tournez la molette (B) pour ouvrir les mâchoires et libérer la clavette.



Туре	N° d'art.	Écartement max. mm	Poids kg
KZZ	4900011	35	2,2

Mini-vérin hydraulique BETEX MP35, 8 tonnes



8

Capacité, tonnes

5

Course max. mm

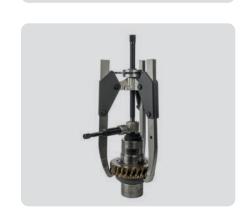
O

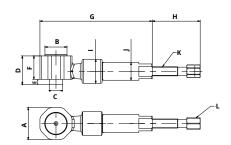
Pour éviter d'endommager les arbres et les broches, utilisez les «BETEX 625/630 adaptateurs de presse» de la page 65.

#### **BETEX MP35**

Cet outil est utilisé pour augmenter la pression sur les composants grippés. Le mini-vérin hydraulique est placé entre l'arbre et la broche. Celui-ci effectue une course de 5 mm, la capacité de pression maximale est de 8 tonnes. La course du vérin détache la pièce grippée. Cela permet d'éviter la surcharge et l'usure des broches.

- Compatible avec des extracteurs mécaniques
- Gain de temps
- Empêche la surcharge
- Protège les broches contre le pliage
- À utiliser pour les roulements, roues dentées, disques, etc.





Type / N° d'art.	A Ø mm	B Ø mm	C Ø mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I Ø mm	J Ø mm	К	L	Poids kg
MP35100	45	34	20	43	8	35	168	72	36	26,7	M14	H17	1,3

BETEX 625/630 adaptateurs de presse



#### **BETEX 625/630**

#### Adaptateurs de presse pour arbres centrés et creux

Ces protections centrantes sont indispensables entre l'arbre et l'extracteur lors du démontage de roulements, d'accouplements, etc. Elles existent en deux types : BETEX 625 pour la protection d'arbres centrés et BETEX 630 pour les arbres creux.

#### L'utilisation de ces pièces de pression permet d'éviter :

- L'endommagement de l'orifice central et de la broche
- La surcharge de l'extracteur due à une inclinaison

#### La série BETEX 625 se compose de 6 pièces :

'D' min. = Ø 16 mm 'D' max. = Ø 38 mm 'H' min. = Ø 16 mm 'H' max. = Ø 19 mm

Nº d'art.: 500625

#### La série BETEX 630 'S' se compose de 11 pièces :

'Db' min. = Ø 19 mm 'Db' max. = Ø 51 mm 'Du' max. = Ø 64 mm

Nº d'art.: 500630

#### La série BETEX 630 'T' se compose de 6 pièces :

'Db' min. = Ø 54 mm 'Db' max. = Ø 76 mm 'Du' max. = Ø 89 mm

Nº d'art.: 500631





## **Extracteurs hydrauliques**

## Extracteurs à 2/3 griffes BETEX HP & HSP, avec pompe et vérin intégrés

## Extracteurs compacts pour le démontage de pièces telles que roulements, douilles, roues, accouplements et poulies

- La pompe hydraulique intégrée offre un gain d'espace. Vous n'avez en effet plus besoin de pompe ni de flexible ou de vérin séparés.
- Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce! Tout risque de pliage ou de déviation des griffes est exclu.
- Extracteur combiné à 2 ou 3 griffes, facile à adapter.
- La soupape de sécurité prévient toute surcharge et garantit de ne jamais dépasser la puissance maximale.
- La poignée légère télescopique peut pivoter sur 360°.
- Peut être utilisé dans n'importe quelle position.
- Avec filet/couverture de sécurité, adaptateur(s) et adaptateur de presse.
- Dans une mallette de transport pratique.
- Les extracteurs HSP sont autocentrants.

415

Longueur max. arbre mm

620

Écartement max. mm



À utiliser en combinaison avec «Extracteur décolleur BETEX» de la page 72.



#### Avantages des extracteurs autocentrants uniques :

- ✓ Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- ✓ Préviennent l'endommagement de l'arbre et de la pièce.
- ✓ Maniable par 1 personne.
- ✓ Plus grande efficacité et gain de temps.



Poignée télescopique légère



**HSP** est autocentrant



Mallette de transport en matière plastique

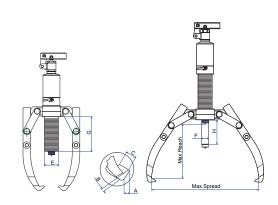


Extracteur à 2/3 griffes



Pivotant sur 360



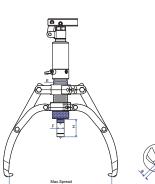


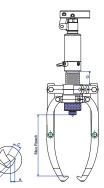
## BETEX HP 2/3 griffes extracteurs hydrauliques

	. •		•										
Туре	N° d'art.	Cap. tonnes	Longueur max. arbre mm		ement ım	Course H mm	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	Poids kg
				Min.	Max.								
HP 43*	791000	4	185	-	255	60	11	6	22	42	22	84	8,3
HP 63*	792000	6	220	-	330	70	13	10	22	45	23	94	8,5
HP 83*	793000	8	230	-	350	85	11	10	25	50	25	122	12,0
HP 123*	794000	12	270	-	375	85	14	10	29	60	28	118	17,2
HP 203**	796000	20	360	-	520	111	20	27	33	80	40	160	38,2
HP 303**	797000	30	360	-	550	111	20	27	38	98	50	155	50,6

<sup>\*</sup> avec filet de sécurité \*\* avec couverture de sécurité









## BETEX HSP 2/3 griffes extracteurs hydrauliques autocentrants

	-	•		•	•								
Туре	N° d'art.	Cap. tonnes	Longueur max. arbre mm		ement ım	Course H mm	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	Poids kg
				Min.	Max.								
HSP 43*	791500	4	190	83	315	60	13	10	22	42	22	40	9,3
HSP 63*	792500	6	230	90	390	70	13	10	22	45	23	50	9,8
HSP 83*	793500	8	280	110	460	85	13	13	27,5	50	25	70	15,3
HSP 123*	794500	12	300	120	515	85	15	16,5	29	60	28	70	18,4
HSP 203**	796500	20	325	160	520	111	18	20	33	80	40	62	46,0
HSP 303**	797500	30	415	190	620	111	18	20	38	98	50	85	61,8

<sup>\*</sup> avec filet de sécurité

<sup>\*\*</sup> avec couverture de sécurité

## **Extracteurs hydrauliques**

Extracteurs BETEX HXP à 2/3 griffes, autocentrants







455

Longueur max. arbre mm

860

Écartement max. mm

À utiliser en combinaison avec «Extracteur décolleur BETEX» de la page 72 et «Kit de pompes BETEX 700 bars» de la page 122.

#### **BETEX HXP**

#### Démontage sûr et facile de roulements, d'accouplements, bagues, etc.

- Avec pompe manuelle à 2 étages disponible séparément.
- Extracteur autocentrant à 2 ou 3 griffes, facile à adapter.
- Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce! Tout risque de pliage ou de déviation des griffes est exclu.
- HXP503 est également disponible avec une potence mobile (HXPC 50T).
- Jeux d'accessoires disponibles pour la version 8 et 12 tonnes.
- Dans une mallette de transport pratique.
- Adaptateur et adaptateur de presse inclus.

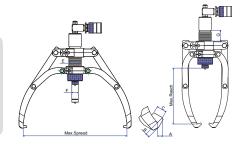






#### Avantages des extracteurs autocentrants uniques :

- ✓ Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- ✓ Préviennent l'endommagement de l'arbre et de la pièce.
- ✓ Maniable par 1 personne.
- ✓ Plus grande efficacité et gain de temps.



Туре	N° d'art.	Cap. tonnes	Cap. en huile cm³	Longueur max. arbre mm		Écartement mm		A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	Poids kg
					Min.	Max.								
HXP 83*	793600	8	100	280	110	460	85	13	10	22	50	25	70	14,0
HXP 123*	794600	12	135	300	120	515	85	13	13	27.5	60	28	70	17,0
HXP 203**	796600	20	315	325	160	520	111	15	16.5	29	80	40	62	36,7
HXP 303**	797600	30	490	415	190	620	111	20	27	33	98	50	85	56,5
HXP 503**	799600	50	1116	455	160	860	159	23	35	60	40	-	127	140,0

<sup>\*</sup> avec filet de sécurité

<sup>\*\*</sup> avec couverture de sécurité

# **Extracteurs hydrauliques**BETEX Jeu d'extracteur Tri-section



284

Longueur max. arbre mm

340

Écartement max. mm

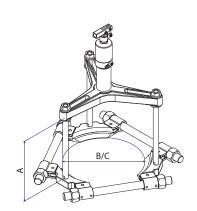


#### Jeu d'extracteur BETEX Tri-section

- Jeu complet d'extracteur hydraulique tri-section pour un démontage sûr et facile.
- Le bord fin des plaques rend possible le démontage de composants difficiles à saisir.
- La plaque Tri-section est montée derrière les bagues intérieure et extérieure du roulement et empêche la force d'extraction d'être transmise via les composants mobiles afin que le roulement ne soit pas endommagé.
- La plupart des pièces sont en acier allié SCM440 forgé, ce qui en fait un produit très sûr et durable.

#### Ce jeu complet d'extracteur est disponible en 4 capacités et se compose de :

- Une pompe et vérin intégrés
- Un levier orientable à 360°
- Une plaque Tri-section
- Un pont
- Des tirants
- Caisse de rangement en acier



Туре	N° d'art.	Cap. tonnes	Longueur max. arbre A mm	Écartement min. B mm	Écartement max. C mm	Poids kg
Kit Tri-section 4t	792160	4	211	30	160	19
Kit Tri-section 6 t	792210	6	243	50	210	29
Kit Tri-section 8 t	792340	8	243	50	270	32
Kit Tri-section 12 t	792495	12	284	90	340	65

## **Extracteurs hydrauliques**

BETEX HPP, Push Puller 3 en 1, autocentrant











À utiliser en combinaison avec «Extracteur décolleur BETEX» de la page 72.

#### **BETEX HPP**

Avec sa conception 3 en 1, l'extracteur hydraulique BETEX HPP est un outil destiné au montage et au démontage, y compris le démontage interne de roulements, de roues et de bagues.

- Le BETEX HPP convient aussi bien au démontage qu'au montage de roulements. Le montage est possible en utilisant l'adaptateur de vis fourni (taille de boulon M12-P1,75). Il peut être facilement vissé dans l'arbre, ce qui permet aux griffes de l'extracteur HPP d'exercer une force de poussée contre la bague intérieure du roulement.
- Le BETEX HPP dispose d'un extracteur spécialement conçu pour démonter des roulements par la bague intérieure. Cela permet de démonter des roulements qui ne peuvent pas être démontés de l'extérieur. Dans ce cas, les griffes de l'extracteur extérieur poussent contre la pièce à usiner.







Montage



**Extraction interne** 



Exemple pratique

#### Facile à utiliser

- La conception spéciale 3 en 1 vous permet d'utiliser un seul extracteur pour monter ou démonter facilement des roulements, roues et bagues.
- Le concept à 3 griffes assure une force régulière et constante lors du montage et du démontage.
- Utilisez les extensions fournies pour des arbres plus longs.
- Les griffes de l'extracteur intérieur autocentrant se déplacent simultanément vers l'intérieur ou l'extérieur, évitant ainsi tout glissement ou déviation.
- Le BETEX HPP est équipé d'une pompe et d'un vérin intégrés.

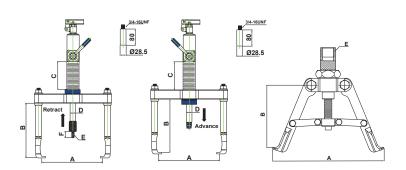
#### Sûr

- La soupape de sécurité intégrée garantit la sécurité de l'utilisateur et évite d'endommager et de surcharger le BETEX HPP et la pièce à usiner. Elle empêche également le dépassement de la pression maximale.
- La plupart des composants sont en acier allié, ce qui fait du BETEX HPP un produit durable et sûr.

#### Économies de coûts

- Le concept 3 en 1 réduit le temps de préparation, le temps de (dé)montage et le temps de travail.
- Le BETEX HPP est idéal pour le montage et le démontage d'une grande variété de pièces telles que bagues, roues, roulements, accouplements et poulies.





Туре	N° d'art.	Utilisation	Capacité, tonnes	A mm	B mm	C mm	D mm	E	F mm	Poids kg
		Montage	8	44-280	270	140	28	M12-P1.75	34	
HPP 123	794200	Extraction externe	12	85-300	260	140	28	-	-	36
		Extraction interne	8	90-245	130-150	-	-	1"-12UNF	-	

## Kits d'accessoires

Extracteur décolleur BETEX







#### **Extracteur décolleur BETEX**

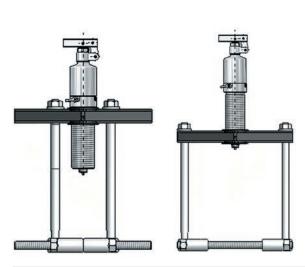
Jeux d'accessoires pour extracteurs d'une capacité de 4, 6, 8, 12 tonnes HP, HSP, HXP, HPP.

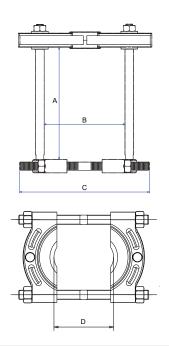
#### Ce jeu d'accessoires se compose de :

- 1 pont
- 2 jeux de tirants
- 2 plaques pour un Ø min./max. de 12-225 mm

#### À utiliser avec l'unité pompe/vérin de votre extracteur HP/HSP/HXP.

Pour le démontage de roulements et autres pièces difficilement accessibles, où l'on manque de place pour avoir une prise suffisante avec un extracteur de poulies. Adapté à diverses applications.





Туре				N° d'art.	Cap. ton.	Longueur d'arbre A mm	B mm		C mm		art. nm	Poids kg
							Min.	Max.		Min.	Max.	
Jeu d'acc. HP 43	HSP 43			791100	4	224	100	145	163	12	70	6,5
Jeu d'acc. HP 63	HSP 63			792100	6	255	115	220	260	28	150	10,5
Jeu d'acc. HP 83	HSP 83	HXP 83		793100	8	255	110	230	260	28	150	10,5
Jeu d'acc. HP 123	HSP 123	HXP 123	HPP 123	794100	12	298	140	310	360	20	200	11,5

### Kits d'accessoires

### Plaques Tri-section BETEX





Tri-section 160: HP/HSP 43, 63 Tri-section 210: HP/HSP 63, 83

Tri-section 340: HP/HSP/HXP 83, 123, 203, HPP 123

Tri-section 495: HP/HSP/HXP 203, 303



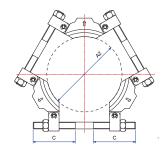


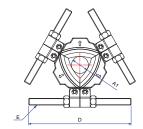
La plaque Tri-Section a spécialement été conçue pour une utilisation conjointement avec les extracteurs (hydrauliques) à 3 griffes.

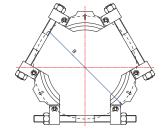
La conception unique et brevetée assure un écartement maximum et une répartition uniforme des forces exercées. La plaque Tri-section peut être montée derrière la bague intérieure et extérieure du roulement, ce qui empêche la force d'extraction d'être transmise au travers des composants mobiles de sorte à ne pas endommager le roulement.

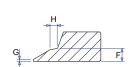


- Le mécanisme de charnière unique et breveté assure un écartement le plus grand possible.
- Grâce à la plaque Tri-section, la force est distribuée de manière uniforme, ce qui évite le pliage ou la déformation du roulement.
- Convient à tous les extracteurs à 3 griffes.
- Disponible dans une large gamme de modèles couvrant les diamètres d'arbres les plus courants.
- La série de plaques Tri-section se compose de 4 modèles différents adaptés à des roulements avec un arbre allant de 26 à 495 mm.

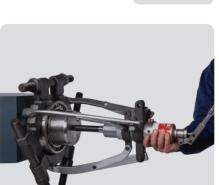








Туре	Nº d'art.	Cap. tonnes	Écartement mm		B mm	C mm	D mm	E	F mm	G mm	H mm	Poids kg
			Min. A1	Max. A2								
Tri-section 160	791160	6	26	160	216	105	240	5/8"-11UNC	8	2	6,5	3,5
Tri-section 210	791210	8	50	210	280	117	285	7/8"-14UNF	10	2	9	5,5
Tri-section 340	791340	20	90	340	460	175	430	1 <sup>1</sup> /4"-12UNF	14	2	8	18
Tri-section 495	791495	30	140	495	660	235	610	1³/4"-12UNF	20	2	12	45



**Extracteurs hydrauliques mobiles**BETEX Mobipuller, extracteur hydraulique et mobile pour poulies





Électrique double effet



Électrique simple effet



Manuel simple effet



**50** tonnes

 ${\bf En\ option: adaptateurs\ pour}$ bagues intérieures etc.

### **BETEX Mobipullers**

Pour des travaux de démontage lourds. Peut être utilisé par une seule personne!

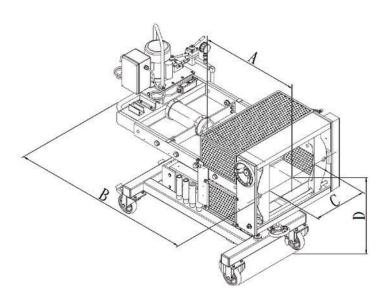
L'extracteur BETEX hydraulique et mobile pour poulies permet de retirer facilement et rapidement des composants mécaniques tels que roulements, accouplements, douilles, engrenages, etc. Le Mobipuller se distingue par sa manipulation fonctionnelle et ergonomique. Il est stable, mobile et réglable en hauteur. Des pressions de service peuvent être appliquées jusqu'à 25 et 50 tonnes, pour un diamètre de 430 mm. Pour favoriser un actionnement sûr et pratique, les modèles électriques sont livrés avec une commande à distance.

### Tous les modèles sont équipés en standard avec :

- Une protection contre la surcharge.
- Un manomètre rempli d'huile.
- 4 adaptateurs (protections): Ø de 40 mm (2 pièces) et de 50 mm (2 pièces).
- 4 roues stables avec pneus en polyuréthane.
- 2 roues pivotantes avec frein à double effet.
- Une cage de sécurité.
- Dimensions LxlxH: 1570 x 990 x 1510 mm.
- Le châssis de presse peut être rallongé en 2 étapes de 190 mm.

#### **Avantages**

- ✓ Mobile
- ✓ Peut être utilisé lorsqu'il y a peu de place derrière la pièce.
- ✓ Peut être utilisé par une seule personne.
- ✓ Plus de sûreté grâce à la cage de sécurité.









Туре	Nº d'art.	Cap. tonnes	Course vérin	Pompe	A mm	B mm	C mm	D mm	Poids kg
25 HV 430 S 260	700001	25	260	manuelle simple effet	770	1560	430	900/1430	415
25 EVA 430 S 260*	700002	25	260	électrique simple effet, BETEX EP18S 230V**	770	1560	430	900/1430	430
50 HV 430 S 260	700003	50	260	manuelle simple effet	740	1560	430	900/1430	435
50 EVA 430 S 260*	700004	50	260	électrique simple effet, BETEX EP18S 230V**	740	1560	430	900/1430	450
50 EVA 430 S 340*	700005	50	340	électrique simple effet, BETEX EP18S 230V**	660	1560	430	900/1430	455
50 EVAD 430 S 340*	700006	50	340	électrique double effet, BETEX EP18D 230V**	615	1560	430	900/1430	470
50 EVAD 430 S 460*	700007	50	460	électrique double effet, BETEX EP18D 230V**	470	1560	430	900/1430	485

<sup>\*</sup> télécommande incluse \*\* 120 V en option

**Extracteur hydraulique mobile**BETEX HXPC extracteur à 2/3 griffes, autocentrant, avec potence



### BETEX HXPC 50 2/3 griffes

Pour le démontage de toutes sortes de composants de transmission tels que roulements, accouplements, roues dentées, roues, etc.

- L'extracteur est autocentrant, facile à manœuvrer et réglable en hauteur. Facile à convertir en extracteur à 2 ou 3 griffes. Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce!
   Tout risque de pliage ou de déviation des griffes est exclu.
- La soupape de sécurité prévient toute surcharge et garantit de ne jamais dépasser la puissance maximale.
- Peut être utilisé dans n'importe quelle position.
- Avec commande à distance.
- Couverture de sécurité incluse.

#### **Effet**

- Le vérin et la potence sont actionnés par une pompe électro-hydraulique 230 V-700 bars. Cette pompe à 2 étages fournit un débit de 2,8 litres par minute pour une contrepression de 7 bars.
- La conception prévient tout glissement ou déviation des griffes d'extraction de derrière la pièce.
- La potence est munie de 2 roues pivotantes et de 2 roues fixes.
- Vérin hydraulique à simple effet, d'une pression de service max. de 700 bars (50 tonnes).
- La course totale du vérin est de 159 mm. Deux adaptateurs (extensions) d'une longueur totale de 310 mm sont inclus.



Également disponible sans potence, HXP503 à la page 68.





### Avantages des extracteurs autocentrants uniques :

- ✓ Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- ✓ Préviennent l'endommagement de l'arbre et de la pièce.
- ✓ Maniable par 1 personne.
- ✓ Plus grande efficacité et gain de temps.

Туре	HXPC 50
N° d'art.	700016
Capacité, tonnes	50
Course de vérin max. mm	159
Écartement max. mm	860
Écartement min. mm	160
Longueur max. arbre mm	455
Commande	électrique, BETEX EP18S, 230 V
Commande griffes autocentrantes	manuelle
2 adaptateurs, longueur totale : 310 mm	$1 \times \emptyset 40$ : longueur 155, $1 \times \emptyset 50$ : longueur 155
Hauteur min. à partir du centre mm	210
Hauteur max. à partir du centre mm	1550
Manomètre bars	700
Dimensions L x l x H mm	1850 x 970 x 1550
Poids kg	280

# **Extracteur hydraulique mobile**BETEX HXPM 50, extracteur à 2 griffes, autocentrant















**Adaptateurs** 

### BETEX HXPM 50 à 2 griffes

Pour le démontage de toutes sortes de composants de transmission tels que roulements, accouplements, roues dentées, roues, etc.

- L'extracteur est autocentrant, facile à manœuvrer et réglable en hauteur. Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce ! Tout risque de pliage ou de déviation des griffes est exclu.
- La soupape de sécurité prévient toute surcharge et garantit de ne jamais dépasser la puissance maximale.
- Avec commande à distance.
- 4 adaptateurs inclus.
- Couverture de sécurité incluse.

#### **Fffet**

- Vérin à double effet pour serrer, ouvrir et fermer les griffes, pour une prise sûre et ferme sur la pièce.
- Une pompe électro-hydraulique 230 V 700 bars actionne le vérin et le réglage de la hauteur. Cette pompe à 2 étages fournit un débit de 2,8 litres par minute pour une contre-pression de 7 bars.
- La conception prévient tout glissement ou déviation des griffes d'extraction.
- Le châssis mobile est muni de 2 roues pivotantes (avec frein) et de 2 roues fixes.
- Le vérin hydraulique à simple effet présente une pression de service max. de 700 bars (50 tonnes).
- La course totale du vérin est de 330 mm. Deux adaptateurs (extensions) d'une longueur totale de 620 mm sont inclus.



### Avantages des extracteurs autocentrants uniques :

- ✓ Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- ✓ Préviennent l'endommagement de l'arbre et de la pièce.
- ✓ Maniable par 1 personne.
- ✓ Plus grande efficacité et gain de temps.

Туре	HXPM 50, 2 griffes
N° d'art.	700019
Capacité, tonnes	50
Course max. mm	330
Écartement max. mm	1250
Écartement min. mm	200
Longueur max. arbre mm	780
Commande	Électrique, BETEX EP18S, 230 V
Commande griffes autocentrantes	pompe manuelle, double effet
4 adaptateurs, longueur totale : 620 mm	2 x Ø 40 : longueur 155, 2 x Ø 50 : longueur 155
Hauteur min. à partir du centre mm	310
Hauteur max. à partir du centre mm	1045
Manomètre bars	700
Dimensions Lx lx H mm	2 700 x 655 x 900
Poids kg	315

# **Extracteurs hydrauliques mobiles**BETEX HXPM 50, extracteur à 2/3 griffes, autocentrant









**Adaptateurs** 



HXPM 50 2/3 griffes COURT



HXPM 50 2/3 griffes LONG

### BETEX HXPM 50 2/3 griffes

Pour le démontage de toutes sortes de composants de transmission tels que roulements, accouplements, roues dentées, roues, etc.

- L'extracteur est autocentrant, facile à manœuvrer et réglable en hauteur. Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce ! Tout risque de pliage ou de déviation des griffes est exclu.
- La soupape de sécurité prévient toute surcharge et garantit de ne jamais dépasser la puissance maximale.
- Avec commande à distance.
- Couverture de sécurité incluse.

#### Effet

- Vérin à double effet pour serrer, ouvrir et fermer les griffes, pour une prise sûre et ferme sur la pièce.
- Une pompe électro-hydraulique 230 V 700 bars actionne le vérin et le réglage de la hauteur. Cette pompe à 2 étages fournit un débit de 4,2 litres par minute pour une contre-pression de 7 bars.
- La conception prévient tout glissement ou déviation des griffes d'extraction de derrière la pièce.
- L'extracteur est facile à convertir en version à 2 ou 3 griffes.
- L'extracteur est réglable à la verticale sur 5°.
- Le châssis mobile est muni de 2 roues pivotantes (avec frein) et de 2 roues fixes.
- Vérin hydraulique à simple effet, d'une pression de service max. de 700 bars (50 tonnes).
- La course totale du vérin est de 330 mm. Deux adaptateurs (extensions) d'une longueur totale de 620 mm sont inclus.





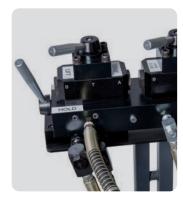
### Avantages des extracteurs autocentrants uniques :

- ✓ Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- ✓ Préviennent l'endommagement de l'arbre et de la pièce.
- ✓ Maniable par 1 personne.
- ✓ Plus grande efficacité et gain de temps.

Туре	HXPM 50 2/3 griffes COURT	HXPM 50 2/3 griffes LONG
N° d'art.	700017	700014
Capacité, tonnes	50	50
Course de vérin max. mm	330	330
Écartement max. mm	950	1250
Écartement min. mm	200	200
Longueur max. arbre mm	500	780
Commande	Électrique, BETEX EP18S, 230 V	Électrique, BETEX EP18S, 230 V
Commande griffes autocentrantes	Pompe manuelle, double effet	Pompe manuelle, double effet
4 adaptateurs, longueur totale : 620 mm	2 x Ø 40 : longueur 155, 2 x Ø 50 : longueur 155	2 x Ø 40 : longueur 155, 2 x Ø 50 : longueur 155
Hauteur min. à partir du centre mm	820	820
Hauteur max. à partir du centre mm	1370	1370
Manomètre bars	700	700
Dimensions L x l x H mm	2245 x 800 x 1155	2545 x 800 x 1155
Poids kg	385	400

# **Extracteur hydraulique mobile**BETEX HXPM 100, extracteur à 2 griffes, autocentrant









**Adaptateurs** 



Griffes réglables pour une prise optimale

### BETEX HXPM 100 à 2 griffes

Pour le démontage de toutes sortes de composants de transmission tels que roulements, accouplements, roues dentées, roues, etc.

- L'extracteur est autocentrant, facile à manœuvrer et réglable en hauteur. Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce ! Tout risque de pliage ou de déviation des griffes est exclu.
- La soupape de sécurité prévient toute surcharge et garantit de ne jamais dépasser la puissance maximale.
- Avec commande à distance.
- Couverture de sécurité incluse.

#### **Effet**

- Vérin à double effet pour serrer, ouvrir et fermer les griffes, pour une prise sûre et ferme sur la pièce.
- Une pompe électro-hydraulique 400 V 700 bars actionne le vérin, le réglage de la hauteur et les griffes. Il s'agit d'une pompe à 2 étages avec un débit de 9,5 litres par minute pour une contre-pression de 7 bars.
- La conception prévient tout glissement ou déviation des griffes d'extraction.
- Le châssis mobile est muni de 2 roues pivotantes (avec frein) et de 2 roues fixes.
- Vérin hydraulique à simple effet, d'une pression de service max. de 700 bars (100 tonnes).
- La course totale du vérin est de 270 mm. Sept adaptateurs (extensions) d'une longueur totale de 1 125 mm sont inclus.
- Griffes réglables pour une meilleure prise



À utiliser en combinaison avec une pompe pneumatique haute pression UHAP 2800 à la page 133.



### Avantages des extracteurs autocentrants uniques :

- ✓ Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- ✓ Préviennent l'endommagement de l'arbre et de la pièce.
- ✓ Maniable par 1 personne.
- ✓ Plus grande efficacité et gain de temps.

Туре	HXPM 100, 2 griffes
N° d'art.	700021
Capacité, tonnes	100
Course de vérin max. mm	270
Écartement max. mm	1500
Écartement min. mm	300
Longueur max. arbre mm	1220
Commande	électrique, BETEX EP18S, 400 V
7 adaptateurs, longueur totale : 1125 mm	2 x Ø 70 : longueur 300, 2 x Ø 70 : longueur 150, 1 x Ø 70 : longueur 100, 1 x Ø 70 : longueur 75, 1 x Ø 70 : longueur 50
Hauteur min. à partir du centre mm	320
Hauteur max. à partir du centre mm	790
Manomètre bars	700
Dimensions L x l x H mm	2915 x 1035 x 1350
Poids kg	870

**Extracteur hydraulique mobile**BETEX HXPM 100, extracteur à 2/3 griffes, autocentrant











Bloc de soupape



Détail de la pompe



Griffes réglables pour une prise

### BETEX HXPM 100, 2/3 griffes

Pour le démontage de toutes sortes de composants de transmission tels que roulements, accouplements, roues dentées, roues, etc.

- L'extracteur est autocentrant, facile à manœuvrer et réglable en hauteur. Facile à convertir en extracteur à 2 ou 3 griffes. Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce ! Tout risque de pliage ou de déviation des griffes est exclu.
- La soupape de sécurité prévient toute surcharge et garantit de ne jamais dépasser la puissance maximale.
- Avec commande à distance.

#### Effet

- Vérin à double effet pour serrer, ouvrir et fermer les griffes, pour une prise ferme sur la pièce.
- Une pompe électro-hydraulique 400 V 700 bars actionne le vérin. Cette pompe à 2 étages fournit un débit de 9,5 litres par minute pour une contre-pression de 7 bars.
- La conception prévient tout glissement ou déviation des griffes d'extraction de derrière la nièce
- L'extracteur est réglable à la verticale sur 5°.
- Le châssis mobile est muni de 2 roues pivotantes (avec frein) et de 2 roues fixes.
- Vérin hydraulique à simple effet, d'une pression de service max. de 700 bars (100 tonnes).
- La course totale du vérin est de 270 mm. Sept adaptateurs (extensions) d'une longueur totale de 1 125 mm sont inclus.
- Griffes réglables pour une meilleure prise



À utiliser en combinaison avec une pompe pneumatique haute pression UHAP 2800 à la page 133.





### Avantages des extracteurs autocentrants uniques :

- ✓ Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- ✓ Préviennent l'endommagement de l'arbre et de la pièce.
- ✓ Maniable par 1 personne.
- ✓ Plus grande efficacité et gain de temps.

Туре	HXPM 100, 2/3 griffes
N° d'art.	700015
Capacité, tonnes	100
Course de vérin max. mm	270
Écartement max. mm	1500
Écartement min. mm	300
Longueur max. arbre mm	1220
Commande	électrique, BETEX EP18S, 400 V
7 adaptateurs, longueur totale : 1125 mm	2 x Ø 70 : longueur 300, 2 x Ø 70 : longueur 150, 1 x Ø 70 : longueur 100, 1 x Ø 70 : longueur 75, 1 x Ø 70 : longueur 50
Hauteur min. à partir du centre mm	820
Hauteur max. à partir du centre mm	1320
Manomètre bars	700
Dimensions L x l x H mm	2915 x 1035 x 1350
Poids kg	1120

# **Extracteur hydraulique mobile**BETEX HXPM 150, extracteur à 3 griffes, autocentrant









Bloc de pompe



**Adaptateurs** 



Griffes réglables pour une prise optimale

### BETEX HXPM 150 à 3 griffes

Pour le démontage de toutes sortes de composants de transmission tels que roulements, accouplements, roues dentées, roues, etc.

- L'extracteur est autocentrant, facile à manœuvrer et réglable en hauteur. Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- Plus la force d'extraction est élevée, plus les griffes se resserrent autour de la pièce ! Tout risque de pliage ou de déviation des griffes est exclu.
- La soupape de sécurité prévient toute surcharge et garantit de ne jamais dépasser la puissance maximale.
- Avec commande à distance.

#### **Effet**

- Vérin à double effet pour serrer, ouvrir et fermer les griffes, pour une prise sûre et ferme sur la pièce.
- Une pompe électro-hydraulique 400 V 700 bars actionne le vérin. Il s'agit d'une pompe à 2 étages avec un débit de 9,5 litres par minute pour une contre-pression de 7 bars.
- La conception prévient tout glissement ou déviation des griffes d'extraction.
- Le châssis mobile est muni de 2 roues pivotantes (avec frein) et de 2 roues fixes.
- Vérin hydraulique à double effet, d'une pression de service max. de 700 bars (150 tonnes).
- La course totale du vérin est de 330 mm. Sept adaptateurs (extensions) d'une longueur totale de 1 125 mm sont inclus.
- Griffes réglables pour une meilleure prise.



À utiliser en combinaison avec une pompe pneumatique haute pression UHAP 2800 à la page 133.





### Avantages des extracteurs autocentrants uniques :

- ✓ Les griffes coulissent simultanément vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
- ✓ Préviennent l'endommagement de l'arbre et de la pièce.
- ✓ Maniable par 1 personne.
- ✓ Plus grande efficacité et gain de temps.

Туре	HXPM 150, 3 griffes
N° d'art.	700025
Capacité, tonnes	150
Course de vérin max. mm	330
Écartement max. mm	1650
Écartement min. mm	300
Longueur max. arbre mm	1175
Commande	électrique, BETEX EP18S, 400 V
7 adaptateurs, longueur totale : 1125mm	2 x Ø 70 : longueur 300, 2 x Ø 70 : longueur 150 1 x Ø 70 : longueur 100, 1 x Ø 70 : longueur 75, 1 x Ø 70 : longueur 50
Hauteur min. à partir du centre mm	830
Hauteur max. à partir du centre mm	1330
Manomètre bars	700
Dimensions L x l x H mm	2990 x 1030 x 1390
Poids kg	1223

# **Extracteurs hydrauliques mobiles**BETEX BPP et BPPS Side Shift Bearing Puller Pusher













Démontage étape par étape de jeux de roulements TBU / SP / TAROL









Montage étape par étape de jeux de roulements TBU / SP / TAROL

### **BETEX BPP et BPPS Side Shift**

Pour le montage et le démontage de roulements de trains et de rames de métro.

Conçu spécialement pour les ateliers ferroviaires et de métro. Utilisez l'équipement approprié pour retirer ou installer des roulements à rouleaux coniques. Cet outil hydraulique vous permettra de gagner un temps précieux et de travailler efficacement et en toute sécurité. Facile à utiliser, le modèle sur chariot simplifie à la fois le montage et le démontage.

### **BETEX BPP et BPPS Side Shift Bearing Puller Pusher**

- Mobile et facile à utiliser par une seule personne.
- Pour les locomotives, les trains de voyageurs et de marchandises.
- Pour un montage et un démontage sûrs, faciles et rapides, entre autres, de jeux de roulements TBU, SP et TAROL.
- Nombreux accessoires disponibles. Les jeux d'accessoires sont disponibles dans différentes tailles, en version métrique et en pouces (boîtier type locomotives et voitures de passagers).
- Capacité de traction (démontage) 100 tonnes max.
- BBP: Capacité de poussée (montage) réglable jusqu'à 68 tonnes max.
- BBPS Side-Shift : Capacité de poussée (montage) réglable jusqu'à 100 tonnes max.
- BPPS Side-Shift: Compact et facile à manœuvrer grâce aux 4 roues pivotantes.
- BPPS Side-Shift: Pour les différentes applications (montage ou démontage), le BPPS doit être converti.

### Jeu d'accessoires

Demandez notre questionnaire pour des conseils optimaux et un devis.

Afin de commander le jeu correct d'accessoires (boîtier type locomotives et wagons de passagers), veuillez nous fournir les informations suivantes :

- Numéro du roulement et numéro d'usine
- Croquis de l'ensemble de roue

#### Pompe

Vous avez le choix entre 2 modèles, équipés d'une vanne manuelle (BETEX EP211D) ou d'une vanne solénoïde (BETEX EP211DS).





DDDC 100 Cido Chiff

Туре	BPP 100	BPPS 100 Side-Shift
Nº d'art.	700018: vanne manuelle comprise / acc. non compris 700020: vanne solénoïde comprise / acc. non compris	700023: vanne manuelle comprise / acc. non compris 700024: vanne solénoïde comprise / acc. non compris
Capacité d'extraction, tonnes	max. 100 t	max. 100 t
Capacité de poussée, tonnes	Réglable jusqu'à 68 t max.	max. 100 t
Course de vérin max. mm	392	255
Diamètre max. de l'arbre mm	En fonction des acc.	En fonction des acc.
Diamètre min. de l'arbre mm	En fonction des acc.	En fonction des acc.
Commande du vérin principal et réglage de hauteur	pompe électro-hydraulique BETEX EP211D / EP211DS, 230 V, 12 A, 50 Hz avec commande à distance	pompe électro-hydraulique BETEX EP211D / EP211DS, 230 V, 12 A, 50 Hz avec commande à distance
Hauteur min. entre le centre et le sol mm	370	384
Hauteur max. entre le centre et le sol mm	1050	731
Manomètre bars	700	700
4 roues	2 roues fixes, 2 roues pivotantes	4 roues pivotantes
Dimensions L x l x H mm	2210 x 652 x 900	1299 x 627 x 909
Poids kg	560	400

### Composez l'ensemble hydraulique adapté

Sélection du vérin, de la pompe et des accessoires appropriés

Un ensemble hydraulique comprend un vérin, une pompe et des accessoires. En répondant à quelques questions, nous créerons la combinaison appropriée pour vous. En fonction de l'application et de l'utilisation souhaitées, de nombreuses combinaisons sont possibles.





Choisissez un vérin hydraulique le mieux adapté aux travaux à effectuer. Pour cela, pensez aux éléments suivants :

- Combien de vérins sont nécessaires ?
   Quelle est la force de poussée ou de traction nécessaire par vérin ?
  - Remarque: choisissez toujours un vérin d'une capacité d'au moins 20 % supérieure à ce dont vous avez besoin.
- Le vérin doit-il être massif ou creux ?
- Quelle est la longueur de course requise ?
- Le vérin doit-il être utilisé dans un espace de travail restreint ? Quelle est la taille de l'installation ?
- Le vérin doit-il pousser, tirer ou les deux?
  - Les vérins à simple effet poussent
  - Les vérins à double effet peuvent pousser et tirer
- Le poids du vérin est-il déterminant pour le choix du matériau : acier ou aluminium ?

### Bon à savoir

- Des têtes pivotantes sont disponibles séparément si le vérin doit résister à des charges excentriques. (Série JLLC, NSSS 10, 25 tonnes)
- Des vérins avec écrous de blocage sont disponibles si la charge doit être soutenue pendant une période plus longue.



### Étape 2

Choisissez une pompe hydraulique adaptée au vérin sélectionné. Pour cela, pensez aux éléments suivants :

- Préférez-vous une pompe manuelle, à pied, pneumatique ou électrique?
- Quelle est la capacité en huile requise ? (capacité d'huile x nombre de vérins)
- Quelle doit être la vitesse de la pompe ?
- Quelle est la fréquence des travaux ?
- Simple ou double effet ?
- Le poids de la pompe est-il déterminant ?
- Alimentation en air ou en électricité disponible?



### Étape 3

Choisissez les accessoires hydrauliques nécessaires. Pour cela, pensez aux éléments suivants :

- Longueur et nombre de flexible requis
- Jeux de raccords pour la connexion et la déconnexion
- Manomètre avec raccord en T
- Collecteurs
- Huile hydraulique supplémentaire

### Composez l'ensemble hydraulique adapté

Trouver la combinaison appropriée pompe et vérin

Lors de la recherche d'une pompe adaptée à un vérin, il convient de tenir compte de la capacité (utile) en huile. La capacité utile en huile doit toujours être supérieure à la capacité du vérin.

Quatre scénarios sont décrits ci-dessous pour expliquer le principe.

### Combinaison appropriée

La capacité utile en huile de la pompe étant SUPÉRIEURE à la capacité totale en huile du vérin, cette combinaison PEUT être utilisée.

#### **BETEX AHP 702**

Capacité utile en huile: 750 cm3



### **BETEX NSHS 603**

Capacité totale en huile: 680 cm3



## Combinaison inappropriée

La capacité utile en huile de la pompe étant INFÉRIEURE à la capacité totale en huile des deux vérins, cette combinaison ne peut PAS être utilisée.

#### **BETEX AHP 702**

Capacité utile en huile: 750 cm3



#### 2x BETEX NSHS 603

Capacité totale en huile: 1 360 cm3



## Combinaison appropriée

La capacité utile en huile de la pompe étant SUPÉRIEURE à la capacité totale en huile des deux vérins, cette combinaison PEUT être utilisée.

### **BETEX HC 2000**

Capacité utile en huile: 1 800 cm<sup>3</sup>



### 2x BETEX NSHS 502

Capacité totale en huile : 858 cm<sup>3</sup>



## Combinaison inappropriée

La capacité utile en huile de la pompe étant INFÉRIEURE à la capacité totale en huile du vérin, cette combinaison ne peut PAS être utilisée.

### **BETEX AHP 701**

Capacité utile en huile: 350 cm<sup>3</sup>



### **BETEX NSCS 502**

Capacité totale en huile: 429 cm3

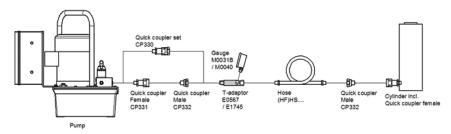


## Composez l'ensemble hydraulique adapté

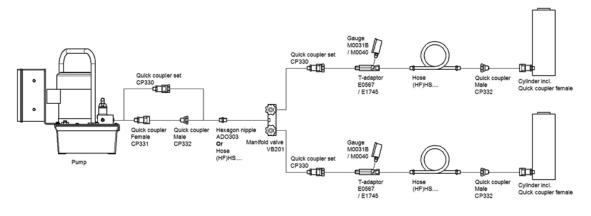
Exemples de configurations

Dans chaque situation, une configuration déterminée est requise afin de veiller à ce que l'huile hydraulique soit utilisée correctement et de manière sûre. Différentes configurations sont présentées ci-dessus pour différentes combinaisons pompe-vérin.

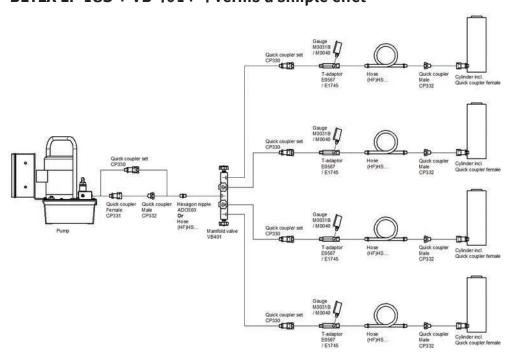
### BETEX EP 18S + vérin à simple effet



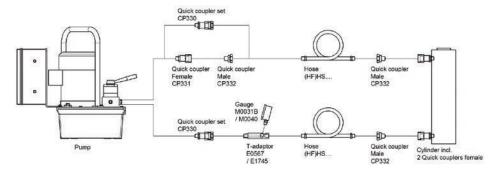
### BETEX EP 18S + VB 201+ 2 vérins à simple effet



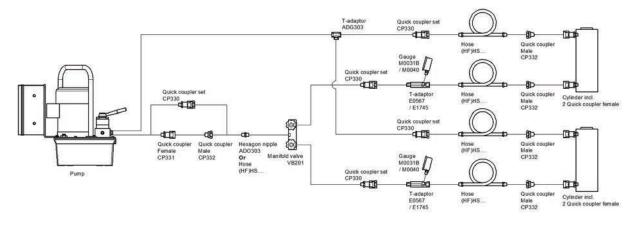
### BETEX EP 18S + VB 401+ 4 vérins à simple effet



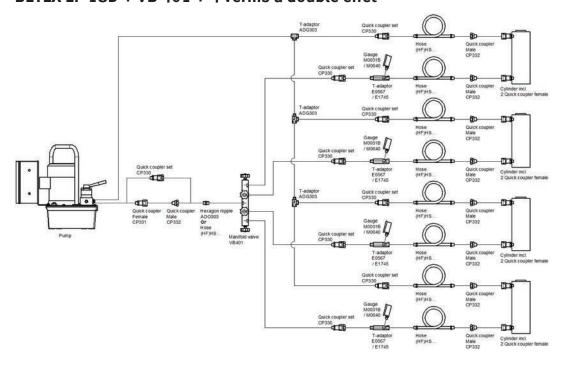
### BETEX EP 18D + 1 vérin à double effet



### BETEX EP 18D + VB 201 + 2 vérins à double effet



### BETEX EP 18D + VB 401 + 4 vérins à double effet



### Conseils de sécurité

#### 1. Choisissez le vérin approprié

Vous devez connaître le poids de ce que vous voulez lever et choisir un vérin avec au moins 20 % de capacité en plus. N'oubliez pas qu'en déplaçant la charge, à un certain point une plus grande capacité de levage peut être requise.



### 2. Vérifiez chaque composant

Vérifiez chaque composant avant d'installer le système hydraulique. N'utilisez pas de composants endommagés ou usés. Retournez-les pour réparation ou remplacement.





#### 3. Consignes de sécurité

Lisez tous les avertissements et instructions. Veillez à comprendre toutes les instructions d'utilisation avant d'utiliser l'équipement. Ne retirez jamais les étiquettes de l'équipement. Remplacez les étiquettes manquantes, usées ou endommagées. Portez toujours des lunettes de sécurité et des vêtements de protection lorsque vous utilisez un équipement hydraulique.



#### 4. Veillez à soutenir complètement et parfaitement chaque vérin à sa base.

Chaque vérin, qu'il soit individuel ou intégré, doit être entièrement monté sur une fondation solide, stable et non glissante capable de supporter la charge.





### 5. Remplissez les réservoirs d'huile avec le vérin rétracté

Remplissez la pompe au maximum jusqu'au niveau recommandé. Ne remplissez la pompe que lorsque le vérin raccordé est complètement rétracté.





### 6. Veillez à connaître le fonctionnement de votre système hydraulique

Ne mettez jamais de poids supplémentaire sur le vérin hydraulique ou la pompe manuelle pour pouvoir augmenter la charge.





### 7. Centrez la charge sur le point de levage

La charge doit être centrée sur le vérin ou répartie uniformément sur plusieurs vérins. Si une charge est mal centrée, le vérin risque de glisser et la charge de se perdre.





### 8. Répartissez la charge uniformément en cas d'utilisation de plusieurs vérins

En cas d'utilisation de plusieurs vérins, vous devez être en mesure de déterminer l'emplacement et le nombre des points de levage, afin de répartir la charge uniformément sur l'ensemble des vérins. On parle ici de charge équilibrée. Pour déterminer le juste équilibre de la charge, les dimensions, le centre de gravité et la géométrie de la charge jouent un rôle important.





#### 9. Soutenez la charge

Placez des blocs ou un berceau sous la charge lorsque vous la soulevez. Ajoutez des blocs à mesure que vous la levez plus haut. Placez-vous dans un endroit sûr, à quelque distance de la charge et assurez-vous que vos mains ou d'autres parties du corps ne soient pas coincées entre la charge et les blocs.



#### 10. N'utilisez jamais des vérins en guise de soutien permanent

Les vérins hydrauliques ne sont pas conçus pour être utilisés comme soutien permanent. Ils sont conçus pour lever ou abaisser une charge. Si vous devez soutenir la charge pendant un certain temps, utilisez des blocs ou des vérins BETEX avec écrou de blocage.





#### 11. Raccordement du système hydraulique

Dans le cas de raccordements avec des raccords rapides, veillez à ce qu'ils soient complètement engagés l'un dans l'autre. Les liaisons filetées, p.ex. de raccords, de manomètres, etc. doivent être serrées fermement et ne doivent pas présenter de fuites. Ne les serrez jamais excessivement. Les raccords pourraient en effet être déformés ou le profil du filetage pourrait être endommagé.





#### 12. Évitez les chaleurs extrêmes et les projections de soudure

Les projections de soudure endommagent les pistons et les flexibles. Le liquide hydraulique risque de prendre feu s'il s'évapore ou est exposé à des températures élevées.





### 13. Déconnexion du système hydraulique

Ne déconnectez jamais des flexibles hydrauliques, raccords ou accouplements lorsque le système est sous pression. Déchargez le vérin, ouvrez la soupape de décharge sur la pompe manuelle et actionnez plusieurs fois toutes les commandes hydrauliques. Si un manomètre est présent, vérifiez-le pour vous assurer que le système n'est plus sous aucune pression.





### 14. Ne déplacez pas la pompe en tirant sur le flexible

Le fait de déplacer ou de porter la pompe à l'aide du flexible risque d'endommager les raccords et flexibles. L'utilisation de raccords et de flexibles endommagés peut s'avérer dangereuse.





### 15. Veillez à ce que les flexibles hydrauliques ne soient pas obstrués

Veillez à ce que des objets acérés ou lourds ne tombent pas sur le flexible. Installez le flexible de sorte à ce qu'il ne gêne pas le trafic. Veillez à ce que l'intérieur du flexible ne soit pas endommagé. En appliquant une pression sur un flexible endommagé, celui-ci risque de se déchirer. Veillez à éviter les courbes prononcées et les flexions lors de l'installation de flexibles hydrauliques.





### **Explications des vérins**

#### Caractéristiques :

- BETEX® offre une grande variété de conceptions de vérins, de capacités et de courses pour toutes sortes d'applications quotidiennes.
- ✓ Convient à des applications industrielles lourdes. Tous les vérins BETEX® répondent aux normes de sécurité internationales.
- ✓ Les butées de piston, les pistons chromés et la haute qualité garantissent un fonctionnement irréprochable et une longue durée de vie.
- ✓ Les ressorts en acier pour travaux lourds assurent une rétraction rapide et complète, et conservent leur tension également après une utilisation prolongée. Les ressorts durables contribuent considérablement à la durée de vie du vérin.
- ✓ Tous les filetages, tant internes qu'externes, résistent à une pleine charge et assurent une flexibilité maximale lors du montage.
- ✓ Tous les vérins BETEX® sont munis d'une butée de piston qui limite le déplacement du piston en fin de course, ce qui permet au vérin d'effectuer une course complète. Les butées de piston renforcent la puissance et la sécurité.
- ✓ Le joint racleur assure le nettoyage de la surface de la tige durant la rétraction, protégeant ainsi la face interne du vérin des saletés, de l'humidité et d'autres contaminants.
- ✓ Les vérins BETEX® en acier sont munis d'un revêtement en nitrure noir qui les protège durablement des saletés, de l'humidité et d'autres contaminants. Tous les vérins en aluminium sont revêtus d'une finition anodisée noire.



Pour en savoir plus, consultez le chapitre «Composez l'ensemble hydraulique adapté» de la page 90

Série	Description	Туре	Capacité, tonnes	Course mm
NSSS	Fins générales, retour par ressort	Simple effet	4,5-100	25,4-406
NSLS	Faible hauteur d'encastrement, retour par ressort	Simple effet	5-150	6-17
NSCS	Faible hauteur d'encastrement	Simple effet	10-100	38-62
NSHS	Creux, retour par ressort	Simple effet	12-100	8-160
JLLC	Écrou de blocage, retour sous charge	Simple effet	50-1000	50-300
JLPC	Écrou de blocage, retour sous charge	Simple effet	60-520	45-50
NDAC	Fins générales	Double effet	10-100	150-470
NDAH	Creux	Double effet	30-100	76-257
SSA	Aluminium, retour par ressort	Simple effet	20-100	50-250
ACHC	Aluminium, creux, retour par ressort	Simple effet	30-60	50-150
ADHC	Aluminium, creux	Double effet	30-60	50-250
ALNC	Aluminium, écrou de blocage, retour sous charge	Simple effet	20-100	50-25



### Vérins standard

Série BETEX NSSS, à retour par ressort, simple effet



**4,5 - 100** Capacité, tonnes

**25,4 - 406** Course, mm

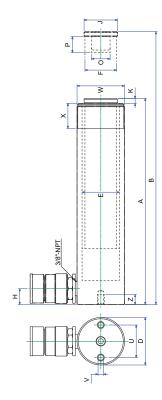
**700** 

Pression de service max., bars

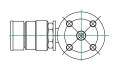
À utiliser en combinaison avec nos pompes et accessoires hydrauliques.

### **Série BETEX NSSS**

- Tous les vérins sont à simple effet et retour par ressort.
- Les pistons sont chromés trempés.
- L'intérieur du vérin est laminé.
- L'extérieur est sablé avec revêtement en nitrure noir.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.



NSSS 51 - NSSS 7513



Туре	Nº d'art.	Cap. tonnes	Course mm	Cap. en huile cm³	d'enca	iteur ist. mm	D mm	E ø mm	F ø mm	H mm	J mm	K mm	O ø un	P mm	U mm	V ø unc	W ø unc	X mm	Z mm	Poids kg
					A Min.	B Max.														
NSSS 51	8230051	4,5	26	17	110	136	38	28.6	25,4	19	25	6	3/4"-16	14	25	1/4"-20	11/2"-16	28	14	1
NSSS 53	8230053	5	76	54	165	241	38		25,4		25	6	3/4"-16	14	25		11/2"-16		14	1,5
NSSS 55	8230055	5	127	90	216	343	38		25,4		25	6	3/4"-16	14	25		11/2"-16		14	1,9
NSSS 57	8230057	5	183	129	273	456	38		25,4		25	6	3/4"-16	16	25	•	11/2"-16		14	2,4
NSSS 59	8230059	5	232	164	324	556	38		25,4		25	6	3/4"-16	16	25	•	11/2"-16		14	2,8
NSSS 101	8230101	10	25,4	36,5	90	115,4		42,8		19	-		10-24	6,5	39		21/4"-14		13	1,8
NSSS 102	8230102	10	51	73	121	172		42,8		19	40	6	1"-8	19	39		21/4"-14		13	2,3
NSSS 104	8230104	10	101	145	171	272		42,8		19	40	6	1"-8	19	39		21/4"-14		13	3,3
NSSS 106	8230106	10	152,5	242	247	399,5	57	45	38	19	40	6	1"-8	19	39		21/4"-14		13	4,4
NSSS 108	8230108	10	203,5	323	298	501,5		45	38	19	40	6	1"-8	19	39		21/4"-14		13	5,4
NSSS 1010	8231010	10	255,5	406		605,5		45	38	19	40	6	1"-8	19	39	•	21/4"-14		13	6,4
NSSS 1012	8231012	10	305,5	486		705,5		45	38	19	40	6	1"-8	19	39		21/4"-14		13	6,8
NSSS 1012	8231014	10	356,5	567		807,5		45	38	19	40	6	1"-8	19	39	•	21/4"-14		13	8,2
NSSS 151	8230151	15	26,5	63		150,5		55	40	19	38	9,6	1"-8				23/4"-16		13	3,3
NSSS 152	8230152	15	52,5	125		202,1		55	40	19	38	9,6	1"-8	,			23/4"-16		13	4,1
NSSS 154	8230154	15	102,5	243		302,5		55	40	19	38	9,6	1"-8				23/4"-16		13	5,0
NSSS 156	8230156	15	153	363		424,6		55	40	25	38	9,6	1"-8				23/4"-16		13	6,8
NSSS 158	8230158	15	203,5	483		525,5		55	40	25	38	9,6	1"-8				23/4"-16		13	8,2
NSSS 1510	8231510	15	254,5	604		627,5		55	40	25	38	9,6	1"-8				23/4"-16		13	9,5
NSSS 1510	8231512	15	305	724	424	729	73	55	40	25	38	9,6	1"-8			-	23/4"-16		13	10,9
NSSS 1512	8231514	15	355,7	845		830,3		55	40	25	38	9,6	1"-8				23/4"-16		13	11,8
NSSS 1516	8231516	15	406	824	523	929	73	55	40	25	38	9,6	1"-8				23/4"-16		13	12,8
NSSS 251	8230251	25	25,5	98	139,5		88	70	55	25			11/2"-16	•	58	<u> </u>	35/16"-12		19	5,9
NSSS 251	8230252	25	51	196	165	216	88	70	55	25			11/2"-16				35/16"-12		19	6,4
NSSS 254	8230254	25	102	392	216	318	88	70	55	25			11/2"-16		58	•	35/16"-12		19	8,2
NSSS 254	8230256	25	158,5	610		431,5	88	70	55	25			11/2"-16	,	58		35/16"-12		19	10
NSSS 258	8230258	25	209,5	806	324	533.5	88	70	55	25		,	11/2"-16	,	58		35/16"-12		19	12,2
NSSS 2510	8232510	25	260,5	1002		636,5		70	55	25			11/2"-16				35/16"-12		19	14,1
NSSS 2512	8232512	25	311										•			•	35/16"-12			16,3
NSSS 2514	8232414	25		1390,5					55								35/16"-12		19	17,7
NSSS 308	8230308	30	209,5	925		597				57			11/2"-16		-	-	4"-12	50		18,1
NSSS 502	8230502	50	51	361	177						70	3	-	-		1/2"-13	5"-12	55	19	15
NSSS 504	8230504	50	101,5	719		330,5			80		70	3			95	1/2"-13	5"-12	55	19	19,1
NSSS 504	8230506	50	157,5	1116		440,5				33		3	-	-	95	1/2"-13	5"-12	55	19	23,1
NSSS 508	8230508	50	203	1446	349	552			80	33	70	3			95	1/2"-13	5"-12	55	19	27,1
NSSS 500	8235010	50	260	1853	385	645					70	3				1/2"-13	5"-12	55	19	30,4
NSSS 5010	8235013	50	335,5	2377		796,5			80	33	70	3			95	1/2"-13	5"-12	55		37,6
NSSS 756	8230756	75	155	1752	285	440				30	70	3	-	-	-	-	53/4"-12		-	29,5
NSSS 7513	8237513	75	333,5	3770		824,5				30	70	3	_				$5^{3}/4^{3}-12$			59
NSSS 1006	8231006	100	170	2432	358	528					70	3	-	-	130	3/4"-10	67/8"-12			59
.,555 1000	0231000	100	260	3720	448	708		1))	10)	40	70	)				3/4"-10				72,6

## **Vérins plats**

Série BETEX NSLS, plat, faible hauteur, retour par ressort, simple effet



5 - 150

Capacité, tonnes

6 - 17

Course, mm

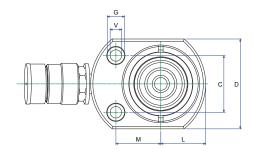
700

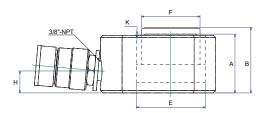
Pression de service max., bars

À utiliser en combinaison avec nos pompes et accessoires hydrauliques.

### **Série BETEX NSLS**

- Convient aux espaces restreints en combinaison avec une course longue.
- Tous les vérins sont à simple effet et retour par ressort.
- Les pistons sont chromés trempés.
- L'intérieur du vérin est laminé.
- L'extérieur est sablé avec revêtement en nitrure noir.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.





Туре	N° d'art.	Cap.	Course mm	Cap. en huile	Hauteur (		C mm	D1 mm	D2 mm	E ø	F ø	G ø	H mm	K mm	L mm	M mm	V ø	Poids kg
				cm <sup>3</sup>	Α	В				mm	mm	mm					mm	
					Min.	Max.												
NSLS 50	8210050	5	6	4,5	33	39	28.5	58,5	44	31	25,4	9,5	16	1	22	22	5,3	1,0
NSLS 100	8210100	10	12	18,0	42	54	36,5	82,5	60	44	38	11	19	1	30	34	7,5	1,4
NSLS 200	8210200	20	12	34,0	51	63	49,3	100	78	60	50,8	15	19	1	39	39	10	3,1
NSLS 300	8210300	30	13	54,0	58	71	52,3	117,5	95	73	63,5	16	19	2	47,5	47,5	10	4,5
NSLS 500	8210500	50	16	113,0	66	82	66,5	145	115	95	70	19	19	2	57,5	58	11	6,8
NSLS 750	8210750	75	16	180,0	79	95	76,2	170	145	120	82,5	20,5	19	2	72,5	70	13,5	11,3
NSLS 1000	8211000	100	16	229,0	85	101	76,2	185	160	135	92	20,5	19	2	80	78	13,5	14,5
NSLS 1500	8211500	150	17	363,0	100	117	117	225	195	165	115	20,5	23	2	97,5	85	13,5	26,3

## **Vérins plats**

Série BETEX NSLS, télescopique, retour sous charge, simple effet





### 10+5 et 20+10

Capacité, tonnes

13

Course, mm

700

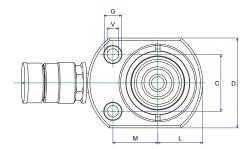
Pression de service max., bars

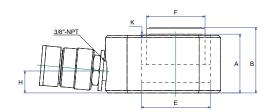
**(** 

À utiliser en combinaison avec nos pompes et accessoires hydrauliques.

### **Série télescopique BETEX NSLS**

- Convient aux espaces restreints en combinaison avec une course longue.
- 2 tonnages différents 10+5 et 20+10.
- Tous les vérins sont à simple effet et retour sous charge.
- Les pistons sont chromés trempés.
- L'intérieur du vérin est laminé.
- L'extérieur est sablé avec revêtement en nitrure noir.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.





Туре	N° d'art.		ap. nes		ırse m	Cap. en huile cm³	Hauteur d'e	encast. mm B	C mm	D mm	E ø mm	F ø mm	G ø mm	H mm	K mm	L mm	M mm	V ø mm	Poids kg
		1 <sup>er</sup>	2 <sup>ème</sup>	1er	2 <sup>ème</sup>		Min.	Max.											
NSLS 10-05	8211505	10	5	12	13	29	42	67	36,5	82,5x60	44	38	11	19	1	30	34	7,5	1,6
NSLS 20-10	8211510	20	10	12	13	55	51	76	49,3	100x78	60	50,8	15	19	1	39	39	10	2,6

## **Vérins compacts**

Série BETEX NSCS, course courte, à retour par ressort, simple effet



**10 - 100** 

Capacité, tonnes

38 - 62

Course, mm

700

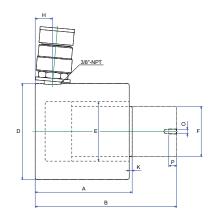
Pression de service max., bars

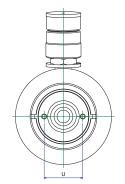
ļ

À utiliser en combinaison avec nos pompes et accessoires hydrauliques.

### **Série BETEX NSCS**

- Tous les vérins sont à simple effet et retour par ressort.
- Les pistons sont chromés trempés.
- L'intérieur du vérin est laminé.
- L'extérieur est sablé avec revêtement en nitrure noir.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.





Туре	N° d'art.	Cap.	Course	Cap. en	Hauteur d'	encast. mm	D	E	F	Н	K	0	Р	U	Poids
		t	mm	huile cm³	Α	В	mm	ø mm	ø mm	mm	mm	ø mm	ø mm	mm	kg
					Min.	Max.									
NSCS 101	8220101	10	38	55,0	88	126	78	42,8	38	17,5	5	M4	8	26	4,1
NSCS 201	8220201	20	45	127,0	98	143	97	60	50,8	17,5	3	M5	9	39	5,0
NSCS 302	8220302	30	62	274,0	117	179	107	75	63,5	19	3	M5	8	39	6,8
NSCS 502	8220502	50	60,5	429,0	127	187,5	127	95	70	19	2	M5	8	39	10,9
NSCS 1002	8221002	100	58	830,0	146,5	204,5	165	135	92	19	1,5	M8	10	55	22,7

### **Vérins creux**

Série BETEX NSHS, à retour par ressort, simple effet



12 - 100

Capacité, tonnes

8 - 160

Course, mm

700

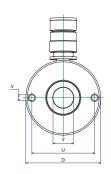
Pression de service max., bars

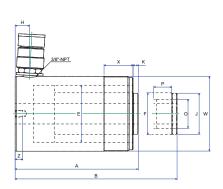
À utiliser en combinaison avec nos pompes et accessoires hydrauliques.

### **Série BETEX NSHS**

- Tous les vérins sont à simple effet et retour par ressort.
- Les pistons sont chromés trempés.
- L'intérieur du vérin est laminé.
- L'extérieur est sablé avec revêtement en nitrure noir.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.







Alésage	de	vér
Alcouse	uc	ACI

туре	N° a art.	tonnes	mm	huile	d'enca	st. mm	ø	ø	ø	mm	mm	mm	ø	mm	mm	ø	ø	mm	ø	mm	kg
				cm³	Α	В	mm	mm	mm				mm			mm	mm		mm		
					Min.	Max.															
NSHS 120	8240120	12	8	14,8	60	68	73	54,1	35	12,5	-	-	3/4"-16	16	50,8	5/16"-18	23/4"-16	33	19,5	9	1,5
NSHS 121	8240121	12	42	79	120	162	73	55	35	19	-	-	-	-	50,8	5/16"-18	23/4"-16	33	19,5	12,7	3
NSHS 123	8240123	12	76	143,2	184	260	73	55	35	19	-	-	-	-	50,8	5/16"-18	23/4"-16	33	19,5	12,7	4,2
NSHS 202	8240202	20	51	173	162	213	98,5	75	55	19	54	7	19/16"-16	25	82,6	3/8"-16	37/8"-12	38	27	9,4	7,5
NSHS 206	8240206	20	155	527	306	461	98,5	75	55	19	54	7	19/16"-16	25	82,6	3/8"-16	37/8"-12	38	27	9,4	13,5
NSHS 302	8240302	30	65	310	178,5	243,5	117	90	65	21,5	59,9	0,5	17/8"-16	25	92	3/8"-16	41/2"-12	42	34	14	11
NSHS 306	8240306	30	160	763	330	490	117	90	65	21,5	59,9	0,5	17/8"-16	25	92	3/8"-16	41/2"-12	42	34	14	20,4
NSHS 603	8240603	60	76	680	247,5	323,5	158,6	125	90	32	89	12,5	23/4"-16	25	130	1/2"-13	61/4"-12	50	54	14	26,4
NSHS 606	8240606	60	152	1360	323,5	475,5	158,6	125	90	32	89	12,5	23/4"-16	25	130	1/2"-13	61/4"-12	50	54	14	34
NSHS 1003	8241003	100	76	1085	254	330	213	165	125	38	125	12	4"-16	30	178	5/8"-11	83/8"-12	60	79	19	50,1

## Vérins avec écrou de blocage

Série BETEX JLLC haut tonnage, retour sous charge, simple effet



**50 - 1000** 

Capacité, tonnes

50 - 300

Course, mm

700

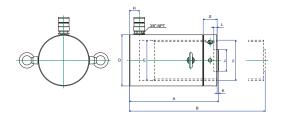
Pression de service max., bars

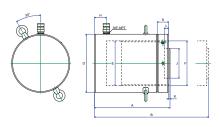


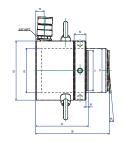
À utiliser en combinaison avec nos pompes et accessoires hydrauliques.

### **Série BETEX JLLC**

- Tous les vérins sont à simple effet et retour sous charge.
- Avec écrou de blocage pour sécurisation mécanique de la pièce durant une longue période.
- Chromé pour prévenir la corrosion et limiter la friction pour un fonctionnement optimal.
- Résistant à une charge latérale allant jusqu'à 5 % de la capacité de vérin spécifiée, sans rayer.
- Butée de piston pour empêcher la sortie du piston.
- Équipé en standard d'une tête rainurée, trempée et interchangeable.
- Raccord haut débit et bouchon de protection inclus sur tous les modèles.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.
- Corps de vérins laminés, sablés à l'extérieur avec un revêtement de nitrure noir.







Modèle JLLC 50-200T

Modèle JLLC 300-1000T

Tête pivotante (TSA) en option

Туре	N° d'art.	Cap. t	Course mm	Cap. en huile cm³		iteur ist. mm B	D ø mm	E ø mm	F mm	H mm	J mm	K mm	L mm	S mm	Poids kg	Tête	pivotante	en option
					Min.	Max.										J1 mm	K1 mm	Туре
JLLC 502	7200001	50	50	354,5	164	214	125	95	Tr95x4	20	70	4	13	35	15	70	22	TSA-100
JLLC 506	7200002	50	150	1063,5	264	414	125	95	Tr95x4	20	70	4	13	35	25	70	22	TSA-100
JLLC 5010	72000043	50	250	1772,5	364	614	125	95	Tr95x4	20	70	4	13	35	35	70	22	TSA-100
JLLC 1002	7200004	100	50	665	187	237	165	130	Tr130x4	32	70	4	13	45	30	70	22	TSA-100
JLLC 1006	7200005	100	150	1995	287	437	165	130	Tr130x4	32	70	4	13	45	48	70	22	TSA-100
JLLC 10010	7200006	100	250	3325	387	637	165	130	Tr130x4	32	70	4	13	45	64	70	22	TSA-100
JLLC 1502	7200007	150	50	1005	209	259	205	160	Tr160x6	49	125	4	25	45	53	125	20	TSA-200
JLLC 1506	7200008	150	150	3015	309	459	205	160	Tr160x6	49	125	4	25	45	78	125	20	TSA-200
JLLC 15012	7200009	150	300	6030	459	759	205	160	Tr160x6	49	125	4	25	45	117	125	20	TSA-200
JLLC 2002	7200010	200	50	1345	243	293	235	185	Tr185x6	52	125	4	25	50	83	125	20	TSA-200
JLLC 2006	7200011	200	150	4035	343	493	235	185	Tr185x6	52	125	4	25	50	117	125	20	TSA-200
JLLC 20012	7200012	200	300	8070	493	793	235	185	Tr185x6	52	125	4	25	50	170	125	20	TSA-200
JLLC 3002	7200013	300	50	2167,5	295	345	305	235	Tr235x6	62	160	5	25	60	173	195	75	TSA-300
JLLC 3006	7200014	300	150	6502,5	395	545	305	235	Tr235x6	62	160	5	25	60	233	195	75	TSA-300
JLLC 30012	7200015	300	300	13005	545	845	305	235	Tr235x6	62	160	5	25	60	323	195	75	TSA-300
JLLC 4002	7200016	400	50	2755	335	385	355	265	Tr265x6	76	160	5	25	70	250	225	85	TSA-400
JLLC 4006	7200017	400	150	8265	435	585	355	265	Tr265x6	76	160	5	25	70	327	225	85	TSA-400
JLLC 40012	7200018	400	300	16530	585	885	355	265	Tr265x6	76	160	5	25	70	441	225	85	TSA-400
JLLC 5002	7200019	500	50	3532,5	375	425	395	300	Tr300x6	81	180	5	25	80	367	250	90	TSA-500
JLLC 5006	7200020	500	150	10597,5	475	625	395	300	Tr300x6	81	180	5	25	80	466	250	90	TSA-500
JLLC 50012	7200021	500	300	21195	625	925	395	300	Tr300x6	81	180	5	25	80	617	250	90	TSA-500
JLLC 6002	7200022	600	50	4274	395	445	425	330	Tr330x6	89	195	5	25	85	446	275	95	TSA-600
JLLC 6006	7200023	600	150	12823	495	645	425	330	Tr330x6	89	195	5	25	85	562	275	95	TSA-600
JLLC 60012	7200024	600	300	25646	645	945	425	330	Tr330x6	89	195	5	25	85	737	275	95	TSA-600
JLLC 8002	7200025	800	50	5970	455	505	505	390	Tr390x6	105	225	5	25	100	709	320	120	TSA-800
JLLC 8006	7200026	800	150	17910	555	705	505	390	Tr390x6	105	225	5	25	100	870	320	120	TSA-800
JLLC 80012	7200027	800	300	35820	705	1005	505	390	Tr390x6	105	225	5	25	100	1110	320	120	TSA-800
JLLC 10002	7200028	1000	50	7257	495	545	555	430	Tr430x6	108	250	5	25	110	949	360	135	TSA-1000
JLLC 10006	7200029	1000	150	21772	595	745	555	430	Tr430x6	108	250	5	25	110	1141	360	135	TSA-1000
JLLC 100012	7200030	1000	300	43544	745	1045	555	430	Tr430x6	108	250	5	25	110	1430	360	135	TSA-1000

### Vérins avec écrou de blocage

Série BETEX JLPC haut tonnage, retour sous charge, compact, simple effet





60 - 250

Capacité, tonnes

45 - 50

Course, mm

700

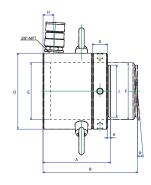
Pression de service max., bars

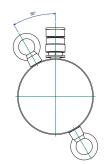


À utiliser en combinaison avec des accessoires hydrauliques.

### **Série BETEX JLPC**

- Tous les vérins sont à simple effet et retour sous charge.
- Très faible hauteur pour une utilisation dans des espaces restreints.
- Avec écrou de blocage pour sécurisation mécanique de la pièce durant une longue période.
- Chromé pour prévenir la corrosion et limiter la friction pour un fonctionnement optimal.
- Résistant à une charge latérale allant jusqu'à 3 % de la capacité de vérin spécifiée, sans rayer.
- Valve de surpression agissant comme limiteur de course.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.
- Corps de vérins laminés, sablés à l'extérieur avec un revêtement de nitrure noir.





Туре	Nº d'art.	Cap.	Course	Cap. en	Hauteur d'	encast. mm	D	E	F	Н	J	K	R	S	Poids
		tonnes	mm	huile cm³	Α	В	mm	ø mm	ø mm	mm	ø mm	mm	mm	mm	kg
					Min.	Max.									
JLPC 602	7200031	60	50	433	124	174	140	105	Tr105x6	20	96	5	5°	28	15
JLPC 1002	7200032	100	50	715	137	187	175	135	Tr135x6	21	126	8	5°	31	26
JLPC 1502	7200033	150	45	963	148	193	220	165	Tr165x6	27	150	9	5°	40	44
JLPC 2002	7200034	200	45	1273,5	155	200	245	190	Tr190x6	30	180	10	5°	43	57
JLPC 2502	7200035	250	45	1633	159	204	275	215	Tr215x6	32	200	11	5°	44	74

### Vérins en aluminium

Série BETEX ADHC, creux, double effet



30 - 60

Capacité, tonnes

50 - 250

Course, mm

700

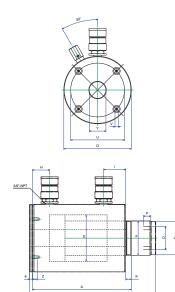
Pression de service max., bars

Ų

À utiliser en combinaison avec des accessoires hydrauliques.

### **Série BETEX ADHC**

- Nettement plus léger que la série en acier.
- Revêtement anodisé dur réduisant l'usure et la corrosion.
- Butées de piston pour empêcher la sortie du piston.
- Joint racleur pour protéger l'intérieur du vérin des saletés.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.
- Modèles équipés en standard de poignées
- Trous de fixation de la plaque de base : M6 (V), 10 mm de profondeur (Z).



																		Alésag	e de v	érin	
Туре	Nº d'art.	Cap. tonnes	Course mm	Cap. t	onnes		o. en e cm³	Hau d'enca	teur st. mm		E ø	F ø	H mm	I mm	J ø	K mm	P mm	O ø	U mm	Y	Poids kg
								Α	В	mm	mm	mm			mm			mm		mm	
				Pression	Extraction	Pression	Extraction	Min.	Max.												
ADHC 302	7200050	30	50	38,5	22,7	275	162	202	252	138	95	70	35	45	68	11,5	25	1 <sup>7</sup> /8"-16	110	34	9,6
ADHC 306	7200051	30	150	38,5	22,7	825	486	327	477	138	95	70	35	45	68	11,5	25	-	110	34	14,8
ADHC 3010	7200052	30	250	38,5	22,7	1374	810	430	680	138	95	70	35	45	68	11,5	25	-	110	34	16
ADHC 602	7200053	60	50	62,6	31	448	221	250	300	200	125	100	50	50	89	14	25	2 3/4"-16	160	54	15,5
ADHC 606	7200054	60	150	62,6	31	1342	662	350	500	200	125	100	50	50	89	14	25	-	160	54	23
ADHC 6010	7200055	60	250	62,6	31	2237	1104	433	683	200	125	100	50	50	89	14	25	-	160	54	30,5

### Vérins en aluminium

Série BETEX ACHC, creux, retour par ressort, simple effet



30 - 60

Capacité, tonnes

50 - 150

Course, mm

700

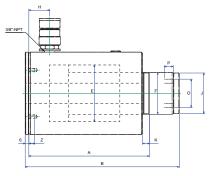
Pression de service max., bars

H

À utiliser en combinaison avec des accessoires hydrauliques.

### **Série BETEX ACHC**

- Nettement plus léger que la série en acier.
- Tous les vérins sont à simple effet et retour par ressort.
- Trou de centrage chromé pour une protection supplémentaire.
- Grande surface de piston pour compenser la charge latérale.
- Revêtement anodisé dur réduisant l'usure et la corrosion.
- Butées de piston pour empêcher la sortie du piston.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.
- Joint racleur pour protéger l'intérieur du vérin des saletés.
- Certains modèles sont équipés de poignées.
- Trous de fixation de la plaque de base : M6 (V), 10 mm de profondeur (Z).





														Alésag	ge de v	érin
Туре	Nº d'art.	Cap.	Course	Cap. en	Hauteur d'e	encast. mm	D	E	F	Н	J	K	0	U	Υ	Poids
		tonnes	mm	huile cm³	A	В	ø mm	ø mm	ø mm	mm	ø mm	mm	ø mm	mm	ø mm	kg
					Min.	Max.										
ACHC 302	7200046	30	50	275	202	252	138	95	70	35	68	11,5	1 <sup>7</sup> /8"-16	110	34	10
ACHC 306	7200047	30	150	825	327	477	138	95	70	35	68	11,5	-	110	34	14
ACHC 602	7200048	60	50	448	250	300	200	125	100	50	89	14	2 3/4"-16	160	54	19,5
ACHC 606	7200049	60	150	1342	350	500	200	125	100	50	89	14	-	160	54	25

## Vérins en aluminium

Série BETEX SSA, à retour par ressort, simple effet



**20 - 100** Capacité, tonnes

50 - 250

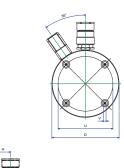
Course, mm

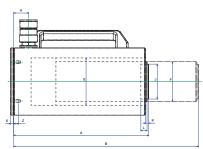
700

Pression de service max., bars



- Nettement plus léger que la série en acier.
- Tous les vérins sont à simple effet et retour par ressort.
- Grande surface de tête pour absorber les charges latérales.
- Joint torique spécial protégeant l'intérieur des saletés.
- Revêtement anodisé dur réduisant l'usure et la corrosion.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.
- Modèles équipés en standard de poignées.
- Trous de fixation de la plaque de base : M6 (V), 10 mm de profondeur (Z).





Туре	N° d'art.	Cap.	Course	Cap. en	Hauteur d	'encast. mm	D	E	F	Н	J	K	L	U	Poids
		tonnes	mm	huile cm³	Α	В	ø mm	ø mm	ø mm	ø mm	ø mm	mm	mm	mm	kg
					Min.	Max.									
SSA 202	725202	20	50	166	168	218	92	65	55	25	40	3	9	70	4,3
SSA 204	725204	20	100	332	218	318	92	65	55	25	40	3	9	70	5
SSA 206	725206	20	150	498	268	418	92	65	55	25	40	3	9	70	5,7
SSA 208	725208	20	200	664	318	518	92	65	55	25	40	3	9	70	6,5
SSA 302	725302	30	50	221	175	225	110	75	60	25	40	3	9	80	6
SSA 304	725304	30	100	442	225	325	110	75	60	25	40	3	9	80	6,9
SSA 306	725306	30	150	663	275	425	110	75	60	25	40	3	9	80	7,9
SSA 308	725308	30	200	884	325	525	110	75	60	25	40	3	9	80	8,8
SSA 502	725502	50	50	354,5	171	221	135	95	80	30	70	6	12	110	7,7
SSA 504	725504	50	100	709	221	321	135	95	80	30	70	6	12	110	9,1
SSA 506	725506	50	150	1063,5	271	421	135	95	80	30	70	6	12	110	11,7
SSA 508	725507	50	200	1418	321	521	135	95	80	30	70	6	12	110	13,5
SSA 5010	7251007	50	250	1772,5	371	621	135	95	80	30	70	6	12	110	16,4
SSA 1002	7251002	100	50	715	185	235	200	135	105	45	70	6	12	160	17,2
SSA 1004	7251004	100	100	1430	235	335	200	135	105	45	70	6	12	160	21
SSA 1006	7251006	100	150	2145	285	435	200	135	105	45	70	6	12	160	25,1
SSA 1008	7251008	100	200	2860	335	535	200	135	105	45	70	6	12	160	28,5
SSA 10010	72510010	100	250	3575	385	635	200	135	105	45	70	6	12	160	30,7

## Vérins en aluminium

Série BETEX ALNC, retour sous charge, simple effet







20 - 100

Capacité, tonnes

50 - 250

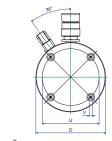
Course, mm

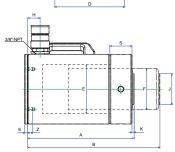
700

Pression de service max., bars

#### **Série BETEX ALNC**

- Nettement plus léger que la série en acier.
- Tous les vérins sont à simple effet et retour sous charge.
- Écrou de blocage pour sécurisation mécanique de la pièce durant une longue période.
- Grande surface de piston pour compenser la charge latérale.
- Revêtement anodisé dur réduisant l'usure et la corrosion.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.
- Modèles équipés en standard de poignées.
- Trous de fixation de la face inférieure : M6 (V), 10 mm de profondeur (Z).





Туре	N° d'art.	Cap.	Course	Cap. en	Hauteur d'	encast. mm	D	E	F	Н	J	K	S	U	Poids
		tonnes	mm	huile cm³	Α	В	ø mm	ø mm	ø mm	ø mm	ø mm	mm	mm	mm	kg
					Min.	Max.									
ALNC 202	7201030	20	50	151	212	243	92	62	Tr55x3	25	40	3	25	70	4,8
ALNC 204	7201031	20	100	302	262	343	92	62	Tr55x3	25	40	3	25	70	5,7
ALNC 206	7201032	20	150	453	312	443	92	62	Tr55x3	25	40	3	25	70	6,3
ALNC 208	7201033	20	200	604	412	543	92	62	Tr55x3	25	40	3	25	70	6,9
ALNC 302	7201034	30	50	221	205	255	110	75	Tr60x3	25	40	3	30	80	6,9
ALNC 304	7201035	30	100	442	255	355	110	75	Tr60x3	25	40	3	30	80	7,7
ALNC 306	7201036	30	150	663	305	455	110	75	Tr60x3	25	40	3	30	80	8,6
ALNC 308	7201037	30	200	884	355	555	110	75	Tr60x3	25	40	3	30	80	9,6
ALNC 502	7201038	50	50	354	212	262	135	95	Tr80x4	30	60	3	43	110	9,3
ALNC 504	7201039	50	100	708	262	362	135	95	Tr80x4	30	60	3	43	110	10,7
ALNC 506	7201040	50	150	1062	312	462	135	95	Tr80x4	30	60	3	43	110	14,5
ALNC 508	7201041	50	200	1418	362	562	135	95	Tr80x4	30	60	3	43	110	14,5
ALNC 5010	7201042	50	250	1770	412	662	135	95	Tr80x4	30	60	3	43	110	16,5
ALNC 1002	7201043	100	50	715	235	285	200	135	Tr105x6	45	70	3	51	160	21,9
ALNC 1004	7201044	100	100	1430	285	385	200	135	Tr105x6	45	70	3	51	160	25,2
ALNC 1006	7201045	100	150	2145	335	485	200	135	Tr105x6	45	70	3	51	160	29,2
ALNC 1008	7201046	100	200	2860	385	585	200	135	Tr105x6	45	70	3	51	160	33
ALNC 10010	7201047	100	250	3575	435	685	200	135	Tr105x6	45	70	3	51	160	35,4

## Vérins double effet

Série BETEX NDAC





**BETEX série NDAC** 

- Tous les vérins sont à double effet.
- Les pistons sont chromés trempés.
- L'intérieur du vérin est laminé.
- L'extérieur est sablé avec revêtement en nitrure noir.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.
- Particulièrement adapté pour les chantiers de construction, les chantiers navals, les entreprises de service public, l'industrie minière et les ateliers de maintenance.

10 - 100

Capacité, tonnes

150 - 470

Course, mm

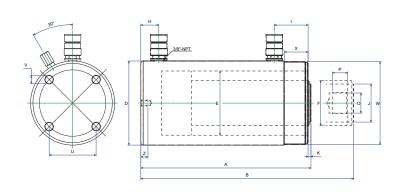
700

Pression de service max., bars

•



Valve de surpression



Туре	Nº d'art.		ap. nes	Course mm	Cap huile		Hau d'enca		D ø	E ø	F ø	H mm	I mm	J ø	K mm	O ø	P mm	U mm	V ø	Z mm	W ø	X mm	Poids kg
							Α	В	mm	mm	mm			mm		mm			mm		mm		
		Press.	Extr.		Press.	Extr.	Min.	Max.															
NDAC 1010	8201010	10	4	251	399	144	408	659	78	45	36	36,5	55	40	8	1"-8	25,4	-	-	-	21/4"-14	27	13
NDAC 1012	8201012	10	4	301	478	172	458	759	78	45	36	36,5	55	40	8	1"-8	25,4	-	-	-	21/4"-14	27	15
NDAC 308	8200308	30	14	209	923	426	387	596	103	75	55	25	75	50	12	11/2"-16	25,4	-	-	-	4"-12	50	20
NDAC 3014	8203014	30	14	368	1625	751	547	915	103	75	55	25	75	50	12	11/2"-16	25,4	-	-	-	4"-12	50	29
NDAC 506	8200506	50	14	150	1062	309	331	481	127	95	80	30	70	70	5	1"-12	25,4	88,9	5/8"-11	22	5"-12	50	29
NDAC 5013	8205013	50	14	330	2338	680	511	841	127	95	80	30	70	70	5	1"-12	25,4	88,9	5/8"-11	22	5"-12	50	43
NDAC 5018	8205014	50	41	470	3330	968	675	1145	127	95	80	52	70	70	5	1"-12	25,4	88,9	5/8"-11	22	5"-12	50	59
NDAC 756	8200756	75	29,5	155	1752	654	348	503	152	120	95	30	75	70	5	1"-12	38	114,3	3/4"-10	22	53/4"-12	45	40
NDAC 7513	8207513	75	29,5	333	3764	1405	526	859	152	120	95	30	75	70	5	1"-12	38	114,3	3/4"-10	22	53/4"-12	45	58
NDAC 1006	8201006	100	50,6	160	2289	1155	358	518	177	135	95	38	71	80	5	13/4"-12	35	139,7	3/4"-10	25	67/8"-12	50	59
NDAC 10013	82010013	100	50,6	330	4721	2383	528	858	177	135	95	38	71	80	5	13/4"-12	35	139,7	3/4"-10	25	6 <sup>7</sup> /8"-12	50	83

### Vérins double effet

Série BETEX NDAH, creux



30 - 100

Capacité, tonnes

76 - 257

Course, mm

700

Pression de service max., bars

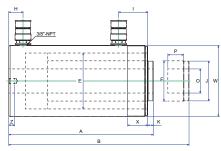


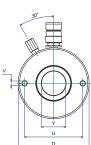
À utiliser en combinaison avec des accessoires hydrauliques.

#### **Série BETEX NDAH**

- Tous les vérins sont à double effet et creux.
- Les pistons sont chromés trempés.
- L'intérieur du vérin est laminé.
- L'extérieur est sablé avec revêtement en nitrure noir.
- Avec raccord femelle et capuchon anti-poussière sur tous les modèles.
- Particulièrement adapté pour les chantiers de construction, les chantiers navals, les entreprises de service public,

l'industrie minière et les ateliers de maintenance.





Alésage de vérin

Туре	Nº d'art.	Ca toni	•	Course mm	Cap huile		Hau d'enca	teur st. mm	D ø	E ø	F ø	H mm	l mm	J ø	K mm	O ø	P mm	U mm	V ø	Z mm	W	X mm	Y	Poids kg
							Α	В	mm	mm	mm			mm		mm			mm		mm		mm	
		Press.	Extr.		Press.	Extr.	Min.	Max.																
NDAH 307	82000307	30	21	178	849	541	330	508	117	90	65	21,5	60,5	60	0,5	17/8"-16	25	92	3/8"-16	14	41/2"-12	42	34	22
NDAH 3010	82003010	30	21	257	1226	782	431	688	117	90	65	21,5	60,5	60	10	17/8"-16	25	92	3/8"-16	14	41/2"-12	42	34	27
NDAH 603	82000603	60	41	89	797	526	247,5	336,5	158,6	125	90	32	65	89	12,5	23/4"-16	25	130	1/2"-13	14	61/4"-12	50	54	28
NDAH 606	82000606	60	41	165	1477	975	323,5	488,5	158,6	125	90	32	65	89	12,5	23/4"-16	25	130	1/2"-13	14	61/4"-12	50	54	35
NDAH 6010	82000550	60	41	257	2300	1518	437,5	694,5	158,6	125	90	32	65	89	12,5	23/4"-16	25	130	1/2"-13	14	61/4"-12	50	54	45
NDAH 1003	82001003	100	64	76	1086	692	254	330	213	165	125	38	82	125	12	4"-16	30	178	5/8"-11	19	83/8"-12	60	79	52

NDAH 1006 82001006 100 64 152 2172 1384 325 477 213 165 125 38 82 125 12 4"-16 30 178 5/8"-11 19 83/8"-12 60 79 65 NDAH 10010 82000551 100 64 256 3656 2331 462 718 213 165 125 38 82 125 12 4"-16 30 178 5/8"-11 19 83/8"-12 60 79 88

## Pompes manuelles en aluminium

Série BETEX AHP, léger



350 - 1620

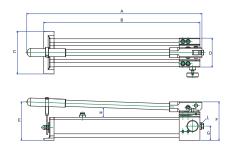
capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

**700** bars

1

À utiliser en combinaison avec nos accessoires hydrauliques.

- L'alliage d'aluminium et le bouton de décharge pratique avec dispositif de verrouillage rendent ces pompes particulièrement adaptées à des utilisations industrielles et aux travaux quotidiens.
- Leur faible poids les rend faciles à transporter et à déplacer.
- Pompes manuelles à deux étages pour une mise à pression rapide du vérin.
- Le modèle AHP703D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Disponible séparément et en kit complet.



Туре	N° d'art.		de service ars	Capacité d'huile cm³	Capacité utile d'huile cm³		l'huile par se cm³	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Ι	Poids kg
		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage			1er étage	2 <sup>ème</sup> étage										
AHP 701	7265500	20	700	500	350	12,9	1,65	391	361	110	77	140	127	42,5	37	3/8"-NPT	2,3
AHP 702	7265700	20	700	1000	750	12,9	1,65	542	513	110	77	130	127	42,5	37	3/8"-NPT	3,5
AHP 703	7265750	20	700	2000	1620	12,9	2,3	623	556	150	102	135	135	50	37	3/8"-NPT	6
AHP 703D	7265760	20	700	2000	1620	12,9	2,3	623	556	150	102	135	135	24/37	37	3/8"-NPT	7

Série BETEX PB / HC, travaux lourds



250 - 2200

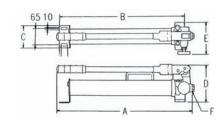
capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

700 bars

À utiliser en combinaison avec nos accessoires hydrauliques.

### **Série BETEX PB / HC**

- Pompes manuelles hydrauliques pour travaux lourds.
- Pompes à deux étages pour une mise à pression rapide du vérin.
- Peu d'effort requis, actionnement simple.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Possibilité de contrôle et blocage externes de la pression maximale.
- Nos pompes manuelles disposent d'une construction solide et sont équipées de leviers ergonomiques.
- Poignée pour faciliter le déplacement.
- Le choix par excellence des professionnels pour une large gamme d'applications industrielles.
- Disponible séparément et en kit complet.



Туре	N° d'art.		de service ars	Capacité utile d'huile cm³		l'huile par se cm³	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F	Poids kg
		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage							
PB 350	7262350	20	700	250	13,0	2,8	335	303	90	146	128	3/8"-NPT	5,5
PB 600	7262600	20	700	550	13,0	2,8	545	493	90	146	128	3/8 <b>"-</b> NPT	7
PB 700	7262700	20	700	640	13,0	2,8	590	541	90	146	128	3/8"-NPT	7,3
HC 1500	72621500	20	700	1200	13,0	2,8	633	551	106	200	142	3/8"-NPT	11,2
HC 2000	72622000	20	700	1800	13,0	2,8	580	523	140	189	148	3/8"-NPT	11,5
HC 2500	72622500	20	700	2200	13,0	2,8	713	632	106	200	142	3/8"-NPT	12

Série BETEX P 900, travaux lourds



300 - 2500

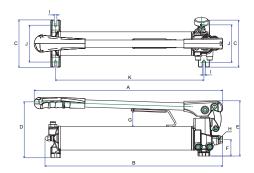
capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

**700** bars

•

À utiliser en combinaison avec nos accessoires hydrauliques.

- Pompes manuelles hydrauliques pour travaux lourds.
- Pompes à deux étages pour une mise à pression rapide du vérin.
- Peu d'effort requis, actionnement simple.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Nos pompes manuelles disposent d'une construction solide et sont équipées de leviers ergonomiques.
- Poignée pour faciliter le déplacement.
- Le choix par excellence des professionnels pour une large gamme d'applications industrielles.
- Le modèle P904D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.
- Disponible séparément et en kit complet.



Туре	N° d'art.		on max. Irs	Cap. utile en huile cm³	Volume par cou		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	l mm	J mm	K mm	Poids kg
		1 <sup>er</sup> étage	2 <sup>ème</sup> étage		1 <sup>er</sup> étage	2 <sup>ème</sup> étage												
P 901	7262901	20	700	300	19,4	1,2	447	369,5	140	163	164	48,5	45	3/8" NPT	8	112	282	6,5
P 902	7262902	20	700	750	19,4	2,8	560	530	140	167	164	48,5	45	3/8" NPT	8	112	442	7,8
P 903	7262903	20	700	1400	19,4	2,8	633	597,5	140	170	164	48,5	36,5	3/8" NPT	8	112	510	10
P 904	7262904	27,5	700	2200	39,5	2,8	633	578	150	208	195	55	46	3/8" NPT	8	121	502	13,5
P 904D	7262905	27,5	700	2200	35,6	2,8	633	609	150	208	195	38	47	3/8" NPT	8	121	502	15

Série BETEX HP 35, travaux lourds



2950

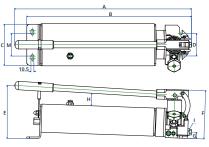
capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

**700** bars

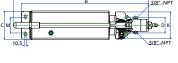
O

À utiliser en combinaison avec nos accessoires hydrauliques.

- Pompes manuelles hydrauliques pour travaux lourds.
- Pompes à deux étages pour une mise à pression rapide du vérin.
- Peu d'effort requis, actionnement simple.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Nos pompes manuelles disposent d'une construction solide et sont équipées de leviers ergonomiques.
- L'alliage d'aluminium et le bouton de décharge pratique avec dispositif de verrouillage rendent ces pompes particulièrement adaptées à des utilisations industrielles et aux travaux quotidiens.
- Le modèle HP 35D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.



Modèle HP 35





Modèle HP 35D (double effet)

Туре	Nº d'art.		ion de e bars	Capacité en huile cm³	Capacité utile d'huile cm³								F mm	G mm	H mm	Ī	M mm	Poids kg
		1 <sup>er</sup> étage	2 <sup>ème</sup> étage			1 <sup>er</sup> étage	2 <sup>ème</sup> étage											
HP 35	7200056	28	700	3500	2950	30	3	626	586	146	79,7	190	79,9	22,35	45	3/8"-NPT	80,5	16,5
HP 35D	7200057	28	700	3500	2950	30	3	741	680	146	79,7	190	79,9	36	45	3/8"-NPT	80,5	19

Série BETEX HP 80, travaux lourds



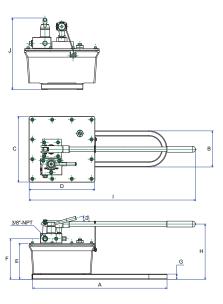
### 8000

capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

**700** bars

À utiliser en combinaison avec nos accessoires hydrauliques.

- Pompes manuelles hydrauliques pour travaux lourds.
- Pompes à deux étages pour une mise à pression rapide du vérin.
- Peu d'effort requis, actionnement simple.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Les pompes sont équipées d'une fonction de décompression lente. Cela rend la pompe plus adaptée à de nombreuses utilisations.
- Le modèle HP 80D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.



Туре	Nº d'art.		de service ars	Capacité en huile cm³	Capacité utile d'huile cm³		l'huile par se cm³	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	Poids kg
		1er étage	2ème étage			1 <sup>er</sup> étage	2 <sup>ème</sup> étage											
HP 80	7200063	27,5	700	8000	8000	113	4	635	171	310	310	170	192	25	261	787	298	24
HP 80D	7200064	27,5	700	8000	8000	113	4	635	171	310	310	170	196	25	261	787	298	25

## Pompes manuelles spéciales

BETEX P 350



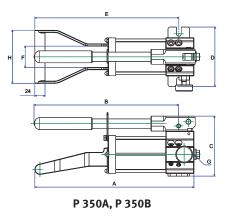
350

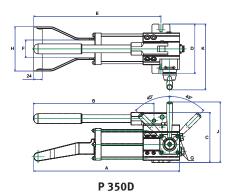
capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

**700** bars

À utiliser en combinaison avec nos accessoires hydrauliques.

- Conception légère spéciale, avec une base triangulaire unique, qui rend la pompe facile à manipuler.
- Avec réservoir d'huile étanche en aluminium pour que les pompes manuelles puissent être utilisées dans toutes les positions, sans risque de fuite d'huile.
- Permet également une utilisation sous l'eau/en mer!
- Pompe manuelle P 350A à port unique pour 1 vérin à simple effet.
- Pompe manuelle P 350B à 2 ports pour utilisation simultanée de 2 vérins à simple effet.
- Pompe manuelle P 350D à double effet pour 1 vérin à double effet.





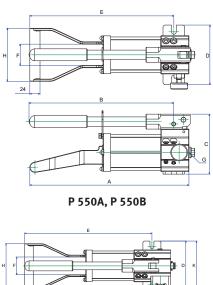
Туре	Nº d'art.	Pression	max. bars	Capacité utile d'huile cm³		d'huile par se cm³	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	Poids kg
		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage											
P 350 A	7262401	20	700	350	3,7	0,6	374	340	140	140	338,5	50	3/8" NPT	125	-	-	3,4
P 350 B	7262402	20	700	350	3,7	0,6	421	340	140	140	363,5	50	3/8" NPT	125	-	-	4,3
P 350D	7262403	20	700	350	3,7	0,6	411	340	140	140	358,5	50	3/8" NPT	125	171	185	5,5

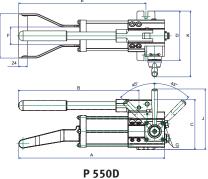
## Pompes manuelles spéciales

BETEX P 550



- Conception légère spéciale, avec une base triangulaire unique, qui rend la pompe facile à manipuler.
- Avec réservoir d'huile étanche en aluminium pour que les pompes manuelles puissent être utilisées dans toutes les positions, sans risque de fuite d'huile.
- Permet également une utilisation sous l'eau/en mer!
- Pompe manuelle P 550B à 2 ports pour utilisation simultanée de 2 vérins à simple effet.
- Pompe manuelle P 550D à double effet pour 1 vérin à double effet.





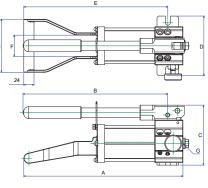
Туре	Nº d'art.	Pression	max. bars	Cap. utile en huile cm³		d'huile par se cm³	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	Poids kg
		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage											
P 550 A	7262501	20	700	550	3,7	0,6	494	463	140	140	458,5	50	3/8" NPT	125	-	-	4
P 550 B	7262502	20	700	550	3,7	0,6	541	463	140	140	483,5	50	3/8" NPT	125	-	-	5,3
P 550D	7262503	20	700	550	3,7	0,6	531	463	140	140	478,5	50	3/8" NPT	125	171	185	6,5

## Pompes manuelles spéciales

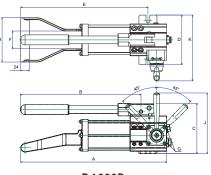
BETEX P 1000



- Conception légère spéciale, avec une base triangulaire unique, qui rend la pompe facile à manipuler.
- Avec réservoir d'huile étanche en aluminium pour que les pompes manuelles puissent être utilisées dans toutes les positions, sans risque de fuite d'huile.
- Permet également une utilisation sous l'eau/en mer!
- Pompe manuelle P 1000A à port unique pour 1 vérin à simple effet.
- Pompe manuelle P 1000B à 2 ports pour utilisation simultanée de 2 vérins à simple effet.
- Pompe manuelle P 1000D à double effet pour 1 vérin à double effet.



P 1000A, P 1000B



P 1000D

Туре	Nº d'art.	Pression	max. bars	Cap. utile en huile cm³		d'huile par se cm³	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	Poids kg
		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage											
P 1000A	72621001	20	700	1070	3,7	0,6	694	568	140	140	658,5	50	3/8" NPT	125	-	-	5,3
P 1000B	72621002	20	700	1070	3,7	0,6	741	568	140	140	683,5	50	3/8" NPT	125	-	-	6,7
P 1000D	72621003	20	700	1070	3,7	0,6	731	568	140	140	678,5	50	3/8" NPT	125	171	185	7,6

## Pompes à pied en acier

Série BETEX FHB



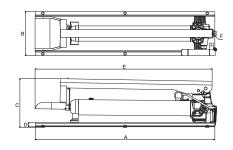
**350 - 700** capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

700 bars

À utiliser en combinaison avec nos accessoires hydrauliques.

#### **Série BETEX FHB**

- Pompes à pied hydrauliques pour travaux lourds.
- Pompes à deux étages pour une mise à pression rapide du vérin.
- Construction robuste en acier.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Les pompes sont équipées d'une fonction de décompression lente. Cela rend la pompe plus adaptée à de nombreuses utilisations.



Туре	Nº d'art.		on max ar	Capacité utile d'huile cm³		l'huile par se cm³	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F	Poids kg
		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage		1 <sup>er</sup> étage	2 <sup>ème</sup> étage							
FHB 350	7200058	13,8	700	350	13	2,8	474	174	192	17	461	3/8"-NPT	8,8
FHB 600	7200059	13,8	700	600	13	2,8	660	174	192	17	647	3/8"-NPT	10,8
FHB 700	7200060	13,8	700	700	13	2,8	708	174	192	17	695	3/8"-NPT	12

## Kits de pompes

Pompes manuelles et à pied, 700 bars

#### **Kit de pompes BETEX 700 bars**

Pompes manuelles légères en aluminium ou pour travaux lourds, à 2 étages. Construction solide pour une longue durée de vie et leviers ergonomiques. Facile à déplacer.

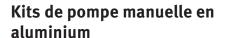
- Les modèles à double effet sont équipés de doubles flexibles et jeux de raccords (AHP 703D et P 904D).
- Le kit de pompe à pied pneumatique AP 1600S est conçu pour être utilisé avec des vérins à simple effet.

Tous les kits de pompe manuelle sont pré-montés. Vous pouvez directement vous mettre au travail!

#### Contenu des kits:

- Pompe
- Manomètre, raccord en T
- Flexible (Polyuréthane)
- Raccords
- Caisse de rangement en acier





Туре	N° d'art.
AHP 701	7265501
AHP 702	7265701
AHP 703	7265751
AHP 703D	7265761



## Kits de pompe manuelle en acier

Туре	N° d'art.
PB 350	7262351
PB 600	7262601
PB 700	7262701
HC 1500	72621501
HC 2000	72622001



## Kits de pompe manuelle en acier

Туре	N° d'art.
P 901	7262911
P 902	7262912
P 903	7262913
P 904	7262914
P 904D	7262915



## Kits de pompe manuelle ultra-haute pression

-	
Туре	N° d'art.
P 905	7262916
AHP 704	7265801
AHP 705	7265901
UHP 2800	7292801



### Kit de pompe à pied

Туре	N° d'art.
AP 1600S	72000626

## **Pompes pneumatiques**

Série BETEX AP 1600 / 3000 / 8000, pompes à pied



1300 - 7200

capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

**700** bars

Ø

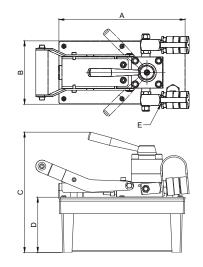
À utiliser en combinaison avec nos accessoires hydrauliques.

#### **Série BETEX AP 1600 / 3000 / 8000**

- Les pompes à pied hydrauliques pneumatiques sont conçues pour être utilisées avec des vérins et des outils à simple effet tels que la série de vérins BETEX®.
- Construction robuste : la plupart des composants sont en alliage d'aluminium. Elles ont une longue durée de vie, sont faciles à utiliser et à déplacer.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants du système hydraulique et assure un fonctionnement sûr.
- Les pompes sont équipées d'une fonction de décompression lente. Cela rend la pompe plus adaptée à de nombreuses utilisations.
- Pression d'air de 5-8 bars pour un fonctionnement optimal.
- Les modèles D sont spécialement conçus pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une valve de commande et des adaptateurs supplémentaires.
- Kit: l'AP 1600S est également disponible en kit.



Série AP 8000



Туре	Nº d'art.	Effet	Pression max. bar	Contenance du réservoir cm³	Capacité utile d'huile cm³	Volume d'huile par course cm³/min		A mm	B mm	C mm	D mm	E	Poids kg
						1er étage	1er étage 2ème étage						
AP 1600S	7200062	simple	700	1600	1300	1250	195	244	129	207	114	3/8"-NPT	7,3
AP 1600D	72000621	double	700	1600	1300	1250	195	244	129	207	114	3/8"-NPT	9,3
AP 3000S	72000622	simple	700	3000	2500	1250	195	309	160	247	114	3/8"-NPT	9,1
AP 3000S	72000623	double	700	3000	2500	1250	195	309	160	247	114	3/8"-NPT	12
AP 8000S	72000624	simple	700	8000	7200	1250	195	311,6	311,6	236	143	3/8"-NPT	19,1
AP 8000D	72000625	double	700	8000	7200	1250	195	311,6	311,6	276	143	3/8"-NPT	31,5

# **Pompes pneumatiques** Série BETEX AP 921, pompes à pied

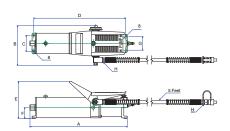


750 capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

700 bars

À utiliser en combinaison avec nos accessoires hydrauliques.

- La pompe à pied hydraulique pneumatique est conçue pour être utilisée avec des vérins et des outils à simple effet tels que la série de vérins BETEX®.
- Construction robuste : la plupart des composants sont en alliage d'aluminium. Elles ont une longue durée de vie, sont faciles à utiliser et à déplacer.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Pression d'air de 5-8 bars pour un fonctionnement optimal.
- Les pompes sont équipées d'une fonction de décompression lente. Cela rend la pompe plus adaptée à de nombreuses utilisations.



Туре	Nº d'art.	Pression max. bar	Contenance du réservoir cm³	Capacité utile d'huile cm³	Volume d'huile par course cm³/min		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Н	Poids kg
					1er étage	2 <sup>ème</sup> étage									
AP 921	7200061	700	850	750	700	100	423	170	70	399	160	47	59	1/4"-NPT	6,1

## **Pompes pneumatiques**

Série BETEX AP 13

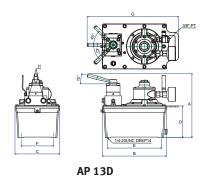


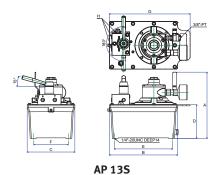
2400

capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

**700** bars

- Le modèle AP 13 dispose d'un réservoir de 3 litres en aluminium durable.
- Le moteur pneumatique démarre à pleine charge.
- Deux vitesses pour un mouvement rapide du vérin.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants du système hydraulique et assure un fonctionnement sûr.
- Pression d'air de 5-8 bars pour un fonctionnement optimal.
- Le modèle AP 13S est à simple effet ; le modèle AP 13D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.





Туре	N° d'art.	Effet		Contenance du réservoir cm³	Capacité utile d'huile cm³	-	olume d course			A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Poids kg
						0	7	350	700									
AP 13S	72000613	simple	700	3000	2400	4000	2800	330	280	287	295,5	206,5	146,2	251	149,4	350	3/8"NPT	14,4
AP 13D	72000614	double	700	3000	2400	4000	2800	330	280	295	295,5	206,5	146,2	251	149,4	421	3/8"NPT	15,4

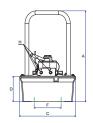
# **Pompes pneumatiques** Série BETEX AP 18

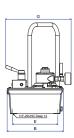


7200 capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

700 bars

- Le modèle AP 18 dispose d'un réservoir de 8 litres en aluminium durable.
- Le moteur pneumatique démarre à pleine charge.
- Deux vitesses pour un mouvement rapide du vérin.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants du système hydraulique et assure un fonctionnement sûr.
- Pression d'air de 5-8 bars pour un fonctionnement optimal.
- Le modèle AP 18S est à simple effet ; le modèle AP 18D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.





Туре	N° d'art.	Effet	Pression max. bar	Contenance du réservoir cm³	Capacité utile d'huile cm³		Volume d'huile par course cm³/min				B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Poids kg
						0	7	350	700									
AP 18S	72000615	simple	700	8000	7200	4000	2800	330	280	504	312	312	141,5	251	149,4	363	3/8"NPT	21,5
AP 18D	72000616	double	700	8000	7200	4000	2800	330	280	504	312	312	141,5	251	149,4	408	3/8"NPT	22

## Pompes électriques Série BETEX EP 13



2.4

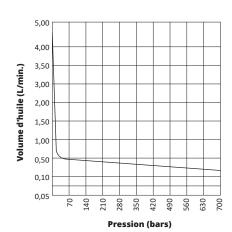
capacité utile d'huile, litres

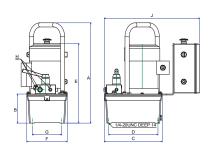
700 bars



À utiliser en combinaison avec nos accessoires hydrauliques.

- Pompe électro-hydraulique, moteur universel 120/230 V, 50/60 Hz, à protection
- Faible niveau sonore (environ 80 dBA à 700 bars).
- Commande à distance avec câble de 3 mètres.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Le modèle EP 13D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.





Туре	EP 13S	EP 13S	EP 13D	EP 13D				
Nº d'art.	8300010	8300012	8300011	8300013				
Type de vanne	2 pos. / 2 voies	2 pos. / 2 voies	3 pos. / 4 voies	3 pos. / 4 voies				
Fonction de la vanne	Retenue / retour	Retenue / retour	Avance / retenue / retour	Avance / retenue / retour				
Tension	120V / 10A	230V / 5A	120V / 10A	230V / 5A				
Moteur 0.45kW, 50/60Hz, monophasé								

Туре	Effet	Contenance du réservoir l	Capacité utile d'huile l	Pression max. bars		e d'huile 60 Hz) e	• •		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Н	J mm	Poids kg
					0	7	350	700										
EP 13S	simple	3	2,4	700	4000	2800	330	280	511,5	148,5	295,5	251	406	206,5	149,4	3/8"NPT	485	25,8
EP 13D	double	3	2,4	700	4000	2800	330	280	511,5	148,5	295,5	251	406	206,5	149,4	3/8"NPT	485	26,6

Série BETEX EP 18



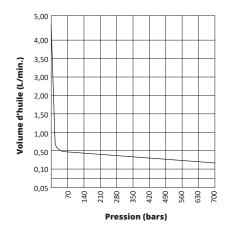
#### **Série BETEX EP 18**

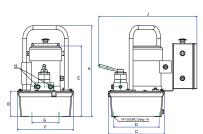
- Pompe électro-hydraulique, moteur universel 120/230 V, 50/60 Hz, à protection thermique.
- Faible niveau sonore (environ 80 dBA pour 700 bars).
- Commande à distance avec câble de 3 mètres.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Le modèle EP 18D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.
- Les types EP 18SS et EP 18DS sont équipés d'une vanne solénoïde.

**6** capacité utile d'huile, litres

**700** bars







Туре	EP 18S	EP 18S	EP 18D	EP 18D	EP 18SS	EP 18SS	EP 18DS	EP 18DS					
N° d'art.	8300021	8300031	8300023	8300033	8300022	8300032	8300024	8300034					
Type de vanne	2 pos. / 2 voies	2 pos. / 2 voies	3 pos. / 4 voies	3 pos. / 4 voies	2 pos. / 2 voies	2 pos. / 2 voies	3 pos. / 4 voies	3 pos. / 4 voies					
Fonction de la vanne	Retenue / retour	Retenue / retour	Avance / retenue / retour	Avance / retenue / retour	Retenue / retour	Retenue / retour	Avance / retenue / retour	Avance / retenue / retour					
Tension	120 V / 10 A	230 V / 5 A	120 V / 10 A	230 V / 5 A	120 V / 10 A	230 V / 5 A	120 V / 10 A	230 V / 5 A					
Moteur	0.45 kW. 50/60 Hz. monophasé												

Туре	Effet	Contenance du réservoir l	Capacité utile d'huile l	Pression max. bars		Volume d'huile (cm.³/min. à 60 Hz) en bars		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Н	J mm	Poids kg	
					0	7	350	700										
EP 18S	simple	8	6	700	4000	2800	330	280	504	141,5	311,6	251	391,5	311,6	149,4	³/8"NPT	543,5	31,7
EP 18D	double	8	6	700	4000	2800	330	280	504	141,5	311,6	251	391,5	311,6	149,4	3/8"NPT	543,5	32,5
EP 18SS*	simple	8	6	700	4000	2800	330	280	504	141,5	311,6	251	391,5	311,6	149,4	3/8"NPT	543,5	32,2
EP 18DS*	double	8	6	700	4000	2800	330	280	504	141,5	311,6	251	391,5	311,6	149,4	3/8"NPT	543,5	32,9

<sup>\*</sup> Modèle avec vanne solénoïde

Série BETEX EP 211



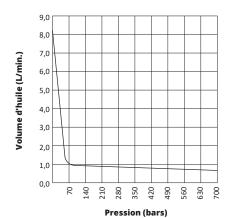
**Série BETEX EP 211** 

- Pompe électro-hydraulique, moteur universel 120/230 V, 50/60 Hz, à protection thermique.
- Faible niveau sonore (environ 80 dBA pour 700 bars).
- Commande à distance avec câble de 3 mètres.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Le modèle EP 211D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.
- Les types EP 211SS et EP 211DS sont équipés d'une vanne solénoïde.

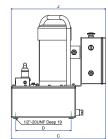
**9.5** capacité utile d'huile, litres

**700** bars









Туре	EP 211S	EP 211S	EP 211D	EP 211D	EP 211SS	EP 211SS	EP 211DS	EP 211DS
N° d'art.	8300041	8300051	8300043	8300053	8300042	8300052	8300044	8300054
Type de vanne	2 pos. / 2 voies	2 pos. / 2 voies	3 pos. / 4 voies	3 pos. / 4 voies	2 pos. / 2 voies	2 pos. / 2 voies	3 pos. / 4 voies	3 pos. / 4 voies
Fonction de la vanne	Retenue / retour	Retenue / retour	Avance / retenue / retour	Avance / retenue / retour	Retenue / retour	Retenue / retour	Avance / retenue / retour	Avance / retenue / retour
Tension	120V / 23A	230V / 12A	120V / 23A	230V / 12A	120V / 23A	230V / 12A	120V / 23A	230V / 12A
Moteur				1 12kW 50/60	Hz mononhasé			

Туре	Effet	Contenance du réservoir l	Capacité utile d'huile l	Pression max. bar		e d'huil 60 Hz)			A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Н	J mm	Poids kg
					0	7	350	700										
EP 211S	simple	11	9,5	700	8200	7400	840	750	559	176	515,5	300	391,5	224,4	180	3/8"NPT	515,5	35,6
EP 211D	double	11	9,5	700	8200	7400	840	750	559	176	515,5	300	391,5	224,4	180	3/8"NPT	515,5	36,4
EP 211SS	simple	11	9,5	700	8200	7400	840	750	559	176	515,5	300	391,5	224,4	180	3/8"NPT	515,5	36,1
EP 211DS*	double	11	9,5	700	8200	7400	840	750	559	176	515,5	300	391,5	224,4	180	3/8"NPT	515,5	36,8

<sup>\*</sup> Modèle avec vanne solénoïde

Série BETEX EP 320



**Série BETEX EP 320** 

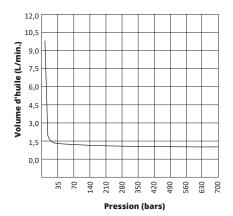
- Pompe électro-hydraulique, moteur universel 230/400 V, 50/60 Hz, à protection thermique
- Faible niveau sonore (environ 80 dBA pour 700 bars).
- Commande à distance avec câble de 3 mètres.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Le modèle EP 320D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.
- Les types EP 320SS et EP 320DS sont équipés d'une vanne solénoïde.

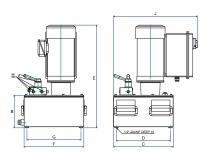
18

capacité utile d'huile, litres

**700** bars







Туре	EP 320S	EP 320D	EP 320SS	EP 320DS							
N° d'art.	8300061	8300063	8300062	8300064							
Type de vanne	2 pos. / 2 voies	3 pos. / 4 voies	2 pos. / 2 voies	3 pos. / 4 voies							
Fonction de la vanne	Retenue / retour	Avance / retenue / retour	Retenue / retour	Avance / retenue / retour							
Tension	230V / 7.5A**, 400V / 5A	230V / 7.5A**, 400V / 5A	230V / 7.5A**, 400V / 5A	230V / 7.5A**, 400V / 5A							
Moteur	1.48kW, 50/60Hz, triphasé										

Туре	Effet	Contenance du réservoir l	Capacité utile d'huile l	Pression max. bars		e d'huile 60 Hz) er	• •	nin. à	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Н	J mm	Poids kg
					7	70	350	700									
EP 320S	simple	20	18	700	9500	1020	980	900	198,5	365	330	627,5	365	330	3/8" NPT	512	56
EP 320D	double	20	18	700	9500	1020	980	900	198,5	365	330	627,5	365	330	3/8" NPT	512	56,8
EP 320SS*	simple	20	18	700	9500	1020	980	900	198,5	365	330	627,5	365	330	3/8" NPT	512	56,5
FP 320DS*	double	20	18	700	9500	1020	980	900	198.5	365	330	627.5	365	330	3/8" NPT	512	57.2

<sup>\*</sup>Modèle avec vanne solénoïde \*\*Les pompes sont par défaut câblées pour le triphasé 400 V. Il est possible de modifier le câblage en un triphasé 230 V.

Série BETEX EP 420



#### **Série BETEX EP 420**

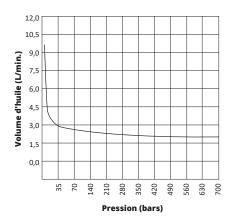
- Pompe électro-hydraulique, moteur universel 230/400 V, 50/60 Hz, à protection thermique
- Faible niveau sonore (environ 80 dBA pour 700 bars).
- Commande à distance avec câble de 3 mètres.
- La soupape de surcharge automatique (700 bars) protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Le modèle EP 420D est spécialement conçu pour les vérins à double effet sans qu'il soit nécessaire de prévoir une vanne de régulation et des adaptateurs supplémentaires.
- Les types EP 420SS et EP 420DS sont équipés d'une vanne solénoïde.

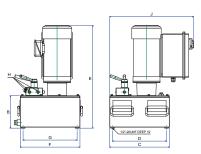
18

capacité utile d'huile, litres

**700** bars







Туре	EP 420S	EP 420D	EP 420SS	EP 420DS						
N° d'art.	8300081	8300083	8300082	8300084						
Type de vanne	2 pos. / 2 voies	3 pos. / 4 voies	2 pos. / 2 voies	3 pos. / 4 voies						
Fonction de la vanne	Retenue / retour	Avance / retenue / retour	Retenue / retour	Avance / retenue / retour						
Tension	230V / 10A**, 400V/6A	230V / 10A**, 400V/6A	230V / 10A**, 400V/6A	230V / 10A**, 400V/6A						
Moteur	2.24 kW, 50/60 Hz, 3 triphasé									

Туре	Effet	Contenance du réservoir l	Capacité utile d'huile l	Pression max. bars	Volum		le (cm.³/ en bars	min. à	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Н	J mm	Poids kg
					7	70	350	700									
EP 420S	simple	20	18	700	9500	2450	1950	1800	199	365	330	627,5	365	330	3/8" NPT	512	57,6
EP 420D	double	20	18	700	9500	2450	1950	1800	199	365	330	627,5	365	330	3/8" NPT	512	63,2
EP 420SS*	simple	20	18	700	9500	2450	1950	1800	199	365	330	627,5	365	330	3/8" NPT	512	63
EP 420DS*	double	20	18	700	9500	2450	1950	1800	199	365	330	627,5	365	330	3/8" NPT	512	62

<sup>\*</sup>Modèle avec vanne solénoïde \*\*Les pompes sont par défaut câblées pour le triphasé 400 V. Il est possible de modifier le câblage en un triphasé 230 V.

## **Pompes ultra-haute pression**

Série BETEX P / AHP / UHP, pompes manuelles



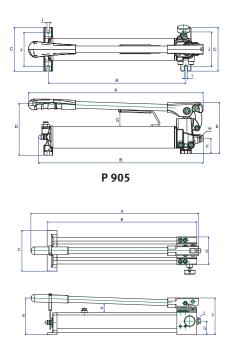
700 - 1620

capacité utile d'huile en cm<sup>3</sup>

1000/1500/2800

### **Série BETEX P / AHP / UHP**

- P 905 : pompe manuelle en acier pour travaux lourds avec une pression de service ultra élevée de 1000 bars.
- AHP 704/705: pompes manuelles légères en aluminium avec une pression de service jusqu'à 1000 / 1500 bars.
- UHP 2800 : modèle léger en aluminium avec une pression de service ultra élevée de 2800 bars pour des applications spéciales.
- La soupape de surcharge automatique protège les composants des systèmes hydrauliques et assure un fonctionnement sûr.
- Disponible séparément et en kit complet.



AHP 704, AHP 705, UHP 2800

Туре	Nº d'art.		on max. oar	Contenance du réservoir cm³	•	Volume d'h		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ı	Poids kg
		1er étage	2 <sup>ème</sup> étage			1er étage 2èr	<sup>me</sup> étage										
P 905	7262906	20	1000	850	750	19,4	1,2	560	530	140	167	164	48,5	45	3/8"-NPT	8	7,8
AHP 704	7265800	20	1000	1000	750	12,9	1,65	539	501	110	77	145	127	42,5	37	3/8 <b>"-</b> NPT	3,5
AHP 705	7265900	20	1500	2000	1620	12,9	1	699	629	150	102	152	157	50	37	3/4"-16UNF	6,7
UHP 2800	7292800	20	2800	1000	700	12,9	0,65	620	488	80	140	108	156,5	26	37	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> "-16UNF	6,7

## **Pompes ultra-haute pression**

Série BETEX UHAP, pompes pneumatiques en aluminium



5 litres - capacité du réservoir 2800 bars



#### **Série BETEX UHAP**

Pompe hydraulique pneumatique universelle, ultra-haute pression. Adaptée pour pomper de l'huile jusqu'à une pression de service de 2800 bars.

- Portative et compacte.
- Simple effet.
- Pression d'air max. : 7 bars.
- Pression de sortie max. : 2800 bars.
- Avec raccord à baïonnette pratique et tuyau flexible (3 m).
- Soupape de surcharge automatique.
- Avec filtre à air et manomètre.
- En option : chariot.
- Sans huile.

#### Les deux pompes incluent :

- Un manomètre (échelle 0-3 000 bars)
- Un flexible HD (3 m, avec jeu de raccords supplémentaire 1/4")
- Raccord fileté

Туре	Nº d'art.	Pression d'air bar	Pression max. bar	Capacité en huile cm3	Volume d'huile cm3/min. à 700 bar	Poids kg
UHAP 2800	7292803	7	2800	5000	430	29
UHAP 2800 ULTRA	7292802	7	2800	5000	750	32

## Écrous hydrauliques

Schaeffler HYDNUT-E

Nouveau



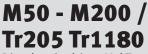
#### Schaeffler HYDNUT-E

Les écrous hydrauliques Schaeffler sont utilisés pour monter des roulements à filets métriques ou trapézoïdaux sur des pièces à usiner. Les roulements peuvent être montés directement sur un arbre conique, sur un manchon de serrage ou sur un manchon de rétraction. Le démontage est également possible si le roulement est placé sur un manchon de rétraction ou un manchon de serrage. L'écrou hydraulique convient aux roulements de petite ou de très grande taille qui nécessitent une force de poussée élevée. Cela inclut notamment des hélices de bateaux, des pales de gouvernail, des accouplements d'arbres et des engrenages.

La gamme d'écrous métriques convient aux filetages basés sur les tailles DIN M50 à M200. Au-delà de M200, ces écrous présentent un filetage Tr et sont disponibles jusqu'à un diamètre de filetage de 1 180 mm.

- À utiliser en combinaison avec des kits de pompes spéciaux, voir page 141.
- La pression maximale et les filetages disponibles sont indiqués sur la bague de pression.
- Tous les écrous hydrauliques possèdent un joint torique rouge indiquant la course maximale.
- Des cadrans numériques (n° d'art. 7499920) et analogiques (n° d'art. 7499910) pour la mesure précise du jeu flottant lors du montage des roulements sont disponibles en tant qu'accessoires.

Description	Désignation
Type de filet	d
Surface du piston cm²	Н
Force motrice max, kN	1



Diamètre intérieur M / Tr

214 - 6296

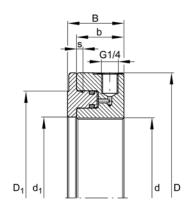
Force de poussée max. kN

700

Pression de service max., bars

**Q** 

À utiliser en combinaison avec notre «Kits de pompes pour Schaeffler HYDNUT» de la page 141.



Туре	N° d'art.	d	D mm	B mm	b mm	D <sub>1</sub>	d <sub>1</sub> mm	s mm	H cm²	Cap. d'huile cm3	Pression max. bar	l kN	Poids kg
HYDNUT50-E	7410050	M50x1,5	110	40	36	88	51	4	30,6	16	700	214	2,4
HYDNUT55-E	7410055	M55x2	118	40	36	92	56	4	31,2	16	700	219	2,8
HYDNUT60-E	7410060	M60x2	125	40	36	96	61	4	31,7	16	700	222	3,0
HYDNUT65-E	7410065	M65x2	132	40	36	103	66	4	35,5	18	700	249	3,3
HYDNUT70-E	7410070	M70x2	140	40	36	110	71	4	40,9	21	700	286	3,7
HYDNUT75-E	7410075	M75x2	145	40	36	116	76	4	44,9	23	700	314	3,9
HYDNUT80-E	7410080	M80x2	150	40	36	122	81	4	49,0	25	700	343	4,0
HYDNUT85-E	7410085	M85x2	155	40	36	126	86	4	49,3	25	700	345	4,2

Туре	N° d'art.	d	D mm	B mm	b mm	D <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	s mm	H cm²	Cap. d'huile cm3	Press. max. bar	l kN	Poids kg
HYDNUT90-E	7410090	M90x2	160	41	37	130	91	5	49,4	30	700	346	4,5
HYDNUT95-E	7410095	M95x2	165	41	37	136	96	5	52,0	32	700	364	4,7
HYDNUT100-E	7410100	M100x2	170	41	37	142	101	5	54,5	33	700	381	4,9
HYDNUT105-E	7410105	M105x2	175	43	37	147	106	5	56,6	34	600	340	5,3
HYDNUT110-E	7410110	M110x2	180	43	37	152	111	5	58,7	36	600	352	5,5
HYDNUT115-E	7410115	M115x2	185	43	37	157	116	5	60,9	37	600	365	5,6
HYDNUT120-E	7410120	M120x2	190	43	37	162	121	5	63,0	38	600	378	5,8
HYDNUT125-E	7410125	M125x2	195	44	37	167	126	5	65,1	40	600	391	6,2
HYDNUT130-E	7410130	M130x2	200	44	37	171	131	5	64,5	39	600	387	6,4
HYDNUT135-E	7410135	M135x2	205	44	37	176	136	5	66,6	40	600	399	6,5
HYDNUT140-E	7410140	M140x2	210	44	37	182	141	5	69,0	42	600	414	6,7
HYDNUT145-E	7410145	M145x2	215	44	37	186	146	5	70,7	43	600	424	6,9
HYDNUT150-E	7410149	M150x2	220	44	37	191	151	5	75,3	46	600	452	7,1
HYDNUT155-E	7410155	M155x3	225	44	37	200	156	5	81,8	50	600	491	7,1
HYDNUT160-E	7410133	M160x3	235	47	40	206	161	6	87,2	62	600	523	8,7
HYDNUT165-E	7410160	M165x3	240	47	40	211	166	6	92,4	65	600	554	
HYDNUT165-E		M170x3	240	47		211	171	6		67	600	568	8,9
HYDNUT170-E HYDNUT180-E	7410170	M170x3 M180x3		47	40	216	181	6	94,7		600		9,1
	7410180		255		40				103,0	73		618	9,6
HYDNUT190-E	7410190	M190x3	270	50	42	240	191	8	115,9	105	600	695	11,
HYDNUT200-E	7410200	M200x3	280	50	42	251	201	8	125,0	113	600	750	12,0
HYDNUT205-E	7410205	Tr205x4	290	50	42	258	207	8	132,2	119	500	661	13,0
HYDNUT210-E	7410210	Tr210x4	295	52	43	263	212	9	135,0	135	500	675	13,8
HYDNUT215-E	7410215	Tr215x4	300	52	43	268	217	9	137,7	138	500	689	14,
HYDNUT220-E	7410220	Tr220x4	305	52	43	273	222	9	144,2	145	500	721	14,
HYDNUT225-E	7410225	Tr225x4	315	53	44	282	227	10	153,1	169	500	766	16,0
HYDNUT230-E	7410230	Tr230x4	320	53	44	287	232	10	160,0	176	500	800	16,3
HYDNUT235-E	7410235	Tr235x4	325	53	44	290	237	10	161,8	178	500	809	16,6
HYDNUT240-E	7410240	Tr240x4	330	53	44	296	242	10	165,3	182	500	827	17,0
HYDNUT250-E	7410250	Tr250x4	345	54	44	310	252	10	182,2	201	500	911	18,9
HYDNUT260-E	7410260	Tr260x4	355	55	45	319	262	11	187,9	226	500	939	19,9
HYDNUT270-E	7410270	Tr270x4	370	56	46	332	272	12	196,0	255	500	980	22,3
HYDNUT275-E	7410275	Tr275x4	375	56	46	337	277	12	203,8	265	500	1019	22,6
HYDNUT280-E	7410280	Tr280x4	380	56	46	342	282	12	211,8	276	500	1059	23,0
HYDNUT290-E	7410290	Tr290x4	390	57	47	352	292	13	218,4	306	500	1092	24,
HYDNUT295-E	7410295	Tr295x4	400	57	47	362	297	13	230,0	322	500	1150	25,9
HYDNUT300-E	7410300	Tr300x4	405	62	52	365	302	13	237,1	332	500	1185	28,
HYDNUT310-E	7410310	Tr310x5	415	62	52	375	312	13	249,2	349	500	1246	29,3
HYDNUT315-E	7410315	Tr315x5	420	62	52	380	317	13	252,7	354	500	1264	29,7
HYDNUT320-E	7410320	Tr320x5	430	63	53	389	322	14	264,5	397	500	1322	32,3
HYDNUT330-E	7410330	Tr330x5	440	63	53	398	332	14	271,0	407	500	1355	33,7
HYDNUT335-E	7410335	Tr335x5	445	64	53	403	337	14	274,6	412	500	1373	34,2
HYDNUT340-E	7410340	Tr340x5	450	64	53	408	342	14	283,9	426	500	1419	34,6
HYDNUT345-E	7410345	Tr345x5	455	64	53	413	347	14	287,6	432	500	1438	35,0
HYDNUT350-E	7410350	Tr350x5	465	64	53	422	352	14	306,0	459	500	1530	37,3
HYDNUT355-E	7410355	Tr355x5	470	65	54	427	357	15	303,9	487	500	1519	38,4
HYDNUT360-E	7410353	Tr360x5	475	65	54	431	362	15	312,9	501	500	1564	38,9
HYDNUT365-E	7410365	Tr365x5	482	65	54	436	367	15	316,7	507	500	1584	40,1
HYDNUT370-E	7410303	Tr370x5	490	66	55	444	372	16	322,9	549	500	1614	40,
HYDNUT375-E HYDNUT380-E	7410375	Tr375x5	495	66	55	450	377	16	333,8	568	500	1669	42,9
0 1 1 1 N 1 1 1 1 X ( )-F	7410380	Tr380x5	500	66	55	454	382	16	336,9	573	500	1685	43,4

Гуре	N° d'art.	d	D mm	B mm	b mm	D <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	s mm	H cm²	Cap. d'huile cm3	Pression max. bar	l kN	Poids k
HYDNUT395-E	7410395	Tr395x5	512	67	56	470	397	17	356,1	641	500	1780	44,3
HYDNUT400-E	7410400	Tr400x5	525	69	58	477	402	17	368,4	664	500	1842	49,7
HYDNUT410-E	7410410	Tr410x5	535	69	58	485	412	17	381,7	688	400	1527	50,8
HYDNUT415-E	7410415	Tr415x5	540	69	58	490	417	17	385,9	695	400	1543	51,3
HYDNUT420-E	7410420	Tr420x5	545	70	58	495	422	17	390,0	702	400	1560	52,2
HYDNUT430-E	7410430	Tr430x5	555	75	63	505	432	17	398,4	718	400	1593	57,5
HYDNUT435-E	7410435	Tr435x5	560	75	63	510	437	17	402,5	725	400	1610	58,1
HYDNUT440-E	7410440	Tr440x5	565	75	63	519	442	17	424,6	765	400	1699	58,7
HYDNUT450-E	7410450	Tr450x5	580	75	63	530	452	17	441,6	795	400	1766	62,6
HYDNUT460-E	7410460	Tr460x5	590	76	64	540	462	18	450,4	856	400	1802	64,3
HYDNUT470-E	7410470	Tr470x5	600	76	64	550	472	18	459,2	873	400	1837	65,9
HYDNUT480-E	7410480	Tr480x5	612	77	65	560	482	19	460,0	920	400	1840	69,2
HYDNUT490-E	7410490	Tr490x5	625	78	65	575	492	19	505,6	1.012	400	2022	73,2
HYDNUT500-E	7410500	Tr500x5	635	79	66	585	502	20	523,1	1.099	400	2092	75,5
HYDNUT510-E	7410510	Tr510x6	645	79	66	595	512	20	532,5	1.119	400	2130	76,8
HYDNUT520-E	7410510	Tr520x6	657	80	67	605	522	21	541,9	1.193	400	2168	80,5
HYDNUT530-E	7410520	Tr530x6	670	81	68	617	532	22	562,0	1.293	400	2248	84,9
HYDNUT540-E	7410540	Tr540x6	680	81	68	628	542	22	581,4	1.338	400	2326	86,3
HYDNUT550-E	7410550	Tr550x6	692	81	68	639	552	22	592,1	1.362	400	2369	89,1
HYDNUT560-E	7410560	Tr560x6	705	81	68	650	562	22	612,1	1.408	400	2448	92,3
HYDNUT570-E				87	74	660	572	23					
	7410570	Tr570x6	715						631,3	1.516	400	2525	101,
HYDNUT580-E	7410580	Tr580x6	725	87	74	670	582	23	641,4	1.540	400	2566	102,
HYDNUT590-E	7410590	Tr590x6	740	87	74	685	592	23	666,2	1.599	400	2665	108,
HYDNUT600-E	7410600	Tr600x6	750	87	74	695	603	23	676,4	1.624	400	2706	109,
HYDNUT610-E	7410610	Tr610x6	760	89	75	705	613	24	686,6	1.717	400	2747	113,
HYDNUT625-E	7410625	Tr625x6	775	89	75	720	628	24	701,9	1.755	400	2808	116,
HYDNUT630-E	7410630	Tr630x6	780	89	75	725	633	24	727,8	1.820	400	2911	116,
HYDNUT650-E	7410650	Tr650x6	805	89	75	748	653	24	762,7	1.907	300	2288	124,
HYDNUT655-E	7410655	Tr655x6	810	89	75	753	658	24	768,0	1.920	300	2304	125,
HYDNUT670-E	7410670	Tr670x6	825	89	75	768	673	24	795,0	1.988	300	2385	128,
HYDNUT680-E	7410680	Tr680x6	837	89	75	780	683	24	819,2	2.048	300	2458	131,
HYDNUT690-E	7410690	Tr690x6	850	90	76	792	693	25	843,7	2.194	300	2531	137,
HYDNUT695-E	7410695	Tr695x6	855	90	76	798	698	25	861,8	2.241	300	2585	138,
HYDNUT710-E	7410710	Tr710x7	870	90	76	812	713	25	877,6	2.282	300	2633	141,
HYDNUT720-E	7410720	Tr720x7	883	91	76	825	723	25	927,8	2.413	300	2783	147,
HYDNUT740-E	7410740	Tr740x7	910	91	76	848	743	25	991,2	2.578	300	2974	158,
HYDNUT750-E	7410750	Tr750x7	922	97	82	862	753	26	1033,0	2.790	300	3099	173,
HYDNUT760-E	7410760	Tr760x7	935	97	82	872	763	26	1045,5	2.823	300	3137	179,
HYDNUT780-E	7410780	Tr780x7	955	99	84	890	783	28	1068,1	3.098	300	3204	187,
HYDNUT800-E	7410800	Tr800x7	970	100	84	909	803	28	1079,0	3.130	300	3237	183,
HYDNUT830-E	7410830	Tr830x7	1000	101	85	938	833	29	1101,5	3.305	300	3304	195,
HYDNUT850-E	7410850	Tr850x7	1020	101	85	960	853	29	1156,1	3.469	300	3468	199,
HYDNUT880-E	7410880	Tr880x7	1050	101	85	988	883	29	1148,4	3.446	300	3445	206,
HYDNUT900-E	7410900	Tr900x7	1070	101	85	1012	903	29	1250,7	3.753	300	3752	210,
HYDNUT930-E	7410930	Tr930x8	1100	102	86	1042	933	30	1289,3	3.997	300	3868	218,
HYDNUT950-E	7410950	Tr950x8	1185	102	86	1065	953	30	1319,0	4.089	300	3957	230,
HYDNUT1000-E	7411000	Tr1000x8	1185	102	86	1123		30	1491,5	4.624	300	4475	256,
HYDNUT1060-E	7411060	Tr1060x8	1255	106	88		1063	32	1611,6	5.319	300	4835	298,
HYDNUT1080-E	7411080	Tr1080x8	1280	107	89		1083	33	1677,8	5.705	300	5033	314,
HYDNUT1120-E	7411120	Tr1120x8	1340	111	92		1123	36	1900,7	7.033	300	5702	373,
	, ,11120		1340	117	95		1183	39	2098,8	8.396	300	6296	473,

## Écrous hydrauliques Schaeffler HYDNUT-E-INCH

Nouveau



Schaeffler HYDNUT-E-INCH

Les écrous hydrauliques Schaeffler sont utilisés pour monter des roulements à filetages UN ou ACME sur des pièces à usiner. Les roulements peuvent être montés directement sur un arbre conique, sur un manchon de serrage ou sur un manchon de rétraction. Le démontage est également possible si le roulement est placé sur un manchon de rétraction ou un manchon de serrage. L'écrou hydraulique convient aux roulements de petite ou de très grande taille qui nécessitent une force de poussée élevée. Cela inclut notamment des hélices de bateaux, des pales de gouvernail, des accouplements d'arbres et des engrenages.

La gamme d'écrous en pouces convient aux filetages basés sur les tailles exprimées en pouces et correspondants à M50 à Tr950. Au-delà de UN320, ces écrous présentent un filetage Tr et sont disponibles jusqu'à un diamètre de filetage de 950 mm.

- À utiliser en combinaison avec des kits de pompes spéciaux, voir page 141.
- La pression maximale et les filetages disponibles sont indiqués sur la bague de pression.
- Tous les écrous hydrauliques possèdent un joint torique rouge indiquant la course
- Des cadrans numériques (n° d'art. 7499920) et analogiques (n° d'art. 7499910) pour la mesure précise du jeu flottant lors du montage des roulements sont disponibles en tant qu'accessoires.

Description	Désignation
Type de filet	F
Nombre de tours de filets par inch	G
Surface du piston cm <sup>2</sup>	Н
Force d'entraînement max. kN	1

<b>1,9 - 37,4</b> diamètre intérieur Ø mm / pouces
<b>214 - 3957</b> force de poussée max. kN

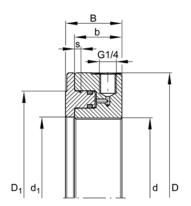
49,9 - 950,2 /

**700** 

Pression de service max., bars

À utiliser en combinaison avec notre «Kits de pompes pour Schaeffler

HYDNUT» de la page 141.



Туре	N° d'art.	d mm / inch	F	G	D mm	B mm	b mm	D <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	s mm	H cm²	Cap. d'huile cm3	Pression max. bar/psi	l kn	Poids kg
HYDNUT50-E-INCH	7420050	49,962 / 1,967	UN	18	110	40	36	88	51	4	30,6	15,3	700 / 10150	214	2,4
HYDNUT55-E-INCH	7420055	54,788 / 2,157	UN	18	118	40	36	92	56	4	31,2	15,6	700 / 10150	219	2,7
HYDNUT60-E-INCH	7420060	59,944 / 2,360	UN	18	125	40	36	96	61	4	31,7	15,8	700 / 10150	222	3,0
HYDNUT65-E-INCH	7420065	64,719 / 2,548	UN	18	132	40	36	103	66	4	35,5	17,8	700 / 10150	249	3,3
HYDNUT70-E-INCH	7420070	69,873 / 2,751	UN	18	140	40	36	110	71	4	40,9	20,5	700 / 10150	286	3,7

Туре	Nº d'art.	d mm / inch	F	G	D mm	B mm	b mm	D <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	s mm	H cm²	Cap. d'huile cm3	Pression max. bar/psi	l kn	Poids kg
HYDNUT75-E-INCH	7420075	74,498 / 2,933	UN	12	145	40	36	116	76	4	44,9	22,4	700 / 10150	314	3,9
HYDNUT80-E-INCH	7420080	79,68 / 3,137	UN	12	150	40	36	122	81	4	49,0	24,5	700 / 10150	343	4,0
HYDNUT85-E-INCH	7420085	84,836 / 3,340	UN	12	155	40	36	126	86	4	49,3	24,6	700 / 10150	345	4,2
HYDNUT90-E-INCH	7420090	89,586 / 3,527	UN	12	160	41	37	130	91	5	49,4	29,6	700 / 10150	346	4,5
HYDNUT95-E-INCH	7420095	94,742 / 3,730	UN	12	165	41	37	136	96	5	52,0	31,2	700 / 10150	364	4,7
HYDNUT100-E-INCH	7420100	99,517 / 3,918	UN	12	170	41	37	142	101	5	54,5	32,7	700 / 10150	381	4,8
HYDNUT105-E-INCH	7420105	104,669 / 4,121	UN	12	175	43	37	147	106	5	56,6	34	600 / 8700	340	5,3
HYDNUT110-E-INCH	7420110	109,855 / 4,325	UN	12	180	43	37	152	111	5	58,7	35,2	600 / 8700	352	5,5
HYDNUT120-E-INCH	7420120	119,786 / 4,716	UN	12	190	43	37	162	121	5	63,0	37,8	600 / 8700	378	5,8
HYDNUT130-E-INCH	7420130	129,692 / 5,106	UN	12	200	44	37	171	131	5	64,5	38,7	600 / 8700	387	6,4
HYDNUT140-E-INCH	7420140	139,642 / 5,489	UN	12	210	44	37	182	141	5	69,0	41,4	600 / 8700	414	6,7
HYDNUT150-E-INCH	7420150	149,555 / 5,888	UN	12	220	44	37	191	151	5	75,3	45,2	600 / 8700	452	7,1
HYDNUT160-E-INCH	7420160	159,614 / 6,284	UN	8	235	47	40	206	161	6	87,2	61,1	600 / 8700	523	8,7
HYDNUT170-E-INCH	7420170	169,139 / 6,659	UN	8	245	47	40	216	171	6	94,7	66,3	600 / 8700	568	9,1
HYDNUT180-E-INCH	7420180	179,476 / 7,066	UN	8	255	47	40	227	181	6	103,0	72,1	600 / 8700	618	9,6
HYDNUT190-E-INCH	7420190	189,789 / 7,472	UN	8	270	50	42	240	191	8	115,9	104,3	600 / 8700	695	11,5
HYDNUT200-E-INCH	7420200	199,314 / 7,847	UN	8	280	50	42	251	201	8	125,0	112,5	600 / 8700	750	12,0
HYDNUT220-E-INCH	7420220	219,151 / 8,628	UN	8	305	52	43	273	222	9	144,2	144,2	500 / 7250	721	14,5
HYDNUT240-E-INCH	7420240	239,827 / 9,442	UN	6	330	53	44	296	242	10	165,3	181,9	500 / 7250	827	17,0
HYDNUT260-E-INCH	7420260	258,877 / 10,192	UN	6	355	55	45	319	262	11	187,9	225,4	500 / 7250	939	20,1
HYDNUT280-E-INCH	7420280	279,502 / 11,004	UN	6	380	56	46	342	282	12	211,8	275,3	500 / 7250	1059	23,1
HYDNUT300-E-INCH	7420300	299,339 / 11,785	UN	6	405	62	52	365	302	13	237,1	331,9	500 / 7250	1185	28,7
HYDNUT320-E-INCH	7420320	319,075 / 12,562	UN	6	430	63	53	389	322	14	264,5	396,7	500 / 7250	1322	32,5
HYDNUT340-E-INCH	7420340	338,811 / 11,339	ACME	5	450	64	53	408	342	14	283,9	425,8	500 / 7250	1419	34,8
HYDNUT360-E-INCH	7420360	359,918 / 14,170	ACME	5	475	65	54	431	362	15	312,9	500,6	500 / 7250	1564	39,0
HYDNUT380-E-INCH	7420380	379,908 / 14,957	ACME	5	500	66	55	454	382	16	336,9	572,8	500 / 7250	1685	43,6
HYDNUT400-E-INCH	7420400	399,923 / 15,745	ACME	5	525	69	58	477	402	17	368,4	663,1	500 / 7250	1842	49,9
HYDNUT420-E-INCH	7420420	419,913 / 16,532	ACME	5	545	70	58	495	422	17	390,0	702,1	400 / 5800	1560	52,8
HYDNUT440-E-INCH	7420440	439,903 / 17,319	ACME	5	565	75	63	519	442	17	424,6	764,3	400 / 5800	1699	58,9
HYDNUT460-E-INCH	7420460	459,918 / 18,107	ACME	5	590	77	64	540	462	18	450,4	855,7	400 / 5800	1802	64,9
HYDNUT480-E-INCH	7420480	479,908 / 18,894	ACME	5	612	79	65	560	482	19	460,0	920,1	400 / 5800	1840	69,4
HYDNUT500-E-INCH	7420500	499,923 / 19,682	ACME	5	635	81	66	585	502	20	523,1	1098,5	400 / 5800	2092	75,7
HYDNUT530-E-INCH	7420530	530,022 / 20,867	ACME	4	670	81	68	617	532	22	562,0	1292,5	400 / 5800	2248	85,1
HYDNUT560-E-INCH			ACME	4	705	87	68	650			612,1		400 / 5800		92,9
HYDNUT600-E-INCH	7420600	600,024 / 23,623	ACME	4	750	89	74	695	603	23			400 / 5800	2706	110,1
HYDNUT630-E-INCH	7420630	630,022 / 24,804	ACME	4	780	89	75	725	633	24	727,8	1819,4	400 / 5800	2911	117,7
HYDNUT670-E-INCH		, , ,		4	825	90	75	768			•		300 / 4350		128,9
HYDNUT710-E-INCH			ACME	3	870	97	76	812		25		2281,9	300 / 4350		142,2
HYDNUT750-E-INCH			ACME	3	922	100	82	862	753		1033,0		300 / 4350	3099	174,4
HYDNUT800-E-INCH			ACME	3	970	101		909	803		1079,0			3237	188,1
HYDNUT850-E-INCH			ACME	3	1020			960			•	,		3468	200,7
HYDNUT900-E-INCH				3	1070								•	3752	211,5
HYDNUT950-E-INCH				3	1125								300 / 4350		231,8

# **Écrous hydrauliques** Schaeffler HYDNUT-HEAVY

Nouveau



100 - 900

diamètre intérieur Ø mm

920 - 12210

force de poussée max. kN

**700** 

Pression de service max., bars

À utiliser en combinaison avec notre «Kits de pompes pour Schaeffler HYDNUT» de la page 141.

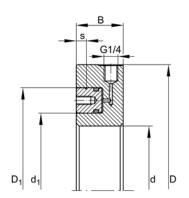
#### Schaeffler HYDNUT-HEAVY

Les écrous hydrauliques Schaeffler sont utilisés pour monter des roulements avec un alésage conique ou à filets sur des pièces à usiner. Les roulements peuvent être montés directement sur un arbre conique, sur un manchon de serrage ou sur un manchon de rétraction. Le démontage est également possible si le roulement est placé sur un manchon de rétraction ou un manchon de serrage. L'écrou hydraulique convient aux roulements de petite ou de très grande taille qui nécessitent une force de poussée élevée. Cela inclut notamment des hélices de bateaux, des pales de gouvernail, des accouplements d'arbres et des engrenages.

La gamme d'écrous Heavy est sans filet et est disponible avec des diamètres intérieurs jusqu'à 900 mm.

- À utiliser en combinaison avec des kits de pompes spéciaux, voir page 141.
- La pression maximale et les filetages disponibles sont indiqués sur la bague de pression.
- Tous les écrous hydrauliques possèdent un joint torique rouge indiquant la course
- Des cadrans numériques (n° d'art. 7499920) et analogiques (n° d'art. 7499910) pour la mesure précise du jeu flottant lors du montage des roulements sont disponibles en tant qu'accessoires.

Description	Désignation
Diamètre intérieur Ø mm	d
Diamètre extérieur Ø mm	D
Largeur mm	В
Course max. mm	S
Surface du piston cm²	Н
Force d'entraînement max. kN	I



Туре	N° d'art.	d	D	В	D1	d1	s	Н	Cap. d'huile	Pression	1	Poids
		mm	mm	mm			mm	cm <sup>2</sup>	cm3	max. bar	kN	kg
HYDNUT100-HEAVY	7430100	100	225	46	180	125	10	132	145	700	920	11,3
HYDNUT125-HEAVY	7430125	125	245	46	200	150	10	137	151	600	820	12,4
HYDNUT150-HEAVY	7430150	150	270	46	226	180	10	147	161	600	880	14,1
HYDNUT175-HEAVY	7430175	175	305	47	250	205	11	161	193	600	960	17,8

Туре	N° d'art.	d mm	D mm	B mm	D1	d1	s mm	H cm²	Cap. d'huile cm3	Pression max. bar	l kn	Poids kg
HYDNUT200-HEAVY	7430200	200	330	48	280	230	12	200	260	600	1200	20,1
HYDNUT225-HEAVY	7430225	225	365	48	313	255	12	259	336	500	1290	24,0
HYDNUT250-HEAVY	7430250	250	390	48	345	280	12	319	415	500	1600	26,1
HYDNUT275-HEAVY	7430275	275	430	48	380	305	12	403	525	500	2020	31,8
HYDNUT300-HEAVY	7430300	300	470	54	410	335	13	439	614	500	2190	42,9
HYDNUT325-HEAVY	7430325	325	500	54	440	360	13	503	704	500	2510	47,3
HYDNUT350-HEAVY	7430350	350	540	54	475	385	13	608	851	500	3040	55,4
HYDNUT375-HEAVY	7430375	375	575	54	510	410	13	723	1012	500	3610	62,2
HYDNUT400-HEAVY	7430400	400	620	56	545	440	15	812	1300	500	4060	76,2
HYDNUT425-HEAVY	7430425	425	650	56	575	465	15	898	1438	400	3590	82,1
HYDNUT450-HEAVY	7430450	450	690	63	610	490	17	1037	1866	400	4150	104,5
HYDNUT475-HEAVY	7430475	475	725	63	642	515	17	1154	2077	400	4620	114,6
HYDNUT500-HEAVY	7430500	500	760	66	675	540	20	1288	2705	400	5150	131,1
HYDNUT525-HEAVY	7430525	525	800	66	710	565	20	1452	3049	400	5810	145,9
HYDNUT550-HEAVY	7430550	550	835	68	742	590	22	1590	3657	400	6360	162,8
HYDNUT575-HEAVY	7430575	575	870	68	775	615	22	1747	4018	400	6990	175,8
HYDNUT600-HEAVY	7430600	600	910	76	808	645	25	1860	4836	400	7440	215,8
HYDNUT625-HEAVY	7430625	625	945	76	840	670	25	2016	5242	400	8060	231,6
HYDNUT650-HEAVY	7430650	650	980	84	875	695	28	2220	6437	300	6660	274,0
HYDNUT675-HEAVY	7430675	675	1020	84	906	720	28	2375	6889	300	7130	297,9
HYDNUT700-HEAVY	7430700	700	1060	86	940	750	30	2522	7818	300	7570	330,5
HYDNUT750-HEAVY	7430750	750	1130	88	1007	800	32	2938	9695	300	8810	381,3
HYDNUT800-HEAVY	7430800	800	1205	92	1070	855	35	3251	11702	300	9750	453,1
HYDNUT850-HEAVY	7430850	850	1275	95	1135	905	38	3685	14372	300	11060	520,3
HYDNUT900-HEAVY	7430900	900	1350	97	1200	960	40	4072	16693	300	12210	595,6

## Kits de pompes pour Schaeffler HYDNUT

BETEX AHP / AP / EP



**2500 - 18000** 

capacité utile d'huile cm<sup>3</sup>

700/1000

Pression de service max., bars

A

À utiliser en combinaison avec notre «Écrous hydrauliques» de la page 134

#### Kits de pompes BETEX pour Schaeffler HYDNUT

Des kits de pompes prêts à l'emploi ont été spécialement conçus pour les écrous hydrauliques. En fonction de la capacité d'huile requise, un kit de pompe adapté est toujours disponible. Ils sont très faciles à utiliser et sont pré-montés. Vous pouvez directement vous mettre au travail!

- Les pompes manuelles hydrauliques AHP 801 et AHP 802 sont dotées d'un dispositif à deux étages pour une mise sous pression manuelle rapide. Ces pompes conviennent à des écrous hydrauliques avec une capacité d'huile requise allant jusqu'à 2 litres.
- Les pompes à pied hydrauliques pneumatiques AP 3000 et AP 8000 conviennent à des écrous hydrauliques dont la capacité d'huile requise peut atteindre respectivement 3 et 8 litres. Les commandes au pied vous permettent d'avoir toujours les deux mains libres.
- La pompe hydraulique électrique EP 320S convient à tous les écrous hydrauliques. Une télécommande permet de l'utiliser jusqu'à une distance de 3 mètres.

#### Contenu des kits:

- Pompe
- Manomètre, raccord en T
- Flexible
- Raccords
- Boîte de rangement en acier ou caisse en bois (EP320S)

Туре	Nº d'art.	Pres b		Max. pression bar	Effet	Cap. d'huile cm³	Capacité utile d'huile cm³	Volume par cou			lume d'h in.@60H		,	Raccord	Poids kg
		1 <sup>er</sup> étage	2 <sup>ème</sup> étage					1 <sup>er</sup> étage	2 <sup>ème</sup> étage	7	70	350	700		
AHP 801 HN-SET	7265781	20	700	-	-	3000	2500	12,9	1,65	-	-	-	-	CEJN	11,5
AHP 802 HN-SET	7265782	20	1000	-	-	3000	2500	12,9	1,65	-	-	-	-	CEJN	11,5
AP 3000S HN-SET	720006221	-	-	700	Simple	3000	2500	1250	195	-	-	-	-	CEJN	11,2
AP 8000S HN-SET	720006241	-	-	700	Simple	8000	7200	1250	195	-	-	-	-	CEJN	21,2
EP 320S HN-SET	8300067	-	-	700	Simple	20000	18000	-	-	9500	1020	980	900	CEJN	67,1

## **Vérins**

Série BETEX CJ, retour par ressort, plat, faible hauteur



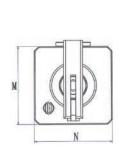
tonnes

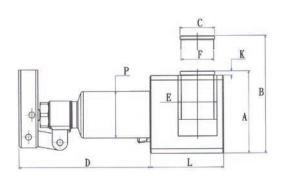
tonnes

À utiliser en combinaison avec «Cales d'épaisseur BETEX inox» de la page 168.

### **Série BETEX CJ**

- Avec pompe et vérin intégrés.Capacité de 10 ou 20 tonnes.
- Course: 41 mm.
- Pression d'actionnement max. : 700 bars.
- Piston : chromé dur.
- L'intérieur du vérin est laminé.
- Particulièrement adapté aux travaux dans un espace restreint, tels que le positionnement de machines et d'outils d'assemblage ou les essais de charge.
- Peut être utilisé dans n'importe quelle position.





Туре	Nº d'art.	Cap. tonnes	Course mm	Cap. en huile		ncastrement	C ø	D mm	E ø	F ø	K mm	L mm	M mm	N mm	P ø	Poids kg
				cm³	А	В	mm		mm	mm					mm	
					min.	max.										
CJ 100	7270100	10	41	155	95	136	40	152,5	45	37,95	4,9	85	90	70	53,8	5,5
CJ 200	7270200	20	41	250	95	136	40	152,5	65	50,8	4,9	110	90	110	69,5	8

## Vérins à patte

Série BETEX TOE



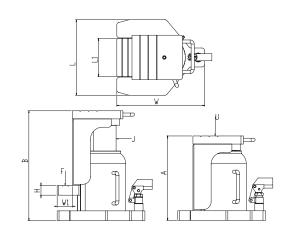
**2,5 - 50** tonnes

A

À utiliser en combinaison avec «Cales d'épaisseur BETEX inox» de la page 168.

#### **Série BETEX TOE**

- Piston hydraulique traité thermiquement et chromé pour une durée de vie prolongée et des performances optimales.
- Soupape de sécurité interne pour prévenir la surcharge du vérin à patte.
- Boîtier soudé sur la plaque de base pour éviter les fuites.
- Faible hauteur de montage pour une utilisation dans des espaces restreints.
- Douilles pivotantes pour faciliter l'utilisation.
- Les vérins à patte peuvent facilement être actionnés à la main.
- Poignée amovible pour une facilité d'utilisation accrue.



Туре	N° d'art.	Cap. de levage U tonnes	Cap. de levage/ hissage F tonnes	Course mm	Hauteur min. A mm	Hauteur max. B mm	Tige de piston diam. J mm	Dimensions base L x l mm	Hauteur H mm	Plaque de levage L1 x l1 mm	Poids kg
TOE-025	731025	2,5	1,2	100	194	294	19	140 x 190	19	65 x 50	7,4
TOE-040	731040	4	2	110	204	314	25	150 x 200	19	65 x 50	9
TOE-060	731060	6	3	110	212	322	36	160 x 217	19	65 x 50	11,3
TOE-100	731100	10	5	130	258	388	40	189 x 242	22	75 x 55	17
TOE-160	731160	16	8	131	275	406	52	211 x 256	25	90 x 55	23,2
TOE-200	731200	20	10	140	303	443	56	228 x 274	25	100 x 60	33,1
TOE-300	731300	30	15	147	322	469	70	259 x 305	32	110 x 60	52
TOE-500	731500	50	25	148	333	481	90	299 x 347	38	150 x 60	84

## **Power kits portatifs**

Série BETEX PPK



4 tonnes **10** tonnes

A

À utiliser en combinaison avec «Cales d'épaisseur BETEX inox» de la page 168.

#### **Série BETEX PPK**

- Système enclipsable pour un montage et un démontage rapides et aisés.
- Extensions ultra résistantes conçues pour éviter les déformations.
- Pompe à simple effet, 700 bars, avec soupape de sécurité pour éviter tout risque de surcharge.
- Flexible hydraulique, 1,8 mètre, avec protection par ressort aux deux extrémités.
- Système polyvalent grâce aux nombreux accessoires!
- Toutes les pièces sont fabriquées en acier.

#### Kit PPK 4

Comprend un vérin 4 tonnes, course de 100 mm, dans une mallette de transport pratique.

#### Kit PPK 10

Comprend un vérin 10 tonnes, course de 150 mm, dans une mallette de transport pratique sur roulettes.

Туре	PPK 4	Туре	PPK 10
N° d'art.	7560804	N° d'art.	7560810
PA350	Pompe hydraulique manuelle pour travaux lourds	PA600	Pompe hydraulique manuelle pour travaux lourds
HS236	Flexible HD, 1,8 mètre	HS236	Flexible HD, 1,8 mètre
RA404	Vérin 4 tonnes avec course de 101,6 mm	RA106L	Vérin 10 tonnes avec course de 152,4 mm
SR05A	Écarteur 0,5 tonne	SR05E	Écarteur 0,5 tonne
B0523	Extension 406,4 mm	B0711	Extension 482,6 mm
B0524	Extension 304,8 mm	B0712	Extension 355,6 mm
B0525	Extension 203,3 mm	B0713	Extension 254,0 mm
B0526	Extension 101,6 mm	B0714	Extension 127,0 mm
B0467	Raccord	B0406	Raccord
F0180	Socle plat	F0174	Socle plat
F0181	Socle en V 90 degrés	F0175	Socle en V 90 degrés
F0182	Écarteur	F0176	Écarteur
F0183	Patte de piston	F0177	Patte de piston
F0184	Patte de vérin	F0178	Patte de vérin
B0013	Bouchon flexible en caoutchouc	B0083	Bouchon flexible en caoutchouc
F0179	Tête cannelée	F0173	Tête cannelée
G0026	Mallette de transport	G0021	Mallette de transport sur roues

# Écarteurs et coins de levage hydrauliques

Série BETEX 15 TL / 15 TLS / 25 TLS



15 tonnes

25 tonnes

П

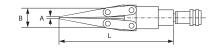
À utiliser en combinaison avec «Cales d'épaisseur BETEX inox» de la page 168.



Ces Special Tools brevetés sont faciles à utiliser et très pratiques pour écarter ou lever des charges, telles que moteurs, engrenages, brides, etc., avec facilité et une grande précision.

- Levage perpendiculaire des charges.
- Idéal pour les travaux industriels de maintenance et de réparation.
- Réglage précis de hauteur (par exemple pour l'alignement) pouvant facilement être effectué par une personne seule.
- Simple, léger et pratique.
- Possibilité de mise en place dans des espaces de 5 à 43 mm.
- Grâce à l'épaisseur réduite des mâchoires, qui sont fabriquées en acier trempé de haute qualité, ces coins peuvent s'utiliser pour des interventions dans des espaces de travail très restreints.
- Avec bloc de sécurité pour soutenir la charge et retirer le coin de levage/l'écarteur.
- Disponible séparément et en que kit complet (duo) dans un coffret en acier.





Туре	N° d'art.	Cap. max. tonnes	Type de pompe	Pression de service max., bars	A mm	B mm	L mm	Poids kg
15 TL	789170	15	simple effet	700	5	40	235	4
Kit 15 TL	789180	15	simple effet	700	5	40	235	16
Kit duo 15 TL	789181	2 x 15	simple effet	700	5	40	235	28
15 TLS	789150	15	simple effet	700	5	40	235	4
Kit 15 TLS	789160	15	simple effet	700	5	40	235	16
Kit duo 15 TLS	789162	2 x 15	simple effet	700	5	40	235	28
25 TLS	789250	25	simple effet	700	8	43	342	8
Kit 25 TLS	789260	25	simple effet	700	8	43	342	20
Kit duo 25 TLS	789261	2 x 25	simple effet	700	8	43	342	36

# Écarteurs de brides hydrauliques

Série BETEX PFS 10T





**10** tonnes



Bloc de sécurité

## **Série BETEX PFS 10T**

- Pour un écartement sûr et aisé de brides.
- Plus besoin d'utiliser un marteau ou un burin, donc moins fatigant, plus rapide et surtout plus sûr.
- Utilisez des ensembles d'écarteurs pour une puissance d'écartement encore supérieure.
- Largeur des mâchoires réglable de 104 à 216 mm pour un grand nombre d'applications.
- Coin spécial pour un écartement supérieur.
- Utilisation jusqu'à une largeur max. de bride de 2 x 92 mm. Boulon de la bride présentant un diamètre min. de 31,75 mm.

#### Kits

Différents ensembles combinés sont disponibles dans une mallette de transport. Tous les kits sont pré-montés. Vous pouvez directement vous mettre au travail!

#### Kits duo

Pour une précision de travail accrue, nous fournissons des ensembles duo munis de deux écarteurs de brides et d'une pompe avec collecteur pour un flux d'huile séparé.

- ✓ Vous doublez la capacité d'écartement.
- ✓ La force est répartie plus uniformément et avec une précision accrue, ce qui empêche tout risque de gauchissement de la pièce.

Туре	N° d'art.	Cap. max. tonnes	Taille de boulon	Coin standard mm	Largeur de mâchoire mm	Type de pompe	Poids kg
PFS 10T	789410	10	M33	3,3 - 28,7	104 - 216	simple effet	15
Kit PSF 10T (complet en mallette)	789411	10	M33	3,3 - 28,7	104 - 216	simple effet	25,2
Kit duo PSF 10T (complet en mallette)	789412	2 x 10	M33	3,3 - 28,7	104 - 216	simple effet	46,6
PSF 10T avec pompe intégrée (complet en mallette)	789413	10	M33	3,3 - 28,7	104 - 216	simple effet	17,5

## Kits et kits duo

## Écarteurs hydrauliques et coins de levage, 700 bars

#### Le kit comprend en standard :

- Pompe manuelle à 2 étages
- Manomètre, raccord en T
- Raccord mâle et jeu de raccords complet
- Bloc de sécurité étagé
- Mallette



#### Kit 15 TL

- Écarteur ou coin de levage hydraulique
- Flexible 1,5 mètre
- Nº d'art.: 789180

#### Le kit duo comprend en standard :

- Pompe avec collecteur pour débit d'huile séparé
- 2 manomètres, raccords en T
- 2 raccords mâles et 2 jeux de raccords complets
- 2 blocs de sécurité étagés
- Mallette



#### Kit Duo 15 TLS

- 2 écarteurs hydrauliques
- 2 flexibles, 1,5 mètre
- Nº d'art.: 789162

Tous les kits sont pré-montés. Vous pouvez directement vous mettre au travail!

#### Kits duo

- Pour un levage/écartement plus précis.
- La force est répartie plus uniformément, ce qui empêche tout risque de compression ou de charge oblique de la pièce.
- Sûr: Le mouvement de levage parfaitement perpendiculaire empêche la charge de basculer.
- Vous doublez la force de levage et/ou d'écartement.



#### Kit PFS 10T

- Écarteur de brides hydraulique
- Flexible 1,5 mètre
- Nº d'art.: 789411



#### **Kit Duo PFS 10T**

- 2 écarteurs hydrauliques
- 2 flexibles, 1,5 mètre
- Nº d'art.: 789412



#### Kit PFS 10T

- Écarteur de brides hydraulique avec pompe intégrée
- Mallette
- Le type PFS 10TI dispose d'un système hydraulique intégré grâce auquel il n'est pas nécessaire de disposer d'un flexible, d'un raccord et d'une pompe manuelle séparés. Non disponible en version duo.
- Nº d'art.: 789413

## Casse-écrous

## Série BETEX HNS



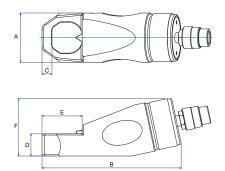
**10 - 50** tonnes

П

À utiliser en combinaison avec des pompes manuelles hydrauliques.

### **Série BETEX HNS**

- Design compact pour une utilisation dans des espaces restreints et puissance suffisante pour fendre les écrous grippés.
- Tous les modèles sont dotés d'un cadre robuste d'une seule pièce, couplé à un vérin hydraulique pour travaux lourds.
- La lame de coupe spéciale en 'acier à outils' fend l'écrou avec précision jusqu'au point de rupture.
- Grâce à sa forme unique, la tête reste toujours parfaitement positionnée sur l'écrou.
- L'angle de coupe rend la lame particulièrement adaptée pour fendre et casser des écrous.
- $\bullet~$  5 modèles usuels pour couvrir des classes d'écrous allant jusqu'à 12,9.



Туре	Nº d'art.	Taille de boulon mm	Diamètre de filetage mm	Cap. tonnes	Cap. en huile cm³	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Poids kg
HNS 1924	781924	19-24	M12-M16	10	18	60	167,2	10	25	40	68	2,6
HNS 2432	782432	24-32	M16-M22	15	40	70	178	13	30	52	76	3,6
HNS 3241	783241	32-41	M22-M27	20	68	80	226	15	36	65	93	5,5
HNS 4150	784150	41-50	M27-M33	35	150	95	244	21	45	76	106	11,2
HNS 5060	785060	50-60	M33-M39	50	250	106	269	24	55	92	125	15,1

# Presse pour roulements à rouleaux coniques

BETEX TOOL-RAILWAY-SEALCAP-PRESS2

Nouveau



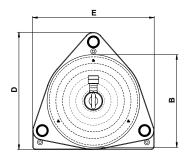
**10** tonnes

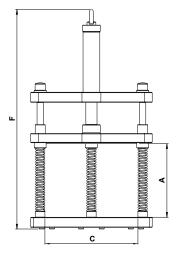
À utiliser en combinaison avec nos pompes et accessoires hydrauliques.

#### **BETEX TOOL RAILWAY SEALCAP PRESS2**

La presse hydraulique est utilisée pour monter et démonter des joints sur des unités de roulements à rouleaux coniques, également appelées des unités TAROL. Elle convient à toutes les tailles courantes d'unités TAROL dans des applications ferroviaires.

- La plaque de base est munie de pieds en caoutchouc aux niveau des angles et de trous fraisés (M8) pour le montage sur un établi ou un chariot.
- La presse TOOL RAILWAY SEALCAP PRESS2 est entraînée à l'aide du vérin NSSS 106 (Capacité : 10 tonnes / Course : 152,2 mm).
- La plaque ronde en acier inoxydable peut être commandée en tant que pièce de rechange.
- Des kits d'outils pour capuchons d'étanchéité spécifiques aux roulements sont nécessaires pour l'utilisation et sont testés et proposés si nécessaire.





Туре	No. d'art.	Cap. tonnes	Course mm	A m	A m	B ø mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Press. de service max bar	Poids kg
				min.	max.							
TOOL RAILWAY SEALCAP PRESS2	7550100	10	152,5	172,5	325	315	316	398,5	413	746	700	45

# **Accessoires hydrauliques**

Pression de service max. 700 bars

Avec cette ligne d'accessoires simple mais complète, composée de flexibles hydrauliques, raccords, manchons, collecteurs et manomètres, la gamme hydraulique BETEX offre toujours l'accessoire adapté pour assurer un système sûr et au fonctionnement optimal.

#### **Flexibles**

- Flexibles pour travaux lourds à 700 bars, conformes aux normes de sécurité internationales.
- Flexibles en caoutchouc noir revêtus de deux couches de renfort tressé.
- Tuyaux flexibles avec protection par ressort aux deux extrémités.
- Longueurs spéciales disponibles sur demande.
- Connexion de tuyaux 3/8" NPT







**HFHS 332** 



PHS 3312



**HPHS 336** 

#### Caoutchouc

Ø 6,4 mm		
Туре	N° d'art.	Longueur m
HS 332	7299032	0,6
HS 333	7299033	0,9
HS 335	7299035	1,5
HS 336	7299036	1,8
HS 338	7299037	2,4
HS 3310	7299038	3,0
HS 3312	7299039	3,6
HS 3315	72990391	4,5
HS 3320	72990392	6,0
HS 3330	72990393	9,0
HS 3350	72990394	15,0

Caoutchouc haut débit

Ø 9,4 m	m		
Туре		N° d'art.	Longueur m
HFHS 33	32-BG	72990395	0,6
HFHS 33	33-BG	7299040	0,9
HFHS 33	34-BG	72990400	1,2
HFHS 33	35-BG	72990401	1,5
HFHS 33	36-BG	7299041	1,8
HFHS 33	38-BG	72990411	2,4
HFHS 33	310-BG	7299042	3,0
HFHS 33	312-BG	7299043	3,6
HFHS 33	315-BG	7299044	4,5
HFHS 33	320-BG	7299045	6,0

Polyuréthane

Ø 6,4 mm		
Туре	N° d'art.	Longueur m
PHS 332	7299332	0,6
PHS 333	7299333	1,0
PHS 335	7299335	1,5
PHS 336	7299336	1,8
PHS 338	7299338	2,4
PHS 3310	72993310	3,0
PHS 3312	72993312	3,6
PHS 3315	72993315	4,5
PHS 3320	72993320	6,0
PHS 3330	72993330	9,0
PHS 3350	72993350	15,0

Polyuréthane haut débit

Potyurethane naut debit						
Ø 9,7 mm						
Туре	N° d'art.	Longueur m				
HPHS 332	7299432	0,6				
HPHS 333	7299433	1,0				
HPHS 335	7299435	1,5				
HPHS 336	7299436	1,8				
HPHS 338	7299438	2,4				
HPHS 3310	72994310	3,0				
HPHS 3312	72994312	3,6				
HPHS 3315	72994315	4,5				
HPHS 3320	72994320	6,0				
HPHS 3330	72994330	9,0				

#### Jeux de raccords

- BETEX propose une large gamme de raccords rapides à visser dans 4 tailles différentes. Ils conviennent également à des systèmes hydrauliques existants.
- Tous les raccords sont adaptés à une pression de 700 bars et sont dotés d'un mécanisme anti-fuite qui fonctionne aussi bien à haute qu'à basse pression.





CP 330B



CP 212



**CP 331B** 



**CP 332B** 



CP 431



CP 430



**CP 432** 

Туре	Nº d'art.	Un côté	
CP 211	7200172	1/4" NPT	Raccord standard femelle
CP 212	7200171	1/4" NPT	Raccord standard mâle
CP 330B	7299179	3/8" NPT	Jeu de raccord standard
CP 331B	7299131	3/8" NPT	Raccord standard femelle
CP 332B	7299132	3/8" NPT	Raccord standard mâle
CP 430	7209794	3/8" NPT	Jeu de raccord No-Spill
CP 431	7209793	3/8" NPT	Raccord No-Spill femelle
CP 432	7209792	3/8" NPT	Raccord No-Spill mâle

# **Accessoires hydrauliques**

Pression de service max. 700 bars

#### Manomètre

Rempli de liquide pour l'amortissement des vibrations de l'aiguille. Calibré pour une lecture en bars et en psi. Précision : écart de 1,6 % de la pleine échelle.

#### M0031B

• Cadran 60 mm.

#### M0040

• Cadran 100 mm.

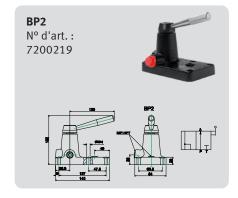




### Vanne de régulation à 3 voies

#### BP2

 Commande manuelle: 2 positions, vers l'avant/ l'arrière pour vérins à simple effet.



### Vanne de régulation à 4 voies

#### **BP421**

- Commande manuelle, vers l'avant/ maintien/vers l'arrière.
- Montage sur une pompe manuelle
- Convient pour : vérin à double effet ou deux vérins à simple effet.

#### **BP422**

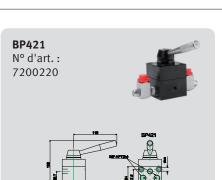
- Commande manuelle, vers l'avant/ maintien/vers l'arrière.
- Montage sur un tuyau hydraulique
- Convient pour : vérin à double effet ou deux vérins à simple effet.

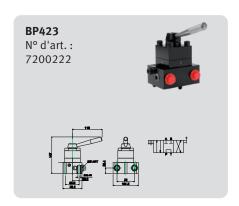
#### **BP423**

- Commande manuelle, vers l'avant/ maintien/vers l'arrière.
- Convient pour les types de pompes : HP80D, AP13D, AP18D, EP13D, EP18D, EP211D, EP320D et EP420D.

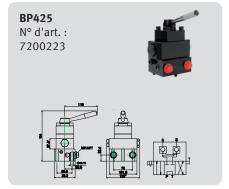
#### **BP425**

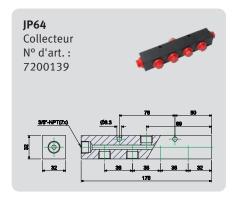
- Commande manuelle, vers l'avant/ maintien/vers l'arrière; verrouillage pour maintien de la charge.
- Convient pour les types de pompes : HP80D, AP13D, AP18D, EP13D, EP18D, EP211D, EP320D et EP420D.

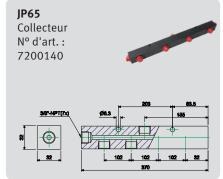




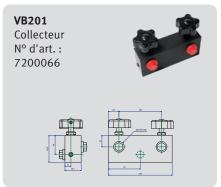


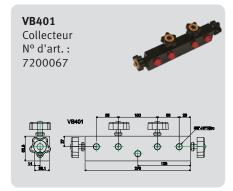












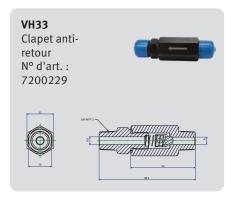








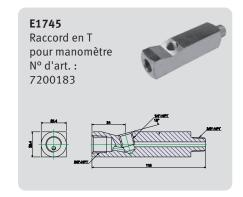




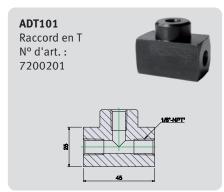




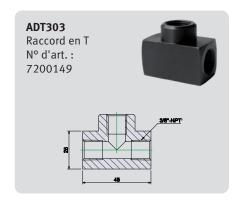


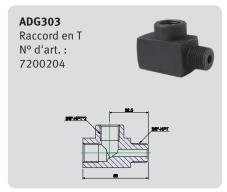












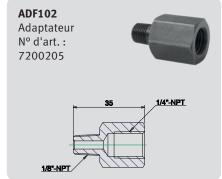








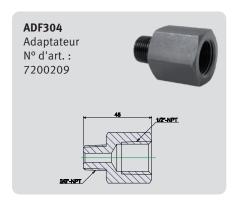










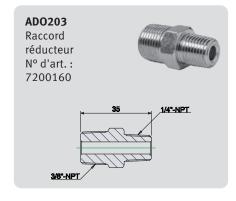


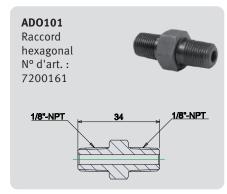


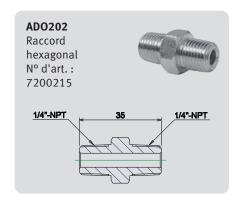






















# **Huile hydraulique**BETEX LPS 78, huile hydraulique Premium



## BETEX LPS 78 équivalent à ISO-15

- Huile hydraulique de haute qualité à bas point de solidification.
  Contient des additifs anti-usure, antirouille, antioxydants et anti-mousse d'un indice de viscosité élevé.
- Pour pompes et vérins, 700 bars.
- Disponible dans 4 bidons différents : 1, 2, 4 ou 5 litres.

N° d'art.	Description	Litres
789106	Huile hydraulique LPS 78	1,0
789107	Huile hydraulique LPS 78	2,0
789108	Huile hydraulique LPS 78	4,0
789109	Huile hydraulique LPS 78	5,0

Туре	BETEX LPS 78
Gravité, API, 15,6 °C	29,5
Viscosité, Kin, cSt à 40 °C	70
Viscosité, Kin, cSt à 100 °C	11,3
Indice de viscosité	155
Point d'écoulement, °C	-39
Point d'éclair, COC, °C	244
Couleur, D1500	L2.0
TAN, mgKOH/g	0,6
Résidu de carbone, Rams., %	0,17
Émulsion, 54 °C, 40-37-3, min	15

## Table élévatrice

## **BETEX Mobilift**





Mauvaise posture de travail. Plan de travail trop bas. Les pieds ne peuvent pas être placés sous le plan de travail.

#### **BETEX Mobilift**

La BETEX Mobilift est une table élévatrice moderne avec un principe de levage unique à un seul bras. La table est mobile, tout en étant stable. L'utilisation d'une pompe hydraulique permet d'éviter d'être gêné par des câbles qui traînent sur le lieu de travail. Toutes ces caractéristiques rendent la Mobilift très populaire dans les ateliers. Une fois que vous l'aurez essayée, vous ne pourrez plus vous en passer.

Les tables élévatrices Mobilift sont disponibles en 2 types de capacité de charge, 400 ou 1000 kg.

#### Avantages:

- Système très stable qui convient parfaitement comme établi.
- Sécurité accrue grâce à l'absence d'un mouvement de "ciseaux".
- Plan de travail en bois prévenant le glissement des pièces.
- Équipée de 2 tiroirs verrouillables.
- Utilisation simple.
- Favorise une bonne posture de travail!



La hauteur de travail adaptée et l'espace pour les pieds permettent une posture de travail correcte, avec un dos droit et le plan de travail près du corps.

Туре	H400	H1000
N° d'art.	260400	261000
Capacité de charge kg	400	1000
Dimensions en position basse mm (L $x$ l $x$ H)	1500 x 950 x 620	1450 x 860 x 620
Dimensions du plan de travail mm (L x l)	1220 x 800	1220 x 800
Hauteur de travail minimum mm	620	670
Hauteur de travail maximum mm	1160	1160
Réglage de hauteur	Pompe à pied hydraulique	Pompe à pied hydraulique
Dispositif de sécurité	Clapet anti-retour	Clapet anti-retour
Châssis/cadre	2 roues pivotantes avec frein 2 roues fixes Ø 160	2 roues pivotantes avec frein 2 roues fixes Ø 160
Largeur de roue mm	50	50
Empattement mm	630	630
Longueur mm	1080	1080
Tiroir à outils mm (L x l x H)	500 x 300 x 100	500 x 300 x 100

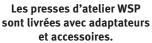
# **Presses d'atelier**

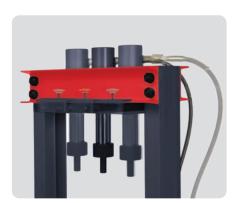
BETEX WSP, avec pompe manuelle, pneumatique ou électrique

10 tonnes 25 tonnes









#### **BETEX WSP**

#### **BETEX WSP 10 tonnes**

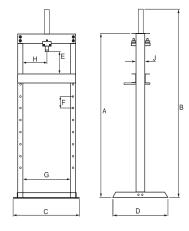
Idéal pour les petits travaux de presse. Réparation de moteurs, entraînements, montage et démontage d'accouplements, roulements et autres pièces.

#### **BETEX WSP 25 tonnes**

Convient pour les travaux de presse lourds, dans les garages, les ateliers industriels, pour le montage et le démontage d'accouplements, roulements et autres pièces.

- Le châssis robuste en acier assure une stabilité maximale et ne peut pas plier.
- Possibilité d'utiliser diverses positions de travail pour le plateau de presse.
- Des armatures transversales en acier préviennent la déformation du cadre lors du chargement.
- Disponible en 2 versions : 10 et 25 tonnes.
- Manomètre inclus pour une lecture précise de la puissance de presse.
- Le vérin à simple effet avec retour par ressort est mobile à l'horizontale sur la poutre supérieure.
- Également disponible avec pompe manuelle, électrique ou hydropneumatique.

Туре	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm
WSP 10 tonnes	1650	1900	740	610	225-1065	120	540	50-490	100
WSP 25 tonnes	1630	1880	920	700	268-980	120	620	100-520	125



Туре	Nº d'art.	Cap. tonnes	Course mm	Type de pompe	Pression de service bars	Type de vérin	Poids kg
WSP10	7511301	10	250	manuelle	700	simple effet	87
WSPA10	7511302	10	250	pneumatique	700	simple effet	88
WSP10HD	7511401	10	250	manuelle	700	simple effet	87
WSPA10HD	7511402	10	250	pneumatique	700	simple effet	88
WSPE10HD	7511403	10	250	électrique	700	simple effet	90
WSP25	7512201	25	250	manuelle	700	simple effet	145
WSPA25	7512202	25	250	pneumatique	700	simple effet	146
WSPE25	7512203	25	250	électrique	700	simple effet	148

# **Presses d'atelier**

BETEX WSPM, à commande manuelle et/ou à pédale



15 tonnes 30 tonnes

**50** tonnes



Double actionnement par poignée et pédale



Assise de plateau réglable en hauteur à l'aide d'un palan



Manomètre intégré



Jeu d'adaptateurs en V

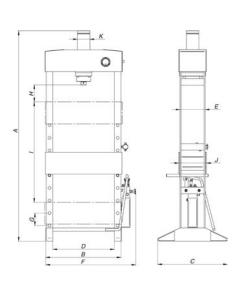
#### **BETEX WSPM**

Ces presses d'atelier hydrauliques robustes conviennent aux travaux de montage professionnels et au test professionnel de toutes sortes de pièces. Elles sont utilisées pour le pressage, le redressage, le pliage, l'estampage, l'assemblage, le démontage, etc.

Le piston est facilement actionné à l'aide de la pompe manuelle. Il est possible de transférer la commande par pompe manuelle à la pompe à pied pendant l'utilisation.

- Haute qualité! Le châssis robuste en acier est soudé, ce qui assure une stabilité maximale et une longue durée de vie.
- L'assise de plateau est facilement réglable en hauteur.
- Très adapté pour le travail de précision.
- La presse de 50 tonnes est équipée d'un palan.
- Piston chromé avec retour automatique.
- Le vérin à simple effet est doté d'un retour à ressort et peut être déplacé horizontalement sur la poutre supérieure (seulement pour les modèles de 50 tonnes).
- Manomètre inclus pour une lecture précise de la puissance de presse.
- Jeu d'adaptateurs en V inclus.

Dimensions (mm)	WSPM15	WSPM30	WSPM50
A	1880	2010	2025
В	680	685	910
C	600	643	764
D	560	565	750
E	190	230	300
F	828	836	1085
G	100	115	115
Н	118	162	140
1	900	920	920
J	214	255	336
K	82	115	140



Туре	WSPM15 S160 W560	WSPM30 S160 W565	WSPM50 S160 W750
N° d'art.	7513001	7513002	7513003
Force de pression tonnes	15	30	50
Pression maximale bars	382,2	374,6	399,5
Course de vérin mm	160	160	160
Contenance du réservoir litres	1,65	1,65	2,5
Vérin fixe	Oui	Oui	Non
Vérin coulissant	Non	Non	Oui
Largeur de travail mm	560	565	750
Poids kg	135	185	360
Diamètre intérieur de vérin mm	85	115	145
Diamètre de tige de piston mm	40	40	50
Diamètre de culot de piston mm	50	50	60

# **Presses d'atelier**

BETEX WSPE électrique



**30 - 300** tonnes

Dimensions mm	Bloc en V 30-60 t	Bloc en V 100 t	Bloc en V 160 t	Bloc en V 200 t
Longueur	350	440	505	560
Largeur	60	80	100	60
Hauteur	120	140	170	120
Poids kg	15	25	35	50



#### **BETEX WSPE**

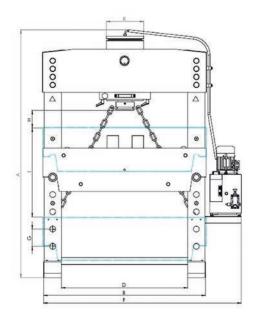
Ces presses d'atelier hydrauliques électriques conviennent aux travaux généraux de montage, au redressage et au test de toutes sortes de pièces.

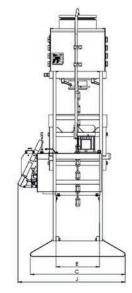
Unique! Vous avez le choix entre deux vitesses de piston: lorsque le piston qui descend rapidement enregistre une contre-pression, une vitesse plus lente est automatiquement enclenchée.

- Haute qualité! Le châssis robuste en acier est soudé, ce qui assure une stabilité maximale et une longue durée de vie.
- Très adapté pour le travail de précision, commande aussi bien électrique que manuelle.
- L'assise de plateau est facilement réglable en hauteur.
- Le vérin peut être déplacé horizontalement sur la poutre supérieure.
- Piston à deux vitesses, piston chromé à tête dévissable.
- Manomètre inclus pour une lecture précise de la puissance de presse.
- Joystick pour une précision de commande du piston.
- Pompe manuelle à double effet (version 100 à 200 tonnes) pour une commande précise du piston.
- Prise électrique 220 V CEE pour raccordement éventuel d'une lampe ou d'une perceuse.
- Les presses sont livrées sans huile. (Conseil : Tellus 46)

#### En option

- Pédale (30-300t)
- Jeu de blocs en V





Туре	WSPE30 S380 W750	WSPE60 S380 W750	WSPE100 S380 W1100	WSPE100 S380 W1500	WSPE160 S400 W1100	WSPE160 S400 W1500	WSPE200 S400 W1300	WSPE300 S480 W1750
A mm	2120	2120	2140	2080	2200	2270	2270	2250
B mm	1000	1000	1350	1750	1410	1810	1610	2120
C mm	695	695	755	755	825	825	865	985
D mm	750	750	1100	1500	1100	1500	1300	1750
E mm	260	260	300	300	380	380	410	500
Fmm	1315	1315	1665	2065	1725	2125	1925	2550
G mm	150	150	150	150	150	150	150	177
H mm	200	197	180	130	180	180	180	180
l mm	750	750	750	750	750	750	750	531
J mm	805	805	865	865	935	935	975	1085
Kmm	160	200	250	250	325	325	368	420

#### **Effet**



#### Réglage de la pression

Ce bouton tournant vous permet de régler la pression.



#### Réglage du plateau

Vous réglez l'assise de plateau à la hauteur adéquate en installant le patin (avec la chaîne) autour du piston. La chaîne est fixée au plateau. À l'aide du joystick, vous faites monter ou descendre le plateau, puis vous déplacez les tenons pour le maintenir en place.



#### Position du vérin

Vous mettez le vérin en position de manière ultrarapide (moins de 10 sec.). Vous déplacez les vérins de gauche à droite en tournant les manettes et en tenant la poignée dans une main. Une fois que le vérin est positionné correctement, vous resserrez les manettes.



#### Vitesse

Unique: les presses WSPE peuvent être actionnées avec deux vitesses! Avec la vitesse 1, le piston se déplace de ± 2,3 mm/sec. Avec la vitesse 2, le piston se déplace de ± 9,5 mm/sec. Lorsque le piston qui descend rapidement enregistre une contre-pression, la vitesse plus lente de 2,3 mm/sec est automatiquement enclenchée. Les vitesses précises dépendent du type de presse WSPE.



#### **Joystick**

Le joystick vous permet d'actionner les presses WSPE, pour le déplacement vers le haut et vers le bas.

#### Pompe manuelle

La pompe (version 100 à 200 tonnes) manuelle vous permet de travailler avec une grande précision (en combinaison avec le joystick). Remarque : la presse de 300 tonnes est livrée avec une pédale ou une télécommande.



Туре	WSPE30 S380 W750	WSPE60 S380 W750	WSPE100 S380 W1100	WSPE160 S400 W1100	WSPE100 S380 W1500	WSPE160 S400 W1500	WSPE200 S400 W1300	WSPE300 S480 W1750
N° d'art. 400 V	7513004	7513005	7513006	7513007	7513008	7513009	7513010	7513011
N° d'art. 220 V (USA)	7513016	7513017	7513018	7513019	7513020	7513021	7513022	7513023
Force de pression tonnes	30	60	100	160	100	160	200	300
Pression maximale bars	221	259	258	255	258	255	243	260
Course de vérin mm	380	380	380	400	380	400	400	480
Alimentation en huile litres/min.	2,82/11,84	2,82/11,84	5,64/17,2	7,1/27,6	5,64/17,2	7,1/27,6	7,1/27,6	12/33
Contenance en huile (réservoir et système)lt	37	38	46	57	46	57	64	100
Vitesse de presse mm/sec.	3	2.87	2.54	2.40	2.54	2.40	1.2	1.80
Vitesse d'approche mm/sec.	9.80	9.5	9.8	7.48	9.8	7.48	6	4.9
Vitesse de retour mm/sec.	14	12	12	9.35	12	9.35	7.43	6.2
Moteur kW	1.5	1.5	3	3	3	3	3	5.5
Tension V/Ph	400/3 220/3	400/3 220/3	400/3 220/3	400/3 220/3	400/3 220/3	400/3 220/3	400/3 220/3	400/3 220/3
Fréquence en Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Régime nominal tr/min.	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2800
Type de protection IP	54	54	54	54	54	54	54	54
Catégorie de sécurité l	1	1	1	1	1	1	I	1
Commande électrique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Commande manuelle	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Vérin fixe	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Vérin coulissant	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Vitesses	2	2	2	2	2	2	2	2
Largeur de travail mm	750	750	1100	1100	1500	1500	1300	1750
Poids kg	385	540	970	1195	1145	1430	1690	3150
Diamètre intérieur de vérin mm	130	170	220	280	220	280	320	380
Diamètre de tige de piston mm	60	75	90	125	90	90	140	180
Diamètre de culot de piston mm	85	100	120	160	120	160	175	215

## **Presses d'atelier**

BETEX PFPE Presses portiques, à commande manuelle/électrique



**100** tonnes

**160** tonnes

#### **BETEX PFPE**

Ces presses portiques hydrauliques robustes avec un portique à commande manuelle sont fabriquées en acier de haute qualité. Elles sont très adaptées au formage, redressage ou pliage de grandes plaques et de matériaux lourds.

Le châssis peut être déplacé dans le sens de la longueur et le vérin peut être déplacé de manière latérale. Le matériau à travailler est de ce fait accessible par tous les côtés.

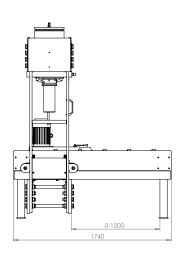
Le déplacement du vérin et du châssis peut être effectué manuellement. Le système hydraulique est de grande précision, aussi bien lorsque la presse est utilisée par commande électrique que manuelle (à l'aide de la pompe manuelle). Cette presse portique est équipée d'un manomètre intégré. L'unité hydraulique motorisée à deux vitesses est dotée d'un dispositif d'arrêt automatique de la grande vitesse et dispose d'un régulateur de pression, d'un joystick pour actionner le vérin et d'une pompe manuelle pour les travaux de presse de précision.

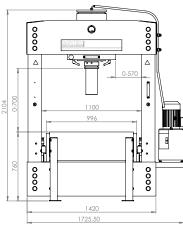
La machine est livrée en standard avec une rallonge de vérin. (Huile Tellus 46 non incluse).

#### Options:

- Plateau à surface plane.
- Adaptation des dimensions, modèles et capacités en tonnes sur demande.
- Jeu de blocs en V.
- Télécommande / pédale.

Туре	PFPE100	PFPE160
N° d'art.	7513024	7513025
Force de pression tonnes	100	160
Puissance de moteur kW	2,2	3
Pression maximale bars	258	255
Course de vérin mm	380	400
Largeur d'encastrement mm	1100	1100
Hauteur d'encastrement mm	700	700
Hauteur de travail mm	720	760
Dimensions de plateau L x l mm	1740x996	1740x996
Poids kg	1685	2265





## Presses d'atelier

BETEX PFPE Presses portiques, à commande électrique



**150** tonnes

220 tonnes

300 tonnes

#### **BETEX PFPE**

Ces presses portiques hydrauliques robustes sont fabriquées en acier de haute qualité. Elles sont très adaptées au formage, redressage ou pliage de grandes plaques et de matériaux lourds. Le châssis peut être déplacé dans le sens de la longueur et le vérin peut être déplacé de manière latérale. Le matériau à travailler est de ce fait accessible par tous les côtés.

Toutes les presses portiques sont équipées d'un vérin à double effet à piston chromé et de guides anti-usure afin de protéger le vérin. Cette colonne de presse est conçue spécialement pour permettre l'installation de divers accessoires. La course du piston est facilement réglable à l'aide des interrupteurs prévus à cet effet et de la télécommande suspendue. Ceci vous permet également de déplacer le châssis et le vérin.

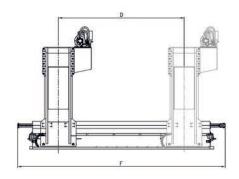
Un dispositif d'arrêt d'urgence avec verrouillage est présent. Le panneau de commande (situé sur le côté droit de la machine) comprend un interrupteur pour régler le type de travail désiré (manuel ou semi-automatique). La pompe hydraulique électrique à deux vitesses enclenche automatiquement la vitesse lente dès que le piston enregistre une contre-pression. La pompe hydraulique est en outre équipée d'un régulateur de pression et d'un manomètre. (Huile Tellus 46 non incluse).

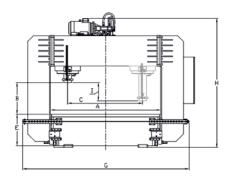
- Fabriqué en acier ST-52.3
- Grand plateau avec portique coulissant

#### Options:

- Plateau à surface plane.
- Adaptation des dimensions et capacités en tonnes sur demande.

Туре	PFPE150	PFPE220	PFPE300
N° d'art.	7513013	7513014	7513015
Force de pression tonnes	150	220	300
Puissance de moteur kW	4	5.5	7.5
Pression maximale bars	315	315	315
Course de vérin mm	450	450	450
Largeur d'encastrement mm	1565	2060	2560
Hauteur d'encastrement mm	700	700	700
Hauteur de travail mm	600	700	750
Dimensions de plateau L x l mm	3000 x 1550	3500 x 2045	4000 x 2545
Poids kg	6500	13000	16000





Туре	PFPE150	PFPE220	PFPE300
Α	1565	2060	2560
В	700	700	700
C	1100	1550	2000
D	2150	2500	3000
Е	600	700	750
F	3260	3860	4360
G	2520	3430	3930
Н	2640	3000	3100

# **Cales d'épaisseur pelables** Cales d'épaisseur BETEX inox

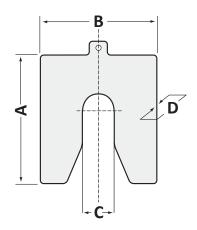




À utiliser en combinaison avec : vérins, écarteurs et équipement d'alignement.

## Cales d'épaisseur pelables BETEX

- Cales d'épaisseur prédécoupées laminées (pelables).
- Fabriquées en acier inoxydable de haute qualité pour prévenir la corrosion.
- Disponibles dans 4 dimensions.
- 12 couches pelables (8 x 0,1 mm et 4 x 0,05 mm).
- Ébarbées, avec des angles spécialement arrondis.
- Toujours adaptées! Il suffit simplement de peler les couches jusqu'à obtention de l'épaisseur appropriée.



Nº d'art.	Matériau	Conditionnement	Α	В	С	D	Taille de boulon
			mm	mm	mm	mm	
8125505	INOX	10	35	30	9	1	M8
812552	INOX	10	50	50	13	1	M12
812553	INOX	10	75	75	21	1	M20
812554	INOX	10	100	100	32	1	M30

# Cales d'épaisseur massives

Mallettes de cales d'épaisseur inox BETEX





À utiliser en combinaison avec : vérins, écarteurs et équipement d'alignement.

## Cales d'épaisseur inox BETEX

Cales d'épaisseur prédécoupées pour un alignement rapide, simple et précis de la machine.

- Disponibles en 6 dimensions et 12 épaisseurs.
- Conditionnement par 10 unités.
- Haute qualité, matériau anti-corrosion.
- L'épaisseur de ces cales de réglage est gravée sur chaque cale.
- 24 combinaisons standard dans des mallettes pratiques.
- Réutilisables

#### Vos avantages:

- ✓ Vous disposez des dimensions adéquates pour une utilisation immédiate.
- ✓ Les cales d'épaisseur sont arrondies et ébarbées.
- ✓ Un alignement précis de la machine contribue à en optimiser les performances.
- ✓ Contrôle des stocks. Il est actuellement plus simple et plus aisée à vérifier.
- √ Également disponible en 2 et 3 mm d'épaisseur!

Cale d'	épaisseur Mini 35	N° d'art.	D mm
Α	35 mm	B035005Mn B035010Mp	0,05 0,10
В	30 mm	B035015Mq	0,15
С	9 mm	B035020Mr B035025Ms	0,20
	M8	B035040Mt B035050Mu B035070Mv	0,40 0,50 0,70
		B035100Mw	1,00

Cale d'	épaisseur A 50	N° d'art.	D mm	
Α	50 mm	B0500025Ak	0,025	
В	50 mm	B050005An B050010Ap	0,05	
С	13 mm	B050015Aq B050020Ar	0,15	
	M12	B050025As B050040At B050050Au	0,25 0,40 0,50	
		B050070Av B050100Aw B050200Ax B050300Ay	0,70 1,00 2,00 3,00	

	`		
Cale d	'épaisseur B 75	N° d'art.	D mm
A	75 mm	B0750025Bk	0,025
В	75 mm	B075005Bn B075010Bp	0,05 0,10
С	21 mm	B075015Bq B075020Br B075025Bs	0,15 0,20 0,25
	M20	B075040Bt B075050Bu	0,25 0,40 0,50
		B075070Bv B075100Bw	0,70 1.00

B075200Bx

B075300By

2,00

3,00

Cale d	épaisseur C 100	N° d'art.	D mm	
Α	100 mm	B1000025Ck	0,025	
В	100 mm	B100005Cn B100010Cp	0,05	
С	32 mm	B100015Cq B100020Cr	0,15	
	M30	B100025Cs B100040Ct B100050Cu	0,25 0,40 0,50	
		B100070Cv B100100Cw B100200Cx B100300Cv	0,70 1,00 2,00 3.00	

Cale d	épaisseur D 125	N° d'art.	D mm
Α	125 mm	B1250025Dk B125005Dn	0,025 0,05 0,10 0,15 0,20 0,25
В	125 mm	B125010Dp B125015Dq	
С	45 mm	B125020Dr B125025Ds	
	M42	B125040Dt B125050Du	0,25 0,40 0,50
		B125070Dv B125100Dw B125200Dx B125300Dy	0,70 1,00 2,00 3,00

Cale d'	épaisseur E 200	N° d'art.	D mm
Α	200 mm	B2000025Ek	0,025
В	200 mm	B200005En B200010Ep	0,05
С	55 mm	B200015Eq B200020Er	0,15
	M52	B200025Es B200040Et B200050Eu	0,25 0,40 0,50
		B200070Ev B200100Ew B200200Ex B200300Ev	0,70 1,00 2,00 3.00

# Cales d'épaisseur massives

## Mallettes de cales d'épaisseur BETEX

- Cales BETEX acier inoxydable massif (AISI 304, DIN 1.4301) dans des mallettes de transport robustes avec compartiments de rangement pratiques. Les mallettes ABCD et E sont équipées de roulettes.
- Les mallettes contiennent diverses cales jusqu'à 5 dimensions (H x l): A 50 mm, B 75 mm, C 100 mm, D 125 mm et E 200 mm.
- Les cales sont disponibles en 12 épaisseurs différentes, de 0,025 à 3,00 mm.
- Il existe 24 combinaisons standard, d'autres combinaisons sont disponibles sur demande.
- Pour remplir à nouveau les mallettes, les cales BETEX sont fournies en paquets de 10.



À utiliser en combinaison avec : vérins, écarteurs et équipement d'alignement.



Mallette ABC 42x33x18 cm



Mallette ABCD et E 55x34x24 cm



Mallette pratique avec 2 roues

Nº d'art.	Type de mallette		Nombre (	de cales ¡	par série	/mallett	e indiqué	ée dans l'	'épaisseı	ur corres	pondant	e en mm		Total par mallette	Poids kg
		0.025	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.40	0.50	0.70	1.00	2.00	3.00		
B020210	AB 10/9	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	-	180	5
B020230	AB 10/10	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	200	7
B020240	AB 10/11	10	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	220	7
B020270	AB 10/12	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	240	7
B020310	BC 10/9	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	-	180	8
B020330	BC 10/10	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	200	11
B020340	BC 10/11	10	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	220	11
B020370	BC 10/12	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	240	11
B020410	CD 10/9	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	-	180	13
B020430	CD 10/10	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	200	18
B020440	CD 10/11	10	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	220	18
B020470	CD 10/12	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	240	19
B020110	ABC 10/9	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	-	270	9
B020100	ABC 10/10	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	300	12
B020140	ABC 10/11	10	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	330	12
B020160	ABC 10/12	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	360	13
B020019	ABCD 10/9	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	-	360	16
B020030	ABCD 10/10	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	400	23
B020040	ABCD 10/11	10	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	440	23
B020060	ABCD 10/12	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	480	23
B020590	E 10/9	-	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	-	90	18
B020600	E 10/10	-	10	10		10	10	10	10	10	10	10	10	100	26
B020620	E 10/11	10	10	10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	110	26
B020660	E 10/12	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120	26

Hauteur et largeur de la cale : A cales 50 mm, B cales 75 mm, C cales 100 mm, D cales 125 mm, E cales 200 mm.

### Fixturlaser AT-100

Le Fixturlaser AT-100 comprend deux détecteurs sans fil. L'utilisation de lasers lignes permet de réduire le temps de montage. Pour vous faciliter encore plus les travaux d'alignement, les détecteurs sont déjà pré-montés et configurés dans la configuration la plus courante.

Le logiciel gratuit fonctionne sur une tablette ou un téléphone iOS ou Android et guide l'utilisateur à l'aide d'icônes durant tout le processus d'alignement. Chaque étape est représentée graphiquement, de sorte qu'aucun problème de texte ou de langue ne peut survenir.

De plus, l'écran montre clairement l'état actuel de la machine et indique quand l'alignement est prêt. Un rapport contenant toutes les informations pertinentes est généré et sauvegardé automatiquement.

Le Fixturlaser est conçu pour une utilisation avec l'application Laser Kit gratuite.

- Interface utilisateur adaptative.
- VertiZontal Moves.

Tiges

- Capteurs pré-montés.
- Connexion automatique via Bluetooth.



## Système complet

- 2 unités de mesure (M8 et S8)
- 2 supports en V avec chaîne (500 mm)
- 1 mètre ruban 5 m
- 1 chargeur
- 1 câble de chargement
- 1 arbre pour tiges
- 1 manuel
- 1 mallette de transport

Туре	Fixturlaser AT-100
N° d'art.	780380
Mallette	
Poids, tous composants compris	4,35 kg
Dimension LxLxH	400 x 300 x 200 mm
Unités de capteur	
Dimension LxLxH	94 x 87 x 37 mm
Poids	0,222 kg
Détecteur	Capteur de ligne numérique
Portée de détection	20 mm / 0,01 mm
Communication	Transmetteur Bleutooth de classe I
Plage de communication	10 m
Distance de mesure	Jusqu'à 2 m
Précision de mesure	3 % +/- 1 chiffre
Précision de mesure d'angle	+/- 3°
Type de laser / classe de laser	Laser à diode 650 nm / Classe de sécurité II
Puissance du laser	<1 mW
Durée de fonctionnement	12 h
Classe de protection	IP54
Température de fonctionnement	0 à 50 °C
Supports	
Diamètre d'arbre	Ø30 - 150 mm

2 unités 150 mm





## Easy-Laser XT440

#### Alignement facile avec un maximum de flexibilité

L'Easy-Laser XT440 est le premier système d'alignement de la nouvelle génération XT. Ce système d'alignement d'arbres est multi-plateforme et peut donc être utilisé avec les appareils iOS et Android. L'Easy-Laser XT440 est très robuste et étanche à l'eau et à la poussière (IP66/IP67). Pour que cette nouvelle génération d'Easy-Laser soit aussi conviviale que possible, tous les programmes de mesure XT ont été rassemblés dans une application conviviale qui peut être téléchargée gratuitement.

- L'alignement d'arbres peut être effectué aussi bien à la verticale qu'à l'horizontale!
- L'application fonctionne sur votre téléphone ou tablette iOS ou Android.
- Pas de licences. Les unités de mesure déterminent les mesures qui peuvent être exécutées.
- Les mesures sont sauvegardées.
- Possibilité de sauvegarder des notes et aussi des photos.
- Les informations peuvent être partagées avec votre client par e-mail.
- Les produits XT sont très robustes et étanches à l'eau et à la poussière (IP66/IP67).
- Batterie longue durée.
- À utiliser en combinaison avec le XT190.

#### En option:

- Écran XT12
- Écran XT12 avec caméra thermique intégrée

Туре	Easy Laser XT440
N° d'art	780320
Dimensions LxLxH	460 x 350 x 175 mm
Poids, tous composants compris	7.2 kg
Unité de capteur M/S	
Détecteur	True PSD 30 mm
Communication	Bluetooth
Précision de mesure	<1 % / jusqu'à 10 m
Type de laser / Classe de laser	Laser à diode / Classe de sécurité II
Matériau du boîtier	Alu anodisé PC/ABS + TPE
Dimensions LxLxH	76 x 76.7 x 39.3 mm
Poids	245 g
Type	VT12 dienlay

Туре	XT12 display
N° d'art	780319
N° d'art (avec caméra IR)	780318

Unité d'affichage XT12	
Température de fonctionnement	-10 à 50°C / 14 à 122 °F
Display	VGA 8" couleurs display, LED
Alimentation / Période d'activité	Heavy duty Li Ion rechargeable / 16 heurs
Communication	WiFi
Matériau du boîtier	PC/ABS + TPE
Dimensions LxLxH	274 x 190 x 44 mm
Poids	1,450 g
Câble (chargement)	Splitter 1 m
Supports (chaîne)	Support en V pour chaînes, largeur 18 mm, diamètre d'arbre 20-150 mm
Tiges	120 mm, 60 mm extensible / Inox



## Système complet

- 1 unité de mesure XT40-M
- 1 unité de mesure XT40-S
- 2 unités de mesure (M et S)
- 2 supports à chaîne avec tiges
- 4 tiges, 60 mm
- 1 mètre ruban, 3 m
- 1 jeu de clés à six pans creux
- 1 chargeur (100-240 V CA)
- 1 câble diviseur CC
- Adaptateur CC-USB, pour le chargement
- 1 manuel de démarrage rapide
- USB avec manuels
- 1 mallette de transport





## Fixturlaser ECO

Le modèle ECO rend l'équipement d'alignement accessible à tous en raison de son excellent rapport qualité-prix.

Les détecteurs de 20 mm et l'interface conviviale permettent d'effectuer des alignements dans n'importe quelle situation.

- Bluetooth intégré.
- Supports pré-montés.
- Écran couleur 4".
- VertiZontal Moves, fonctions innovantes et qui font gagner du temps.
- Retournement de l'écran.
- 8 heures d'autonomie de batterie, en utilisation continue.
- Technologie de capteur CCD.
- Valeurs en temps réel pendant le réglage.
- Classification IP65 (résistant aux conditions extrêmes).
- Unité de capteur sans fil compacte.



## Système complet

- 1 unité d'affichage ECO
- 2 unités de mesure (S6 et M6)
- 1 mètre ruban 5 m
- 1 câble d'alimentation EUR/US 2 m
- 2 câbles USB A-mini B 0,5 m, noirs
- 2 câbles USB A-mini B 1,5 m, noirs
- 2 supports en V avec chaîne
- 2 outils universels
- 1 manuel
- 1 mallette de transport



À utiliser en combinaison avec «Cales d'épaisseur BETEX inox» de la page 168.

Туре	Fixturlaser ECO
N° d'art.	780346
Poids, tous composants compris	4,8 kg
Dimensions LxLxH	415 x 325 x 180 mm
Unité d'affichage	
Dimensions LxLxH	181 x 106 x 34 mm
Poids	0,36 kg
Display	4" (102 mm) en diagonale 84x56 mm
Période d'activité	8 heures en utilisation continue

#### Capteur / unités

Poids	M6 200 g / S6 188 g
Degré de protection	IP65
Distance de mesure	Jusqu'à 3 m
Détecteur	Capteur ligne numérique
Portée du détecteur / résolution	20 mm / 1 % ±1 chiffre
Précision de mesure	0,3 % ±7 μm

#### Supports

• •	
Diamètre d'arbre	Ø25-175 mm / Ø25-450 mm + chaîne
Tiges	4 unités 150 mm



## Fixturlaser EVO

Le nouveau système d'alignement laser, le Fixturlaser EVO, se caractérise par sa grande simplicité d'utilisation.

À l'aide de symboles codés en couleur, l'utilisateur est guidé durant le processus l'alignement. Le Fixturlaser EVO dispose d'un logiciel complet, y compris le programme Feetlock qui peut être utilisé pour l'alignement de machines fixes.

• Bluetooth intégré.

Diamètre d'arbre

Tiges

Avec chaîne d'extension

- Écran couleur 5" compact et léger.
- VertiZontal Moves, fonctions innovantes et qui font gagner du temps.
- Retournement de l'écran.
- Technologie de capteur CCD.
- Valeurs en temps réel pendant le réglage.
- Classification IP65 (résistant aux conditions extrêmes).
- Unités de capteur sans fil compactes.
- 8 heures d'autonomie de batterie, en utilisation continue.



## Système complet

- 1 unité d'affichage EVO
- 2 unités de mesure (M3 et S3)
- 2 supports en V complets
- 2 chaînes 8 mm
- 1 mètre ruban 5 m
- 1 câble d'alimentation EUR/US 2 m
- 3 câbles USB A-mini B 2 m, câble USB A-mini 0,5 m
- 1 câble d'alimentation EUR/US 2 m
- 2 outils universels
- 1 manuel
- 1 mallette de transport

Туре	Fixturlaser EVO
N° d'art.	780347
Poids, tous composants compris	5,4 kg
Dimensions LxLxH	415 x 325 x 180 mm
Unité d'affichage	
Dimensions LxLxH	181 x 103 x 180 mm
Poids	0,36 kg pile comprise
Display	5" (127 mm) en diagonale 111x63 mm
Période d'activité	8 heures en utilisation continue
Capteur / unités	
Poids	M3 212 g / S3 188 g
Dimensions LxLxH	92 x 77 x 33 mm
Degré de protection	IP65
Distance de mesure	Jusqu'à 10 m
Détecteur	Capteur numérique 2ème génération
Portée de détecteur / résolution	30 mm / 1 μm
Précision de mesure	0,3 % ±7 μm
Supports	

Ø25 - 175 mm

Ø25 - 450 mm 4 unités 150 mm





#### Fixturlaser NXA Pro

Un système d'alignement d'arbres basé sur un laser numérique! Le NXA Pro est très compact : avec une largeur de seulement 33,5 mm, les unités de capteurs s'utilisent dans les espaces les plus étroits. Les unités de capteurs sont équipées de batteries de longue durée, d'un système de communication Bluetooth et de gyroscopes. Grâce aux gyroscopes, le NXA Pro est le seul équipement d'alignement d'arbres vertical capable de mesurer selon la méthode des trois points!

- OmniView: Écran 6,5" avec icônes et symboles pour guider l'utilisateur.
- Gyroscope avec méthode unique de 3 points pour l'alignement d'arbres vertical.
- VertiZontal Moves, fonctions innovantes et qui font gagner du temps.
- Bluetooth intégré.
- Gestion de la batterie, 10 heures de fonctionnement continu, affichage niveau de charge de 80 % en 1 heure.
- Technologie de capteur CCD.
- Valeurs en temps réel pendant le réglage.
- Classification IP65 (résistant aux conditions extrêmes).
- Unités de capteur très compactes.
- Les mesures peuvent être enregistrées et copiées vers une clé USB.

Туре	Fixturlaser NXA Pro
N° d'art.	780348
Poids, tous composants compris	7,7 kg
Dimensions LxLxH	415 x 325 x 180 mm
Unité d'affichage	
Dimensions LxLxH	124 x 158 x 49 mm
Poids	1,2 kg
Degré de protection	IP65
Display	6,5" (165 mm) en diagonale 133x100 mm
Gyroscope	Capteur de mouvement inertiel MEMS à 6 axes avec compensation de dérive et étalonnage automatique du champ
Période d'activité	10 heures en utilisation continue (avec éclairage d'écran LCD de 50 %)
Temps de charge / Temps de fonctionnement	Autonomie > 6 heures avec 1 heure de charge

Capteur / unités	
Poids	M3 212 g / S3 188 g
Dimensions LxLxH	92 x 77 x 33 mm
Degré de protection	IP65
Distance de mesure	Jusqu'à 10 m
Détecteur	Degré de qualité Ultra HD CCD
Portée de détecteur / résolution	30 mm / 1 μm
Précision de mesure	0,3 % ±7 μm
Gyroscope	Voir infos unité d'affichage ci-dessus
Période d'activité	17 heures en utilisation continue
Supports d'arbre	

Diamètre d'arbre Ø20 - 450 mm Tiges

4 unités 85 mm et 4 unités 160 mm (extensible jusqu'à 245 mm)



## Système complet

- 1 unité d'affichage NXA Pro
- 2 unités de mesure (M3 et S3)
- 2 supports en V, 2 supports en V magnétiques
- 1 support de réglage
- 1 clé USB
- 1 aimant, 1 set de tiges
- 1 alimentation
- 1 chaîne 8 mm, 60 maillons
- 1 mètre ruban 5 m
- 2 arbres pour tiges
- 1 manuel (en anglais)
- 1 mallette de transport

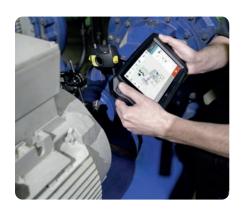


## Schaeffler LASER-EQUILIGN2

L'alignement précis des arbres rotatifs est essentiel pour une production rentable quel que soit le secteur industriel. Il réduit la consommation d'énergie augmente la disponibilité des machines et prolonge leur durée de vie. LASER-EQUILIGN2, la nouvelle génération de systèmes d'alignement laser pour applications horizontales, se caractérise par une précision maximale, une efficacité extrême et un fonctionnement pratique. La technologie à laser unique permet des mesures précises dans toutes les situations.

LASER-EQUILIGN2 peut être installé rapidement et facilement. La tablette portable simplifie l'utilisation en guidant les utilisateurs tout au long du processus d'alignement, étape par étape.

- Précision maximale grâce à la technologie à laser unique
- Solution économique pour alignement horizontal
- Installation rapide et facile
- Utilisation conviviale grâce à l'interface utilisateur non verbale
- Grand écran tactile de 8 pouces



### Système complet

- 1 tablette portable
- Supports d'arbre pour l'unité laser/ capteur et le réflecteur
- 1 laser/capteur
- 1 réflecteur avec prisme-en-toit
- Divers câbles pour le transfert de données ou le chargement du capteur/de la tablette
- 1 mètre ruban
- 1 clé hexagonale, SW 4
- 1 mallette de transport



Туре	Schaeffler LASER-EQUILIGN2
N° d'art	780500
Poids, tous composants compris	7.8 kg
Dimensions LxLxH	500 x 410 x 140 mm
Unité d'affichage	
Poids / Dimensions	0.71 kg
Dimensions LxLxH	256 x 149 x 35 mm
Classe de protection	IP68
Display	8" (203 mm) diagonalee
Période d'activité	jusqu'à 11 heures

Capteur / unités	
Poids	210 g avec capuchon anti-poussière
Dimensions LxLxH	105 x 96 x 55 mm
Classe de protection	IP65
Précision de la mesure	Jusqu'à 30 m

Détecteur	
Portée du détecteur / résolution	sans limite / 1 μm
Précision de la mesure	>98%
Période d'activité	10 hours continuous



## Schaeffler LASER-SMARTY3

Le LASER-SMARTY3 est un système d'alignement de disques et de poulies extrêmement abordable et universellement applicable pour l'alignement de courroies trapézoïdales, courroies dentées, courroies plates et entraînements par chaîne.

Le LASER-SMARTY3 est applicable aux disques magnétiques et non magnétiques. Il dispose de deux blocs d'alignement magnétiques avec contrôle du décalage pour permettre, si nécessaire, des différences d'épaisseur des disques de poulie. Cela vous permet de mesurer les erreurs parallèles et angulaires entre les deux poulies directement en fonction de la position de la courroie dans la rainure. Les redresseurs magnétiques et le dispositif peuvent être montés en quelques secondes. Un laser visible apparaît sur les blocs cibles. Si la ligne laser est projetée exactement à travers les fentes des blocs d'alignement, les disques sont alignés. Le résultat est un alignement rapide et précis.

- Affiche l'erreur parallèle et l'erreur angulaire entre les disques de poulie.
- Fonctionne plus vite et de manière plus précise.
- Convient aussi bien aux machines montées à l'horizontale qu'à la verticale.
- Peut également être utilisé avec des disques non ferreux.
- Peut être utilisé par une seule personne.
- Portée de fonctionnement jusqu'à 0,04 3 mètres. (LOW power mode)
- Portée de fonctionnement jusqu'à 0,5 10 mètres. (HIGH power mode)

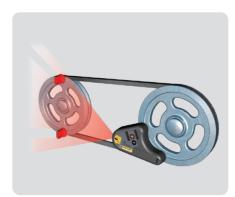


### Système complet

- 1 laser
- 2 cibles
- 1 sac de transport en nylon + mode d'emploi



Туре	Schaeffler LASER-SMARTY3
N° d'art.	7803105
Émetteur laser	
Diamètre de galet	Ø60mm et plus
Classe de laser	2
Longueur d'onde laser/angle de rayon	635-670 nm / 60°
Précision	Plan du laser − Plan de référence Parallélisme : <0,05°, décalage <0,2 mm
Alimentation / Période d'activité	1x (AA) 1,5 V / 12 heures
Matériau du boîtier	Plastique ABS / alu anodisé dur
Poids	265 g
Dimensions LxLxH	145 x 86 x 30 mm



## Schaeffler LASER-TRUMMY2

La tension correcte des courroies est une condition essentielle pour maximiser la durée de vie de la transmission par courroie et de ses composants.

Le LASER-TRUMMY2 est un instrument de mesure optique-électronique robuste, destiné à mesurer la tension des courroies. L'appareil de mesure est équipé d'une sonde de mesure sans fil pour une connexion directe et d'une sonde de mesure avec câble pour les endroits difficiles d'accès. La mesure est effectuée lorsque la machine est à l'arrêt. L'appareil affiche deux valeurs mesurées. La fréquence s'exprime en Hz et la tension de la courroie en N. La valeur mesurée correspondante peut être comparée à la valeur cible spécifiée par les fabricants de courroies.

Les performances maximales et la durée de vie optimale de transmissions par courroie dépendent d'un alignement correct.

#### Une tension correcte de la courroie est synonyme de :

- Prévention de dommages aux roulements
- Réduction de l'usure des composants de la transmission
- Réduction du bruit de fonctionnement
- Réduction des coûts énergétiques

Type

• Manipulation simple et très conviviale



## Système complet

- 1 appareil de mesure
- 1 sonde de mesure avec câble
- 1 sonde enfichable
- 1 pile 9 V
- 1 mallette de transport



À utiliser en combinaison avec «Cales d'épaisseur BETEX inox» de la page 168.

-31-	
N° d'art.	780703
Dimensions mallette LxIxH mm	255 x 210 x 60
Capteur / unités	
Poids kg	0,98
Dimensions LxLxH mm	80 x 126 x 37

Schaeffler LASER-TRUMMY2

Polas kg	0,98	
Dimensions LxLxH mm	80 x 126 x 37	
Operating temperature	+10°C +50°C	
Plage de mesure	10 Hz – 800 Hz	
Display	LCD 2 lignes, 16 caractères	
Alimentation	Pile (9V)	
Matériau du boîtier	Plastique (ABS)	
Cordon de courroie libre minimum	> 150 mm	
Error de indicación	± 1 Hz	
Erreur maximale	₹5%	
Langues disponibles	10	
Limite d'entrée longueur de brin libre	≤ 9,99 m	
Limite d'entrée de la masse de la bande	≤ 9,999 kg/m	
Calibrage (recommandé)	max. 2 ans (périodique)	



## Fixturlaser PAT

Le laser d'alignement PAT pour poulies : la solution idéale pour tous vos besoins d'alignement de poulies ! En utilisant les gorges des poulies comme référence, vous voyez instantanément si les poulies sont correctement alignées ou non.

Le PAT est fourni avec deux unités laser, chacune munie d'un mécanisme à ressort qui peut être fixé dans les gorges des poulies. De plus, le PAT est doté de différentes extensions standard permettant de monter les lasers sur les dimensions les plus fréquentes (A-E 6 mm - 40 mm). D'autres tailles sont disponibles comme accessoires.

L'utilisation de deux unités laser permet à l'utilisateur de déterminer très facilement l'ajustement requis, par exemple comment corriger une erreur parallèle ou angulaire. Il peut voir en un rien de temps si un alignement des poulies s'impose ou non.

Des support/guides de courroie de distribution pour l'alignement de la courroie de distribution sont disponibles en tant qu'accessoires (N° d'art. 780701).



## Système complet

- 2 boîtes avec supports en V
- 2 émetteurs laser
- 4 piles AAA
- 1 mallette de transport

Туре	Fixturlaser PAT
N° d'art.	780700
Poids, tous composants compris	1,5 kg
Dimensions LxLxH	250 x 180 x 80 mm
Unités de capteur	
Poids	340 g
Dimensions LxLxH	61 x 77 x 61 mm
Laser	630 – 675 nm diode à laser classe 2
Angle de ligne laser	90°
Puissance de laser	<1 mW
Distance de mesure	50 mm - 6000 mm
Précision de mesure	Supérieure à 0,5 m ou 0,2 degré
Portée de diamètre de galet	De 75 mm et plus
Largeur de rainure de courroie de galet	6 mm - 40 mm
Alimentation / Période d'activité	2 piles AAA / 20 heures en utilisation continue





Boîte avec supports en V



Kit adaptateur de courroie de distribution pour PAT

## Easy-Laser XT190 BTA

Un système d'alignement de disques et de poulies numérique sans fil pour l'alignement de courroies trapézoïdales, courroies de distribution, courroies plates et transmissions par chaîne.

- Valeurs numériques en temps réel pour une précision encore plus grande.
- Possibilité de sauvegarder les mesures dans un rapport/fichier PDF, ce qui réduit à long terme l'usure des courroies et chaînes.
- À utiliser sur votre propre appareil Android ou iOS via l'application.
- Précis, efficace et convivial.
- L'alignement peut se faire simultanément en direction horizontale et verticale.
- Facilement maniable par 1 personne.
- À utiliser en combinaison avec le XT440.



## Système complet

- 1 laser / 1 détecteur
- 2 cibles
- 1 chargeur (100-240 V CA) + câble
- 1 clé USB avec documentation
- 1 mallette de transport

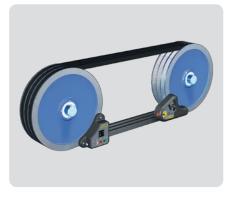


Туре	Easy Laser XT190 BTA
N° d'art.	7803104
Dimensions mallette LxLxH	270 x 225 x 80 mm

Émetteur laser	
Diamètre de galet	Ø60mm et plus
Classe de laser	2
Longueur d'onde laser/angle de rayon	635-670 nm / 60°
Précision	Plan du laser – Plan de référence Parallélisme : <0,05°, décalage <0,2 mm
Alimentation / Période d'activité	1x (AA) 1,5 V / 8 heures
Matériau du boîtier	Plastique ABS / alu anodisé dur
Poids	270 g
Dimensions LxLxH	145 x 86 x 30 mm

Détecteur	
Distance de mesure	Jusqu'à 3 m entre émetteur et récepteur
Plage de mesure	Décalage axial : ±3 mm. Valeur d'angle ±8°
Display	OLED jaune 96 x 96 pixels
Communication	Technologie sans fil Bluetooth
Alimentation / Période d'activité	Li-Po / 5 heures en continu
Matériau du boîtier	Plastique ABS / aluminium anodisé
Poids	190 g
Dimensions LxLxH	95 x 95 x 36mm





### Thermomètres laser

Thermomètres portatifs numériques laser/infrarouge avec un excellent rapport qualitéprix. Ces instruments mesurent avec une grande précision, consomment peu d'énergie et sont faciles à utiliser.

Ils sont très adaptés pour une mesure rapide et sûre de liquides, gaz et toutes sortes d'autres substances. Ils conviennent également particulièrement pour les mesures de température de moteurs, systèmes de frein et systèmes de chauffage.

#### Les thermomètres présentent tous les caractéristiques suivantes :

- Écran LCD éclairé
- Précision de 0,1 °C
- Fonction « hold » automatique
- Lecture de température de 0,1 °C
- Mesure en degrés Celsius ou Fahrenheit
- Piles
- Mode d'emploi



### **BETEX 1240**

#### Thermomètre infrarouge

- Plage de mesure : de -50 °C à 500 °C
- Sac de transport inclus

Туре	BETEX 1240
N° d'art.	610040
Plage de mesure	-50 +500 °C / -58 +932 °F
Précision	±3 °C / 5.4 °F à -50 +20 °C / -58 +68 °F
Résolution	0.1 °C / 0.1 °F
Résolution optique	12:1
Degré d'émission	0,95 (fixe)
Classe de laser	Classe 2
Désactivation automatique	Oui
Alimentation	Pile rectangulaire 9 V
Poids	250 g
Dimensions LxLxH	95 x 82 x 192 mm



### **BETEX 1300**

#### Thermomètre numérique

- Plage de mesure : de -210 °C à 1 372 °C
- 2 capteurs thermocouple

Туре	BETEX 1300
N° d'art.	610260
Plage de mesure thermocouple type K	-200 à 1372 °C
Plage de mesure thermocouple type J	-210 à 1100 °C
Précision	>100 °C ± [0,15 % de la lecture +1 °C] <100 °C ± [0,5 % de la lecture +2 °C]
Mesure	Directe / différentielle (T1-T2)
Unités réglables	°C / °F / K
Désactivation automatique	Au bout de 20 sec. d'inactivité
Alimentation	2 piles AAA 1,5 V
Poids	145 g
Dimensions LxLxH	160 x 60 x25 mm

# Décibelmètre / Tachymètre



# BETEX 1500 Décibelmètre / sonomètre

### Y compris

- Adaptateurs
- Roue
- Cône intérieur et extérieur
- 3 bandes réfléchissantes
- Sac

Туре	BETEX 1500
Nº d'art.	610270
Plage de mesure	35 - 135 dB
Plage dynamique	50 dB
Plage de fréquence	31,5 Hz - 8 kHz
Précision	±2 dB
Fréquence	31,5 Hz - 8 kHz
Mesure de fréquence	A
Type de microphone	Microphone à condensateur électret 1/2"
Limites d'alarme visuelle	>100 dB : l'écran affiche "HI" <100 dB : l'écran affiche "LO"
Précision de température	± 1,5 °C
Résolution	0,1
Mise à jour d'affichage	300 ms
Désactivation automatique	Au bout de 15 min. d'inactivité (peut être désactivé)
Alimentation / Période d'activité	3 piles AAA 1,5 V / <60 h
Dimensions LxLxH	144 x 56 x 30,5 mm
Poids	73 g



### **BETEX 1600**

### Tachymètre

#### Y compris

• Suppresseur de bruit du vent

BETEX 1600
610280
2 - 99999 tr/min
2 - 20000 tr/min
0,1 tr/min dans la plage 2,0 à 9999,9 tr/min
± 0,05 % de la valeur de mesure du régime ; ± 1 chiffre
50 - 500 mm
10 valeurs de mesure
1 pile 9 V / alimentation externe 6 V
Plastique ABS robuste
LCD, 5 chiffres, hauteur 22 mm
160 x 60 x 42 mm
200 g

# Stéthoscope / Endoscope



#### **BETEX ELS12**

#### Stéthoscope électronique / vibromètre

#### Y compris:

- Stéthoscope
- Casque d'écoute
- Sonde de 70 mm et 290 mm
- Mallette

Туре	BETEX ELS 12
N° d'art.	610320
Plage de fréquence	100 Hz - 10 kHz
Volume	Réglable
Température de fonctionnement	-10 à +55 °C
Alimentation	Pile 9 V
Matériau du boîtier	ABS
Dimensions LxLxH	206 x 50 x 32 mm
Sonde à tige (à visser)	1 x 290 mm; 1 x 70 mm (longueur)
Matériau de la sonde	Acier
Poids	240 g pile comprise

Pour la maintenance préventive et la réparation des machines. Vous facilite la localisation des sources de bruit mécanique dans de nombreuses machines,

par exemple le contrôle du mode de fonctionnement de soupapes, injecteurs, relais électriques, pompes, graisseurs, arbres, entraînements et roulements etc.



### **Endoscope BETEX**

#### Vidéoscope électronique

#### Y compris:

- Lecteur de carte
- Carte SD 8 GB (extension possible jusqu'à 32 GB)
- Mallette

Endoscope BETEX
7803110
6 mm
690 000
20 000 lux
8 GB (extension possible jusqu'à 32 GB)
IP67 (sonde) / IP55 (boîtier)
HDMI
Photo: BMP, Vidéo: MP4
Écran TFT 3,5" lumière du jour (visible au soleil)
≤ 0,45 kg (pile comprise)

Vidéoscope facile à utiliser, convient pour la détection, l'examen et la maintenance préventive.

- Permet d'accéder aux endroits difficiles d'accès grâce à la pointe mobile à 360 degrés, qui est équipée d'éclairage LED.
- La sonde est adaptée aux conditions les plus difficiles.
- La structure à double isolation assure l'étanchéité, ainsi que la résistance à l'huile et à la corrosion.
- Il est facile de connecter l'appareil à un grand écran via HDMI afin que le personnel externe puisse évaluer correctement les résultats des tests.
- L'endoscope est équipé d'une poignée magnétique.
- Peut s'utiliser facilement d'une seule main.
- Menu utilisateur simple.

# Bearing Checker, indicateur d'état des roulements

Cet instrument léger et facile d'utilisation est utilisé pour une évaluation rapide et sur site de l'état de tous les types de roulements à billes et à rouleaux, dans les moteurs, les boîtes de vitesses, les pompes et les ventilateurs. Il est utilisé pour des mesures régulières à des positions prédéfinies et dans des conditions de fonctionnement similaires.

La détection à temps de roulements endommagés (chaleur ou vibration) est importante pour améliorer la fiabilité des machines. Le Bearing Checker peut également être utilisé pour identifier des problèmes de lubrification et de cavitation. Une vérification régulière de l'état des roulements permet de réduire les temps d'arrêt imprévus et d'éviter des réparations inutiles.

C'est l'instrument idéal pour les débutants ou un complément aux instruments plus avancés pour évaluer la mesure d'onde de choc. Il est facile à transporter lors des rondes de maintenance. Ensuite, il suffit de transférer les résultats de mesure dans un fichier pour un traitement ultérieur, par exemple dans Microsoft Excel.

L'instrument mesure les niveaux d'onde de choc avec une sonde interne ou un capteur/ transducteur externe. Il peut également être utilisé comme stéthoscope électronique pour détecter des irrégularités sonores produites par une machine.

- Design ergonomique, compact et léger
- Avec écran couleur TFT LCD de 2,4" et fonctionnement par bouton-poussoir
- Possibilité de transférer les résultats de mesure vers un fichier, par exemple Microsoft
- Interface utilisateur graphique intuitive
- Classe de protection: IP65

Dimensions LxLxH

- Transducteur externe ou interne
- Fonction de stéthoscope et connecteur pour écouteurs (adaptateur non inclus)



# Système complet

- Bearing Checker
- Câble USB
- Guide de démarrage rapide

Туре	Bearing Checker
N° d'art.	780302
Mesure d'impulsion de choc	dBm/dBc, plage de mesure -9 à 90 dBsc, ±3 dBsv
Type de transducteur	Sonde intégrée
Température de fonctionnement	-10 à 50 °C
Résolution	1° °C
Stéthoscope	
Mode écouteur	7 niveaux d'amplification
Indication de l'état	LED de couleur verte, jaune et rouge
Indication des mesure	LED de couleur bleue
Fonctions générales	Affichage de l'état de la batterie, test de ligne de sonde, unités de mesure métriques ou impériales, menus indépendants de la langue présentés avec symboles, mémorisation jusqu'à 10 résultats de mesure
Degré de protection	IP65
Display	2.4" Couleur TFT LCD affichage
Matériau du boîtier	Copolyester/TPE
Alimentation / Période d'activité	Piles Lithium Ion 3,63 V ou USB rechargeable, >25 heures en utilisation normale

207 x 74 x 41 mm



Accessoires disponibles

# VibChecker, vibromètre

Les vibrations sont souvent le résultat de problèmes mécaniques sur les machines industrielles. Les mesures de vibrations périodiques avec le VibChecker contribuent grandement à maintenir vos machines opérationnelles lorsqu'elles sont intégrées dans vos travaux de maintenance habituels.

Le VibChecker a un prix abordable et est à la fois pratique, facile à utiliser et durable. Le VibChecker convient aussi bien aux nouveaux utilisateurs qu'aux utilisateurs expérimentés et répond aux besoins de base de la surveillance des vibrations dans votre service de maintenance.

- Instrument léger et compact pour la mesure des vibrations dans une plage de fréquences de 10-1 000 Hz.
- Les résultats de mesure sont automatiquement évalués selon les normes ISO immédiatement après la mesure.
- Des LED vertes, jaunes et rouges indiquent l'état de gravité des vibrations mesurées.
- Le spectre FFT en temps réel affiche les composants de la vibration pour une reconnaissance aisée des symptômes d'erreurs.
- Les résultats peuvent être enregistrés pour la réalisation d'un rapport ou suivi ultérieur.
- Accéléromètre intégré.
- Commande pratique à touches et grand écran.
- Symboles clairs.

Type



# Système complet

- VibChecker
- Câble USB
- Guide de démarrage rapide

.,,,,,	via direction		
N° d'art.	780202		
Plage de fréquence	10 `à 1000 Hz		
Valeurs de mesure	RMS / crête / crête-à-crête		
Plage de mesure :			
- Vitesse	100 mm/s RMS (4 ips) à 80 Hz		
- Accélération	100 m/s2 (10 g) à 10-1000 Hz		
- Déplacement	100 μm (4 mil) à 80 Hz		
Évaluation de l'état	Niveau de vibrations selon ISO2372 et ISO10816, groupe 2,3,4 >600 rpm		
Spectre	Linéaire, 200 lignes, zoom optique, points de marquage		
Fonctions générales	Indicateur de l'état des piles, vérification du transducteur, unités de mesure système métrique ou impérial, menus avec symboles, mémoire pour max. 10 résultats de mesure		
Indication de l'état	LED de couleur verte, jaune et rouge		
Température de fonctionnement	-10 à 50 °C		
Display	LCD TFT couleurs de 2,4"		
Matériau du boîtier	Copolyester/TPE		
Indice de protection	IP65		
Alimentation / Période d'activité	Piles Lithium Ion 3,63 V ou USB rechargeable, >25 heures en utilisation normale		
Dimensions LxLxH	207 x 74 x 41 mm		
Poids	335 σ		

VibChecker



# Sur mesure

Le sur mesure est parfois la seule solution











# Pourquoi choisir le sur mesure?

De nombreux clients utilisent déjà nos outils standard. Mais parfois, les produits standard ne suffisent pas. Il est possible que vous souhaitiez des dimensions différentes ou que des composants de processus nécessitent une manipulation spéciale. Le sur mesure est alors la solution idéale. Notre équipe R&D spécialisée vous propose volontiers une solution personnalisée.

#### De l'analyse à la solution

Une solution sur mesure est développée spécialement pour la problématique de votre processus de production. Des problèmes spécifiques demandent en effet des solutions spécifiques. Nous commençons toujours par une analyse approfondie, lors de laquelle nous examinons l'ensemble du processus de production. Cela nous permet de savoir exactement ce dont vous avez besoin.

Nous sommes impliqués dans le projet du début à la fin, de la conception, en passant par l'ingénierie et l'assemblage, jusqu'à la livraison. Et par la suite, nous sommes toujours prêts à intervenir pour des conseils et des travaux de maintenance.

#### Spécialiste des produits sur mesure

Une source d'expertise, que nous avons accumulée depuis 1978. Nous sommes un spécialiste des outils de maintenance et hydrauliques pour roulements et composants de transmission.

La connaissance du marché international garantit le développement continu du personnel et des produits. Nous traduisons ces nouveaux développements dans nos produits. Cela nous permet d'appliquer les dernières techniques à des solutions personnalisées.

#### Nos produits personnalisés se retrouvent dans toutes sortes d'industries :

- Rail et métro
- Industrie chimique
- Sidérurgie
- Industrie du papier
- Fabricants d'engrenages
- Construction de machines
- Secteur du transport
- Secteur MRO/OEM
- Énergie éolienne
- Centrales énergétiques
- Industrie minière

# **Sur mesure**

# Projets hydrauliques sur mesure

## Avantages des projets hydrauliques sur mesure

Les produits sur mesure offrent une solution aux problèmes qui ne peuvent être résolus avec les outils standard. L'hydraulique sur mesure offre de nombreux avantages :

- ✓ Diversité des solutions grâce à l'utilisation flexible de l'hydraulique
- ✓ Dimensions et tonnage selon les souhaits du client
- ✓ L'outillage hydraulique assure un contrôle total et une commande simple et précise
- ✓ Montage et démontage contrôlé, aucun endommagement des pièces (environnantes)
- ✓ Travail sûr et plus rapide
- ✓ Pas de nuisance sonore
- ✓ Grâce aux solutions sur mesure, les investissements sont parfois moins élevés que pour des produits standard

#### Contrôle et sûreté

Au lieu d'utiliser des outils mécaniques lourds, l'hydraulique vous offre :

- Plus de contrôle du processus
- Pas de nuisance sonore
- Un lieu de travail plus sûr

#### Pont élévateur pour bogies

Ce pont élévateur sur mesure est conçu spécialement pour la maintenance et la réparation des bogies de trains, tramways et métros.

4 vérins de levage hydrauliques sont montés entre les rails. Ceux-ci peuvent être mis en mouvement dans toutes les directions. Ces vérins de levage permettent de soulever ou de soutenir avec précision la pièce qui nécessite une maintenance ou une réparation.

- Capacité de levage : 14 tonnes
- Hauteur et écartement des rails facilement réglables









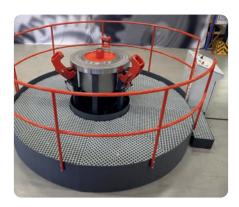
# Montage de jantes de roues pour rames de métro et trams.

Cette presse hydraulique pour jantes de roues est conçue selon les spécifications du client. La presse est utilisée pour assembler les roues dans les jantes équipées de blocs en caoutchouc intermédiaires. Ces blocs assurent le confort des voyageurs.

Lors du montage, un grand cône est utilisé pour tirer hydrauliquement la roue dans la jante. Le cône permet d'assurer que les blocs en caoutchouc sont pressés ensemble de manière contrôlée, après quoi la roue s'intègre facilement.

Objectif: La jante et la roue doivent être parfaitement alignées pour prévenir les vibrations à l'intérieur du véhicule.

- 3 griffes de serrage
- Centrage automatique
- Commande : à partir d'un panneau de commande séparé









#### **BETEX HWS 150**

Cette presse est conçue selon les spécifications du client. Elle est utilisée pour le montage et le démontage des roues sur l'essieu et convient également pour d'autres pièces telles que roulements, roues dentées et disques de frein.

- Force de pression: 150 tonnes
- Course : 460 mm
- Avec vérins de poussée des deux côtés
- Avec 2 adaptateurs de mâchoires pour le démontage en espace réduit
- Positionnement de l'essieu au moyen d'un pont roulant
- Centrage manuel de l'essieu
- Supports flexibles pour le positionnement de l'essieu
- Convient à différents diamètres de roues ou types d'essieux
- Enregistrement automatique de la force, de la course et de la vitesse pour chaque opération. Ces données sont téléchargeables









# **Sur mesure**

# Projets d'induction sur mesure

#### Avantages des appareils de chauffe par induction

Les appareils de chauffe par induction sont extrêmement adaptés pour chauffer de manière sûre des pièces spéciales ou pour la chauffe en série. Les appareils de chauffe par induction offrent en outre les avantages suivants :

- ✓ Possibilité d'utilisation immédiate, aucun préchauffage nécessaire
- ✓ Chauffe contrôlée, sans perte de qualité (ΔT)
- ✓ Chauffe rapide, sûre, propre et sans tension
- ✓ Respect de l'environnement et durabilité
- ✓ Capacités et modèles selon les souhaits du client
- ✓ Solutions basse fréquence (50/60 Hz) et moyenne fréquence

#### Chauffe rapide et précise

Les appareils de chauffe par induction peuvent être utilisés immédiatement, vous n'avez pas besoin de préchauffage. Une chauffe locale jusqu'à 300 °C est possible en quelques secondes. Un dispositif électronique intelligent permet aux utilisateurs de travailler en toute sécurité, proprement et avec une qualité élevée. Il peut s'agir de composants spéciaux ou d'une chauffe en série.

Quels que soient vos souhaits, la chauffe par induction vous permet d'obtenir :

- ✓ Un lieu de travail propre et sûr
- ✓ Une amélioration de la productivité
- ✓ Une réduction des coûts de production
- ✓ Une efficacité énergétique

#### Un lieu de travail propre et sûr!

Contrairement aux chalumeaux, fours ou bains d'huile, avec l'induction vous (n')avez :

- Plus de contrôle du processus
- Pas de flammes (nues)
- Pas de fumée
- Pas de nuisance sonore
- Pas d'huile chaude

La sécurité avant tout!

#### **BETEX MF Quick-Heaters**

Avec l'aide des appareils de chauffe par induction à moyenne fréquence BETEX, les travaux de démontage difficiles peuvent être effectués en toute sécurité et sans dommage. Vous trouverez ci-dessous des exemples de projets d'inducteurs fixes réalisés sur mesure. Pour en savoir plus sur les avantages des MF Quick-Heaters, consultez le chapitre «Technologie à moyenne fréquence» de la page 4.





#### Industrie des ascenseurs

Montage de roues libres dans une usine d'ascenseurs à l'aide d'inducteurs à tige. Pour ce client, les inducteurs ont été fabriqués sur mesure, avec les longueurs et les diamètres souhaités.

#### Industrie du rail et métro

Avec des inducteurs fixes, les bagues intérieures, roulements NU-NJ et joints labyrinthes sont chauffés en toute sécurité. La chauffe rapide et équilibrée permet de les retirer en toute sécurité, proprement et sans dommage.

#### Industrie papetière

Les inducteurs fixes sont fabriqués sur mesure et chauffent très rapidement les bagues intérieures des rouleaux à papier, de sorte qu'ils peuvent être retirés sans problème. Grâce à cette nouvelle méthode de travail, le client n'a plus eu besoin de sous-traiter cette opération. Cela a en outre permis d'éviter l'endommagement de la pièce et du rouleau à papier.

# Appareils de chauffe par induction à basse fréquence BETEX

Vous trouverez ci-dessous des exemples de produits à basse fréquence existants qui ont été modifiés ou entièrement réalisés sur mesure pour le client. Pour en savoir plus sur les avantages de la chauffe par induction, consultez le chapitre «Pourquoi chauffer par induction ?» de la page 6.



#### **BETEX GIGANT**

Adapté pour la chauffe de roues de train. Le barreau d'induction est coulissant.

Température : 240 °C Temps requis : 27 min.



#### **BETEX GIGANT**

Adapté pour la chauffe de gros tubes en inox (1 100 kg), utilisés dans des éoliennes.

Température : 270 °C Temps requis : 3 heures



#### **BETEX GIGANT**

Adapté pour la chauffe de rails.

Température : 250 °C Temps requis : 7 min.



#### **BETEX Twin Heater**

Pour la chauffe simultanée de 2 roulements dans l'industrie ferroviaire.

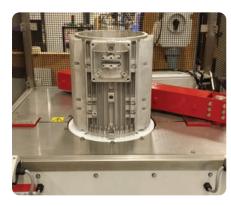
Température : 110 °C Temps requis : 4 min.



#### Appareil de chauffe à bobine BETEX

Grâce à cet appareil de chauffe à bobine, le temps de chauffe d'une roue de train a pu être réduit de 40 à 16 minutes. Il a ainsi été possible d'abandonner les chalumeaux obsolètes. Cette solution durable est plus sûre, plus rapide et entièrement contrôlée.

Température : 250 °C Temps requis : 16 min.



#### Appareil de chauffe à bobine BETEX

Avec les appareils de chauffe à bobine, les boîtiers en aluminium peuvent être chauffés très rapidement pour les assembler. 5 formats différents peuvent être chauffés dans cet appareil.

Température : 250 °C

Temps requis : 30 sec. à 4 min.