

PL

TOP
QUALITY
SINCE
1978

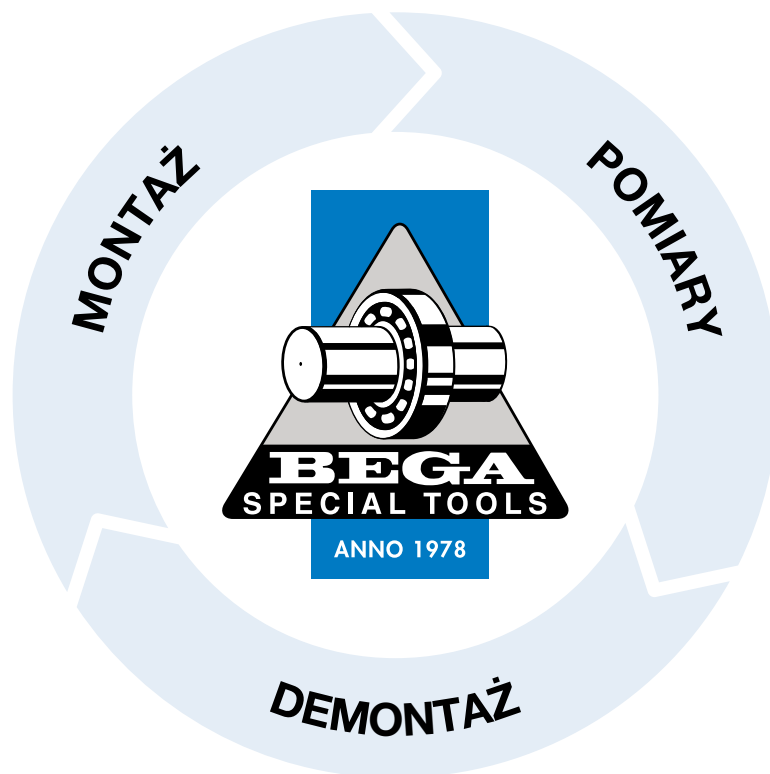


ANNO 1978

NARZĘDZIA HYDRAULICZNE I SERWISOWE DO ŁOŻYSK I CZĘŚCI PRZEKŁADNI MECHANICZNYCH



www.begaspecialtools.com



Łożysko jest sercem trójkąta. Bega specjalizuje się w projektowaniu i sprzedaży specjalistycznych narzędzi do pomiarów, montażu i demontażu łożysk oraz części przekładni mechanicznych. Pomiary, montaż i demontaż: według nas to trzy nieodłączne wierzchołki trójkąta.

NARZĘDZIA HYDRAULICZNE I SERWISOWE DO ŁOŻYSK ORAZ CZĘŚCI PRZEKŁADNI MECHANICZNYCH

Bega Special Tools zajmuje się produkcją i sprzedażą specjalistycznych narzędzi do bezpiecznego i ekonomicznego montażu i demontażu łożysk oraz części przekładni mechanicznych. Narzędzia te przeznaczone są dla działów produkcyjnych i utrzymania u producentów części oryginalnych (OEM) oraz zakładów utrzymania ruchu oraz remontowo naprawczych (MRO). Nasza oferta przeznaczona jest dla wszystkich branż przemysłowych. Oferujemy również rozwiązania specjalistyczne dla energetyki wiatrowej, kolejnictwa, górnictwa i hutnictwa. Naszym celem jest poprawa jakości utrzymania ruchu i montażu podzespołów wirujących maszyn. Im wyższa jakość, tym większa trwałość i niższe koszty eksploatacji.

BETEX® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Bega International bv.



Szanowny Czytelniku!

W niniejszym katalogu przedstawiamy program narzędzi BETEX® dla producentów oraz zakładów utrzymania ruchu.

MONTAŻ:	nagrzewnice indukcyjne (niskiej i średniej częstotliwości), nagrzewnice elektryczne i narzędzia montażowe
DEMONTAŻ:	ściągnacze mechaniczne i hydrauliczne o nacisku do 150 ton oraz szeroka gama narzędzi pomocniczych
HYDRAULIKA SIŁOWA:	siłowniki, pompy, podnośniki i prasy warsztatowe
OSIOWANIE I MONITOROWANIE:	podkładki, przyrządy do osiowania, przyrządy do kontroli łożysk, temperatury, hałasu, drgań
SMAROWANIE:	Systemy smarowania automatycznego marki Perma (katalog dostępny na żądanie)



Szczegółowe informacje oraz dane teleadresowe najbliższych sprzedawców można otrzymać pisząc na adres: sales@bega.nl.



6-43

Montaż

44-77

Demontaż



78-137

Hydraulika

siłowa



138-152

Osiowanie /
Monitorowanie



SPIS TREŚCI

Montaż

Nagrzewnice indukcyjne Betex®	6-8
Modele przenośne	
Nagrzewnica schodkowo-stożkowa Betex serii CH	9
BETEX iDuctor 1 i 2 – podręczne nagrzewnice indukcyjne	10-12
BETEX 24 XLDi przenośna – do detali maks. 10 kg	13
BETEX 22 ELDi przenośna – do detali maks. 20 kg	14
BETEX 24 XLDi TURBO – do detali maks. 50 kg	15
Modele stołowe	
BETEX 22 ESDi – nagrzewnica do detali maks. 65 kg	16
BETEX 24 RSDi TURBO – do detali maks. 150 kg	17
BETEX 38 ESD – nagrzewnica do detali maks. 150 kg	18
BETEX 40 RSD / 40 RDSm TURBO – do detali maks. 350 kg	19
Modele wózkowe	
BETEX 38 ZFD – nagrzewnica do detali maks. 300 kg	20
BETEX 40 RMD TURBO – do detali maks. 600 kg	21
Modele wielkogabarytowe	
BETEX SUPER – nagrzewnica do detali maks. 600 kg	22
BETEX SUPER TURBO – do detali maks. 1200 kg	23
BETEX GIANT – nagrzewnica do detali maks. 3500 kg	24
BETEX GIANT TURBO – do detali maks. 12 000 kg	25
DANE TECHNICZNE – modele przenośne	27-29
Zasotowania w przemyśle	30-32
Urządzenia specjalne – produkcja na zamówienie	33
Indukcja średniej częstotliwości	
Nagrzewnice indukcyjne – Montaż i demontaż elementów	34-45
Betex MF Quick-Heater 2.5	36
Betex MF Quick-Heater 3.0	37
Metody nagrzewania indukcyjnego średniej częstotliwości	38-39
Dane techniczne – Nagrzewnice serii MF	40-41
Betex Impact 33 i 39 – zestawy narzędzi montażowych	42-43

Demontaż

Ściągacze mechaniczne	
BETEX MSP	44
Betex KZZ kleszcze do wpustów	45
Ściągacze mechaniczne	46-51
Ściągacze hydrauliczne	
Ściągacze Betex HP, HSP, HXP, 3-funkcyjne, HPP	52-57
Komplety akcesoriów	
Odklejacze do łożysk BETEX, Płyty trójdzielne BETEX	58-59
Mobilne ściągacze hydrauliczne	
Betex Mobi-ściągacze	60-61
Ściągacz 2/3-ramienny BETEX HXPC, siła nacisku 50 ton	62-63
Ściągacz 2-ramienny BETEX HXPM 50, siła nacisku 50 ton	64-65
Ściągacz 2/3-ramienny BETEX HXPM 50, siła nacisku 50 ton	66-67
Ściągacz 2-ramienny BETEX HXPM 100, siła nacisku 100 ton	68-69
Ściągacz 2/3-ramienny BETEX HXPM 100, siła nacisku 100 ton	70-71
Ściągacz 3-ramienny BETEX HXPM 150, siła nacisku 150 ton	72-73
Betex BPP & BPPS Ściągacz, popychacz do łożysk	74-77

Hydraulika siłowa

Siłowniki hydrauliczne	78
Siłowniki standardowe, ze sprężyną powrotną, jednostronnego działania	
Siłowniki BETEX NSSS	79
Siłowniki BETEX NSLS, niskoprofilowe płaskie	80
Siłowniki BETEX NSCS, płaskie o krótkim skoku	81
Siłowniki BETEX NSHS, z tłoczyskiem drążonym	82
Siłowniki z powrotem pod obciążeniem, z nakrętką zabezpieczającą, jednostronnego działania	
Siłowniki BETEX JLLC o dużej sile,	83
Siłowniki BETEX JLPC o dużej sile, kompaktowe	84
Siłowniki obustronnego działania	
Siłowniki BETEX NDAC	85
Siłowniki BETEX NDAH, z tłoczyskiem drążonym	86
SIŁOWNIKI Z KORPUSEM ALUMINIOWYM	87
Siłowniki aluminiowe, ze sprężyną powrotną	
Siłowniki BETEX SSA	87
Siłowniki BETEX ACHC, z tłoczyskiem drążonym	88
Siłowniki BETEX ADHC, z tłoczyskiem drążonym, obuustr. działania ..	89

Siłowniki aluminiowe z nakrętką zabezpieczającą

Siłowniki BETEX ALNC, z powrotem pod obciąż., jednostr. działania.. 90

Pompy ręczne 700 barów

Pompy ręczne BETEX PB / HC, stalowe, o wzmocnionej konstrukcji.. 91

Pompy ręczne BETEX AHP, lekkie-aluminiowe..... 92

Pompy ręczne BETEX HP 35, stalowe, o wzmocnionej konstrukcji, 3,5 l 93

Pompy ręczne BETEX HP 80, stalowe, o wzmocnionej konstrukcji, 8 l... 94

Pompy nożne 700 barów

Pompy nożne BETEX FHB, stalowe,..... 95

Pompy pneumatyczno-hydrauliczne 700 barów

Pompy BETEX AP 921

Pompy BETEX AP 1600/3000

Pompy BETEX AP 8000

Pompy elektryczne, elektrohydrauliczne 700 barów

Pompy BETEX EP 13, 3 l

Pompy BETEX EP 18, 8 l

Pompy BETEX EP 211, 11 l

Pompy BETEX EP 320, 20 l

Pompy BETEX EP 420, 20 l

Pompy wysokoprężne aluminiowe

Pompy ręczne BETEX AHP/UHP, 1000 / 1500 / 2800 barów..... 104

Pompy BETEX UHAP, 2800 barów

Akcesoria, ciśnienie robocze maks. 700 barów

Akcesoria hydrauliczne, oleje hydrauliczne..... 106-110

Podnośniki

Seria BETEX CJ

Podnośniki hydrauliczne boczne Betex TOE

Przenośne komplety napędów hydraulicznych serii BETEX PPK..... 113

Rozpieraki hydrauliczne / kliny hydrauliczne

Seria BETEX 15 TL / 15 TLS / 25 TLS

Klin hydrauliczny BETEX HLW 18T

Mechaniczny rozpierak do kołnierzy BETEX MFS 7T – 7 ton..... 116

Hydrauliczny rozpierak do kołnierzy BETEX MFS 10T – 10 ton

Przecinaki do nakrętek BETEX HNS, 10-50 ton..... 118

Prasy warsztatowe

BETEX WSP z napędem ręcznym, pneumatycznym lub pompą elektryczną, 10, 25 ton

BETEX WSPM z pompą ręczną lub nożną – 15, 30 l 50 ton 120-121

BETEX WSPE z napędem elektrycznym, 30-300 ton

Prasy bramowe BETEX PFPE, 100 – 300 ton

Narzędzia specjalistyczne – dla warsztatów utrzymania taboru kolejowego

Uniwersalna prasa hydrauliczna do zestawów kołowych BETEX HWS

150 t

Prasa hydrauliczna do obręczowania kół

Stoły warsztatowe Betex Mobilift..... 131

Wskazówki bezpieczeństwa..... 132-133

Prawidłowe kompletowanie instalacji hydraulicznej

134-137

Osiowanie / Monitorowanie

Podkładki regulacyjne

Podkładki regulacyjne

Przyrządy do ustawiania współosiowości wałów

Miernik laserowy Fixturlaser

Easy-laser® E420

Easy-laser® XT440

Fixturlaser ECO

Fixturlaser EVO..... 145

Fixturlaser NXA Pro

Przyrządy do ustawiania kół pasowych

Fixturlaser PAT

Easy-Laser D90 BTA

Easy-Laser XT190 BTA Digital

Monitorowanie

Betex Bearing Checker - monitorowanie stanu łożysk

Betex Vibchecker - monitorowanie drgań..... 150

Termometry laserowe 750,1220, 1230, 1250, 1300..... 151

Decybelometr 1500 / Tachometr 1620 / Stetoskop ELS14

NAGRZEWNICE INDUKCYJNE BETEX®

Bega zajmuje się projektowaniem, produkcją i sprzedażą szerokiej gamy nagrzewnic indukcyjnych pod marką BETEX® dla przemysłu i usług przemysłowych.

Nagrzewnice indukcyjne naszej produkcji wyróżniają się niezawodnością i łatwą obsługą, przez co cieszą się popularnością na całym świecie.

- Nagrzewnice standardowe i TURBO (o niskiej częstotliwości) służą do nagrzewania łożysk i innych podzespołów przekładni mechanicznych przed montażem.
- Nagrzewnice MF Quick-Heater (o średniej częstotliwości) służą do nagrzewania wszelkiego rodzaju części mechanicznych przed ich montażem lub demontażem.

ASORTYMENT

- Modele przenośne
- Modele stołowe
- Modele wózkowe
- Modele wielkogabarytowe
- Modele niestandardowe
- Modele o średniej częstotliwości do montażu i demontażu części



ZALETY NAGRZEWNIC INDUKCYJNYCH BETEX®

- ✓ Przede wszystkim — bezpieczne!
- ✓ Ekologiczna zasada działania: nie dymią, nie używają otwartego ognia, nie wydzielają oparów — i nie są źródłem odpadów z oleju.
- ✓ Są energooszczędną alternatywą dla tradycyjnych metod nagrzewania części.
- ✓ Równomierne podgrzewanie: elektroniczne układy sterowania chronią podgrzewaną część przed przegrzaniem i ogrzewaniem wybuchowym (gwałtownym).
- ✓ Solidna konstrukcja — nie sprawia problemów w przemysłowych warunkach pracy.
- ✓ Mogą podgrzewać łożyska uszczelnione (2RS-ZZ) oraz nasmarowane.
- ✓ Automatycznie zmniejszają moc.
- ✓ Automatycznie rozmagnesowują część po podgrzaniu do natężenia 2 A/cm.
- ✓ Automatyczny tryb ponownego nagrzewania.
- ✓ Unikalna, przyjazna dla użytkownika konstrukcja z ramieniem obrotowym.
- ✓ Mogą pracować bez przerwy, całą dobę, całymi dniami.
- ✓ Przeznaczone specjalnie dla wydziałów produkcyjnych oraz utrzymania ruchu.
- ✓ 3-letnia gwarancja na sterownik elektroniczny.
- ✓ Szeroka gama urządzeń w serii STANDARD i TURBO o mocy od 3,6 do 100 kVA.
- ✓ Modele TURBO: duża moc wyjściowa przy znacznej oszczędności energii.
- ✓ Konstrukcja i rozwiązania techniczne podparte ponad 40-letnim doświadczeniem.
- ✓ Spełniają wymagania CE i IEC.

NAGRZEWNICE INDUKCYJNE BETEX®

DLACZEGO WARTO ZASTOSOWAĆ NAGRZEWANIE INDUKCYJNE?

Nagrzewanie indukcyjne jest szybką i obecnie najlepszą, kontrolowaną metodą nagrzewania. Bezpieczne i przyjazne dla środowiska, alternatywne dla tradycyjnych metod takich jak piece, kąpiele olejowe czy palniki. Te metody powodują powstawanie dymu, oparów lub odpadów olejowych, są również niebezpieczne dla zdrowia i życia.

NAGRZEWANIE ŁOŻYSK I INNYCH PODZESPOŁÓW

Zaletą nagrzewnic indukcyjnych BETEX® jest wszechstronność: nadają się do nagrzewania kół zębatach, tulei, panewek, sprzęgieł i wielu innych elementów. Powszechnie wiadomo, że poprawna metoda montażu przedłuża żywotność łożyska. Nagrzewanie indukcyjne nie powoduje naprężeń, chroniąc przed uszkodzeniem materiału i mechanizmu. Nie jest szkodliwe dla smaru i oleju w podzespołach. Metoda ta jest wręcz idealna w przypadku łożysk uszczelnionych (2RS-ZZ) oraz łożysk nasmarowanych.

REGULACJA TEMPERATURY LUB CZASU NAGRZEWANIA

Sterowanie elektroniczne w technologii cyfrowej optymalnie reguluje przebieg procesu nagrzewania, automatycznie dobierając jak najwydajniejsze wartości mocy. Każdy detal nagrzewany jest błyskawicznie i równomiernie. Proces nagrzewania nie wymaga specjalnych czynności. Sterowanie chroni również przed podgrzewaniem wybuchowym (nie ma ryzyka odbarwienia materiału ani tworzenia się w nim wżerów).

ROZMAGNESOWANIE

W przypadku łożysk i części przekładni mechanicznych warunkiem krytycznym jest niezawodne rozmagnesowanie. Dzięki sprawdzonej technologii pracy, nagrzewnice indukcyjne BETEX® gwarantują maksymalną skuteczność rozmagnesowania (do natężenia poniżej 2 A/cm). Znacznie to wpływa na trwałość użytkową łożysk, kół zębatach i innych części wirujących.

WYSOKA SPRAWNOŚĆ ENERGETYCZNA

Wszystkie nagrzewnice indukcyjne BETEX® wyróżniają się wysoką wydajnością energetyczną w porównaniu z tradycyjnymi metodami nagrzewania części. Seria nagrzewnic TURBO umożliwia szybkie nagrzewanie dużych detali w relatywnie krótkim czasie, zużywając tyle samo energii elektrycznej, co seria Standard.

NIEZAWODNA JAKOŚĆ

Nagrzewnice indukcyjne BETEX® słyną z niezawodności. Solidna konstrukcja i łatwość obsługi to bezproblemowa eksploatacja w warunkach przemysłowych. Nagrzewnice serii Standard pracują na zasilaniu o niskiej częstotliwości (50/60 Hz). Nagrzewnice przeznaczone do montażu i demontażu części mechanicznych pracują ze średnią częstotliwością zasilania (poniżej 20 kHz).

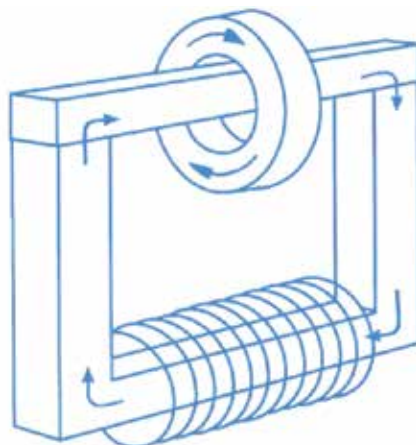
SERWIS I GWARANCJA

Wieloletnie doświadczenie i obszerna wiedza techniczna gwarantują wysoką jakość wykonania i niezawodność działania naszych urządzeń, a także fachowe doradztwo i bardzo skuteczną pomoc techniczną. Nagrzewnice indukcyjne BETEX® sprzedawane są z czytelną, zrozumiałą instrukcją obsługi oraz 3-letnią gwarancją na podzespoły elektroniczne.

ZASADA DZIAŁANIA

Nagrzewnica indukcyjna indukuje prąd (o niskiej częstotliwości) w element nagrzewany. Dzieje się tak, ponieważ przedmiot podgrzewany pełni rolę „dolnej strony” (tj. uzwojenia wtórnego) transformatora elektrycznego, którym zasadniczo jest nagrzewnica.

Uzwojenie pierwotne („strona górna”) transformatora czerpie zasilanie z sieci elektrycznej prądu przemiennego poprzez regulator elektroniczny. Powstaje pole magnetyczne, które indukuje prąd o dużym natężeniu (tzw. prąd zwarciovowy) w element nagrzewany, przez co rośnie jego temperatura. Po każdym cyklu nagrzewania nagrzewnica automatycznie rozmagnesowuje detal.



STANDARD czy TURBO?

Modele nagrzewnic indukcyjnych serii TURBO wyróżniają się niskim poborem energii elektrycznej i wysoką mocą wyjściową. Efekt TURBO działa tylko wtedy, gdy element nagrzewany znajduje się w pozycji poziomej..

Porównanie czasu nagrzewania nagrzewnicami indukcyjnymi serii Standard i TURBO						
Nagrzewanie w położeniu poziomym do temp. 110°C, czas w minutach						
Nr łożyska	22322	22332	23148	22348	175296	koło zębate
Waga [kg]	18 kg	50 kg	64 kg	145 kg	220 kg	300 kg
Otwór/sr. zewn. [mm]	110/240	160/340	240/400	240/500	350/580	210/600
ELD 3,6 kVA 230 V.	30,00	--	--	--	--	--
24 RLDi TURBO 3,6 kVA, 230 V	03,47	23,00	--	--	--	--
22 ESDi 3,6 kVA, 230 V	07,45	27,20	49,00	--	--	--
24 RSDi TURBO 3,6 kVA, 230 V	--	06,03	19,20	47,00	--	--
38 ESD 8 kVA, 400 V	02,58	07,10	11,50	31,20	--	--
40 RSD TURBO 8 kVA, 400 V	--	02,00	03,58	07,10	26,50	15,00
38 ZFD 12 kVA, 400 V	--	10,40	10,38	22,15	39,50	48,45
40 RMD TURBO 12 kVA, 400 V	--	--	01,45	02,35	08,40	06,35

Czas nagrzewania zależy od następujących czynników:

- minimalnej średnicy otworu (wewnętrznej) i maksymalnej średnicy zewnętrznej oraz szerokości i wagi części nagrzewanej
- temperatury docelowej i rodzaju materiału części nagrzewanej
- dostępnej mocy



Wszystkie nagrzewnice dostarczane są z:

- Instrukcją obsługi
- Rękawicami żaroodpornymi do temp. 250°C
- Magnetycznym czujnikiem temperatury (240°C)
- Wazeliną techniczną do konserwacji

Wypożyczenie dodatkowe:

- Wózek
- Zwory regulowane
- Rękawice żaroodporne do temp. 300°C
- Magnetyczny czujnik temperatury (350°C) (wersje o wyższej temperaturze — na zamówienie)

Efekt TURBO działa tylko wtedy, gdy element nagrzewany znajduje się w pozycji poziomej

NAGRZEWNICA SCHODKOWO-STOŻKOWA BETEX SERII CH

Przeznaczone do nagrzewania łożysk, umożliwiając ich proste osadzenie z pasowaniem skurczowym.

Poprawna metoda montażu (osadzenia) łożyska zwiększa jego trwałość. Ogrzewanie elektryczne jest bezpieczniejsze i bardziej ekologiczne od technik tradycyjnych wymagających montażu udarowego (młotkami), łaźni olejowych czy palników. Umożliwia podgrzewanie kół zębatach, tulei, panewek, sprzęgieł oraz innych okrągłych elementów metalowych.

Przystępna alternatywa!

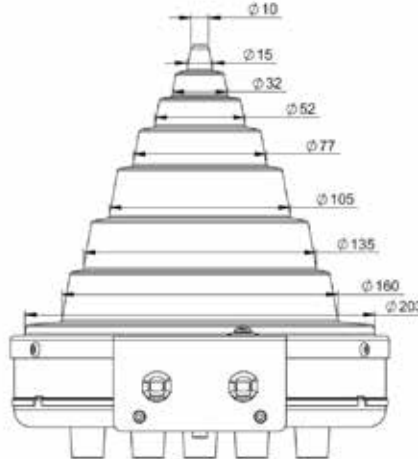
Jeśli Twój budżet jest ograniczony to nagrzewnica stożkowa BETEX jest przystępną alternatywą dla innych systemów nagrzewania. Wyróżnia się prostą obsługą, umożliwiając nagrzewanie części o różnych wielkościach. Korpus wykonano z lekkiego stopu aluminium. Nagrzewa szybko i równomiernie.

Zalety:

- Łatwa w obsłudze: wystarczy podłączyć do prądu i uruchomić
- Lekka — łatwo ją przenosić
- Niezawodna i wszechstronna
- Pracuje bezpiecznie i bez zanieczyszczeń

Modele dostępne w wersji z termometrem (CHC)

- Temperatura zadana: 120°C / 248°F
- Funkcja podtrzymywania temperatury: nagrzewnica podtrzymuje łożysko w zadanej temperaturze.



Standard	średnica Ø
mm	cale
10	0,39
15	0,59
32	1,26
52	2,05
77	3,03
105	4,13
135	5,31
160	6,30
203	7,99

Uwaga: pasują również rozmiary pośrednie.

Typ nagrzewnicy stożkowej BETEX	CHU	CHC
Nr kat.	360600 - 120 V 360610 - 230 V	360700 - 120 V 360710 - 230 V
Moc	725 W	725 W
Napięcie / Natężenie	120 V / 6 A 230 V / 3,2 A	120 V / 6 A 230 V / 3,2 A
Częstotliwość [Hz]	50/60 Hz	50/60 Hz
Waga maks. ± [kg]	5-7 kg	5-7 kg
Min. średn. wewn. Ø [mm]	10	10
Maks. średn. wewn. Ø [mm]	203	203
Maks. średn. zewn. Ø [mm]	305	305
Kontrola temperatury [°C / °F] Stała temperatura	-	120°C / 248°F
Funkcja podtrzymania temperatury	-	Tak
Wymiary [mm / cale], dł. x szer. x wys.	365x220x240	365x220x240
Waga nagrzewnicy [kg / lbs]	2,4 kg	2,6 kg

PRZENOŚNE

BETEX iDuctor – podręczne nagrzewnice indukcyjne

Najlepsze narzędzie do nagrzewania bezpłomieniowego

BETEX iDuctor to nowy typ przemysłowej podręcznej nagrzewnicy indukcyjnej. Umożliwia punktowe podgrzewanie wszystkich elementów metalowych: części przekładni napędowych, opraw łożysk, śrub i nakrętek, rur, a nawet niewielkich powierzchni. Dzięki precyzyjnemu przepływowi ciepła otoczenie części nagrzewanej nie rozgrzewa się. Ciepło powoduje rozszerzanie się i luzowanie zakleszczonych detali. Nadaje się również do usuwania naklejek i powłok.



BETEX iDuctor 1 – 1200 W

Idealna do odkręcania zakleszczonych, zaparzonych śrub i nakrętek – zamiast palników czy szlifierek. Otwarty ogień może być niekiedy niebezpieczny, a poza tym może wydzielać spaliny, co jest mało ekologiczne. Szlifiereki iskrzą, a poza tym mogą uszkodzić elementy w pobliżu przecinanego detalu. iDuctor 1 to wyższe bezpieczeństwo, higiena i prędkość pracy.

BETEX iDuctor skompletowany jest w standardzie z poręcznym futerałem 2-metrowej długości elastyczną cewką indukcyjną oraz parą rękawic żaroodpornych do temp. 250°C.

✓ Nowość



BETEX iDuctor 2 – 2300 W

Nowy iDuctor 2 – 2300 W

Jedyna na rynku ręczna nagrzewnica indukcyjna o mocy aż 2300 wat! Iductor 2 może jeszcze szybciej nagrzewać większe i cięższe elementy. Brak otwartego ognia, oraz znaczna oszczędność czasu.

Zalety

- Wysoce ergonomiczna konstrukcja
- Szybka praca
- Niski koszt
- Duża wygoda
- Można używać jedną ręką
- Nie wymaga otwartego ognia
- Bezpieczna praca
- Wszechstronność
- Idealna dla trudno dostępnych miejsc
- Bezobsługowa



PRZENOŚNE

BETEX iDuctor – podręczne nagrzewnice indukcyjne

Wyposażenie dodatkowe:

- Komplet 9 cewek indukcyjnych – 8 spirali indukcyjnych o średnicy wewnętrznej (min. - maks.): 18-52 mm (pasują odpowiednio na śruby o wymiarach M8-M30) + 1 cewka indukcyjna U-kształtka
- Średnica wewn. 160 mm – łatwa wymiana wszystkich cewek
- Elastyczna cewka indukcyjna nagrzewnicy iDuctor 1: dł. 1,1 m
- Elastyczna cewka indukcyjna nagrzewnicy iDuctor 2: dł. 2,5 / 3 / 3,5 m
- Cewka płaska iD-pad – do nagrzewania powierzchni, ułatwiając usuwanie powłok i naklejek
- Rękawice żaroodporne do temp. 300°C

Cewki indukcyjne spiralne i elastyczne



Cewka ID-pad





Oba urządzenia dostarczane w komplecie z poręcznym futerałem, elastyczną cewką indukcyjną o długości 2,0 m i rękawicami żaroodpornymi (do temp. 250°C).

Elastyczna cewka indukcyjna do nagrzewania części każdego rodzaju



DANE TECHNICZNE

– poręczne nagrzewnice iDuctors

				
	Nr kat.	Opis	Nr kat.	Opis
	231101	iDuctor 1, 230 V CE	231301	iDuctor 2, 230 V CE*
	231102	iDuctor 1, 120 V CE + transformator	231302	iDuctor 2, 120 V CE + transformator*
	231103	iDuctor 1, c(UL)us 120 V + transformator		
Napięcie / A / Hz		230 V / 6 A, 50 / 60 Hz		230 V / 6 A, 50 / 60 Hz
Moc		1200 W		2300 W
Zabezpieczenie termiczne		tak		tak
Sygnalizacja kodów błędów		tak		tak
Chłodzenie wentylatorowe		tak		tak
Elektroniczny układ sterowania – automatyczna regulacja mocy w razie przeciążenia lub przegrzania.		tak		tak
Lampa LED		tak		tak



iDuctor 1				
Opis	Nr kat.	Grubość cewki elastycznej [mm]	Długość [mm]	Izolacja cieplna
Cewka dł. 1,1 m	231202	3,5	1100	650°C
Cewka dł. 2,0 m	231203	3,5	2000	650°C
IDpad	231205	3,5	-	250°C
Kpl. cewek indukcyjnych, 9 szt.	231204	3,5	-	250°C
iDuctor 2				
Opis	Nr kat.	Grubość cewki elastycznej [mm]	Długość [mm]	Izolacja cieplna
Cewka dł. 2,0 m	231203	3,5	2000	650°C
Cewka dł. 2,5 m	231217	3,5	2500	650°C
Cewka dł. 3 m	231218	3,5	3000	650°C
Cewka dł. 3,5 m	231219	3,5	3500	650°C
IDpad	231205	3,5	-	250°C
Kpl. cewek indukcyjnych, 9 szt.	231304	3,5	-	250°C

Komplety cewek indukcyjnych:

iDuctor 1 – cewki indukcyjne: M30, M24, M20, M16, M12, M10, M10, M08, (gr. przewodu 3,5 mm), cewka U-kształtna

iDuctor 2 – cewki indukcyjne: M30, M24, M20, M16, M12, M10, M10*, M08*, (gr. przewodu 3,5* lub 5,5 mm), cewka U-kształtna

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – walizkowa

BETEX 24 XLDi przenośna – do detali maks. 10 kg



Walizkowa nagrzewnica indukcyjna przeznaczona do pracy w warsztatach i na obiektach.

- Min. średn. wewn. \varnothing : 0 mm
- Maks. średn. zewn. \varnothing : 180 mm
- Szerokość maks.: 50 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Pasek na ramię
- Nie wymaga zwór
- **Mała waga: tylko 7 kg**
- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 10 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: 7 kg

Dane techniczne, patrz str. 27

PRZEZNACZENIE:

- Obsługa techniczna na obiektach / u klienta
- Zaplecze utrzymania ruchu
- Serwisanci mobilni

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8



NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – Standardowa

BETEX 22 ELDi przenośna – do detali maks. 20 kg



Przenośna nagrzewnica indukcyjna przeznaczona do pracy w warsztatach i na obiektach.

- Min. średn. wewn. \varnothing : 10 mm
 - Maks. średn. zewn. \varnothing : 240 mm
 - Szerokość maks.: 120 mm
 - Automatyczne rozmagnesowanie detalu
 - Automatyczna redukcja mocy
 - 5 zwór w komplecie
 - Pasek na ramię
-
- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 20 kg
 - Waga maks. innych nagrzewanych części: 10 kg

Dane techniczne, patrz str. 27

PRZEZNACZENIE:

- Obsługa techniczna na obiektach / u klienta
- Zaplecze utrzymania ruchu

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8



NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – TURBO

BETEX 24 XLDi **TURBO** – do detali maks. 50 kg



Przenośna nagrzewnica indukcyjna przeznaczona do pracy w warsztatach i na obiektach.

- Min. średn. wewn. \varnothing : 10/100 mm
- Maks. średn. zewn. \varnothing : 380 mm
- Szerokość maks.: 130 mm
- Automagiczne rozmagnesowanie detalu
- Automagiczna redukcja mocy
- 5 zwór w komplecie

- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 50 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: 30 kg

Dane techniczne, patrz str. 27

PRZEZNACZENIE:

- Obsługa techniczna na obiektach / u klienta
- Zaplecze utrzymania ruchu

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8

✓ Wysoka moc, duża wydajność energii!



Efekt TURBO działa tylko wtedy, gdy element nagrzewany znajduje się w pozycji poziomej

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – Standardowa

BETEX 22 ESDi – nagrzewnica do detali maks. 65 kg

PRZEZNACZENIE:

- Przemysł chemiczny
- Hutnictwo
- Przemysł papierniczy
- Producenci przekładni napędowych
- Budowa maszyn
- Sektor transportowy
- Produkcja przemysłowa i utrzymanie ruchu



Prosta nagrzewnica indukcyjna nablutowa ze zworą obrotową, przeznaczona do pracy w warsztatach.

- Min. średn. wewn. \varnothing : 15 mm
- Maks. średn. zewn. \varnothing : 380 mm
- Szerokość maks.: 150 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Automatyczna redukcja mocy
- Zwory: kpl. 3 lub 5 wielkości

- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 65 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: 30 kg

Wyposażenie dodatkowe:

- Zwory regulowane
- Maks. średn. zewn. \varnothing : 580 mm

Dane techniczne, patrz str. 28

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

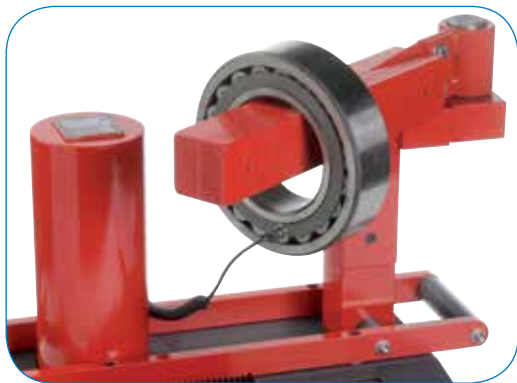
- Patrz str. 6, 7 i 8

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – TURBO

BETEX 24 RSDi **TURBO** – do detali maks. 150 kg

PRZEZNACZENIE:

- Przemysł chemiczny
- Hutnictwo
- Przemysł papierniczy
- Producenci przekładni napędowych
- Budowa maszyn
- Sektor transportowy
- Produkcja przemysłowa i utrzymanie ruchu



Prosta nagrzewnica indukcyjna nablutowa ze zworą obrotową, przeznaczona do pracy w warsztatach.

- Min. średn. wewn. \varnothing : 15/120 mm
- Maks. średn. zewn. \varnothing : 520 mm
- Szerokość maks.: 200 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Automatyczna redukcja mocy
- Zwory: kpl. 3 lub 5 wielkości

- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 150 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: 80 kg

Dane techniczne, patrz str. 28

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8

✓ Wysoka moc, duża wydajność energii!



Efekt TURBO działa tylko wtedy, gdy element nagrzewany znajduje się w pozycji poziomej.

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – Standardowa

BETEX 38 ESD – nagrzewnica do detali maks. 150 kg

PRZEZNACZENIE:

- Przemysł chemiczny
- Hutnictwo
- Przemysł papierniczy
- Producenci przekładni napędowych
- Budowa maszyn
- Sektor transportowy
- Produkcja przemysłowa i utrzymanie ruchu



Nagrzewnica indukcyjna nablatowa średniej wielkości ze zworą obrotową, przeznaczona do pracy w warsztatach.

- Min. średn. wewn. \varnothing : 30 mm
- Maks. średn. zewn. \varnothing : 500 mm
- Szerokość maks.: 200 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Automatyczna redukcja mocy
- Zwory: kpl. 2 lub 3 wielkości

- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 150 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: 75 kg

Wyposażenie dodatkowe:

- **Zwory regulowane**
- **Maks. średn. zewn. \varnothing : 720 mm**

Dane techniczne, patrz str. 28

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – TURBO

BETEX 40 RSD / 40 RSDm **TURBO** – do detali maks. 350 kg

PRZEZNACZENIE:

- Przemysł chemiczny
- Hutnictwo
- Przemysł papierniczy
- Producenci przekładni napędowych
- Budowa maszyn
- Sektor transportowy
- Produkcja przemysłowa i utrzymanie ruchu

✓ Wysoka moc, duża wydajność energii!

Nagrzewnica indukcyjna nablutowa średniej wielkości ze zworą obrotową, przeznaczona do pracy w warsztatach.

- Min. średn. wewn. \varnothing : 30/160 mm
- Maks. średn. zewn. \varnothing : 790 mm
- Szerokość maks.: 315 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Automatyczna redukcja mocy
- Zwory: kpl. 5 wielkości

- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 350 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: 250 kg

Dane techniczne, patrz str. 28

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8

Wersja mobilna
40 RSDm **TURBO**



Efekt TURBO działa tylko wtedy, gdy element nagrzewany znajduje się w pozycji poziomej.

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – Standardowa

BETEX 38 ZFD – nagrzewnica do detali maks. 300 kg

PRZEZNACZENIE:

- Przemysł chemiczny
- Hutnictwo
- Przemysł papierniczy
- Producenci przekładni napędowych
- Budowa maszyn
- Sektor transportowy
- Produkcja przemysłowa i utrzymanie ruchu



Wózkowa nagrzewnica indukcyjna ze zwrą obrotową i wygodnym, składanym pulpitem sterowniczym. Łatwiejsza praca.

- Min. średn. wewn. Ø: 30 mm
- Maks. średn. zewn. Ø: 720 mm
- Szerokość maks.: 340 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Automatyczna redukcja mocy
- Zwory: kpl. 5 wielkości

- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 300 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: 200 kg

Wyposażenie dodatkowe:

- Zwory regulowane
- Maks. średn. zewn. Ø: 1080 mm

Dane techniczne, patrz str. 29

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8



◀ Składany pulpit sterowniczy dla serii ZFD/RMD/RSD.

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – TURBO

BETEX 40 RMD **TURBO** – do detali maks. 600 kg

PRZEZNACZENIE:

- Przemysł chemiczny
- Hutnictwo
- Przemysł papierniczy
- Producenci przekładni napędowych
- Budowa maszyn
- Sektor transportowy
- Kolejnictwo
- Produkcja przemysłowa i utrzymanie ruchu

✓ Wysoka moc, duża wydajność energii!

Wózkowa nagrzewnica indukcyjna ze zworą obrotową i wygodnym, składanym pulpitem sterowniczym. Łatwiejsza praca.

- Min. średn. wewn. \varnothing : 60/175 mm
- Maks. średn. zewn. \varnothing : 920 mm
- Szerokość maks.: 365 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Automatyczna redukcja mocy
- Zwory: kpl. 3 wielkości

- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 600 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: 450 kg

Dane techniczne, patrz str. 29

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8



◀ Składany pulpit sterowniczy dla serii ZFD/RMD/RSD.

Efekt TURBO działa tylko wtedy, gdy element nagrzewany znajduje się w pozycji poziomej.

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – Standardowa

BETEX SUPER – nagrzewnica do detali maks. 600 kg

PRZEZNACZENIE:

- Przemysł chemiczny
- Hutnictwo
- Przemysł papierniczy
- Producenci przekładni napędowych
- Budowa maszyn
- Sektor transportowy
- Produkcja przemysłowa i utrzymanie ruchu
- Energia wiatrowa
- Elektrownie
- Górnictwo



Modele wielkogabarytowe.

- Min. średn. wewn. Ø: 60 mm
- Maks. średn. zewn. Ø: 900/1300 mm
- Szerokość maks.: 400/700 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Automatyczna redukcja mocy
- Zwory: kpl. 5 wielkości

- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 600 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: 350 kg

Wyposażenie dodatkowe:

- Dźwignica elektryczna
- Szerokość zwiększona do 700 mm: DL700

Uwaga: dane techniczne są orientacyjne.
Dane rzeczywiste zależą od mocy i typu nagrzewnicy.

Dane techniczne, patrz str. 29

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8



Czas nagrzewania zależy od następujących czynników:

- minimalnej średnicy otworu (wewnętrznej) i maksymalnej średnicy zewnętrznej oraz szerokości i wagi części nagrzewanej
- temperatury docelowej i rodzaju materiału części nagrzewanej
- dostępnej mocy

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – TURBO

BETEX SUPER TURBO – do detali maks. 1200 kg

PRZEZNACZENIE:

- Przemysł chemiczny
- Hutnictwo
- Przemysł papierniczy
- Producenci przekładni napędowych
- Budowa maszyn
- Sektor transportowy
- Produkcja przemysłowa i utrzymanie ruchu
- Energia wiatrowa
- Elektrownie
- Górnictwo

Modele wielkogabarytowe.

- Min. średn. wewn. \varnothing : 175/200 mm
- Maks. średn. zewn. \varnothing : 1700 mm
- Szerokość maks.: 750 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Automatyczna redukcja mocy
- 1 zwora w komplecie

- Waga maks. łożyska nagrzewanego:
1200 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części:
900 kg

Uwaga: dane techniczne są orientacyjne.
Dane rzeczywiste zależą od mocy i typu nagrzewnicy.

Dane techniczne, patrz str. 29

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8

✓ Wysoka moc, duża wydajność energii!



Efekt TURBO działa tylko wtedy, gdy element nagrzewany znajduje się w pozycji poziomej.

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – Standardowa

BETEX GIANT – nagrzewnica do detali maks. 3500 kg

PRZEZNACZENIE:

- Przemysł chemiczny
- Hutnictwo
- Przemysł papierniczy
- Producenci przekładni napędowych
- Budowa maszyn
- Sektor transportowy
- Produkcja przemysłowa i utrzymanie ruchu
- Energia wiatrowa
- Elektrownie
- Górnictwo

Modele wielkogabarytowe.

- Min. średn. wewn. \varnothing : 85/215 mm
- Maks. średn. zewn. \varnothing : 1400-2500 mm
- Szerokość maks.: 440-990 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Automatyczna redukcja mocy
- Zwory: kpl. 5 wielkości

- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 1500-3500 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: 900-2500 kg

Wyposażenie dodatkowe:

- Dźwignica elektryczna
- Szerokość zwiększona do 700 mm: DL700
- Szerokość zwiększona do 1000 mm: DL1000

Uwaga: dane techniczne są orientacyjne.
Dane rzeczywiste zależą od mocy i typu nagrzewnicy.

Dane techniczne, patrz str. 29

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8



Czas nagrzewania zależy od następujących czynników:

- minimalnej średnicy otworu (wewnętrznej) i maksymalnej średnicy zewnętrznej oraz szerokości i wagi części nagrzewanej
- temperatury docelowej i rodzaju materiału części nagrzewanej
- dostępnej mocy

NAGRZEWNICA INDUKCYJNA – TURBO

BETEX GIANT TURBO – do detali maks. 12 000 kg

PRZEZNACZENIE:

- Przemysł chemiczny
- Hutnictwo
- Przemysł papierniczy
- Producenci przekładni napędowych
- Budowa maszyn
- Sektor transportowy
- Produkcja przemysłowa i utrzymanie ruchu
- Energia wiatrowa
- Elektrownie
- Górnictwo



✓ Wysoka moc, duża wydajność energii!



Modele wielkogabarytowe.

- Min. średn. wewn. Ø: 115-240 mm
- Maks. średn. zewn. Ø: 1400-2500 mm
- Szerokość maks.: 450-1020 mm
- Automatyczne rozmagnesowanie detalu
- Automatyczna redukcja mocy
- 1 zwora w komplecie

- Waga maks. łożyska nagrzewanego: 1500-12 000 kg
- Waga maks. innych nagrzewanych części: <12 000 kg

Uwaga: dane techniczne są orientacyjne. Dane rzeczywiste zależą od mocy i typu nagrzewnicy.

Dane techniczne, patrz str. 29

Dlaczego warto zastosować indukcyjne nagrzewanie?

- Patrz str. 6, 7 i 8

Efekt TURBO działa tylko wtedy, gdy element nagrzewany znajduje się w pozycji poziomej.



HUTNICTWO



BUDOWA MASZYN



KOLEJNICTWO



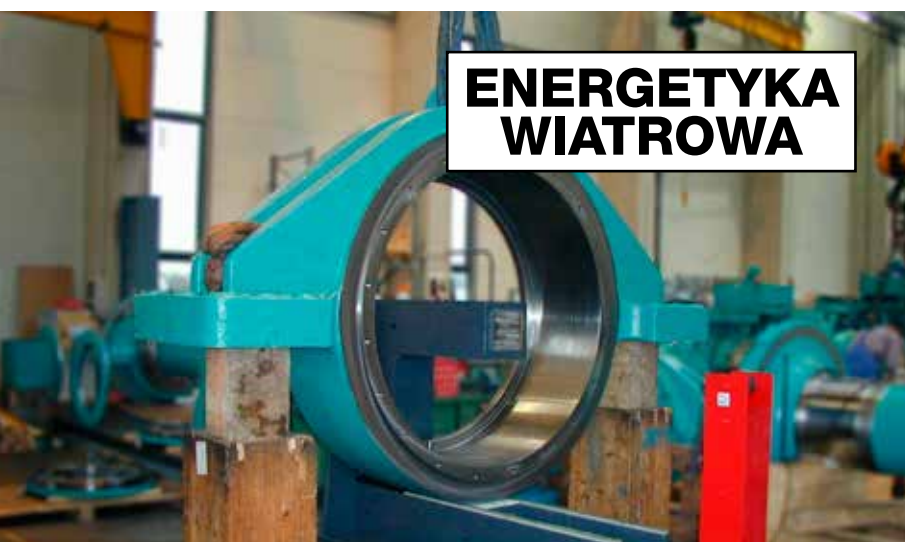
KOLEJNICTWO



HUTNICTWO






**ENERGETYKA
WIATROWA**



**ENERGETYKA
WIATROWA**

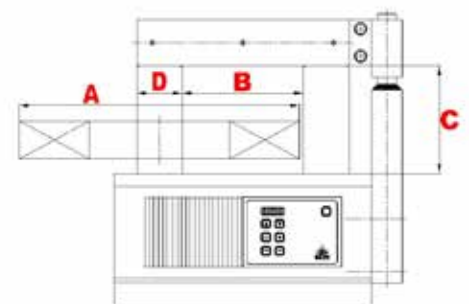
DANE TECHNICZNE – modele przenośne

				
Typ BETEX	24 XLDi przenośna	22 ELDi Standard przenośna	24 RLDi TURBO przenośna	
Moc urządzenia: standard	1200 W	3,6 kVA	3,6 kVA	
Napięcie / A*: standard	230 V / 6 A	230 V / 16 A	230 V / 16 A	
Napięcie / A*: opcja	120 V / 15 A z transformato- rem	120 V / 15 A	120 V / 15 A	
Częstotliwość [Hz]	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	
Zwory standard [mm] / kpl. 1	-	7, 10, 14, 20, 40	7, 10, 14, 20, 40	
Zwory standard [mm] / kpl. 2	-	w skrzynce	w nagrzewnicy	
Zwora uchylna	-	-	-	
Waga maks. ± [kg]				
- łożyska	10	20	50	
- inne podzespoły napędowe	7	10	30	
Min. średn. wewn. Ø [mm]: pionowo / poziomo	0	10	10/Ø100	
Maks. średn. zewn. Ø [mm]	*A	180	240	380
Szerokość maks. [mm]	*B	-	120	130
Szerokość maks. nagrzewania w poziomie [mm]	*C	50	-	135
Przekrój poprzeczny słupków [mm]	*D	-	40	Ø100
Wysokość słupka [mm]	-	130	165	
Regulacja temperatury [°C / °F]				
- zakres maks.*	150°C	150°C	240°C	
- czujnik magnetyczny	tak	tak	tak	
- wyświetlacz cyfrowy	tak	tak	tak	
Regulacja czasu				
- zakres maks.	0-45 min	0-30 min	0-45 min	
- wyświetlacz cyfrowy	tak	tak	tak	
Sygnalizacja dźwiękowa	tak	tak	tak	
Sygnalizacja kodów błędów	tak	tak	tak	
Podtrzymanie temperatury	tak	tak	tak	
Automatyczna redukcja mocy	-	-	tak	
Automatyczne rozmagnesowanie do < 2 A/cm	tak	tak	tak	
Zabezpieczenie termiczne	tak	tak	tak	
Łoże do nagrzewania w poziomie	-	-	tak	
Wymiary [mm], dł. x szer. x wys.	460x240x280	460x240x280	600x220x275	
Waga nagrzewnicy [kg] bez zwór	7	21 (ze zworami)	23 (ze zworami)	
Dźwignica elektryczna do zwór	-	-	-	
Sygnalizacja alarmowa	-	-	-	
Wózek	-	-	-	

Czas nagrzewania zależy od następujących czynników:

- minimalnej średnicy otworu (wewnętrznej) i maksymalnej średnicy zewnętrznej oraz szerokości i wagi części nagrzewanej
- temperatury docelowej i rodzaju materiału części nagrzewanej
- dostępnej mocy

Modele TURBO: duża moc wyjściowa przy znacznej oszczędności energii.



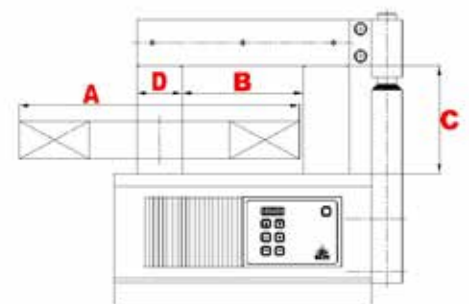
DANE TECHNICZNE – modele warsztatowe

Typ BETEX	22 ESDi	24 RSDi TURBO	38 ESD	40 RSD / RSDm (mobilna) TURBO
Moc urządzenia: standard	3,6 kVA	3,6 kVA	8 kVA	8 kVA
Napięcie / A*: standard	230 V / 16 A	230 V / 16 A	2 ~ 400 V / 20 A	2 ~ 400 V / 20 A
Napięcie / A*: opcja	120 V / 15 A	120 V / 15 A	2 ~ 500 V / 16 A	2 ~ 500 V / 16 A
Napięcie / A*: opcja			2 ~ 480 V / 16 A	2 ~ 480 V / 16 A
Napięcie / A*: opcja			2 ~ 600 V / 14 A	2 ~ 600 V / 14 A
Częstotliwość [Hz]	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Zwory standard [mm] / kpl. 1	14, 30, 60	14, 30, 60	30,70	opcja
Zwory standard [mm] / kpl. 2	10, 14, 20, 30, 60	10, 14, 20, 30, 60	20, 30, 70	20, 30, 40, 60, 80
Zwora obrotowa	tak	tak	tak	tak
Waga maks. ± [kg]				
- łożyska	65	150	150	350
- inne podzespoły napędowe	30	80	75	250
Min. średn. wewn. Ø [mm]: pionowo / poziomo	15/Ø100	15/Ø120	30/Ø110	30/Ø160
Maks. średn. zewn. Ø [mm]	*A	520	500/720 *1	790
Szerokość maks. [mm]	*B	200	200	315
Szerokość maks. nagrzewania w poziomie [mm]	*C	125	180	280
Przekrój poprzeczny słupków [mm]	*D	Ø120	70	Ø160
Wysokość słupka [mm]	140	230	210	320
Regulacja temperatury [°C / °F]				
- zakres maks.*	240°C	240°C*2	240°C*2	240°C*2
- czujnik magnetyczny	tak	tak	tak	tak
- wyświetlacz cyfrowy	tak	tak	tak	tak
Regulacja czasu				
- wysięg maks.	0-45 min	0-45 min	0-60 min	0-60 min
- wyświetlacz cyfrowy	tak	tak	tak	tak
Sygnalizacja dźwiękowa	tak	tak	tak	tak
Sygnalizacja kodów błędów	tak	tak	tak	tak
Podtrzymanie temperatury	tak	tak	tak	tak
Automatyczna redukcja mocy	-	tak	tak	tak
Automatyczne rozmagnesowanie do < 2 A/cm	tak	tak	tak	tak
Zabezpieczenie termiczne	tak	tak	tak	tak
Łoże do nagrzewania w poziomie	tak	tak	tak	tak
Wymiary [mm], dł. x szer. x wys.	340x290x380	440x370x420	630x365x470	1200x500x650
Waga nagrzewnicy [kg] bez zwór	31	37	53	1200x640x1000(m) 97 RSD / 160 RSDm
Dźwignia elektryczna do zwór	-	-	-	-
Sygnalizacja alarmowa	-	-	opcja	opcja
Wózek	-	-	-	tak (40RSDm)

Czas nagrzewania zależy od następujących czynników:

- minimalnej średnicy otworu (wewnętrznej) i maksymalnej średnicy zewnętrznej oraz szerokości i wagi części nagrzewanej
- temperatury docelowej i rodzaju materiału części nagrzewanej
- dostępnej mocy

Modele TURBO: duża moc wyjściowa przy znacznej oszczędności energii.



DANE TECHNICZNE – modele wózkowe i wielkogabarytowe

38 ZFD	40 RMD TURBO	SUPER Standard / DL-700	SUPER TURBO	GIANT Standard / DL-700	GIANT Standard DL-700/DL- 1000	GIANT XL TURBO
12 kVA	12 kVA	24 kVA	24 kVA	40 kVA	48, 100 kVA	40, 48, 100 kVA
2 ~ 400 V / 30 A	2 ~ 400 V / 30 A	2 ~ 400 V / 60 A	2 ~ 400 V / 60 A	2 ~ 400 V / 100 A	2 ~ 400 V / 120 250 A	2~400 V/100, 120, 250 A
2 ~ 500 V / 24 A	2 ~ 500 V / 24 A	2 ~ 500 V / 48 A	2 ~ 500 V / 48 A	2 ~ 500 V / 80 A	2 ~ 500 V / 100 200 A	2~500 V/80, 100, 200 A
2 ~ 480 V / 24 A	2 ~ 480 V / 24 A	2 ~ 480 V / 48 A	2 ~ 480 V / 48 A	2 ~ 480 V / 80 A	2 ~ 480 V / 80 A	2 ~ 480 V / 80 A
2 ~ 600 V / 20 A	2 ~ 600 V / 20 A	2 ~ 600 V / 40 A	2 ~ 600 V / 40 A	2 ~ 600 V / 65 A	2 ~ 600 V / 65 A	2 ~ 600 V / 65 A
50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
opcja	opcja	opcja	w kpl.	opcja	opcja	w kpl.
20, 30, 40, 60, 80	40, 60, 80	40, 50, 60, 80, 100* ³	1 zwora	60, 80, 100, 150* ³	60, 80, 100, 150, 200* ³	1 zwora
tak	tak	-	-	-	-	-
300	600	600	1200	1500/2000* ³	3000/3500* ³	1500/12000* ³
200	450	350	900	900/1500* ³	1500/2500* ³	< 12000* ³
30/Ø130	60/Ø175	60/85* ³	175/Ø200	85* ³	85/215* ³	115/240* ³
720/1080 * ¹	920	900/1300* ³	1700	1400/1700* ³	1700/2500* ³	1400/2500* ³
340	365	400/700* ³	750	620/700* ³	700/900* ³	450/1020* ³
290	305 reg. podpory 320 stałe podpory	390/690* ³	600	440/730* ³	730/990* ³	450/1000* ³
80	Ø175	100* ³	Ø200	150* ³	150/200* ³	200* ³
340	305	390* ³	595	660/740* ³	740/1000* ³	900* ³
240°C* ²	240°C* ²	240/350°C* ²	240/350° C* ²	240/350°C* ²	240/350°C* ²	240/350°C* ²
tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
0-99 min	0-99 min	0-99 min	0-99 min	0-99 min	0-99 min	0-99 min
tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
1200x640x1000	1200x640x1000	1000x500x1350* ³	1600x700x1300	1750x600x1470* ³	2150x900x2210* ³	2350x1000x1875* ³
125	205 reg. podpory 185 stałe podpory	220/320 kg* ³	450 kg (ze zworą)	660/800 kg* ³	800/1700 kg* ³	1800 kg* ³
-	-	opcja	-	opcja	opcja	opcja
opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja
tak	tak	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja

*1 Ze zworami regulowanymi – tylko dla serii Standard

*2 Na zamówienie: 350°C, ze wzmocnionym czujnikiem i dodatkową izolacją

*3 W zależności od mocy i wersji wykonania



Na zamówienie: inne napięcia / natężenia / wyższa temperatura do maks. 480°C

Lista referencji dostępna na zamówienie.

Szczegółowe informacje: www.begaspecialtools.com

TURBO: Wysoka moc, duża wydajność energii!

Transport szynowy

Bega oferuje wiele urządzeń i systemów do nagrzewania podzespołów eksploatowanych w sektorze transportu kolejowego. Najważniejsze zalety dla naszych klientów to:

- Szybkość pracy i sprawność energetyczna.
- Możliwość bezpośredniego nagrzewania części bez rozgrzania nagrzewnicy.
- Regulacja ciepła bez szkody dla jakości procesu i części.
- Bezpieczne, szybkie i czyste podgrzewanie części bez ryzyka naprężeń.
- Ekologia, brak konieczności pracy z ogniem, dymu i hałasu.
- Zakresy mocy i wersje dostępne wedle wymagań klienta.

Referencje dostępne na zamówienie.

Szczegółowe informacje: www.begaspecialtools.com



BETEX GIANT TURBO
Do nagrzewania kół pociągów metra, tramwajów, wagonów kolejowych i lokomotyw.



BETEX 40 RSDm TURBO 8 kVA ▲

Odbiorca: producent kolejowych układów napędowych
Podzespół: do koła zębatego
Waga: 150 kg
Temp. maks.: 150°C
Czas procesu: 35 minut



◀ BETEX GIANT

Odbiorca: producent zestawów kołowych
Podzespół: koło kolejowe
Waga: 330 kg
Temp. maks.: 240°C
Czas procesu: 27 min
Wyposażenie dodatkowe: wsuwana zwora indukcyjna



BETEX GIANT ▲

Odbiorca: dostawca wyrobów dla kolejnictwa
Podzespół: szyna kolejowa
Temp. maks.: 250°C
Czas procesu: 7 minut

Energia wiatrowa

Bega od wielu lat specjalizuje się w sprzedaży nagrzewnic indukcyjnych dla ekologicznej produkcji turbin wiatrowych. Poniżej przedstawiono wybrane, zrealizowane projekty z udziałem producentów i dostawców z branży energetyki wiatrowej.

Najważniejsze ich zalety dla klientów to:

- Szybkość pracy i sprawność energetyczna.
- Możliwość bezpośredniego nagrzewania części bez rozgrzania nagrzewnicy.
- Regulacja ciepła bez szkody dla jakości procesu i części.
- Bezpieczne, szybkie i czyste nagrzewanie części bez ryzyka naprężeń.
- Ekologia, brak konieczności pracy z ogniem, dymu i hałasu.
- Zakresy mocy i wersje dostępne wedle wymagań klienta.

Szczegółowe informacje: www.begaspecialtools.com



BETEX GIANT TURBO 48-100 kVA

BETEX GIGANT XL ▼

Odbiorca: producent turbin wiatrowych
Podzespół: pierścień ze stali nierdzewnej
Waga: 1100 kg
Temperatura: 270°C
Czas: 3 h

BETEX GIGANT ▼

Odbiorca: producent turbin wiatrowych
Podzespół: łożysko (główne)
Temperatura: 120°C
Czas: 25 min

BETEX GIANT TURBO ▼

Odbiorca: dostawca podzespołów do turbin wiatrowych
Podzespół: oprawa łożyska
Waga: 4300 kg
Temperatura: 90°C
Czas: 55 min



Przemysł obrabiarkowy

Nasze nagrzewnice wielkogabarytowe nadają się idealnie do nagrzewania bardzo dużych i masywnych podzespołów oraz części. Wymagają one przede wszystkim nagrzewania w krótkim czasie i bez występowania naprężeń w materiale.

Dział Bega Special Tools specjalizuje się w projektowaniu i produkcji na zamówienie nagrzewnic indukcyjnych o bardzo dużej mocy i wyjątkowo solidnej konstrukcji. Możemy je wykonać wedle bardzo szczególnych wymagań.



BETEX GIGANT DL-700



◀ BETEX GIGANT DL-1000

Odbiorca: producent profili stalowych
Podzespół: walec brzdowy
Waga: do 12 000 kg

Odbiorca nagrzewał podzespoły palnikami, lecz chciał zastąpić je technologią bardziej ekologiczną. Wybór, rzecz jasna, padł na nagrzewanie indukcyjne. Technologia ta odpowiada klientowi na kilka sposobów — umożliwiając między innymi nagrzewanie podzespołów w sposób kontrolowany i bez naprężeń cieplnych.



BETEX GIGANT DL-700
Referencje dostępne na zamówienie.

Urządzenia specjalne – produkcja na zamówienie

Bega projektuje i produkuje na zamówienie nagrzewnice do seryjnego nagrzewania podzespołów i części, w tym łożysk, kół zębatach, pierścieni, a nawet aluminiowych korpusów silników elektrycznych.

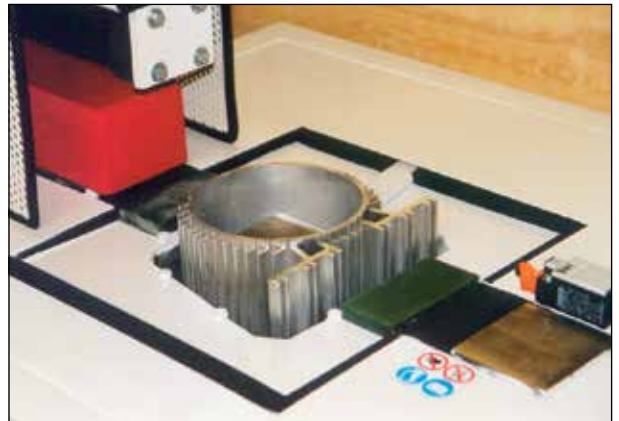
Gdy zależy ci na szybkim i dokładnym nagrzewaniu indukcyjnym, nasze nagrzewnice specjalne zaskoczą cię niejednym. Można między innymi łączyć je w pełni zautomatyzowane ciągi produkcyjne – nawet z manipulatorami do ustawiania i odstawiania części. Wielką zaletą jest możliwość pracy na zasilaniu o niskiej częstotliwości (50/60 Hz) – to rozwiązanie znacznie tańsze od zasilania o średniej lub wysokiej częstotliwości.

Najważniejsze ich zalety dla klientów to:

- Czas nagrzewania od co najmniej 30 sekund, do temperatury <math><300^{\circ}\text{C}</math>
- Energooszczędna produkcja
- Wyższa wydajność produkcji
- Szybka, bezpieczna i prosta praca

Referencje dostępne na zamówienie.

Szczegółowe informacje: www.begaspecialtools.com



Nagrzewanie otworów w obudowach

Osadzanie łożysk i czopów
(w tym w korpusach i przekładniach).



NAGRZEWNICE INDUKCYJNE

Montaż i demontaż elementów

NAGRZEWNICE BETEX MF QUICK-HEATER – INDUKCJA ŚREDNIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI

Przeznaczone do montażu i demontażu łożysk, pierścieni labiryntowych, pierścieni (w tym wewnętrznych) w łożyskach, panewek, sprzęgieł, kół zębatach itd.

Nagrzewanie indukcyjne ze średnią częstotliwością jest metodą bezpieczną i opłacalną, która znacznie zwiększa jakość montażu podzespołów i ich konserwacji. Nagrzewanie indukcyjne działa szybko, nie jest skomplikowane, a jednocześnie wymaga niewiele energii w porównaniu z metodami tradycyjnymi. Technika indukcji średniej częstotliwości znacznie ułatwia i przyspiesza przepływ energii niezbędnej do nagrzania części, i to z bardzo dużą wydajnością. Nagrzewnica MF Quick-Heater jest urządzeniem kompaktowym.

System pracy nagrzewnicy nie powoduje zanieczyszczeń i odpadów, a także wyróżnia się niezwykle niskim poziomem dźwięku. Nagrzewnica MF Quick-Heater bardzo skraca czas nagrzewania części (przygotowanie i proces nagrzewania wymaga niewiele czynności) i działa znacznie szybciej od tradycyjnych metod nagrzewania. Poza tym zużywa znacznie wydajniej energię elektryczną. Każda z nagrzewnic przygotowana jest pod zamówienie klienta i dostarczana z cewkami w potrzebnych rozmiarach.



ZALETY NAGRZEWNIC INDUKCYJNYCH BETEX O ŚREDNIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI

- ✓ **Ekonomia:** możliwość demontażu i ponownego montażu podzespołów za pomocą tego samego urządzenia.
- ✓ **Dwie standardowe wersje generatora:** o mocy 22 i 44 kW. Wymaga małej mocy przyłączeniowej (32 lub 63 ampery).
- ✓ **Możliwość** nagrzewania cewkami stałymi i elastycznymi.
- ✓ **Bezpieczeństwo:** nagrzewanie z regulacją temperatury — wyklucza przegrzanie detalu, ponieważ sterownik nadzoruje i koryguje pobór energii. Urządzenie wyłącza się automatycznie po nagrzaniu części do zadanej temperatury.
- ✓ **Wysoka sprawność energetyczna:** krótki czas nagrzewania, znacząca optymalizacja procesu.
- ✓ **Czystość i ekologia:** urządzenie nie wymaga oleju, gazu ani nagrzewania przed pracą (oznacza to mniej emisji CO₂).
- ✓ **Wygoda pracy:** urządzenie jest kompaktowe i łatwo je przemieszczać.
- ✓ **Wszechstronność:** cewki można umieszczać wewnątrz lub na zewnątrz nagrzewanej części. Elementy można podgrzewać również w poziomie (na stoliku indukcyjnym) lub za pomocą cewek elastycznych. Cewki indukcyjne dostępne są w wykonaniu stałym (sztywnym – produkcja na zamówienie według zapotrzebowania klienta) i elastycznym o różnym szeregu średnic.
- ✓ **System inteligentnego rozpoznawania cewek:** gdy podłączysz cewkę stałą po raz drugi do tej samej wytwornicy, ta rozpozna i wprowadzi poprawne ustawienia pracy. Wystarczy dotknąć przycisk START — i gotowe.
- ✓ **Chłodzenie powietrzem:** urządzenie działa niezależnie od zawodnych układów chłodzenia wodnego.

NAGRZEWNICE INDUKCYJNE

Montaż i demontaż elementów

✓ Ekologiczna, przemysłowa technika nagrzewania

NAGRZEWNICE BETEX MF QUICK-HEATER – INDUKCJA ŚREDNIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI

Nagrzewanie indukcyjne o średniej częstotliwości jest obecnie najlepszą, szybką i kontrolowaną metodą nagrzewania. Chroni części nagrzewane przed uszkodzeniami, a także zmniejsza ich zużycie mechaniczne.

1. Hutnictwo

W tym przypadku ściągano sprzęgła za pomocą nagrzewnicy o mocy 22 kW z cewką elastyczną. Elementy nagrzano do temperatury 100°C w ciągu 3 minut. Poprzednia technologia nagrzewania wymagała 2 godzin – widać ogromną oszczędność czasu. Nowa technologia to również poprawa warunków pracy: w zakładzie jest czyszej i ciszej.

2. Kolejnictwo nadziemne i podziemne

Łatwy demontaż pierścieni wewnętrznych, łożysk NU-NJ i pierścieni labiryntowych. Całkowicie równomierne nagrzewanie zapewnia bezpieczną, szybką i czystą pracę.

3. Budowa maszyn: przekładnie i układy napędowe

Cewka elastyczna została użyta do nagrzania otworu w tym dużym kole linowym, dzięki czemu łożysko zostało zamontowane właściwie.

4. Przemysł papierniczy i poligraficzny

W zakładzie poligraficznym nie było warunków by wymontować tuleje łożyskowe nie uszkodzając poważnie detalu i walca papierniczego. Dlatego też prace te zamawiano u podwykonawcy. Nie było to wydajnym rozwiązaniem – części trzeba było przesać podwykonawcy i czekać, aż je zwróci, i każde zlecenie było dość drogie. Teraz jednak klient dysponuje własną nagrzewnicą MF Quick-Heater, więc może wykonać obsługę techniczną na miejscu, zaś koszt zakupu urządzenia zwraca się w imponującym tempie.



1.



2.

MONTAŻ I DEMONTAŻ ELEMENTÓW

- Łożyska
- Pierścienie labiryntowe
- Pierścienie łożyskowe wewnętrzne
- Pierścienie łożyskowe
- Oprawy łożysk
- Rolki i wałki
- Rury
- Koła i obręcze kół szynowych
- Tuleje / panewki
- Sprzęgła



Cewki elastyczne można ustawiać **WEWNĄTRZ** lub **WOKÓŁ** części nagrzewanej.



3.



4.

Więcej przykładów zastosowań znajdziesz na stronie:
www.begaspecialtools.com/industries

NAGRZEWNICE INDUKCYJNE

Montaż i demontaż elementów

BETEX® MF QUICK-HEATER 2.5

- Niewielkie rozmiary, wyświetlacz cyfrowy o przekątnej 3,5"
- Technologia średniej częstotliwości
- 2 wersje generatora — o mocy: 22 i 44 kW
- Sterownik mikroprocesorowy, utrzymujący optymalną częstotliwość indukcji
- Regulacja mocy
- Dwupunktowy pomiar temperatury (ΔT)
- Możliwość nagrzewania cewkami stałymi i elastycznymi

✓ Nowa generacja
2.5!



22 kW



44 kW

Dane techniczne, patrz str. 40-41

- Montaż, demontaż i podgrzewanie elementów
- Do części stalowych, żeliwnych, ze stali nierdzewnej i tytanu
- Nagrzewanie z regulacją temperatury lub czasu
- Mała moc zasilania (32/63 ampery)
- Regulacja mocy wytwornicy w zakresie 2,5–44 kW
- Niewielkie wymiary, prosta obsługa
- Do zastosowań w produkcji i utrzymaniu ruchu
- BRAK: magnetyzmu szczątkowego, zagrożenia pożarem, silnego hałasu i szkodliwych oparów



Cewki stałe służą do nagrzewania seryjnego. **Cewki elastyczne** umożliwiają podgrzewanie w różnorodnych warunkach. Nadają się idealnie do pracy z częściami różniącymi się konstrukcją lub wielkością.

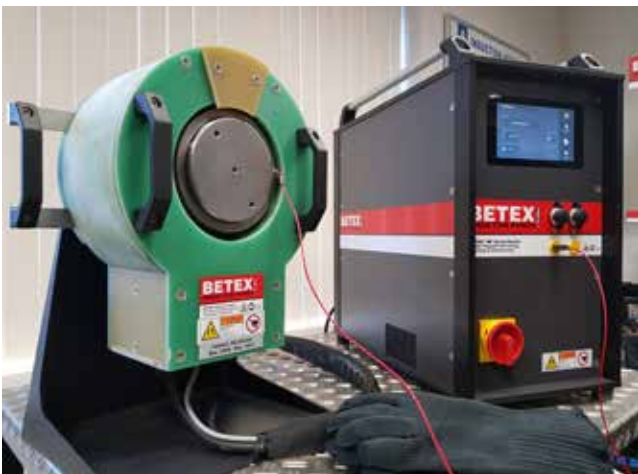
NAGRZEWNICE INDUKCYJNE

Montaż i demontaż elementów

BETEX® MF QUICK-HEATER 3.0

- Niewielkie rozmiary, wyświetlacz cyfrowy o przekątnej 7"
- Technologia średniej częstotliwości
- 2 wersje wytwońnic — o mocy: 22 i 44 kW
- Sterownik mikroprocesorowy, utrzymujący optymalną częstotliwość indukcji
- Regulacja mocy
- Dwupunktowy pomiar temperatury (ΔT)
- Możliwość nagrzewania cewkami stałymi i elastycznymi
- ✓ Nagrzewanie wedle funkcji temperatury zadanej w czasie
- ✓ Sygnalizacja przebiegu temperatury rzeczywistej na wykresie
- ✓ Możliwość zapisu przebiegu cyklu nagrzewania
- ✓ Interfejs USB — możliwość aktualizacji oprogramowania urządzenia
- ✓ Możliwość obsługi zdalnej przez sieć

✓ Nowa generacja
3.0!



Próby zastosowań

Jeśli zamawiasz nagrzewnicę ze szczególnymi warunkami prowadzenia procesu technologicznego, oferujemy próby fabryczne działania urządzenia na powierzonych częściach i podzespołach. W razie potrzeby realizujemy zlecenia ściśle wg warunków klienta.

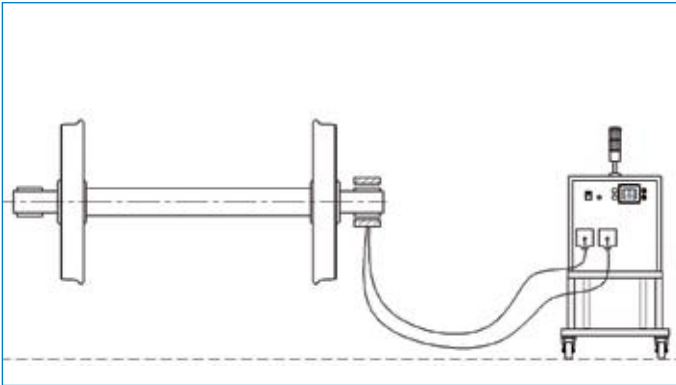
Dysponujemy bogatą bazą danych typowych zastosowań nagrzewnic indukcyjnych w przemyśle. Oferujemy również symulacje procesu nagrzewania indukcyjnego za pomocą modelowania komputerowego.

Optymalizując rozwiązanie, którego poszukujesz, zmniejszamy znacznie twoje koszty! Oszczędności te są wymierne: nie polegają wyłącznie na ochronie nagrzewanych detali przed uszkodzeniem, umożliwiając również wielokrotne użytkowanie i podgrzewanie części!



Zamów nasz kwestionariusz produktowy i wypełnij go — na jego podstawie doradzimy w doborze optymalnego rozwiązania i przedstawimy ofertę cenową.

METODY PODGRZEWANIA INDUKCYJNEGO ŚREDNIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI

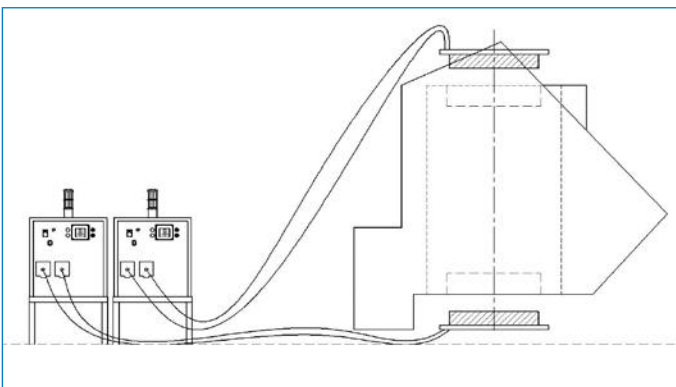


Metoda 1

- Cewka indukcyjna stała

Nagrzewanie detalu wewnątrz cewki stałej. Energia przekazywana jest od zewnątrz do środka masy detalu.

Jest to technika nagrzewania pierścieni łożyskowych, rur i pierścieni innego przeznaczenia.

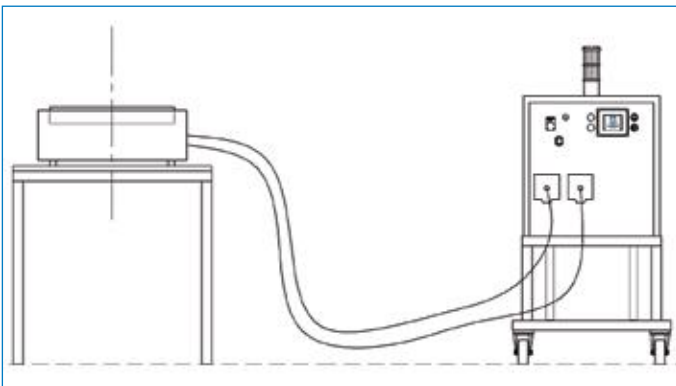


Metoda 2

- Cewka indukcyjna stała

Nagrzewanie detalu umieszczonej w nim cewką. Energia przekazywana jest od środka ku powierzchni zewnętrznej detalu.

W ten sposób nagrzewa się na przykład, nawiercone otwory w przekładniach lub otwory łożyskowe w oprawach i korpusach.

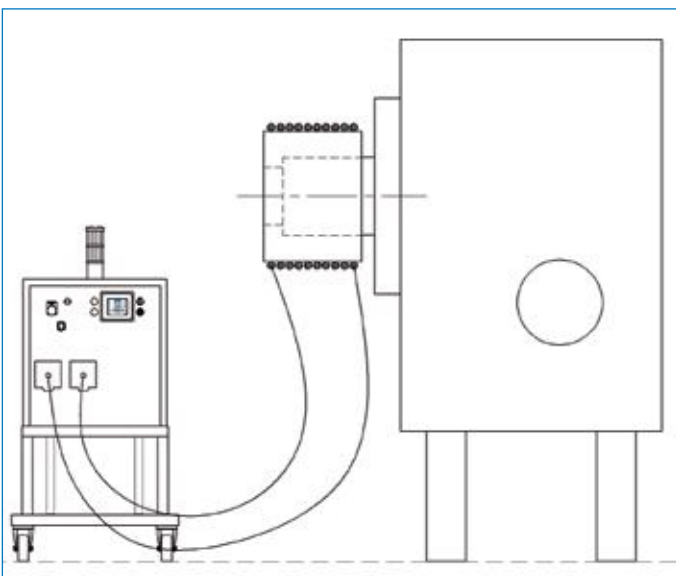


Metoda 3

- Stolik indukcyjny

Część spoczywa poziomo na tzw. stoliku indukcyjnym, który jest płaską cewką, i bardzo szybko osiąga temperaturę docelową.

Sposób ten przeznaczony jest dla detali lekkich, które nagrzewa się seryjnie w dużej ilości.



Metoda 4

- Elastyczna cewka indukcyjna

Cewkę indukcyjną elastyczną owijają wokół przedmiotu nagrzewanego,

np. sprzęgła zębatego — po nagrzaniu indukcyjnym udało się je łatwo ściągnąć, nie uszkadzając przy tym wału.

Nagrzewanie części niecyldrycznych lub o bardzo nietypowych wymiarach.



*Dane techniczne,
patrz str. 40-41*



**ENERGETYKA
WIATROWA**



**UTRZYMANIE
RUCHU**



ENERGETYKA



**BUDOWA
MASZYN**



**PRZEMYSŁ PAPIERNICZY
/ POLIGRAFIA**



**BUDOWA
MASZYN**

Dane techniczne – Nagrzewnica MF 2.5



Typ BETEX	MF Quick-Heater 2.5, 22 kW	MF Quick-Heater 2.5, 44 kW
Wymuszone chłodzenie powietrzem	tak	tak
Moc	22 kW	44 kW
Zakres częstotliwości	10-25 kHz	10-25 kHz
Napięcie / natężenie	3 ~ 400 V - 32 A	3 ~ 400 V - 63 A
Napięcie / natężenie	3 ~ 450 V - 30 A	3 ~ 450 V - 59 A
Napięcie / natężenie	3 ~ 500 V - 28 A	3 ~ 500 V - 55 A
Napięcie / natężenie	3 ~ 600 V - 23 A	3 ~ 600 V - 45 A
Częstotliwość	50/60 Hz	50/60 Hz
Pomiar temperatury	termopara typu K	termopara typu K
Dokładność	± 3,5°C	± 3,5°C
Rozpoznawanie cewek	tak	tak
Czujnik temperatury	tak., temp. maks. 300°C	tak., temp. maks. 300°C
Wejście pod dodatkową termoparę	tak	tak
Wymiary nagrzewnicy, dł. x szer. x wys.	600 x 300 x 600 mm	600 x 650 x 580 mm
Waga nagrzewnicy	46 kg	78 kg
Wózek	opcja	opcja
Obsługa:		
Wielkość wyświetlacza	3,5"	3,5"
Prezentacja wykresu cyklu nagrzewania	tak	tak
Nastawianie mocy	na ekranie dotykowym	na ekranie dotykowym
Nastawianie temperatury	na ekranie dotykowym	na ekranie dotykowym
Krzywa temperatury zadanej	tak	tak
Nastawianie zegara	na ekranie dotykowym	na ekranie dotykowym
Wybór trybu pracy	na ekranie dotykowym	na ekranie dotykowym
Cyfrowy odczyt temperatury	wartość zadana i rzeczywista na ekranie dotykowym	wartość zadana i rzeczywista na ekranie dotykowym
Cyfrowy odczyt czasu	wartość zadana i rzeczywista na ekranie dotykowym	wartość zadana i rzeczywista na ekranie dotykowym
Cyfrowy odczyt mocy	wartość rzeczywista na ekranie dotykowym	wartość rzeczywista na ekranie dotykowym
Cyfrowy odczyt częstotliwości	wartość rzeczywista na ekranie dotykowym	wartość rzeczywista na ekranie dotykowym
Interfejs USB	nie	nie
Interfejs sieciowy	nie	nie
Dziennik cyklu nagrzewania	nie	nie
Rodzaje sygnalizacji:		
Gotowość do pracy	zielone migające światło	zielone migające światło
Komunikaty o błędach	czerwone światło ciągłe / sygnał dźwiękowy	czerwone światło ciągłe / sygnał dźwiękowy
Zakończenie cyklu nagrzewania	zielone światło ciągłe / sygnał dźwiękowy	zielone światło ciągłe / sygnał dźwiękowy

Min. średnica uzwojenia cewki elastycznej 22 kW		
Typ, m/°C	Średnica przewodu	Min. średnica uzwojenia
15/20/25/30 m/180°C	Ø 12 mm	ok. 75 mm
15/20/25/30 m/180°C	Ø 15 mm	ok. 100 mm
15/20/25/30 m/300°C	Ø 20 mm	ok. 120 mm

Min. średnica uzwojenia cewki elastycznej 44 kW		
Typ, m/°C	Średnica przewodu	Min. średnica uzwojenia
15/20/25/30 m/180°C	Ø 19 mm	ok. 140 mm
15/20/25/30 m/300°C	Ø 28 mm	ok. 220 mm

Dane techniczne – Nagrzewnica MF 3.0



Typ BETEX	MF Quick-Heater 3.0, 22 kW	MF Quick-Heater 3.0, 44 kW
Wymuszone chłodzenie powietrzem	tak	tak
Moc	22 kW	44 kW
Zakres częstotliwości	10-25 kHz	10-25 kHz
Napięcie / natężenie	3 ~ 400 V - 32 A	3 ~ 400 V - 63 A
Napięcie / natężenie	3 ~ 450 V - 30 A	3 ~ 450 V - 59 A
Napięcie / natężenie	3 ~ 500 V - 28 A	3 ~ 500 V - 55 A
Napięcie / natężenie	3 ~ 600 V - 23 A	3 ~ 600 V - 45 A
Częstotliwość	50/60 Hz	50/60 Hz
Pomiar temperatury	termopara typu K	termopara typu K
Dokładność	± 3,5°C	± 3,5°C
Rozpoznawanie cewek	tak	tak
Czujnik temperatury	tak., temp. maks. 300°C	tak., temp. maks. 300°C
Wejście pod dodatkową termoparę	tak	tak
Wymiary nagrzewnicy, dł. x szer. x wys.	600 x 300 x 600 mm	600 x 650 x 580 mm
Waga nagrzewnicy	46 kg	78 kg
Wózek	opcja	opcja
Obsługa:		
Wielkość wyświetlacza	7"	7"
Prezentacja wykresu cyklu nagrzewania	tak	tak
Nastawianie mocy	na ekranie dotykowym	na ekranie dotykowym
Nastawianie temperatury	na ekranie dotykowym	na ekranie dotykowym
Krzywa temperatury zadanej	tak	tak
Nastawianie zegara	na ekranie dotykowym	na ekranie dotykowym
Wybór trybu pracy	na ekranie dotykowym	na ekranie dotykowym
Cyfrowy odczyt temperatury	wartość zadana i rzeczywista na ekranie dotykowym	wartość zadana i rzeczywista na ekranie dotykowym
Cyfrowy odczyt czasu	wartość zadana i rzeczywista na ekranie dotykowym	wartość zadana i rzeczywista na ekranie dotykowym
Cyfrowy odczyt mocy	wartość rzeczywista na ekranie dotykowym	wartość rzeczywista na ekranie dotykowym
Cyfrowy odczyt częstotliwości	wartość rzeczywista na ekranie dotykowym	wartość rzeczywista na ekranie dotykowym
Interfejs USB	tak	tak
Interfejs sieciowy	tak	tak
Dziennik cyklu nagrzewania	tak	tak
Rodzaje sygnalizacji:		
Gotowość do pracy	optyczna	optyczna
Komunikaty o błędach	dźwiękowa / optyczna	dźwiękowa / optyczna
Zakończenie cyklu nagrzewania	dźwiękowa	dźwiękowa



KOMPLETY NARZĘDZI DO OSADZANIA

BETEX IMPACT 33 i 39

Narzędzia udarowe są niezbędne do bezpiecznego, dokładnego i szybkiego montażu łożysk, tulei pierścieni uszczelniających, kół krzywkowych oraz pasowych.

Osadzanie mechaniczne łożysk jest szczególnie wymagające – wymaga podparcia pierścienia zewnętrznego i wewnętrznego łożyska, aby siła uderzenia nie doprowadziła do uszkodzeń lub przedwczesnego zniszczenia łożyska podczas pracy.

Taki sposób podparcia chroni kulki i waleczki łożyskowe przed siłą uderową, a tym samym bieżnie przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Służą do tego pierścienie z wysoce odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego, wycinane z bardzo wytrzymałych mechanicznie arkuszy (dzięki czemu są znacznie wytrzymalsze na złamanie od pierścieni wykonanych wtryskowo). Pozwalają uniknąć kontaktu metal - metal oraz uszkodzenia wału, na którym łożysko jest osadzane.

Komplety dostępne są do osadzania łożysk i ich części o średnicy otworu wewnętrznego od 10 do 60 mm. Komplety pierścieni osadczych Impact nadają się również do bezpiecznego, dokładnego i szybkiego montażu części i podzespołów innego typu, m.in. tulei, pierścieni uszczelniających, oraz kół krzywkowych i pasowych.

IMPACT 33

- liczba tulei w kpl.: 3
- liczba pierścieni w kpl.: 33, pasują do ok. 375 typów łożysk

IMPACT 39

- liczba tulei w kpl.: 4
- liczba pierścieni w kpl.: 39, pasują do ok. 600 typów łożysk



Wskazówka: Do montażu elementów nagranych indukcyjnie nagrzewnicami Betex

KOMPLETY NARZĘDZI MONTAŻOWYCH

BETEX IMPACT 33 i 39

Zalety:

- Szybki, dokładny i bezpieczny montaż
- Koniec z uszkodzeniami wałków, opraw łożyskowych i pierścieni uszczelniających podczas osadzania
- Dłuższa trwałość łożysk
- Pierścienie wysoce odporne na uderzenia, wycinane z bardzo wytrzymałych arkuszy tworzywa sztucznego
- Numeracja wielkości na pierścieniach wyraźnie wygrawerowana i oznaczona.

Impact	33	39
Nr kat.	399900-2	399900-4
Otwór pierścienia [mm]	10-50	10-60
Średnica zewn. pierścienia [mm]	26-110	26-130
Otwór tulei [mm]	18, 32, 52	18, 32, 52, 62
Młotek bezodrzurowy	0,7 kg, tłumi uder i drgania	
Waga [kg]	4,8	6,5



Wyraźnie wygrawerowane i oznaczone pierścienie montażowe.



ŚCIĄGACZE MECHANICZNE

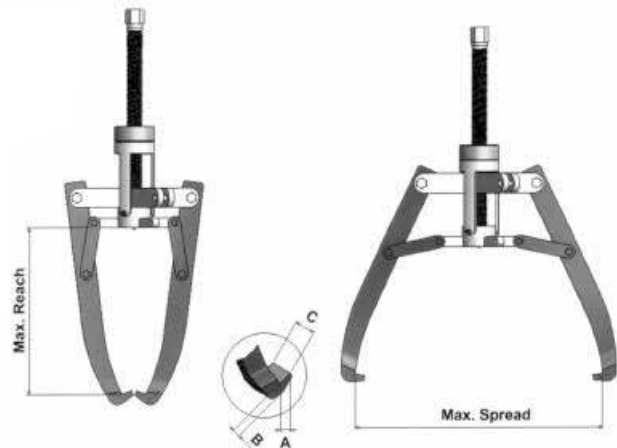
Ściągacze 2 i 3-ramienne BETEX MSP **samocentrujące**



Bezpieczny i łatwy demontaż łożysk, sprzęgieł, pierścieni itp.

Ergonomiczna konstrukcja i łatwa obsługa w pojedynkę!

- **Praktyczny!**
Ściągacz 2/3-ramienny samocentrujący z samoczynną blokadą.
Łatwo przezbierany, wygodny w każdym położeniu.
- **Bezpieczny!**
Wszystkie ramiona zwiernają się lub rozwierają jednocześnie. Samoczynna blokada chroni przed przesuwaniem i uginaniem się ramion.
- **Ekonomiczny!**
Ściągacz kombinowany 2 lub 3 ramienny. Dwa ściągacze w cenie jednego!
- **Mocny!**
Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają!



Zalety ściągaczy samocentrujących:

- Chronią wałek i ściąganą z niego część przed uszkodzeniem.
- Sprawna i szybka praca.

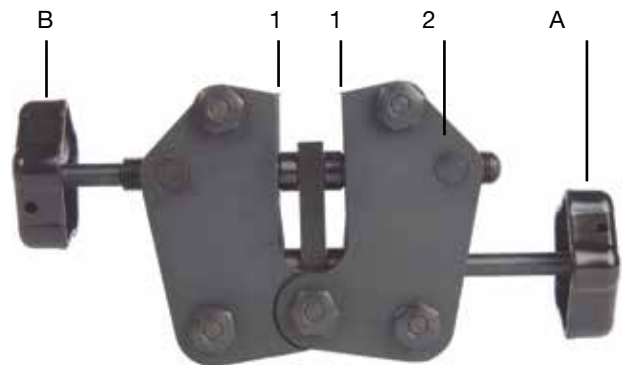
Nacisk do 2, 3, 5, 8, 10 lub 12 ton!

Ściągacze mechaniczne 2 lub 3-ramienne samocentrujące BETEX MSP

Typ	Nr kat.	Nacisk w tonach	Długość maks. wału [mm]	Rozstaw maks. [mm]	A mm	B mm	C mm	Waga [kg]
MSP 2/3-120	798250	2	80	120	8	6	15	1,6
MSP 2/3-180	798300	3	120	180	6	7	15	2,3
MSP 2/3-270	798350	5	160	270	11	10	25	4,3
MSP 2/3-300	798400	8	210	300	13	14	27	6,1
MSP 2/3-380	798450	10	250	380	14	10	29	9,6
MSP 2/3-440	798500	12	250	440	14	10	29	11,2

KLESZCZE DO WPUSTÓW

BETEX KZZ



Do fachowego wyciągania wpustów pryzmatycznych.

Wyciągacz Betex KZZ (nr kat. 4900011) przeznaczony jest do bezpiecznego wyjmowania wpustów pryzmatycznych z wałów każdego przeznaczenia — maszynowych, silników spalinowych, dmuchaw, wiatraków, sprężarek itp. Pasuje do wpustów do 35 mm szerokości.

Bezpieczny!

Młotek i przecinak to już przeszłość.

Zalety

- Bezpieczny i szybki demontaż.
- Wyciąga prostopadle do osi. Nie niszczy ani wału, ani osadzonego w nim wpustu.
- Nie ma ryzyka wygięcia wału.
- Oszczędność czasu, wysiłku i pieniędzy.
- Szczęki ze specjalnego stopu stali odpuszczonej.
- Śruby z gwintem trapezowym — jedna lewozwojna, druga prawozwojna.

Łatwy w użyciu.

1. Pokrętło (A) służy do przestawiania szczęk (1) w górę i w dół, aż do spasowania z korpusem (2).
2. Pokrętłem (B) ustaw rozstaw szczęk pod wymiar wpustu z luzem równym ± 1 mm.
3. Dokręć pokrętło (B) **dłonią do oporu**, aby ująć wpust szczękami.
4. Obracając pokrętło (A) wyciągniesz wpust prostopadle do osi wału.
5. Opuść szczęki pokrętłem (A). Następnie pokrętłem (B) rozewrzyj szczęki, aby wyjąć wpust z narzędzia.

Typ	Nr kat.	Maks. rozstaw mm	Waga [kg]
KZZ	4900011	35	2,2

ŚCIĄGACZE MECHANICZNE

BETEX 46

Prosty i poręczny ściągacz 2-ramienny do elementów chwytnych od zewnątrz – kół pasowych i linowych, łożysk, pierścieni itp. Nadaje się do ściągania wirników wentylatorów z wałów silników elektrycznych.

Szczęki nie ześlizgują się podczas ściągania elementu, ponieważ zapierają się o poprzeczkę ściągacza. Im większa siła pociągowa, tym mocniej szczęki zapierają się.

Można używać narzędzia jedną ręką. Sprężyna w korpusie zwiera szczęki wykonane z kutej stali stopowej.

Dostępne są 4 typy ściągaczy BETEX 46.

Typ	Nr kat.	Średnica maks. [mm]	Długość maks. wału [mm]
46-200	046200	60	40
46-000	046000	75	60
46-010	046010	110	100
46-020	046020	220	200



BETEX 47

Opatentowane, specjalistyczne ściągacze 2-ramienne do łożysk

Ściągacze te przeznaczone są do zdejmowania łożysk, pierścieni łożyskowych i innych elementów ciasno spasowanych. Ściągacz radzi sobie z tak osadzonymi elementami dzięki specjalnej budowie szczęk.

Chroni części przed uszkodzeniami i usprawnia szybką pracę. Ściągacze tego typu służą zasadniczo do zdejmowania łożysk osadzonych na podporach, pompach, wałach itp.

Dostępne są 3 typy ściągaczy BETEX 47.

Typ	Nr kat.	Średnica maks. [mm]	Długość maks. wału [mm]
47-100	047100	45	65
47-200	047200	90	100
47-300	047300	150	150



BETEX 48/49

Ściągacze rozdzielające typu 2/2

Ściągacze Betex nr 48/49 przeznaczone są do ciasno osadzonych łożysk oraz innych części, których nie można poprawnie chwycić szczękami zwykłego ściągacza. Znajdują bardzo różne zastosowanie.

Dostępnych jest 5 typów ściągaczy BETEX 48.

Dostępne są 4 typy ściągaczy BETEX 49.

Typ	Nr kat.	Średnica maks. [mm]	Podpora	Długość maks. wału [mm]
48-060	048060	60	49-100	150
48-075	048075	75	49-100	150
48-115	048115	115	49-200	200
48-150	048150	150	49-300	300
48-210	048210	210	49-400	300



ŚCIĄGACZE MECHANICZNE

BETEX 52

Opatentowane ściągacze 3-ramienne samocentrujące (mechaniczne i hydrauliczne) dla średnic od Ø40 do 640 mm

Wszystkie trzy szczęki ściągacza ustawiają się względem siebie równocześnie oraz symetrycznie, do wewnątrz lub na zewnątrz. Wygięcie lub odchylenie się ramion jest niemożliwe. Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają ściąganą część. Dwa największe ściągacze z szeregu dostępne są z wrzecionem hydraulicznym o nacisku 20 ton, w przypadku dużego obciążenia lub bardzo skorodowanych elementów. Nośność 20 lub 1000 kg. Skok ściągacza wynosi 15 mm, przez co udarowo przesuwają ściąganą część. Gwinty śruby trzpienia ściągacza są niewrażliwe na wzrost nacisku hydraulicznego, co sprzyja długotrwałej eksploatacji.



Dostępnych jest 6 typów ściągaczy BETEX 52 ze śrubą mechaniczną.

Typ	Nr kat.	Średnica maks. [mm]	Długość maks. wału [mm]
52-085	052085	85	65
52-130	052130	130	105
52-230	052230	230	150
52-295	052295	295	235
52-390/394*	052390/394	390	270
52-640/644*	052640/644	640	300

* Ściągacze tego typu można przekształcić w ściągacze hydrauliczne, przez zastąpienie śruby mechanicznej i jej oprawy 20-tonowym wrzecionem hydraulicznym.

BETEX 54

Opatentowane ściągacze 2-ramienne do średnic od Ø40 do 350 mm

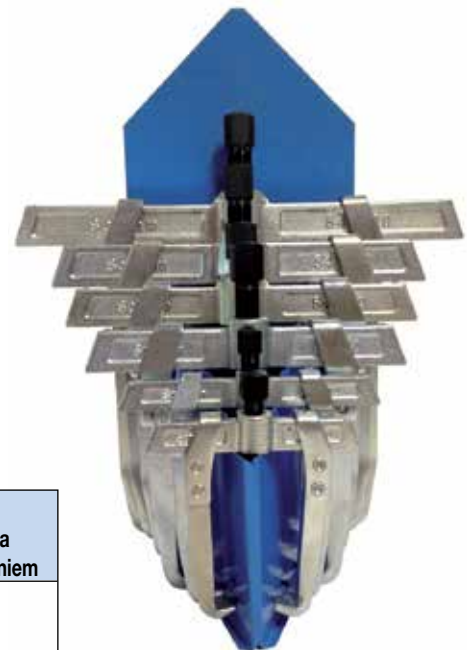
Ściągacz 2-ramienny doskonale nadaje się do zastosowań wymagających wyciągnięcia pierścieni łożyskowych i wewnętrznych, kół zębatach, sprzęgieł itp. Można odwrócić szczęki, co umożliwia wyciąganie elementów z chwytem od wewnątrz.

System **samoczynnej blokady** uniemożliwia rozwarcie szczęk podczas pracy. Do ściągania elementów z długich wałów można zamówić ramiona przedłużane i ekstra przedłużane.

Dostępnych jest 6 typów ściągaczy BETEX 54 z ramionami o standardowej długości.

Typ	Nr kat.	Średnica maks. [mm]	Długość maks. wału [mm]		
			Standard	z przedłużeniem	z ekstra przedłużeniem
54-100	054100	80	100	200	250
54-200	054200	120	125	200	250
54-300	054300	160	150	250	300
54-400	054400	200	175	250	300
54-500	054500	250	200	300	400
54-600	054600	350	250	300	400

Dostępny również jako kompletny zestaw z darmowym stojakiem – nr kat. 054009.



ŚCIĄGACZE MECHANICZNE

BETEX 56

Ściągacz wewnętrzny 4-ramienny do łożysk, z wymiennymi pazurami (w skrzynce), pasuje do 66 typów łożysk o średnicy otworu maks. Ø105 mm

BETEX 56 został opracowany specjalnie do wyciągania łożysk kulkowych znajdujących się jednocześnie w korpusie i na wale za pomocą pojedynczego działania. Najczęściej używany do łożysk serii 6000, 6200, 6300 i 6400. Komplet trzech ściągaczy pasuje do 66 typów łożysk kulkowych osadzanych na wałach o średnicy od Ø 10 do 105 mm.

Dostępne są 3 kpl. ściągaczy BETEX 56.

Kpl.	Nr kat.	Długość maks. wału [mm]	Pazury (4 szt. w kpl.)	Liczba typów łożysk
56-020	056020	65	3 kpl.	12
56-120	056120	90	5 kpl.	30
56-220	056220	150	5 kpl.	24

Kpl.	Łożysko kulkowe 6000	Łożysko kulkowe 6200	Łożysko kulkowe 6300	Łożysko kulkowe 6400
56-020	6004 – 6006	62006205	63006302	-
56-120	6007 – 6020	62066212	63036308	64036405
56-220	6021	62136219	63096319	64066412



BETEX 44

Miniprasy hydrauliczne o nacisku 8 i 15 ton

Przy użyciu śrub mechanicznych, traci się dużą część siły w wyniku tarcia spowodowanego połączeniem gwintowym. Z kolei miniprasa przykładła nacisk udarowo do wyciskanej części. Zwiększa to wydajność ściągaczy BETEX 52 i 54 — bez znacznej utraty siły nacisku ani zużycia śruby mechanicznej. Uwaga: pasuje do narzędzi o nr-ach katalogowych 49-200, 52-230 i 54-300 oraz wyższych.

Dostępne są 2 typy ściągaczy BETEX 44.

Typ	Nr kat.	Nacisk w tonach	Skok [mm]
44-080	044080	8	7
44-150	044150	15	10



BETEX 625/630

Zestawy zabezpieczające wał drążony oraz nakiełek.

Nasadki te skutecznie chronią wał przed naciskiem bezpośrednim ściągacza podczas zdejmowania łożysk, sprężek itp.

Oferujemy dwie odmiany: typ 625 do zabezpieczania nakiełków na końcówkach wałów oraz typ 630 do wałów drążonych.

Nakładki udarowe chronią przed:

- odkształceniem nakiełka na wale i śruby naciskowej
- nadmiernym obciążeniem ściągacza w razie ześlizgnięcia się w bok (np. w przypadku ściągacza 3-ramienne go nr 52)



BETEX 625 jest kpl. 6 elementów

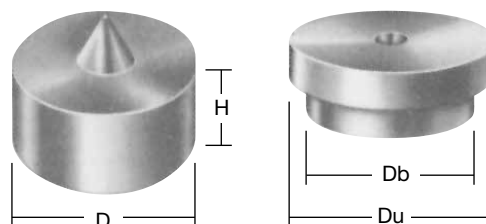
D min. = Ø 19 mm H min. = Ø 16 mm
 D maks. = Ø 38 mm H maks. = Ø 19 mm

BETEX 630 „S” jest kpl. 11 elementów

Db min. = Ø 19 mm Du min. = Ø 25 mm
 Db maks. = Ø 51 mm Du maks. = Ø 64 mm

BETEX 630 „T” jest kpl. 6 elementów

Db min. = Ø 54 mm Du min. = Ø 67 mm
 Db maks. = Ø 76 mm Du maks. = Ø 89 mm



ŚCIĄGACZE MECHANICZNE

BETEX 62

Ściągacz wewnętrzny z końcówką rozprężną do otworów o maks. Ø150 mm

Specjalistyczny system ściągaczy umożliwiający szybkie i skuteczne wyciąganie trudno dostępnych elementów, np. osadzonych w otworach nieprzelotowych. Regulowane szczęki (do 6 szt.) gwarantują pewny chwyt z przeciwnej strony łożyska, tulei itp. bez ryzyka odkształcenia.

Podparcia są uniwersalne — umożliwiają ustawienie szczęki pod kątem gwarantującym najwydajniejszy nacisk.

Większe ściągacze skompletowano z nasadką stożkową osadzaną w końcówce rozprężnej. Chroni ona przed nadmiernym tarciem podczas dokręcania śruby naciskowej.

Oto możliwość ściągania i wyciskania łożysk, tulei i pierścieni uszczelniających bez najmniejszego wysiłku!



Wykonania większe i dłuższe na zamówienie specjalne.



Dostępne są 3 kpl. ściągaczy BETEX 62.

Kpl. 62-105 dostarczany w przenośnej walizce

Rodzaj podparcia	Pasujące końcówki rozprężne	Końcówka rozprężna	Dla średnicy [mm]	Maks. głębokość [mm]		
62-100	62-005→ 62-030	62-005	5-7	35	*	****
		62-007	7-10	35	*	****
		62-010	10-14	35	*	****
		62-014	14-20	45	*	****
		62-020	20-30	50	*	****
		62-030	30-40	90	*	****
62-200	62-040→ 62-070	62-040	40-50	95	**	****
		62-050	50-60	95	**	****
		62-060	60-70	95	**	****
62-200/62-300	62-070→ 62-0125	62-070	70-80	95	**	****
		62-080	80-100	140	***	
		62-0100	100-125	140	***	
		62-0125	125-150	140	***	

* = kpl. 1 62-101

** = kpl. 2 62-201

*** = kpl. 3 62-301

**** = kpl. kombinowany 62-105 dostarczany w przenośnej walizce

BETEX 62-9

Młot bezwładnościowy stosowany w połączeniu z końcówkami rozprężnymi.

Waga: 0,9 kg

2 rozmiary, o skoku 90 mm i 300 mm

2 łączniki gwintowane (M10 i M14x1,5)

Zaletą młota bezwładnościowego jest

demontaż części bez konieczności podparcia.

Po ustawieniu końcówki rozprężnej ściągacza

młot bezwładnościowy jest połączony poprzez

sześciokątny adapter.

Zalecany do:

otworów o średnicy maks. 39,5 mm

— nr kat. 62-9092

otworów o średnicy maks. 79,5 mm

— nr kat. 62-9302

ŚCIĄGACZE MECHANICZNE

BETEX 63 i 64 / TRACTA

Systemy specjalistycznych narzędzi do ściągania łożysk walczkowych, które stawiają szczególne trudne wymagania.

Zalety narzędzi:

- Do wszystkich typów łożysk tocznych
- Do wałów o średnicy od \varnothing 10,5 do 100 mm — większe wymiary na zamówienie
- Demontaż z oprawy i wału za jednym zamachem
- Do demontażu łożysk ciasno osadzonych
- Do ściągania z wałów o dowolnej długości — dzięki przedłużkom
- Ściągacz chwyta łożysko po całym obwodzie
- Ściągacze hydrauliczne dostępne na zamówienie
- Umożliwiają demontaż seryjny elementów
- Chronią łożysko, jego oprawę i wał przed uszkodzeniami mechanicznymi!

BETEX 63 i 64 / TRACTA

Typ	Średn. wału [mm]	Średn. zewn. [mm]	Skok maks. [mm]	Długość maks. wału [mm]	Długość maks. wału z ekstra przedłużeniem
63-100	10,5	26	62	95	165
63-200	18	35	64	100	180
64-400	30,5	60	78	135	235
64-500	46	75	80	150	250
64-600	66	100	92	170	270
64-700	77	125	120	205	305
63-800	100	140	150	240	390

Większe modele dostępne na zamówienie.



BETEX 63



BETEX 64

ŚCIĄGACZE MECHANICZNE

Tuleje do ściągaczy BETEX 63 i 64 / TRACTA

Łożysko, zależnie od jego typu można ściągnąć / wyciągnąć na cztery różne sposoby. Aby dobrać prawidłowy rodzaj tulei do ściągacza, należy znać:

- średnicę wewnętrzną łożyska, \varnothing
- średnicę zewnętrzną
- numer łożyska
- sposób osadzenia łożyska
- rysunek techniczny łożyska

Sposób nr 1: Chwyt na wewnętrznym pierścieniu łożyska. Łożysko zostaje jednocześnie ściągnięte z wału i wyjęte z oprawy.

Przykład: łożyska kulkowe samonastawne, łożyska czteropunktowe i łożyska kulkowe z dzielonym pierścieniem wewnętrznym.



Sposób nr 1

Sposób nr 2: Chwyt na elementach tocznych — niezależnie od ich liczby. Umożliwia wyciąganie łożysk ciasno osadzonych.

Przykład: łożyska kół i łożyska stożkowe.



Sposób nr 2

Sposób nr 3: Chwyt na wewnętrznym pierścieniu łożyska.

Przykład: łożyska stożkowe.



Sposób nr 3

Sposób nr 4: Chwyt wewnątrz pierścienia wewnętrznego lub za nim, lub za zewnętrznym pierścieniem łożyska.

Przykład: łożyska walcowe, wewnętrzny pierścień łożyska kulkowego, pierścień zewnętrzny łożyska igiełkowego, łożyska baryłkowe, tuleje łożysk NU i NJ, pierścienie ABS, tuleje, koła zębate.



Sposób nr 4

ŚCIĄGACZE HYDRAULICZNE

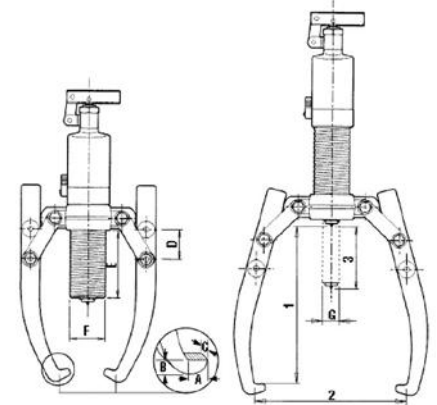
Ściągacze 2 i 3-ramienne BETEX HP z wbudowaną pompą i siłownikiem hydraulicznym



Niewielka, ergonomiczna konstrukcja i łatwa obsługa w pojedynkę!

- **Wielofunkcyjny!**
Ściągacze hydrauliczne HP nadają się do wyciskania i ściągania różnych części i podzespołów – w tym łożysk, tulei, kół, zębatek i kół linowych oraz pasowych. Ściągacze hydrauliczne HP przydają się w warsztatach samochodowych, serwisach maszyn przemysłowych, zakładach utrzymania ruchu, wydziałach ogólnoprzemysłowych, a także w branży górniczej, papierniach, zakładach i instalacjach chemicznych, stoczniach i na pokładach jednostek pływających, i nie tylko.
- **Niewielki!**
Wbudowana osiowo w korpus środkowy pompa hydrauliczna to poręczność i oszczędność miejsca – ściągacz jest zintegrowany, bez oddzielnej pompy, przewodów ciśnieniowych i osobnego siłownika.
- **Mocny!**
Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają! Ramiona podczas ściągania nie pochylają się, ani nie zginają.
- **Ekonomiczny!**
2 lub 3 ramienna kombinacja ściągacza – dwa ściągacze w cenie jednego, ze zintegrowaną pompą i siłownikiem hydraulicznym!

- **Bezpieczny!**
Wbudowany zawór bezpieczeństwa chroni przed przeciążeniem mechanicznym, gwarantując, że nigdy nie da się przekroczyć maksymalnej siły nacisku.
- **Wszechstronny!**
Dostępny z licznymi akcesoriami. Każdy komplet dostarczany jest w praktycznej walizce z polietylenu. Zawartość kompletów: ściągacz, przedłużki i komplet odklejaczy do łożysk.



Nacisk do 4, 6, 8, 12, 20 lub 30 ton!

Ściągacze hydrauliczne 2 i 3-ramienne BETEX HP

PORADA: Oferta akcesoriów, patrz str. 58-59

Typ	Nr kat.	Nacisk w tonach	Maks. długość wału [mm]	Maks. rozstaw [mm]	Skok [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Waga [kg]
HP 43 *	791000	4	185	255	60	11	6	22	32	84	42	22	4,5
HP 63 *	792000	6	220	330	70	13	10	25	51	122	45	25	6,5
HP 83 *	793000	8	230	350	85	11	10	25	51	122	50	25	6,5
HP 123 *	794000	12	270	375	85	14	10	29	51	118	60	28	8,0
HP 203**	796000	20	360	520	111	20	27	33	60	161	80	40	22,0
HP 303**	797000	30	360	550	111	20	27	38	60	155	98	50	32,0

* z siatką ochronną ** z pokrowcem ochronnym

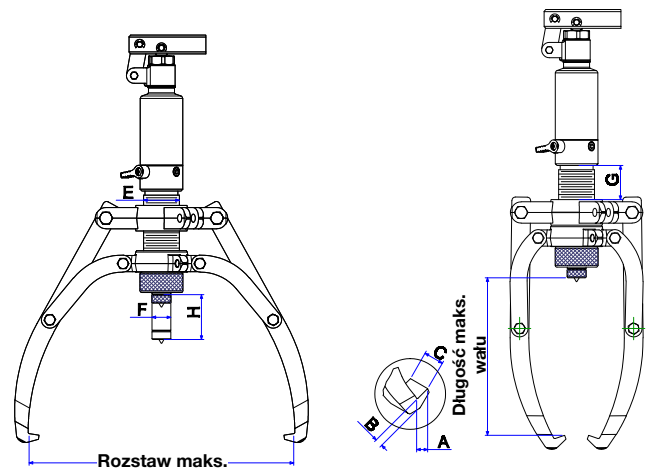
ŚCIĄGACZE HYDRAULICZNE

Ściągacze 2 i 3-ramienne BETEX HP, **samocentrujące**, z wbudowaną pompą i siłownikiem hydraulicznym



Niewielka, ergonomiczna konstrukcja i łatwa obsługa w pojedynkę!

- **Praktyczny!**
Samocentrujący, łatwy w przebrojeniu, 2-ramienny lub 3-ramienny ściągacz. Ramiona zwiernają się lub rozwierają jednoczesnym ruchem.
- **Niewielki!**
Wbudowana osiowo w korpus środkowy pompa hydrauliczna to poręczność i oszczędność miejsca – ściągacz jest zintegrowany, bez oddzielnej pompy, przewodów ciśnieniowych i osobnego siłownika.
- **Mocny!**
Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają. Ramiona podczas ściągania nie pochylają się, ani nie zginają.
- **Ekonomiczny!**
2 lub 3 ramienna kombinacja ściągacza – dwa ściągacze w cenie jednego, ze zintegrowaną pompą i siłownikiem hydraulicznym!
- **Bezpieczny!**
Wbudowany zawór bezpieczeństwa chroni przed przeciążeniem mechanicznym, gwarantując, że nigdy nie da się przekroczyć maksymalnej siły nacisku.
- **Wszechstronny!**
Dostępny z licznymi akcesoriami. Każdy komplet dostarczany jest w praktycznej walizce z polietylenu. Zawartość kompletów: ściągacz, przedłużki i komplet odklejaczy do łożysk.



Zalety ściągaczy samocentrujących:

- Chronią wałek i ściaganą z niego część przed uszkodzeniem.
- Wydajna i szybka praca.
- Działa w dowolnym położeniu.
- W komplecie z nasadkami.

Nacisk do 4, 6, 8, 12, 20 lub 30 ton!

Ściągacze hydrauliczne 2 i 3-ramienne samocentrujące BETEX HSP

PORADA: Oferta akcesoriów, patrz str. 58-59

Typ	Nr kat.	Nacisk w tonach	Maks. długość wału [mm]	Maks. rozstaw [mm]	Skok [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Waga [kg]
HSP 43*	791500	4	190	315	60	13	10	22	-	40	42	22	8,0
HSP 63*	792500	6	230	390	70	13	10	22	-	50	45	23	10,0
HSP 83*	793500	8	280	463	85	13	13	27,5	-	70	50	25	12,0
HSP 123*	794500	12	300	515	85	15	16,5	29	-	70	60	28	15,0
HSP 203**	796500	20	325	520	111	20	27	33	-	62	80	40	25,0
HSP 303**	797500	30	415	620	111	20	27	38	-	85	98	50	36,0

* z siatką ochronną ** z pokrowcem ochronnym

ŚCIĄGACZE HYDRAULICZNE

Ściągacze 2 i 3-ramienne BETEX HXP **samocentrujące**



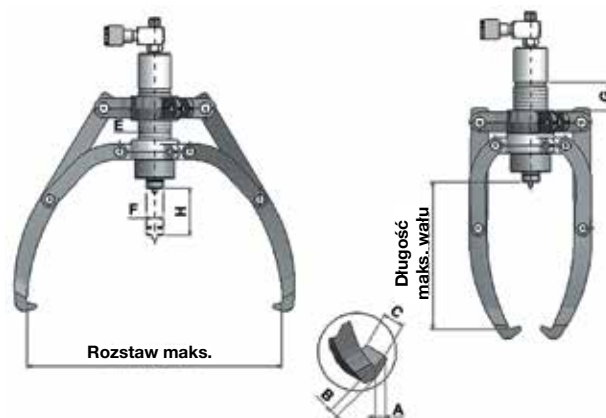
Bezpieczne i proste ściąganie łożysk, sprężeń, pierścieni itp.

Dostępna jest oddzielna 2-stopniowa pompa hydrauliczna ręczna

- **Praktyczny!**
Samocentrujący, łatwy w przebrojeniu, 2-ramienny lub 3-ramienny ściągacz. Ramiona zwierają się lub rozwierają jednoczesnym ruchem.
- **Bezpieczny!**
Ramiona nigdy nie odchylają się podczas nacisku!
- **Ekonomiczny!**
2 lub 3 ramienna kombinacja ściągacza — dwa ściągacze w cenie jednego.
- **Mocny!**
Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają! Ramiona podczas ściągania nie pochylają się, ani nie zginają.
- HXP503 dostępny jest również z przejezdną dźwignią (patrz str. 62-63).

Zalety ściągaczy samocentrujących:

- Chronią wałek i ściąganą z niego część przed uszkodzeniem.
- Sprawna i szybka praca.
- Komplet akcesoriów do ściągaczy o nacisku 8 i 12 ton.
- W komplecie z poręczną walizką.



Nacisk do 8, 12, 20, 30 lub 50 ton!

Ściągacze hydrauliczne samocentrujące BETEX HXP

Typ	Nr kat.	Nacisk w tonach	Długość maks. wału [mm]	Rozstaw maks. [mm]	Skok H [mm]	Końcówka pompy [mm]			Końcówka szczęki [mm]			Waga [kg]
						E	F	G	A	B	C	
HXP 83*	793600	8	280	460	85	42	22	40	13	10	22	9,0
HXP 123*	794600	12	300	515	85	50	25	70	13	13	27,5	11,7
HXP 203**	796600	20	325	520	111	60	28	70	15	16,5	29	24,0
HXP 303**	797600	30	415	620	111	80	40	62	20	27	33	34,0
HXP 503**	799600	50	455	860	159	127	40	—	20	34	62	140,0

* z siatką ochronną ** z pokrowcem ochronnym

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 58-59 oraz pompy nożne i ręczne, patrz od str. 91.

ŚCIĄGACZE HYDRAULICZNE

ŚCIĄGACZE TRÓJDZIELNE BETEX



Ściągacze trójdzielne BETEX

- Kompletny trójdzielny ściągacz hydrauliczny składa się z płyty trójdzielnej do bezpiecznego i szybkiego ściągania i wyciągania elementów.
- Wąskie krawędzie płyty umożliwiają pracę z elementami, które trudno chwycić.
- Płyta trójdzielna chwyta pierścieni wewnętrzny i zewnętrzny łożyska od przeciwnej strony. Chroni to przed naciskiem na elementy ruchome podzespołu i minimalizuje niebezpieczeństwo uszkodzenia łożyska.
- Większość części wykonano z kutej stali stopowej SCM440, dzięki czemu narzędzie jest bardzo wytrzymałe i bezpieczne w pracy.

Komplet ściągaczy oferuje cztery różne siły nacisku i zawiera:

- Wbudowaną pompę hydrauliczną z siłownikiem
- Dźwignię, ustawną w pełnym zakresie obrotu — 360°
- Płytę trójdzielną
- Blok ściągacza
- Łączniki
- Stalową walizkę

Nacisk do 4, 6, 8 i 12 ton!



Ściągacze hydrauliczne trójdzielne BETEX

Typ	Nr kat.	Nacisk w tonach	Długość maks. wału [mm]	Rozstaw min. [mm]	Rozstaw maks. [mm]	Waga [kg]
Kpl. Tri-section 4t	792160	4	211	30	160	20
Kpl. Tri-section 6t	792210	6	243	50	210	30
Kpl. Tri-section 8t	792340	8	243	50	270	34
Kpl. Tri-section 12t	792495	12	284	90	340	68

ŚCIĄGACZE HYDRAULICZNE

ŚCIĄGACZ DWUKIERUNKOWY 3-funkcyjny samocentrujący BETEX HPP



Wciskanie



Ściąganie



Ściąganie



Wciskanie



Ściągacz dwukierunkowy: trzy narzędzia w jednym

Ściągacz dwukierunkowy: trzy narzędzia w jednym Narzędzie o wyjątkowej, opatentowanej konstrukcji, która wyróżnia się trzema funkcjami: umożliwia łatwe i bezpieczne pasowanie lub montaż/demontaż łożysk i tulei zapierając się o ich wewnętrzną lub zewnętrzną krawędź. Ściągacz dwukierunkowy może ciągnąć za element osadzony lub napierać na niego. Siła nacisku jest równomiernie rozłożona, gwarantując doskonałe spasowanie w osi. Szczęki pchające mocuje się na pierścieniu wewnętrznym łożyska, dzięki czemu siły mechaniczne i ciepło od tarcia nie przechodzą przez pierścień zewnętrzny na ruchome elementy łożyska, chroniąc maksymalnie przed jego uszkodzeniem.

Prosta obsługa

- Unikalny, opatentowany siłownik obustronnego działania.
- Unikalna konstrukcja szczęk umożliwia osadzanie i ściąganie pierścienia zewnętrznego łożyska bez zdejmowania narzędzia ani przestawiania go.
- Trzy równo oddalone od siebie szczęki przekazują siłę nacisku równomiernie i w płynny sposób: podczas osadzania na wcisk lub ściągania pierścienia łożyskowego wewnętrznego lub zewnętrznego.

- Dodatkowe pręty przedłużające zwiększają długość chwytu.
- Samocentrujący się mechanizm ściągacza wewnętrznego gwarantuje równomierne przyłożenie siły, chroniąc przed zeskokiem szczęk podczas pracy.

Bezpieczny

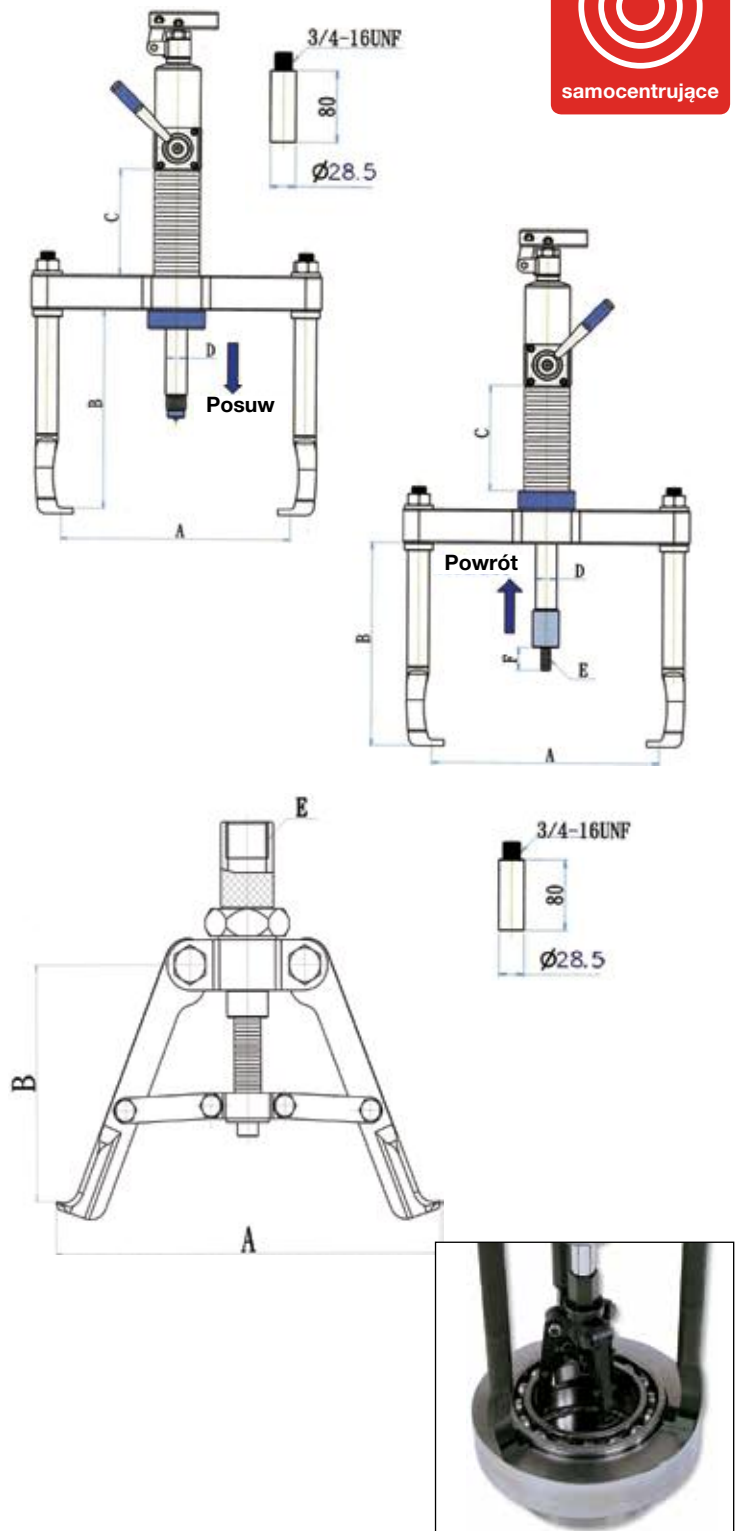
- Wbudowany zawór bezpieczeństwa chroni użytkownika przed wypadkiem, zaś ściągacz i element nim obsługiwany przed uszkodzeniem. Uniemożliwia przeciążenie mechaniczne narzędzia, gwarantując, że nigdy nie da się przekroczyć maksymalnej siły nacisku.
- Większość części wykonano z kutej stali stopowej SCM440, dzięki czemu narzędzie jest bardzo wytrzymałe i bezpieczne w pracy.

Niższe koszty

- Trzy narzędzia w jednym: krótszy czas przygotowania i zerowania położenia narzędzia oraz pracy.
- Ściągacz dwukierunkowy nadaje się idealnie do zakładania i zdejmowania części pasowanych na wcisk, w tym tulei, łożysk oraz kół zębatych i pasowych.

ŚCIĄGACZE HYDRAULICZNE

ŚCIĄGACZ DWUKIERUNKOWY 3-funkcyjny samocentrujący BETEX HPP



Ściągacz dwukierunkowy 3-funkcyjny BETEX

Wskazówka: Używaj w połączeniu z: patrz str. 58-59

Typ	Nr kat.	Czynność	Nacisk w tonach	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E	F [mm]	Waga [kg]
HPP 123	794200	Osadzanie	8	44-280	270	140	28	M12-P1.75	30	19,5
		Ściąganie zewn.	12	85-300	260	140	28	-	-	
		Ściąganie wewn.	8	110-210	130-150	-	-	1"-12UNF	-	

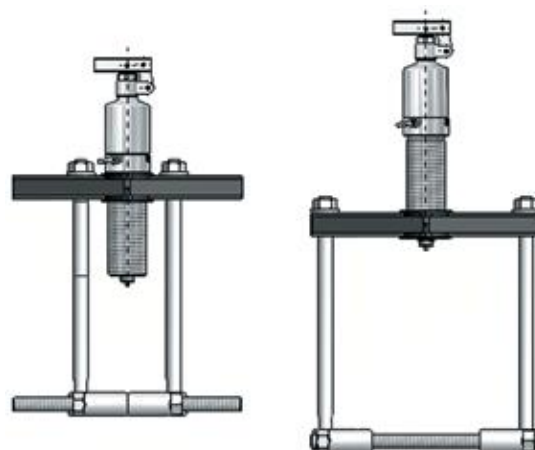
KOMPLETY AKCESORIÓW

ODKLEJACZE DO ŁOŻYSK BETEX

Zawartość kompletu akcesoriów:

- 1 blok ściągacza
- 2 łączniki (ramiona)
- 2 kpl. odklejaczy do łożysk o średn. Ø15-290 mm

Pasuje do siłownika hydraulicznego serii HP, HSP i HXP.



Komplety akcesoriów do ściągaczy HP, HSP, HXP, HPP o nacisku 4, 6, 8 i 12 ton

Typ	Nr kat.	Nacisk w tonach	Długość wału [mm]	Rozstaw min./maks. [mm]	Waga [kg]
Kpl. akces. HP 43, HSP 43	791100	4	250	Ø 15-110	8,5
Kpl. akces. HP 63, HSP 63,	792100	6	270	Ø 25-180	11,5
Kpl. akces. HP 83, HSP 83, HXP 83	793100	8	270	Ø 40-220	12,6
Kpl. akces. HP 123, HSP 123, HXP 123, HPP 123	794100	12	380	Ø 45-290	18,0

KOMPLETY AKCESORIÓW

PŁYTY TRÓJDZIELNE, ODKLEJACZE BETEX

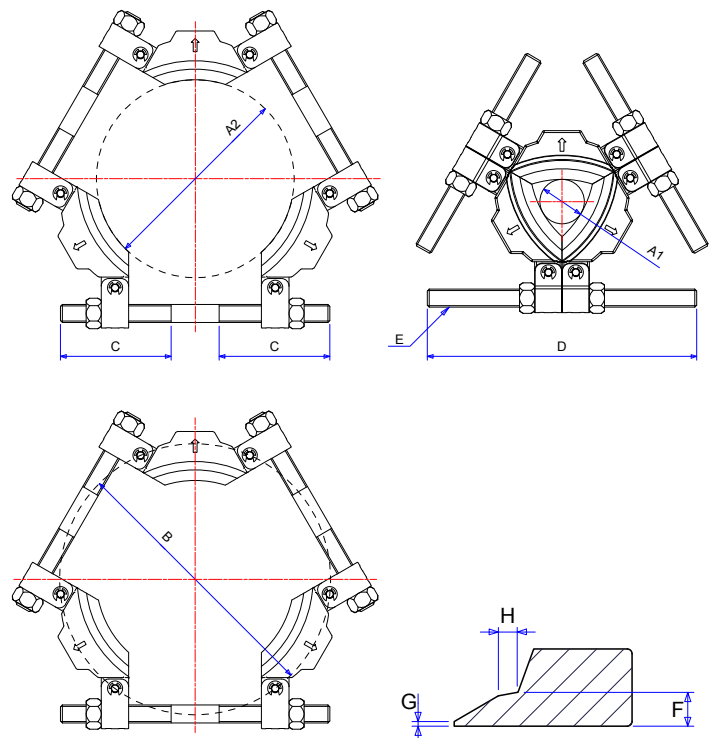


Płyty trójdzielne przeznaczone są do pracy z hydraulicznymi ściągaczami trójramiennymi. Dzięki unikalnej i opatentowanej konstrukcji obrotowej gwarantują maksymalny rozstaw szczęk i równomierne przyłożenie siły nacisku w punkcie, w którym będzie ona przenoszona najefektywniej. Płyta trójdzielna chwyta pierścień wewnętrzny i zewnętrzny łożyska od przeciwnej strony. Chroni to przed naciskiem na elementy ruchome podzespołu i minimalizuje niebezpieczeństwo uszkodzenia łożyska.

Prosta obsługa

- Wyjątkowa przegubowa konstrukcja daje maksymalny rozstaw szczęk.
- Trójdzielna konstrukcja powoduje równomierny rozkład nacisku, uniemożliwiając zacięcie się i przechyłanie łożyska podczas demontażu.
- Pasuje do wszystkich ściągaczy hydraulicznych trójramiennych.
- Dostępne w szerokim zakresie wymiarowym, obejmującym najczęściej spotykane średnice wałów.

Seria płyt trójdzielnych obejmuje cztery różne wielkości, pasujące do wałów o średnicy od 26 do 495 mm (2" – 19,5").



Kombinacje narzędzi

Płyta 3-dzielna 160: HP/HSP 43 / 63
 Płyta 3-dzielna 210: HP/HSP 63 / 83
 Płyta 3-dzielna 340: HP/HSP/HXP 83 / 123 / 203, HPP 123
 Płyta 3-dzielna 495: HP/HSP/HXP 203 / 303

Typ	Nr kat.	Nacisk w tonach	Możliwa średnica wału		Rozstaw B [mm] (maks.)	C [mm]	D [mm]	E	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Waga [kg]
			A1 [mm]	A2 [mm]								
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 1/4"-12UNF	14	2	8	18
Tri-section 495	791495	30	140	495	660	235	610	1 3/4"-12UNF	20	2	12	45

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

BETEX MOBIPULLER

**25
LUB
50
TON**



ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY WÓZKOWY

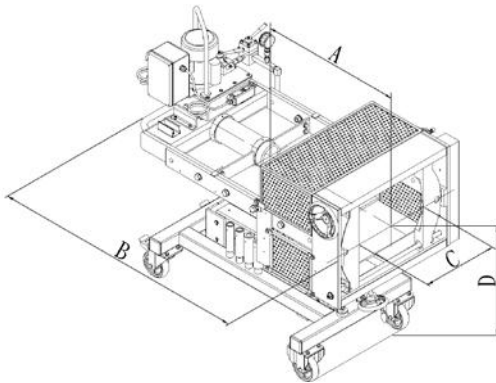
BETEX MOBIPULLER

BETEX MOBIPULLER jest ściągaczem hydraulicznym o dużej wydajności, zainstalowanym na wózku kołowym. Służy do szybkiego i łatwego ściągania łożysk, sprzęgieł, kół zębatach oraz innych podzespołów. Mobipuller wyróżnia się dużą funkcjonalnością i ergonomią pracy. Jest stabilny, mobilny i umożliwia regulację wysokości. Maksymalna siła pociągowa w zależności od wersji liczy 25 lub 50 ton, zaś maksymalna średnica ściąganych elementów to aż 430 mm.

Modele napędzane elektrycznie wyposażone są w układ zdalnego sterowania, klatkę ochronną i manometr — urządzenia te zwiększają bezpieczeństwo i prostotę obsługi.

Wyposażenie wszystkich modeli standardowych

- Manometr olejowy
- 4 nasadki: 2 szt. o średnicy wewn. 40 mm oraz 2 szt. 50 mm
- 4 stabilne kółka jezdne z oponami z poliuretanu, z czego 2 są obrotowe i wyposażone w hamulec dwukierunkowy
- Klatka ochronna



A:	w położeniu standardowym [mm]:	patrz tabela
A:	w położeniu wysuniętym [mm]:	patrz tabela
B:	Długość ramy w położeniu standardowym [mm]:	1560
B:	Długość ramy w położeniu wysuniętym [mm]:	1940
	Zakres regulacji wysokości (dół / góra) [mm]:	1510/2040
	Wymiary, dł. x szer. [mm]:	1570x990
C:	Średnica rozstawu szczęk [mm]:	430
D:	Wysokość ustawna [mm]:	900/1430
	Nasadki [mm] (155 mm):	2xØ40, 2xØ50



Narzędzia dodatkowe do demontażu pierścieni wewnętrznych i delikatnych detali (wyposażenie dodatkowe).

Objaśnienie kodów:	
25-50	siła pociągowa w tonach
430	średnica maks. w mm
H	hydrauliczny napęd ręczny
E	napęd elektrohydrauliczny
V	wersja mobilna
A	zdalne sterowanie
S	skok maks. w mm
D	obustronne działanie

Typ	Nr kat.	Nacisk w tonach	Skok siłownik	Pompa hydrauliczna ręczna / napędzana elektrycznie	W standard. położeniu A1 [mm]	W wysuniętym położeniu A2 [mm]	Waga [kg]
25 HV 430 S 260	700001	25	260	napęd ręczny	770	1150	415
25 EVA 430 S 260	700002	25	260	napęd elektr.jednostr. dział.	770	1150	430
50 HV 430 S 260	700003	50	260	napęd ręczny	740	1120	435
50 EVA 430 S 260	700004	50	260	napęd elektr.jednostr. dział.	740	1120	450
50 EVA 430 S 340	700005	50	340	napęd elektr.jednostr. dział.	660	1040	455
50 EVAD 430 S 340	700006	50	340	napęd elektr.obustr. dział.	615	995	470
50 EVAD 430 S 460	700007	50	460	napęd elektr.obustr. dział.	470	850	485

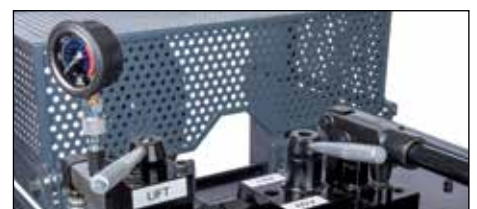
Wersja
obustronnego
działania
napęd
elektryczny



Wersja
jednostronnego
działania
napęd elektryczny



Wersja
jednostronnego
działania
napęd ręczny



ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 2/3-ramienny BETEX HXPC, **samocentrujący**, z dźwignią, siła nacisku 50 ton



50 TON

Demontaż wszelkiego typu części przekładni mechanicznych, tj. łożysk, sprzęgieł, kół zębatach i innych itp.

- **Praktyczny**
Ściągacz jest samocentrujący, łatwy w manewrowaniu z możliwością regulowania wysokości. Łatwy do przezbrowienia na 2 lub 3 ramienny. Ramiona zwiernają się lub rozwierają jednoczesnym ruchem.
- **Szybka praca**
Skok całkowity wynosi 159 mm. W komplecie dwie nasadki (przedłużki) o łącznej długości 310 mm.
- **Mocny**
Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają! Ramiona podczas ściągania nie pochylają się, ani nie zginają.
- **Bezpieczny**
Wbudowany zawór bezpieczeństwa chroni przed przeciążeniem mechanicznym, gwarantując, że nigdy nie da się przekroczyć maksymalnej siły nacisku.

Zalety

- Chroni wał i ściaganą z niego część przed uszkodzeniem
- Łatwa obsługa jednoosobowa
- Wydajna i szybka praca
- Działa w dowolnym położeniu
- 2 przedłużki w komplecie
- Układ zdalnego sterowania
- Pokrowiec ochronny w komplecie

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 2/3-ramienny BETEX HXPC, **samocentrujący**, z dźwignią, siła nacisku 50 ton

- Siłownik napędzany jest pompą elektrohydrauliczną 700 barów / 230 V. Jest to pompa dwustopniowa, tłocząca olej w ilości 4,2 l/min pod ciśnieniem 7 barów.
- Konstrukcja zapobiega zsuwaniu się lub odchyłaniu szczęk ściągacza.
- Dźwignica na podwoziu z dwoma kółkami skrętnymi (z automatyczną blokadą) i dwoma kółkami stałymi.
- Siłownik hydrauliczny ze sprężyną powrotną, maksymalne ciśnienie robocze 700 barów (nacisk 50 ton).
- W komplecie dwie nasadki (przedłużki) o łącznej długości 310 mm.



Przedłużki



Blok zaworowy



Dostępny również bez dźwignicy — HXP503
 Patrz str. 54.

Typ	HXPC 50
Nr kat.	700016
Nacisk w tonach	50
Długość skoku maks. [mm]	159
Rozstaw maks. [mm]	860
Rozstaw min. [mm]	140
Długość maks. wału [mm]	455
Obsługa: - Siłownik główny - Regulacja wysokości	pompa elektrohydrauliczna EP18S, 230 V, 5 A, 50 Hz, ze zdalnym sterowaniem
Obsługa szczęk samocentrujących	ręcznie
Przedłużki, kpl. 2 szt., długość całkowita: 310 mm	1 x Ø 40: dł. 155 mm, 1 x Ø 50: dł. 155 mm
Min. wysokość od kła [mm]	210
Maks. wysokość od kła [mm]	1550
Manometr [bar]	700
Wymiary, dł. x szer. x wys. [mm]	1850 x 970 x 1550
Waga [kg]	280

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 2-ramienny BETEX HXPM 50, **samocentrujący**, siła nacisku 50 ton



50 TON

Demontaż wszelkiego typu części przekładni mechanicznych, tj. łożysk, sprzęgieł, kół zębatach itp.

- **Praktyczny**
Ściągacz jest samocentrujący, łatwy w manewrowaniu z możliwością regulowania wysokości. Szczęki zwiernają się lub rozwierają jednoczesnym ruchem.
- **Szybka praca**
Skok całkowity wynosi 330 mm. W komplecie cztery nasadki (przedłużki) o łącznej długości 620 mm.
- **Mocny**
Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają! Ramiona podczas ściągania nie pochylają się, ani nie zginają.
- **Bezpieczny**
Wbudowany zawór bezpieczeństwa chroni przed przeciążeniem mechanicznym, gwarantując, że nigdy nie da się przekroczyć maksymalnej siły nacisku.

Zalety

- Chroni wał i ściągany z niego część przed uszkodzeniem
- Łatwa obsługa jednoosobowa
- Wydajna i szybka praca
- 4 przedłużki w komplecie
- Układ zdalnego sterowania
- Pokrowiec ochronny w komplecie

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 2-ramienny BETEX HXPM 50, **samocentrujący**, siła nacisku 50 ton

- Siłownik obustronnego działania blokuje, rozwiera i zwiera ramiona gwarantując pewny chwyt elementu ściąganego.
- Siłownik napędzany jest pompą elektrohydrauliczną 700 barów / 230 V. Jest to pompa dwustopniowa, tłocząca olej w ilości 4,2 l/min pod ciśnieniem 7 barów.
- Konstrukcja zapobiega zsuwaniu się lub odchylaniu szczęk ściągacza.
- Wózek z dwoma kółkami skrętnymi (z automatyczną blokadą) i dwoma kółkami stałymi.
- Siłownik hydrauliczny ze sprężyną powrotną, maksymalne ciśnienie robocze 700 barów (nacisk 50 ton).
- W komplecie cztery nasadki (przedłużki) o łącznej długości 620 mm.



Blok zaworowy



Przedłużki

Typ	HXPM 50 - 2-ramienny
Nr kat.	700019
Nacisk w tonach	50
Długość skoku maks. [mm]	330
Rozstaw maks. [mm]	1250
Rozstaw min. [mm]	200
Długość maks. wału [mm]	780
Obsługa: - Siłownik główny - Regulacja wysokości	pompa elektrohydrauliczna EP18S, 230 V, 5 A, 50 Hz, ze zdalnym sterowaniem
Obsługa szczęk samocentrujących	pompa ręczna, obustronne działanie
Przedłużki, kpl. 4 szt., długość całkowita: 620 mm	2 x Ø 40: dł. 155 mm, 2 x Ø 50: dł. 155 mm
Min. wysokość od kła [mm]	310
Maks. wysokość od kła [mm]	1045
Manometr [bar]	700
Wymiary, dł. x szer. x wys. [mm]	2700 x 655 x 900
Waga [kg]	315

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 2/3-ramienny BETEX HXPM 50, **samocentrujący**, siła nacisku 50 ton



Demontaż wszelkiego typu części przekładni mechanicznych, tj. łożysk, sprzęgieł, kół zębatach itp.

- **Praktyczny**
Ściągacz jest samocentrujący, łatwy w manewrowaniu z możliwością regulowania wysokości. Szczęki zwierają się lub rozwierają jednoczesnym ruchem.
- **Szybka praca**
Skok całkowity wynosi 330 mm. W komplecie cztery nasadki (przedłużki) o łącznej długości 620 mm.
- **Mocny**
Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają! Ramiona podczas ściągania nie pochylają się, ani nie zginają.
- **Bezpieczny**
Wbudowany zawór bezpieczeństwa chroni przed przeciążeniem mechanicznym, gwarantując, że nigdy nie da się przekroczyć maksymalnej siły nacisku.

Zalety

- Chroni wał i ściągana z niego część przed uszkodzeniem
- Łatwa obsługa jednoosobowa
- Wydajna i szybka praca
- 4 przedłużki w komplecie
- Układ zdalnego sterowania
- Pokrowiec ochronny w komplecie

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 2/3-ramienny BETEX HXPM 50, **samocentrujący**, siła nacisku 50 ton

- Siłownik obustronnego działania blokuje, rozwiera i zwiera szczęki gwarantując pewny chwyt elementu ściąganego.
- Siłownik napędzany jest pompą elektrohydrauliczną 700 barów / 230 V. Jest to pompa dwustopniowa, tłocząca olej w ilości 4,2 l/min pod ciśnieniem 7 barów.
- Konstrukcja zapobiega zsuwaniu się lub odchyłaniu szczęk ściągacza.
- Ściągacz można łatwo przebroić w wersję 2 lub 3-ramienną.
- Możliwość regulacji ściągacza w pionie w granicach 5°.
- Wózek z dwoma kółkami skrętnymi (z automatyczną blokadą) i dwoma kółkami stałymi.
- Siłownik hydrauliczny ze sprężyną powrotną, maksymalne ciśnienie robocze 700 barów (nacisk 50 ton).
- Cztery nasadki (przedłużki) w kpl., długość całkowita 620 mm.



Blok zaworowy



Przedłużki



HXPM 50 - 2/3-ramienny KRÓTKI



HXPM 50 - 2/3-ramienny DŁUGI

Typ	HXPM 50 - 2/3-ramienny KRÓTKI	HXPM 50 - 2/3-ramienny DŁUGI
Nr kat.	700019	700014
Nacisk w tonach	50	50
Długość skoku maks. [mm]	330	330
Rozstaw maks. [mm]	950	1250
Rozstaw min. [mm]	200	200
Długość maks. wału [mm]	500	780
Obsługa: - Siłownik główny - Regulacja wysokości	pompa elektrohydrauliczna EP18S, 230 V, 5 A, 50 Hz, ze zdalnym sterowaniem	pompa elektrohydrauliczna EP18S, 230 V, 5 A, 50 Hz, ze zdalnym sterowaniem
Obsługa szczęk samocentrujących	pompa ręczna, obustronne działanie	pompa ręczna, obustronne działanie
Nasadki, kpl. 4 szt., długość całkowita: 620 mm	2 x Ø 40: dł. 155 mm, 2 x Ø 50: dł. 155 mm	2 x Ø 40: dł. 155 mm, 2 x Ø 50: dł. 155 mm
Min. wysokość od kła [mm]	820	820
Maks. wysokość od kła [mm]	1370	1370
Manometr [bar]	700	700
Wymiary, dł. x szer. x wys. [mm]	2245 x 800 x 1155	2545 x 800 x 1155
Waga [kg]	385	400

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 2-ramienny BETEX HXPM 100, **samocentrujący**, siła nacisku 100 ton



100 TON

Demontaż wszelkiego typu części przekładni mechanicznych, tj. łożysk, sprzęgieł, kół zębatych itp.

- **Praktyczny**
Ściągacz jest samocentrujący, łatwy w manewrowaniu z możliwością regulowania wysokości. Szczęki zwierają się lub rozwierają jednoczesnym ruchem.
- **Szybka praca**
Skok całkowity wynosi 270 mm. W komplecie siedem nasadek (przedłużek) o łącznej długości 1125 mm.
- **Mocny**
Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają! Ramiona podczas ściągania nie pochylają się, ani nie zginają.
- **Bezpieczny**
Zawór bezpieczeństwa chroni przed przeciążeniem mechanicznym, gwarantując, że nigdy nie da się przekroczyć maksymalnej siły nacisku.

Zalety

- Chroni wał i ściągana z niego część przed uszkodzeniem
- Łatwa obsługa jednoosobowa
- Wydajna i szybka praca
- 7 przedłużek w komplecie
- Układ zdalnego sterowania

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 2-ramienny BETEX HXPM 100, **samocentrujący**, siła nacisku 100 ton

- Siłownik obustronnego działania blokuje, rozwiera i zwiera szczęki gwarantując pewny chwyt elementu ściąganego.
- Siłownik napędzany jest pompą elektrohydrauliczną 700 barów / 400 V. Jest to pompa dwustopniowa, tłocząca olej w ilości 9,5 l/min pod ciśnieniem 7 barów.
- Konstrukcja zapobiega zsuwaniu się lub odchylaniu szczęk ściągacza.
- Wózek z dwoma kółkami skrętnymi (z automatyczną blokadą) i dwoma kółkami stałymi.
- Siłownik hydrauliczny ze sprężyną powrotną, maksymalne ciśnienie robocze 700 barów (nacisk 100 ton).
- W komplecie siedem nasadek (przedłużek) o łącznej długości 1125 mm.
- Regulowane palce szczęk gwarantują pewny chwyt na elemencie.

WSKAZÓWKA: używaj w połączeniu z pompą wysokociśnieniową UHAP2800, patrz str. 107.



Przedłużki



Regulowane palce szczęk gwarantują pewny chwyt na elemencie.



Blok zaworowy

Typ	HXPM 100 - 2-ramienny
Nr kat.	700021
Nacisk w tonach	100
Długość skoku maks. [mm]	270
Rozstaw maks. [mm]	1500
Rozstaw min. [mm]	200
Długość maks. wału [mm]	1215
Obsługa:	- Siłownik główny - Regulacja wysokości - Szczęki samocentrujące
	pompa elektrohydrauliczna EP420D, 400 V, 6 A, 50 Hz, ze zdalnym sterowaniem
Siedem przedłużek [mm]	2x Ø70 L=300 mm, 2x Ø70 L=150 mm
Długość całkowita: 1125 mm	1x Ø70 L=100 mm, 1x Ø70 L=75 mm, 1x Ø70 L=50 mm
Min. wysokość od kła [mm]	320
Maks. wysokość od kła [mm]	790
Manometr [bar]	700
Wymiary, dł. x szer. x wys. [mm]	2450 x 1350 x 1200
Waga [kg]	870

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 2/3-ramienny BETEX HXPM 100, **samocentrujący**, siła nacisku 100 ton



Demontaż wszelkiego typu części przekładni mechanicznych, tj. łożysk, sprzęgieł, kół zębatych itp.

- **Praktyczny**
Ściągacz jest samocentrujący, łatwy w manewrowaniu z możliwością regulowania wysokości. Łatwy do przebrojenia na 2 lub 3 ramienny. Ramiona zwierają się lub rozwierają jednoczesnym ruchem.
- **Szybka praca**
Skok całkowity wynosi 270 mm. W komplecie siedem nasadek (przedłużek) o łącznej długości 1125 mm.
- **Mocny**
Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają! Ramiona podczas ściągania nie pochylają się, ani nie zginają.
- **Bezpieczny**
Wbudowany zawór bezpieczeństwa chroni przed przeciążeniem mechanicznym, gwarantując, że nigdy nie da się przekroczyć maksymalnej siły nacisku.

Zalety

- Chroni wał i ściągana z niego część przed uszkodzeniem
- Łatwa obsługa jednoosobowa
- Wydajna i szybka praca
- 7 przedłużek w komplecie
- Układ zdalnego sterowania

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 2/3-ramienny BETEX HXPM 100, **samocentrujący**, siła nacisku 100 ton

- Siłownik obustronnego działania blokuje, rozwiera i zwiera szczęki gwarantując pewny chwyt elementu ściąganego.
- Siłownik napędzany jest pompą elektrohydrauliczną 700 barów / 400 V. Jest to pompa dwustopniowa, tłocząca olej w ilości 9,5 l/min pod ciśnieniem 7 barów.
- Samocentrowanie ramion: zwierną się lub rozwierają jednoczesnym ruchem.
- Konstrukcja zapobiega zsuwaniu się lub odchylaniu szczęk ściągacza.
- Ściągacz można łatwo przebroić w wersję 2 lub 3-ramienną.
- Możliwość regulacji ściągacza w pionie w granicach 5°.
- Wózek z dwoma kółkami skrętnymi (z automatyczną blokadą) i dwoma kółkami stałymi.
- Siłownik hydrauliczny 2-stopniowy ze sprężyną powrotną, maksymalne ciśnienie robocze 700 barów (nacisk 100 ton).
- Siedem nasadek (przedłużeń) w kpl., długość całkowita 1125 mm.
- Regulowane palce szczęk gwarantują pewny chwyt na elemencie.



Blok zaworowy



Pompa



Regulowane palce szczęk gwarantują pewny chwyt na elemencie.

WSKAZÓWKA: używaj w połączeniu z pompą wysokociśnieniową UHAP2800, patrz str. 107.



Typ	HXPM 100 - 2/3-ramienny
Nr kat.	700015
Nacisk w tonach	100
Skok maks. [mm]	270
Rozstaw maks. [mm]	1500
Rozstaw min. [mm]	200
Długość maks. wału [mm]	1215
Obsługa: - Siłownik główny - Regulacja wysokości - Szczęki samocentrujące	pompa elektrohydrauliczna EP420D, 400 V, 6 A, 50 Hz, ze zdalnym sterowaniem
Siedem przedłużeń [mm]	2x Ø70 L=300 mm, 2x Ø70 L=150 mm
Długość całkowita: 1125 mm	1x Ø70 L=100 mm, 1x Ø70 L=75 mm, 1x Ø70 L=50 mm
Min. wysokość od kła [mm]	820
Maks. wysokość od kła [mm]	1320
Manometr [bar]	700 barów
Wymiary, dł. x szer. x wys. [mm]	2790 x 1030 x 1410
Waga [kg]	1120

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 3-ramienny BETEX HXPM 150, **samocentrujący**, siła nacisku 150 ton



150 TON

Demontaż wszelkiego typu części przekładni mechanicznych, tj. łożysk, sprzęgieł, kół zębatach itp.

- **Praktyczny**
Ściągacz jest samocentrujący, łatwy w manewrowaniu z możliwością regulowania wysokości. Szczęki zwierają się lub rozwierają jednoczesnym ruchem.
- **Szybka praca**
Skok całkowity wynosi 325 mm. W komplecie siedem nasadek (przedłużek) o łącznej długości 1125 mm.
- **Mocny**
Im więcej siły przyłożysz, tym mocniej ramiona trzymają! Ramiona podczas ściągania nie pochylają się, ani nie zginają.
- **Bezpieczny**
Wbudowany zawór bezpieczeństwa chroni przed przeciążeniem mechanicznym, gwarantując, że nigdy nie da się przekroczyć maksymalnej siły nacisku.

Zalety

- Chroni wał i ściągany z niego część przed uszkodzeniem
- Łatwa obsługa jednoosobowa
- Wydajna i szybka praca
- 7 przedłużek w komplecie
- Układ zdalnego sterowania

ŚCIĄGACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

Ściągacz 3-ramienny BETEX HXPM 150, **samocentrujący**, siła nacisku 150 ton

- Siłownik obustronnego działania blokuje, rozwiera i zwiera szczęki gwarantując pewny chwyt elementu ściąganego.
- Siłownik napędzany jest pompą elektrohydrauliczną 700 barów / 400 V. Jest to pompa dwustopniowa, tłocząca olej w ilości 9,5 l/min pod ciśnieniem 7 barów.
- Konstrukcja zapobiega zsuwaniu się lub odchylaniu szczęk ściągacza.
- Wózek z dwoma kółkami skrętnymi (z automatyczną blokadą) i dwoma kółkami stałymi.
- Siłownik hydrauliczny ze sprężyną powrotną, maksymalne ciśnienie robocze 700 barów (nacisk 150 ton).
- W komplecie siedem nasadek (przedłużek) o łącznej długości 1125 mm.
- Regulowane palce szczęk gwarantują pewny chwyt na elemencie.

WSKAZÓWKA: używaj w połączeniu z pompą wysokociśnieniową UHAP2800.



Blok zaworowy



Blok pompy



Regulowane palce szczęk gwarantują pewny chwyt na elemencie.



Przedłużki

Typ	HXPM 150 - 3-ramienny
Nr kat.	700025
Nacisk w tonach	150
Długość skoku maks. [mm]	325
Rozstaw maks. [mm]	1600
Rozstaw min. [mm]	250
Długość maks. wału [mm]	1150
Obsługa:	- Siłownik główny - Regulacja wysokości - Szczęki samocentrujące
	pompa elektrohydrauliczna EP420D, 400 V, 6 A, 50 Hz, ze zdalnym sterowaniem
Siedem przedłużek [mm]	2x Ø70 L=300 mm, 2x Ø70 L=150 mm
Długość całkowita: 1125 mm	1x Ø70 L=100 mm, 1x Ø70 L=75 mm, 1x Ø70 L=50 mm
Min. wysokość od kła [mm]	830
Maks. wysokość od kła [mm]	1330
Manometr [bar]	700
Wymiary, dł. x szer. x wys. [mm]	2990 x 1030 x 1390
Waga [kg]	1200

ŚCIĄGACZ/OSADZACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

ŚCIĄGACZ I OSADZACZ ŁOŻYSK BETEX BPP, MAKS. SIŁA NACISKU 100 T



MONTAŻ I DEMONTAŻ ŁOŻYSK DO KOLEI NAZIEMNYCH I PODZIEMNYCH

Narzędzia specjalistyczne dla zakładów utrzymania ruchu kolei i metra. To idealne narzędzia do demontażu i montażu łożysk walczkowych stożkowych. Narzędzie napędzane hydraulicznie skraca czas pracy, zwiększając jej bezpieczeństwo i wydajność. Wygodny model przejezdny, umożliwiający **montaż** i **demontaż**.

Typ	BPP 100
Nr kat.	700018: w kpl. z zaworem ręcznym / bez akcesoriów 700020: w kpl. z elektrozaworem / bez akcesoriów
Siła pociągowa podczas demontażu w tonach	nastawna do maks. 100 t
Siła pchająca podczas montażu na wcisk w tonach	nastawna do maks. 68 t
Skok maks. [mm]	398
Średnica wału maks. [mm], zależnie od akcesoriów	178
Średnica wału min. [mm], zależnie od akcesoriów	120
Obsługa siłownika głównego i regulacji wysokości	pompa elektrohydrauliczna BETEX EP211D, 230 V, 12 A, 50 Hz, ze zdalnym sterowaniem
Wysokość min. osi nad podłogą [mm]	380
Wysokość maks. osi nad podłogą [mm]	1050
Manometr [bar]	700
4 kółka	2 kółka stałe, 2 kółka skrętne
Wymiary, dł. x szer. x wys. [mm]	1300 x 520 x 905
Waga [kg]	560

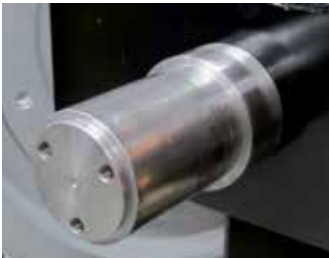
ŚCIĄGACZ/OSADZACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

ŚCIĄGACZ I OSADZACZ ŁOŻYSK BETEX BPP, MAKS. SIŁA NACISKU 100 T

Stopniowy **demontaż** zespołów łożyskowych TBU / SP / TAROL



Stopniowy **montaż** zespołów łożyskowych TBU / SP / TAROL



ŚCIĄGACZ I OSADZACZ ŁOŻYSKOWY BETEX BPP

- Na wózku kołowym — wystarczy jedna osoba do obsługi
- Regulowana siła pociągowa (podczas demontażu) do maks. 100 ton
- Regulowana siła pchająca (podczas montażu na wcisk) do maks. 68 ton
- Do obsługi lokomotyw oraz wagonów pasażerskich i towarowych
- Bezpieczny, prosty i szybki montaż oraz demontaż m.in. zespołów łożyskowych TBU, SP i TAROL
- Szeroka gama akcesoriów. Komplet akcesoriów o różnej wielkości oraz w standardzie metrycznym i calowym (do łożysk dla lokomotyw i wagonów pasażerskich).



Komplet akcesoriów

KOMPLET AKCESORIÓW

Zamawiając komplet akcesoriów do obsługi łożysk (przeznaczonych dla lokomotyw i wagonów pasażerskich) należy podać następujące informacje:

- Numer łożyska oraz numer według producenta
- Rysunek łożyska i jego wału (na kwestionariuszu od naszej firmy)
- Nazwę i siedzibę przedsiębiorstwa kolejowego

Zamów nasz kwestionariusz produktowy i wypełnij go — na jego podstawie doradzimy w doborze optymalnego rozwiązania i przedstawimy ofertę cenową.

ZAWORY

Dostępne są 2 modele — jeden

z **zaworem ręcznym** i drugi z **elektrozaworem**.



Zawór ręczny



Elektrozawór

Szczegółowe informacje oraz filmy można znaleźć na stronie www.begaspecialtools.com

ŚCIĄGACZ/OSADZACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

ŚCIĄGACZ I OSADZACZ ŁOŻYSKOWY BETEX BPP Z PRZESUWEM BOCZNYM,
 MAKS. NACISK 100 T



MONTAŻ I DEMONTAŻ ŁOŻYSK DO KOLEI NAZIEMNYCH I PODZIEMNYCH

Narzędzia specjalistyczne dla zakładów utrzymania ruchu kolei i metra. To idealne narzędzia do demontażu i montażu łożysk wałeczkowych stożkowych. Narzędzie napędzane hydraulicznie skraca czas pracy, zwiększając jej bezpieczeństwo i wydajność. Wygodny model przejezdny, umożliwiający **montaż** i **demontaż**.

Model BPPS z przesuwem bocznym wyróżnia się mniejszymi gabarytami oraz 4 kółkami skrętnymi, dzięki czemu łatwiej nim manewrować.

Typ	BPPS Z PRZESUWEM BOCZNYM
Nr kat.	700023: w kpl. z zaworem ręcznym i przesuwem bocznym / bez akcesoriów 700024: w kpl. z elektrozaworem i przesuwem bocznym / bez akcesoriów
Siła pociągowa podczas demontażu w tonach	nastawna do maks. 100 t
Siła pchająca podczas montażu na wcisk w tonach	nastawna do maks. 68 t
Skok maks. [mm]	255
Średnica wału maks. [mm], zależnie od akcesoriów	178
Średnica wału min. [mm], zależnie od akcesoriów	90
Obsługa siłownika głównego i regulacji wysokości	pompa elektrohydrauliczna BETEX EP211D, 230 V, 12 A, 50 Hz, ze zdalnym sterowaniem
Wysokość min. osi nad podłogą [mm]	435
Wysokość maks. osi nad podłogą [mm]	780
Manometr [bar]	700
4 kółka	4 kółka skrętne
Wymiary, dł. x szer. x wys. [mm]	1300 x 520 x 955
Waga [kg]	400

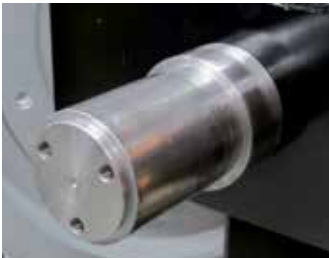
ŚCIĄGACZ/OSADZACZ HYDRAULICZNY MOBILNY

ŚCIĄGACZ I OSADZACZ ŁOŻYSKOWY BETEX BPP Z PRZESUWEM BOCZNYM, MAKS. NACISK 100 T

Stopniowy **demontaż** zespołów łożyskowych TBU / SP / TAROL



Stopniowy **montaż** zespołów łożyskowych TBU / SP / TAROL



ŚCIĄGACZ I OSADZACZ ŁOŻYSKOWY BETEX BPPS

- Na wózku kołowym — wystarczy jedna osoba do obsługi
- Regulowana siła pociągowa (podczas demontażu) do maks. 100 ton
- Regulowana siła pchająca (podczas montażu na wcisk) do maks. 68 ton
- Do obsługi lokomotyw oraz wagonów pasażerskich i towarowych
- Bezpieczny, prosty i szybki montaż oraz demontaż m.in. zespołów łożyskowych TBU, SP i TAROL
- Szeroka gama akcesoriów. Komplet akcesoriów o różnej wielkości oraz w standardzie metrycznym i calowym (do łożysk dla lokomotyw i wagonów pasażerskich).
- Model z przesuwem bocznym wyróżnia się mniejszymi gabarytami oraz 4 kółkami samonastawnymi, dzięki czemu łatwiej nim manewrować.



Komplet akcesoriów

KOMPLET AKCESORIÓW

Zamawiając komplet akcesoriów do obsługi łożysk (przeznaczonych dla lokomotyw i wagonów pasażerskich) należy podać następujące informacje:

- Numer łożyska oraz numer według producenta
- Rysunek łożyska i jego wału (na kwestionariuszu od naszej firmy)
- Nazwę i siedzibę przedsiębiorstwa kolejowego

Zamów nasz kwestionariusz produktowy i wypełnij go — na jego podstawie doradzimy w doborze optymalnego rozwiązania i przedstawimy ofertę cenową.

ZAWORY

Dostępne są 2 modele — jeden

z **zaworem ręcznym** i drugi z **elektrozaworem**.



Zawór ręczny



Elektrozawór

Szczegółowe informacje oraz filmy można znaleźć na stronie www.begaspecialtools.com

SIŁOWNIKI HYDRAULICZNE



CECHY:

- Betex® oferuje szeroką gamę siłowników w różnych wersjach konstrukcyjnych, siłach nacisku i długościach skoku.
- Produkty te przeznaczone są do intensywnej eksploatacji przemysłowej i budowlanej. Wszystkie siłowniki Betex® spełniają obowiązujące międzynarodowe normy bezpieczeństwa.
- Pierścienie oporowe, platerowane tłoczyska i solidna budowa przekładają się na bezawaryjną pracę i długą żywotność.
- Sprężyny stalowe o wysokiej wytrzymałości powodują szybki i pełny powrót tłoka w położenie spoczynkowe — niezmiennie cykl po cyklu. Zachowują prawidłowy naciąg przez długi czas. Wytrzymałość sprężyn znacznie wpływa na trwałość użytkową siłowników.
- Kołnierze gwintowane i wewnętrzne gwinty tłoka znoszą obciążenia w pełnym zakresie sił, zapewniając maksymalną elastyczność w mocowaniu.
- Każdy Betex® siłownik wyposażony jest w ogranicznik wyporowy ograniczający ruch tłoka, dzięki czemu można wysuwać go bezpiecznie w pełnym zakresie skoku. Ograniczniki ruchu tłoka zwiększają wytrzymałość i bezpieczeństwo konstrukcji.
- Pierścień zgarniający czyści powierzchnię tłoczyska podczas ruchu powrotnego, chroniąc podzespoły wewnątrz korpusu przed brudem, wilgocią i ziarnami ciał stałych.
- Większość Betex® korpusów siłowników azotowanych jest na czarno — powłoka ta chroni przed wilgocią i zanieczyszczeniami. Wszystkie siłowniki z korpusami aluminiowymi są wykończone anodowaniem na twardo.

Asortyment siłowników

Seria	Opis	Typ	Udźwig w tonach	Skok [mm]	Str.
NSSS	Ogólnego przeznaczenia ze sprężyną powrotną	Wer. jednostr. działania	4,5-100	25,4-406	81
NSLS	Niskoprofilowy ze sprężyną powrotną	Wer. jednostr. działania	5-150	6-17	82
NSCS	Kompaktowy ze sprężyną powrotną	Wer. jednostr. działania	10-100	38-62	83
NSHS	Tłoczysko drażone, ze sprężyną powrotną	Wer. jednostr. działania	12-100	8-160	84
JLLC	Z nakrętką zabezp. i powrotem pod obciążeniem	Wer. jednostr. działania	50-1000	50-300	85
JLPC	Z nakrętką zabezp. i powrotem pod obciążeniem	Wer. jednostr. działania	60-520	45-50	86
NDAC	Ogólnego przeznaczenia	Wer. obustr. działania	10-100	150-470	87
NDAH	Tłoczysko drażone	Wer. obustr. działania	30-100	76-257	88
SSA	Korpus aluminiowy, ze sprężyną powrotną	Wer. jednostr. działania	20-100	50-250	89
ACHC	Korpus aluminiowy, tłoczysko drażone, ze spręż. powr.	Wer. jednostr. działania	30-60	50-150	90
ADHC	Korpus aluminiowy, tłoczysko drażone	Wer. obustr. działania	30-60	50-250	91
ALNC	Korpus alu., z nakr. zabezp. i powr. pod obciążeniem	Wer. jednostr. działania	20-100	50-250	92

SIŁOWNIKI

Siłowniki serii BETEX NSSS, standardowe, ze sprężyną powrotną, jednostronnego działania



Model: seria NSSS
 Udźwig: 4,5 – 100 t
 Skok: 25,4 – 406 mm
 Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

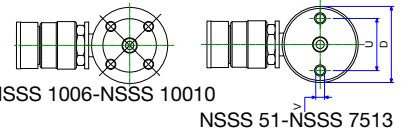
- Wszystkie siłowniki są jednostronnego działania i mają sprężynę powrotną. Tłoczyska chromowane na twardo.
- Wnętrze korpusu siłownika polerowane rolkowo, powierzchnie zewnętrzne piaskowane i wykończone azotowaniem na czarno.

Zasilanie:

Pompy ręczne lub nożne, pompy hydrauliczne z napędem pneumatycznym oraz pompy elektryczne.

Komplety pomp z siłownikami:

Wszystkie siłowniki dostępne są w komplecie obejmującym: siłownik, manometr, złącza, pompę z węzłem hydraulicznym.



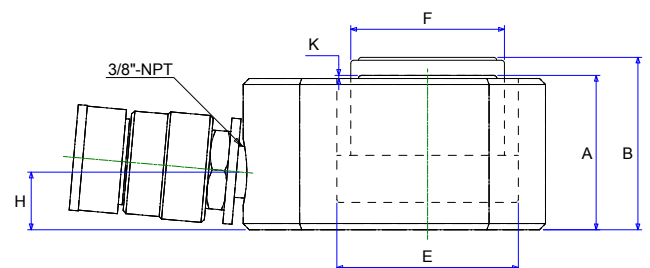
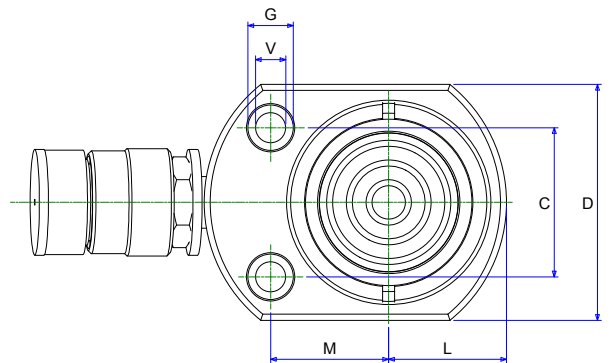
WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103.
 Akcesoria, patrz str. 106-110.

seria NSSS

Typ	Udźwig w tonach	Skok [mm]	Obj. oleju [cm ³]	A Wysokość		D [mm]	E [mm]	F [mm]	H [mm]	J [mm]	K [mm]	O ø un	P [mm]	U [mm]	V ø UNC	W ø un	X [mm]	Z [mm]	Waga [kg]
				Min.	Maks.														
NSSS 51	4,5	26	17	110	136		28,6						14						1
NSSS 53	5	76	54	165	241		30						14						1,5
NSSS 55	5	127	90	216	343	38	30	25,4	19	25	6	3/4"-16	14	25	1/4"-20	1/2"-16	28	14	1,9
NSSS 57	5	183	129	273	456		30						16						2,4
NSSS 59	5	232	164	324	556		30						16						2,8
NSSS 101		25,4	36,5	90	115,4		42,8			-	-	#10-24un	6,5						1,8
NSSS 102		51	73	121	172		42,8			40	6	1"-8	19						2,3
NSSS 104		101	145	171	272		42,8			40	6	1"-8	19						3,3
NSSS 106	10	152,5	242	247	399,5	57	45	38	19	40	6	1"-8	19	39	5/16"-18	3/4"-14	30	13	4,4
NSSS 108		203,5	323	298	501,5		45			40	6	1"-8	19						5,4
NSSS 1010		255,5	406	350	605,5		45			40	6	1"-8	19						6,4
NSSS 1012		305,5	486	400	705,5		45			40	6	1"-8	19						6,8
NSSS 1014		356,5	567	451	807,5		45			40	6	1"-8	19						8,2
NSSS 151		26,5	63	124	150,5				19										3,3
NSSS 152		52,5	125	149,6	202,1				19										4,1
NSSS 154		102,5	243	200	302,5				19										5,0
NSSS 156	15	153	363	271,6	424,6	73	55	40	25	38	9,6	1"-8	25,4	47,7	3/8"-16	3/4"-16	30	13	6,8
NSSS 158		203,5	483	322	525,5				25										8,2
NSSS 1510		254,5	604	373	627,5				25										9,5
NSSS 1512		305	724	424	729				25										10,9
NSSS 1514		355,7	845	474,6	830,3				25										11,8
NSSS 1516		406	824	523	829				25										12,8
NSSS 251		25,5	98	139,5	165														5,9
NSSS 252		51	196	165	216														6,4
NSSS 254		102	392	216	318														8,2
NSSS 256	25	158,5	610	273	431,5	88	70	55	25	50	10,5	1/2"-16	25,4	58	1/2"-13	3/4"-12	50	19	10
NSSS 258		209,5	806	324	533,5														12,2
NSSS 2510		260,5	1002	375	636,5														14,1
NSSS 2512		311	1196	425,5	736,5														16,3
NSSS 2514		361,5	1390,5	476	837,5														17,7
NSSS 308	30	209,5	925	387,5	597	103	75	60	57	50	10,5	1/2"-16	25,4	-	-	4"-12	50	-	18,1
NSSS 502		51	361	177	228														15
NSSS 504		101,5	719	229	330,5														19,1
NSSS 506	50	157,5	1116	283	440,5	127	95	80	33	70	3	-	-	95	1/2"-13	5"-12	55	19	23,1
NSSS 508		203	1446	349	552														27,1
NSSS 5010		260	1853	385	645														30,4
NSSS 5013		335,5	2377	461	796,5														37,6
NSSS 756	75	155	1752	285	440	152	120	95	30	70	3	-	-	-	-	3/4"-12	45	-	29,5
NSSS 7513		333,5	3770	491	824,5														59
NSSS 1006	100	170	2432	358	528	177	135	105	40	70	3	-	-	139	3/4"-10	6"-12	45	25	59
NSSS 10010		260	3720	448	708														72,6

SIŁOWNIKI

Siłowniki serii BETEX NSLS, niskoprofilowe płaskie, ze sprężyną powrotną, jednostronnego działania



Model: seria NSLS

Udźwig: 5 – 150 t

Skok: 6 – 17 mm

Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

- Wszystkie siłowniki są jednostronnego działania i mają sprężynę powrotną.
- Tłoczyska chromowane na twardo.
- Wnętrze korpusu siłownika polerowane rolkowo, powierzchnie zewnętrzne piaskowane i wykończone azotowaniem na czarno.

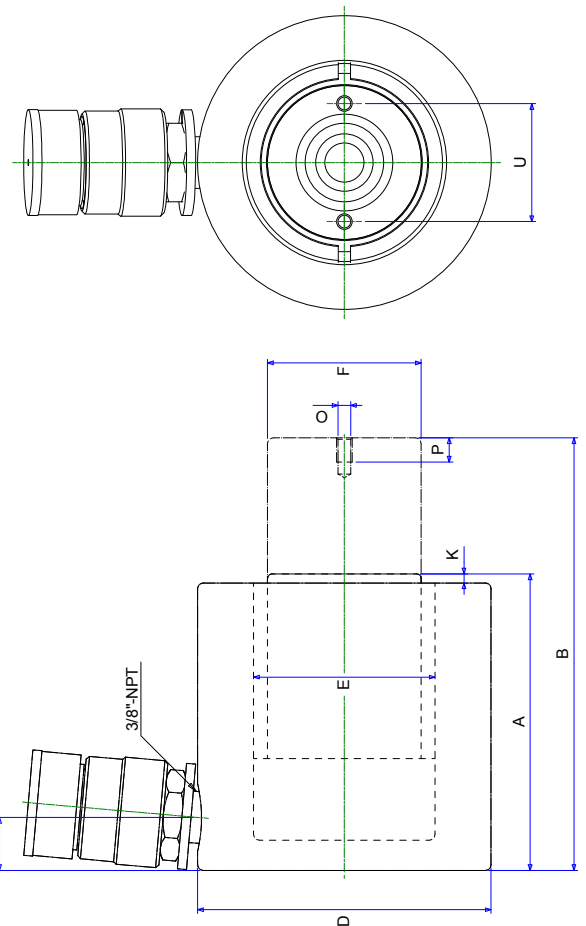
seria NSLS

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110.

Typ	Udźwig w tonach	Skok [mm]	Obj. oleju [cm ³]	Wysokość		C [mm]	D [mm]	E ø [mm]	F ø [mm]	G ø [mm]	H [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	O ø [mm]	P ø [mm]	U [mm]	V ø [mm]	Waga [kg]
				Min.	Maks.														
NSLS 50	5	6	4,5	33	39	28,5	58,5x44	31	25,4	9,5	16	1	22	22	-	-	-	5,3	1,0
NSLS 100	10	12	18,0	42	54	36,5	82,5x60	44	38	11	19	1	30	34	-	-	-	7,5	1,4
NSLS 200	20	12	34,0	51	63	49,3	100x78	60	50,8	15	19	1	39	39	-	-	-	10	3,1
NSLS 300	30	13	54,0	58	71	52,3	117,5x95	73	63,5	16	19	2	47,5	47,5	-	-	-	10	4,5
NSLS 500	50	16	113,0	66	82	66,5	145x115	95	70	19	19	2	57,5	58	-	-	-	11	6,8
NSLS 750	75	16	180,0	79	95	76,2	170x145	120	82,5	20,5	19	2	72,5	70	-	-	-	13,5	11,3
NSLS 1000	100	16	229,0	85	101	76,2	185x160	135	92	20,5	19	2	80	78	-	-	-	13,5	14,5
NSLS 1500	150	17	363,0	100	117	117	225x195	165	115	20,5	23	2	97,5	85	-	-	-	13,5	26,3

SIŁOWNIKI

Siłowniki serii BETEX NSCS, płaskie o krótkim skoku, ze sprężyną powrotną, jednostronnego działania



Model: seria NSCS

Udźwig: 10 – 100 t

Skok: 38 – 62 mm

Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

- Wszystkie siłowniki są jednostronnego działania i mają sprężynę powrotną.
- Tłoczyska chromowane na twardo.
- Wnętrze korpusu siłownika polerowane rolkowo, powierzchnie zewnętrzne piaskowane i wykończone azotowaniem na czarno.

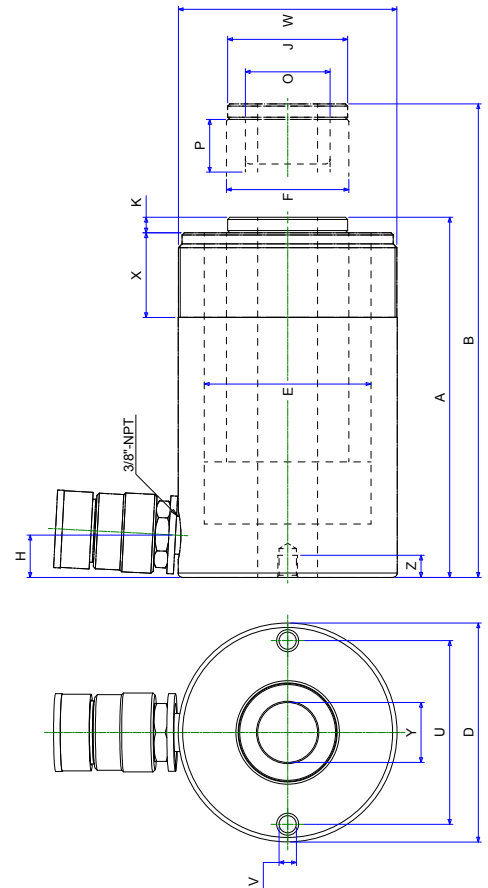
seria NSCS

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110.

Typ	Udźwig w tonach	Skok [mm]	Obj. oleju cm ³	Wysokość		C [mm]	D [mm]	E ø [mm]	F ø [mm]	G ø [mm]	H [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	O ø [mm]	P ø [mm]	U [mm]	V ø [mm]	Waga [kg]
				Min.	Maks.														
NSCS 101	10	38	55,0	88	126	-	78	42,8	38	-	17,5	5	-	-	M4	8	26	-	4,1
NSCS 201	20	45	127,0	98	143	-	97	60	50,8	-	17,5	3	-	-	M5	9	39	-	5,0
NSCS 302	30	62	274,0	117	179	-	107	75	63,5	-	19	3	-	-	M5	8	39	-	6,8
NSCS 502	50	60,5	429,0	122	182	-	127	95	70	-	19	2	-	-	M5	8	39	-	10,9
NSCS 1002	100	58	830,0	141,5	199,5	-	165	135	92	-	19	1,5	-	-	M8	10	55	-	22,7

SIŁOWNIKI

Siłowniki serii BETEX NSHS, z tłoczyskiem drążonym, ze sprężyną powrotną, jednostronnego działania



Model: seria NSHS
 Udźwig: 12 – 100 t
 Skok: 8 – 158 mm
 Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

- Wszystkie siłowniki są jednostronnego działania i mają sprężynę powrotną.
- Tłoczyska chromowane na twardo.
- Wnętrze korpusu siłownika polerowane rolkowo, powierzchnie zewnętrzne piaskowane i wykończone azotowaniem na czarno.



WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110.

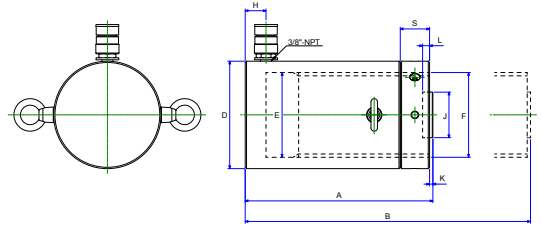
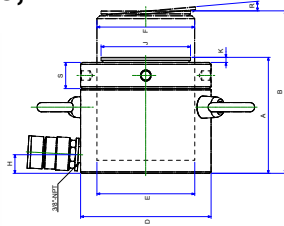
seria NSHS

Otwór środkowy

Typ	Udźwig w tonach	Skok [mm]	Obj. oleju [cm ³]	A Wysokość		D ø [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 un	X [mm]	Y ø [mm]	Z [mm]	Waga [kg]
				Min.	Maks.															
NSHS 120	12	8	14,8	60	68	73	54,1	35	12,5	-	-	3/4"-16	16	50,8	5/16"-18	2 3/4"-16	33	19,5	9	1,5
NSHS 121	12	42	79	120	162	73	55	35	19	-	-	-	-	50,8	5/16"-18	2 3/4"-16	33	19,5	12,7	3
NSHS 123	12	76	143,2	184	260	73	55	35	19	-	-	-	-	50,8	5/16"-18	2 3/4"-16	33	19,5	12,7	4,2
NSHS 202	20	51	173	162	213	98,5	75	55	19	54	7	1 9/16"-16	25	82,6	3/8"-16	3 7/8"-12	38	27	9,4	7,5
NSHS 206	20	155	527	306	461	98,5	75	55	19	54	7	1 9/16"-16	25	82,6	3/8"-16	3 7/8"-12	38	27	9,4	13,5
NSHS 302	30	65	310	178,5	243,5	117	90	65	21,5	59,9	0,5	1 7/8"-16	25	92	3/8"-16	4 1/2"-12	42	34	14	11
NSHS 306	30	160	763	330	490	117	90	65	21,5	59,9	0,5	1 7/8"-16	25	92	3/8"-16	4 1/2"-12	42	34	14	20,4
NSHS 603	60	76	680	247,5	323,5	158,6	125	90	32	89	12,5	2 3/4"-16	25	130	1/2"-13	6 1/4"-12	50	54	14	26,4
NSHS 606	60	152	1360	323,5	475,5	158,6	125	90	32	89	12,5	2 3/4"-16	25	130	1/2"-13	6 1/4"-12	50	54	14	34
NSHS 1003	100	76	1085	254	330	213	165	125	38	125	14	4"-16	30	178	5/8"-11	8 3/8"-12	60	79	19	50,1

SIŁOWNIKI Z NAKRĘTKĄ ZABEZPIEZAJĄCĄ

Siłowniki BETEX JLLC o dużej sile,
z powrotem pod obciążeniem,
jednostronnego działania



Model JLLC50-200T

**Siodełko Tłoczyśka Uchylnie (TSA) –
wyposażenie dodatkowe**

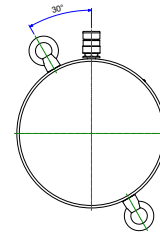
Model: seria JLLC

Udźwig: 50 – 1000 t

Skok: 50-300 mm

Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

- Wersja jednostronnego działania z powrotem pod obciążeniem
- Nakrętka zabezpieczająca dla pewnego i bezpiecznego utrzymywania obciążenia przez długi okres czasu.
- Tłoczyśko chromowane – odporne na korozję i o mniejszej sile tarcia, co gwarantuje płynny ruch.
- Wytrzymałość na siły poboczne do maks. 5% znamionowej siły nacisku bez ryzyka zatarcia.
- Pierścień oporowy zabezpieczenia przed wystrzeleniem tłoka.
- Wymienne, hartowane, rowkowane siodełko w standardzie.
 - Złączki o dużej przepustowości z kapturkami ochronnymi – we wszystkich modelach.
- Powierzchnie zewnętrzne korpusu piaskowane i wykończone azotowaniem na czarno.



Model JLLC300-1000T

seria JLLC

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110

Typ	Udźwig w tonach	Skok [mm]	Obj. oleju [cm ³]	A Wys. całkowita [mm]		B [mm]	D ø [mm]	E ø [mm]	F [mm]	H [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	S [mm]	Waga [kg]	Opcjonalnie Siodełko Tłoczyśka Uchylnie		
				Min.	Maks.											J1 [mm]	K1 [mm]	Typ
JLLC 502	50	50	354,5	164	214	125	95	Tr95x4	20	70	4	13	35	15	70	24	TSA-100	
JLLC 506	50	150	1063,5	264	414	125	95	Tr95x4	20	70	4	13	35	25	70	24	TSA-100	
JLLC 5010	50	250	1772,5	364	614	125	95	Tr95x4	20	70	4	13	35	35	70	24	TSA-100	
JLLC 1002	100	50	665	187	237	165	130	Tr130x4	32	70	4	13	45	30	70	24	TSA-100	
JLLC 1006	100	150	1995	287	437	165	130	Tr130x4	32	70	4	13	45	48	70	24	TSA-100	
JLLC 10010	100	250	3325	387	637	165	130	Tr130x4	32	70	4	13	45	64	70	24	TSA-100	
JLLC 1502	150	50	1005	209	259	205	160	Tr160x6	49	125	4	25	45	53	125	20	TSA-200	
JLLC 1506	150	150	3015	309	459	205	160	Tr160x6	49	125	4	25	45	78	125	20	TSA-200	
JLLC 15012	150	300	6030	459	759	205	160	Tr160x6	49	125	4	25	45	117	125	20	TSA-200	
JLLC 2002	200	50	1345	243	293	235	185	Tr185x6	52	125	4	25	50	83	125	20	TSA-200	
JLLC 2006	200	150	4035	343	493	235	185	Tr185x6	52	125	4	25	50	117	125	20	TSA-200	
JLLC 20012	200	300	8070	493	793	235	185	Tr185x6	52	125	4	25	50	170	125	20	TSA-200	
JLLC 3002	300	50	2167,5	295	345	305	235	Tr235x6	62	160	5	25	60	173	195	75	TSA-300	
JLLC 3006	300	150	6502,5	395	545	305	235	Tr235x6	62	160	5	25	60	233	195	75	TSA-300	
JLLC 30012	300	300	13005	545	845	305	235	Tr235x6	62	160	5	25	60	323	195	75	TSA-300	
JLLC 4002	400	50	2755	335	385	355	265	Tr265x6	76	160	5	25	70	250	225	85	TSA-400	
JLLC 4006	400	150	8265	435	585	355	265	Tr265x6	76	160	5	25	70	327	225	85	TSA-400	
JLLC 40012	400	300	16530	585	885	355	265	Tr265x6	76	160	5	25	70	441	225	85	TSA-400	
JLLC 5002	500	50	3532,5	375	425	395	300	Tr300x6	81	180	5	25	80	367	250	90	TSA-500	
JLLC 5006	500	150	10597,5	475	625	395	300	Tr300x6	81	180	5	25	80	466	250	90	TSA-500	
JLLC 50012	500	300	21195	625	925	395	300	Tr300x6	81	180	5	25	80	617	250	90	TSA-500	
JLLC 6002	600	50	4274	395	445	425	330	Tr330x6	89	195	5	25	85	446	275	95	TSA-600	
JLLC 6006	600	150	12823	495	645	425	330	Tr330x6	89	195	5	25	85	562	275	95	TSA-600	
JLLC 60012	600	300	25646	645	945	425	330	Tr330x6	89	195	5	25	85	737	275	95	TSA-600	
JLLC 8002	800	50	5970	455	505	505	390	Tr390x6	105	225	5	25	100	709	320	120	TSA-800	
JLLC 8006	800	150	17910	555	705	505	390	Tr390x6	105	225	5	25	100	870	320	120	TSA-800	
JLLC 80012	800	300	35820	705	1005	505	390	Tr390x6	105	225	5	25	100	1110	320	120	TSA-800	
JLLC 10002	1000	50	7257	495	545	555	430	Tr430x6	108	250	5	25	110	949	360	135	TSA-1000	
JLLC 10006	1000	150	21772	595	745	555	430	Tr430x6	108	250	5	25	110	1141	360	135	TSA-1000	
JLLC 100012	1000	300	43544	745	1045	555	430	Tr430x6	108	250	5	25	110	1430	360	135	TSA-1000	

SIŁOWNIKI Z NAKRĘTKĄ ZABEZPIECZAJĄCĄ

Siłowniki serii BETEX JLPC o dużej sile, z powrotem pod obciążeniem, kompaktowe, jednostronnego działania



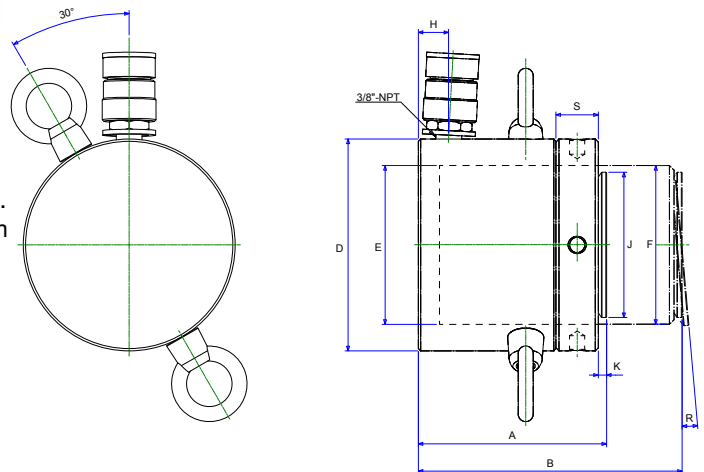
Model: seria JLPC

Udźwig: 60 – 520 t

Skok: 45 – 50 mm

Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

- Bardzo niski profil – ułatwia pracę w ograniczonej przestrzeni.
- Wersja jednostronnego działania z powrotem pod obciążeniem
- Nakrętka zabezpieczająca dla pewnego i bezpiecznego utrzymywania obciążenia przez długi okres czasu.
- Tłoczyisko chromowane – odporne na korozję i o mniejszej sile tarcia, co gwarantuje płynny ruch.
- Wytrzymałość na siły poboczne do maks. 3% znamionowej siły nacisku bez ryzyka zatarcia.
- Przyłącze przelewowe w roli ogranicznika długości skoku.
- Złączki o dużej przepustowości z kapturkami ochronnymi – we wszystkich modelach.
- Wnętrze korpusu siłownika polerowane rolkowo, powierzchnie zewnętrzne piaskowane i wykończone azotowaniem na czarno.



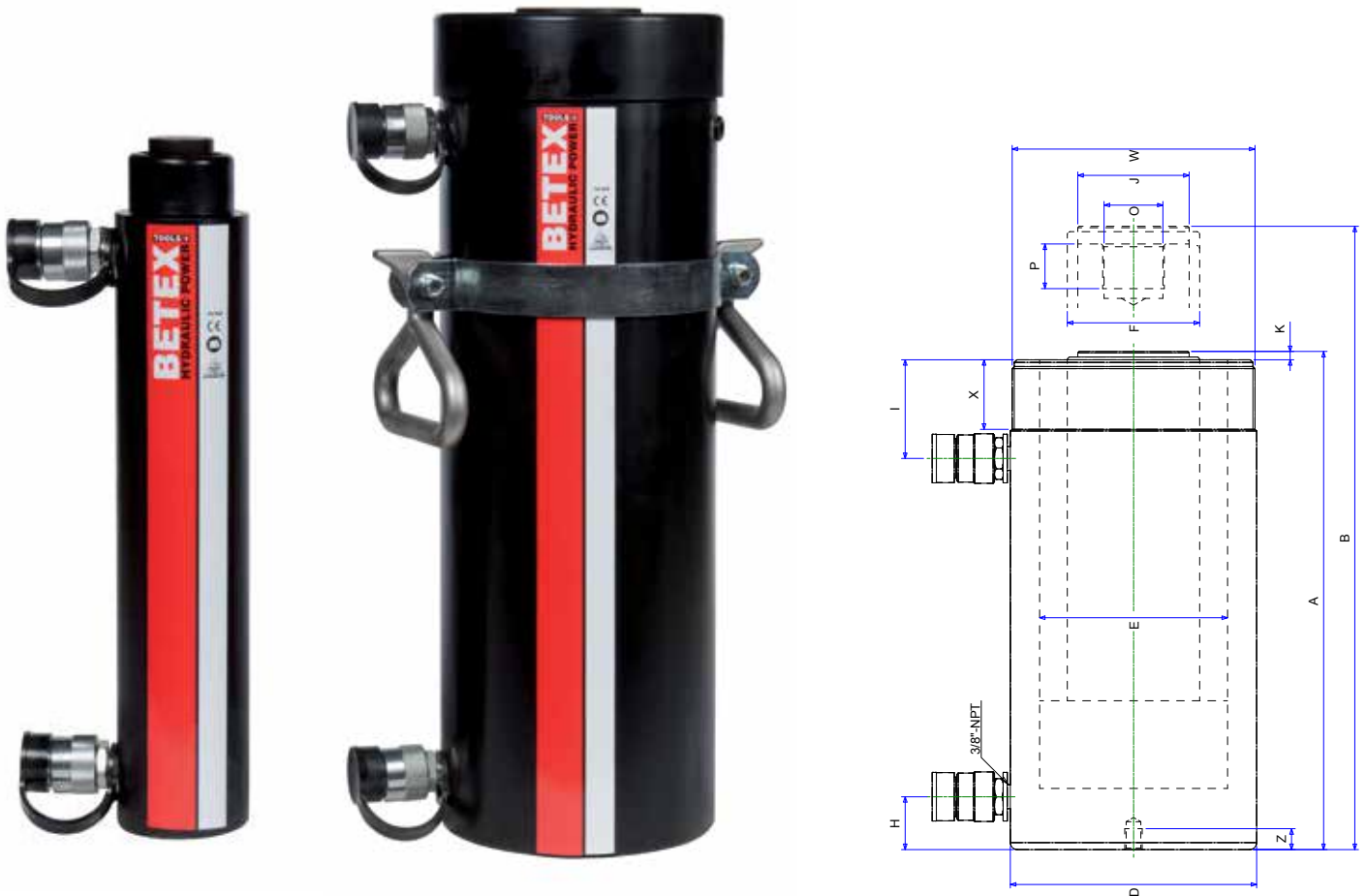
seria JLPC

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110.

Typ	Udźwig w tonach	Skok [mm]	Obj. oleju [cm ³]	A		D	E	F	H	J	K	R	S	Waga [kg]
				Wys. całkowita [mm]	Maks.									
JLPC 602	60	50	433	124	174	140	105	Tr105x6	20	96	5	5°	28	15
JLPC 1002	100	50	715	137	187	175	135	Tr135x6	21	126	8	5°	31	26
JLPC 1502	150	45	963	148	193	220	165	Tr165x6	27	150	9	5°	40	44
JLPC 2002	200	45	1273,5	155	200	245	190	Tr190x6	30	180	10	5°	43	57
JLPC 2502	250	45	1633	159	204	275	215	Tr215x6	32	200	11	5°	44	74
JLPC 4002	400	45	2574	178	223	350	270	Tr270x6	39	250	11	5°	55	134
JLPC 5002	520	45	3179	192	237	400	300	Tr300x6	48	285	10	5°	62	189

SIŁOWNIKI

Siłowniki serii BETEX NDAC obustronnego działania



Model: seria NDAC

Udźwig: 10 – 100 t

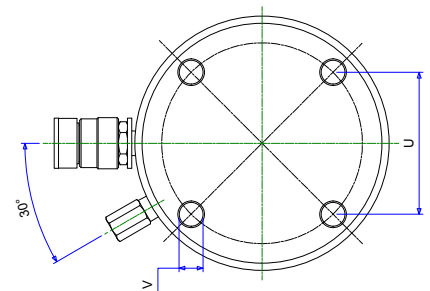
Skok: 150 – 470 mm

Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

- Idealne do użytku na budowie, w stocznicach, w przedsiębiorstwach użyteczności publicznej, górnictwie, oraz zakładach utrzymania ruchu.
- Tłoczyska chromowane na twardo.
- Wnętrze korpusu siłownika polerowane rolkowo, powierzchnie zewnętrzne piaskowane i wykończone azotowaniem na czarno.



Zawór naciśnieniowy

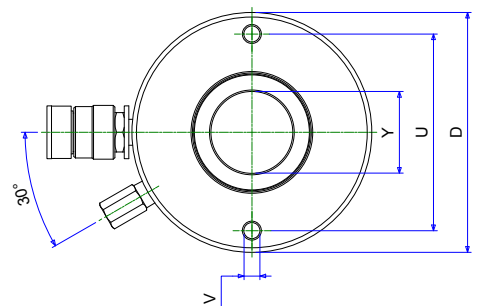
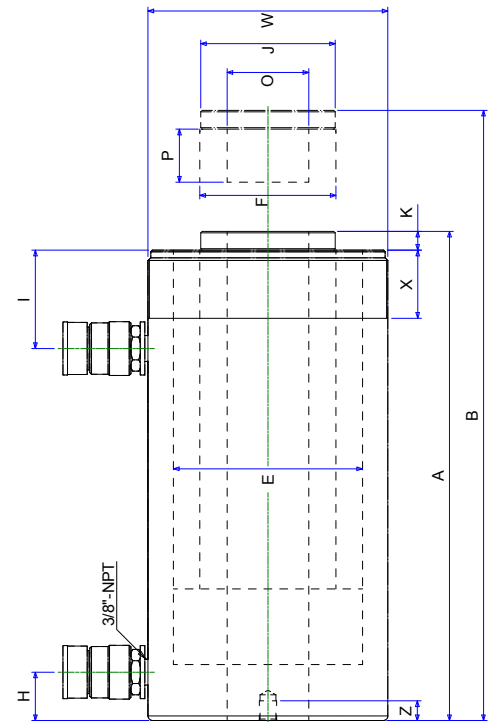


seria NDAC WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110.

Typ	Udźwig w tonach		Skok [mm]	Obj. oleju [cm³]		Wysokość		D ø [mm]	E ø [mm]	F ø [mm]	H [mm]	I [mm]	J ø [mm]	K [mm]	O ø un	P [mm]	U [mm]	V ø unc	Z [mm]	W ø un	X [mm]	Waga [kg]
	Nacisk / Ciężnienie			Nacisk / Ciężnienie		Min.	Maks.															
NDAC 1010	10	4	251	399	144	408	659	78	45	36	36,5	55	40	8	1"-8	25,4	-	-	-	2 1/4"-14	27	13
NDAC 1012	10	4	301	478	172	458	759	78	45	36	36,5	55	40	8	1"-8	25,4	-	-	-	2 1/4"-14	27	15
NDAC 2512	25	10	305	1175	450	476,5	781,5	103	70	55	25	75	50	11,5	1 1/2"-16	25	69,85	1/2"-13	19	4"-12	40	29
NDAC 308	30	14	209	923	426	387	596	103	75	55	25	75	50	12	1 1/2"-16	25,4	-	-	-	4"-12	50	20
NDAC 3014	30	14	368	1625	751	547	915	103	75	55	25	75	50	12	1 1/2"-16	25,4	-	-	-	4"-12	50	29
NDAC 506	50	14	150	1062	309	331	481	127	95	80	30	70	70	5	1"-12	25,4	-	-	-	5"-12	50	29
NDAC 5013	50	14	330	2338	680	511	841	127	95	80	30	70	70	5	1"-12	25,4	-	-	-	5"-12	50	43
NDAC 5018	50	14	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	75	29,5	155	1752	654	348	503	152	120	95	30	75	70	5	1"-12	38	114,3	3/4"-10	22	5 3/4"-12	45	40
NDAC 7513	75	29,5	333	3764	1405	526	859	152	120	95	30	75	70	5	1"-12	38	114,3	3/4"-10	22	5 3/4"-12	45	58
NDAC 1006	100	43	160	2289	1155	358	518	177	135	95	38	71	80	5	1 3/4"-12	35	139,7	3/4"-10	25	6 7/8"-12	50	59
NDAC 10013	100	43	330	4721	2383	528	858	177	135	95	38	71	80	5	1 3/4"-12	35	139,7	3/4"-10	25	6 7/8"-12	50	83

SIŁOWNIKI

Siłowniki serii BETEX NDAH, z tłoczyskiem drążonym, obustronnego działania



Model: Seria NDAH

Udźwig: 30-100 t

Skok: 76-257 mm

Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

- Wszystkie siłowniki obustronnego działania, z tłoczyskiem drążonym.
- Tłoczyska chromowane na twardo.
- Wnętrze korpusu siłownika polerowane rolkowo, powierzchnie zewnętrzne piaskowane i wykończone azotowaniem na czarno.
- Idealne do użytku na budowie, w stoczniach, w przedsiębiorstwach użyteczności publicznej, górnictwie, oraz zakładach utrzymania ruchu.

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110.

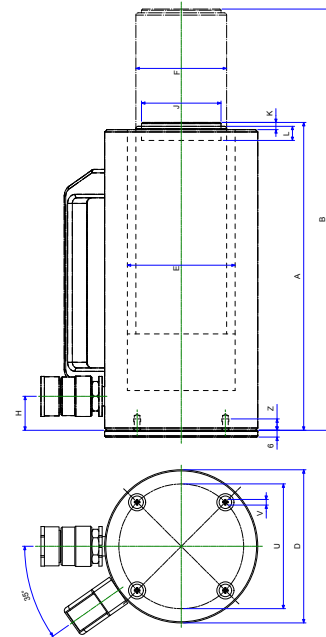
Seria NDAH

Otwór środkowy

Typ	Udźwig w tonach		Skok [mm]	Obj. oleju [cm ³]		A Wysokość [mm]		D ø [mm]	E ø [mm]	F ø [mm]	H [mm]	I [mm]	J ø [mm]	K [mm]	O ø un	P [mm]	U [mm]	V [mm]	Z [mm]	W ø un	X [mm]	Y ø [mm]	Waga [kg]
	Nacisk / Ciągnienie	Nacisk / Ciągnienie		Min.	Maks.	Min.	Maks.																
NDAH 307	30	21	178	849	541	330	508	117	90	65	21,5	60,5	59,5	0,5	1 7/8"-16	25	92	3/8"-16	14	4 1/2"-12	42	34	22
NDAH 3010	30	21	257	1226	782	431	688	117	90	65	21,5	60,5	59,5	10	1 7/8"-16	25	92	3/8"-16	14	4 1/2"-12	42	34	27
NDAH 603	60	41	89	797	526	247,5	336,5	158,6	125	90	32	65	89	12,5	2 3/4"-16	25	130	1/2"-13	14	6 1/4"-12	50	54	28
NDAH 606	60	41	165	1477	975	323,5	488,5	158,6	125	90	32	65	89	12,5	2 3/4"-16	25	130	1/2"-13	14	6 1/4"-12	50	54	35
NDAH 6010	60	41	257	2300	1518	437,5	694,5	158,6	125	90	32	65	89	12,5	2 3/4"-16	25	130	1/2"-13	14	6 1/4"-12	50	54	45
NDAH 1003	100	64	76	1086	692	254	330	213	165	125	38	82	125	12	4"-16	30	178	5/8"-11	19	8 3/8"-12	60	79	52
NDAH 1006	100	64	152	2172	1384	325	477	213	165	125	38	82	125	12	4"-16	30	178	5/8"-11	19	8 3/8"-12	60	79	65
NDAH 10010	100	64	256	3656	2331	462	718	213	165	125	38	82	125	12	4"-16	30	178	5/8"-11	19	8 3/8"-12	60	79	88

SIŁOWNIKI Z KORPUSEM ALUMINIOWYM

Siłowniki serii BETEX SSA, lekkie-aluminiowe, ze sprężyną powrotną, jednostronnego działania



Model: seria SSA

- 8 standardowych modeli w asortymencie o udźwigu od 50 do 100 ton.
- Nawet o 60% lżejsze od standardowych siłowników stalowych.
- Wytrzymała sprężyna powrotna — pełny i łatwy powrót tłoczyska w położenie spoczynkowe.
- Duża powierzchnia siodełka tłoczyska chroni przed obciążeniem pobocznym.
- Wysokiej jakości złączki o dużym natężeniu przepływu.
- Modele z uchwytami do przenoszenia.
- Pierścień zgarniający chroni powierzchnię tłoczyska przed zanieczyszczeniami.
- Tłok i korpus siłownika czernione anodowaniem na twardo — wyższa odporność na zużycie mechaniczne i korozję.

Udźwig: 20-100 t

Skok: 50-250 mm

Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

Wymiary otworów montażowych w podstawie [mm]

Model siłownik / udźwig w tonach	Rozstaw śrub U [mm]	Gwint V [mm]	Głęb. gwintu X [mm]
SSA-20	70	M6 x 1,0	10
SSA-30	80	M6 x 1,0	10
SSA-50	110	M6 x 1,0	10
SSA-100	160	M6 x 1,0	10

Na zamówienie dostępne z niestandardową długością skoku i siłą udźwigu.

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110.

seria SSA

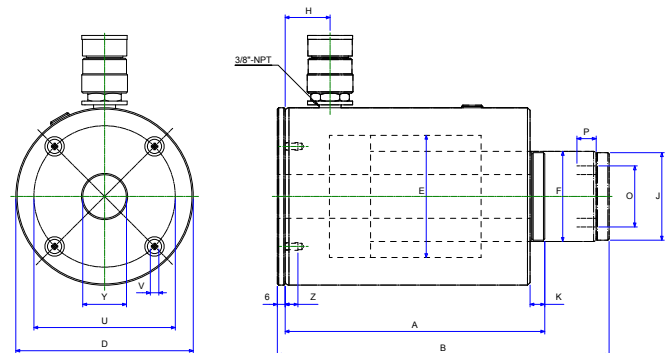
Typ	Udźwig w tonach	Skok [mm]	Obj. oleju [cm ³]	A Wysokość całkowita		D ø [mm]	E ø [mm]	F ø [mm]	H ø [mm]	J ø [mm]	K [mm]	L [mm]	Waga [kg]
				Min.	Maks.								
SSA 202	20	50	166	168	218	92	65	55	25	40	3	9	4,3
SSA 204		100	332	218	318	92	65	55	25	40	3	9	5
SSA 206		150	498	268	418	92	65	55	25	40	3	9	5,7
SSA 208		200	664	318	518	92	65	55	25	40	3	9	6,5
SSA 302	30	50	221	175	225	110	75	60	25	40	3	9	6
SSA 304		100	442	225	325	110	75	60	25	40	3	9	6,9
SSA 306		150	663	275	425	110	75	60	25	40	3	9	7,9
SSA 308		200	884	325	525	110	75	60	25	40	3	9	8,8
SSA 502	50	50	354,5	171	221	135	95	80	30	70	6	12	7,7
SSA 504		100	709	221	321	135	95	80	30	70	6	12	9,1
SSA 506		150	1063,5	271	421	135	95	80	30	70	6	12	11,7
SSA 508		200	1418	321	521	135	95	80	30	70	6	12	13,5
SSA 5010		250	1772,5	371	621	135	95	80	30	70	6	12	16,4
SSA 1002	100	50	715	185	235	200	135	105	45	70	6	12	17,2
SSA 1004		100	1430	235	335	200	135	105	45	70	6	12	21
SSA 1006		150	2145	285	435	200	135	105	45	70	6	12	25,1
SSA 1008		200	2860	335	535	200	135	105	45	70	6	12	28,5
SSA 10010		250	3575	388	638	200	135	105	45	70	6	12	30,7

SIŁOWNIKI Z KORPUSEM ALUMINIOWYM

Siłowniki serii BETEX ACHC, lekkie-aluminiowe, z tłoczyskiem drążonym, ze sprężyną powrotną, jednostronnego działania



Model ACHC 30-60T



Model: Seria ACHC

- Waga o połowę mniejsza niż siłownika stalowego.
- Wytrzymała sprężyna powrotna — pełny i szybki powrót tłoczyska w położenie spoczynkowe.
- Otwór środkowy zabezpieczony powłoką chromową.
- Duże powierzchnie łożyska chronią przed naciskiem bocznym.
- Uchwyty do przenoszenia — w standardzie dla wybranych modeli.
- Czernienie anodowaniem twardym zwiększa odporność na zużycie i korozję.
- Pierścienie oporowe zabezpieczają przed wystrzeleniem tłoka.
- Pierścień zgarniający chroni powierzchnię tłoczyska przed zanieczyszczeniami.

Udźwig: 30 i 60 t

Skok: 50-150 mm

Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

Wymiary otworów montażowych w podstawie [mm]

Model siłownik / udźwig w tonach	Rozstaw śrub U [mm]	Gwint V [mm]	Głęb. gwintu Z [mm]	Otwór środkowy Y ø mm
ACHC-30	110	M6 x 1,0	10	34
ACHC-60	160	M6 x 1,0	10	54

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110.

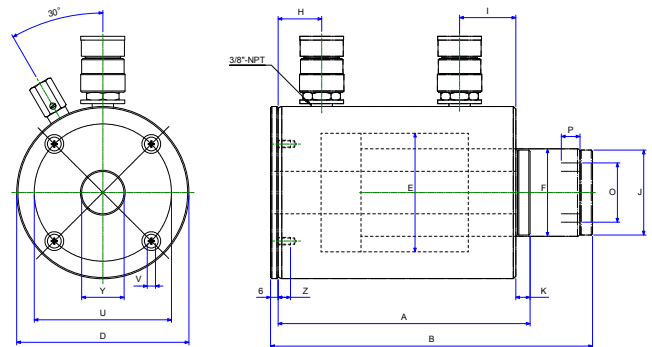
Typ	Udźwig [t]	Skok [mm]	Obj. oleju [cm ³]	A B Wysokość całkowita [mm]		D ø [mm]	E ø [mm]	F ø [mm]	H [mm]	J ø [mm]	K [mm]	O Ø un	P [mm]	Waga [kg]
				Min.	Maks.									
ACHC 302	30	50	275	202	252	138	95	70	35	68	11,5	1 ⁷ / ₈ "-16	25	10
ACHC 306	30	150	825	327	477	138	95	70	35	68	11,5	-	25	14
ACHC 602	60	50	447,5	250	300	200	125	100	50	89	14	2 ³ / ₄ "-16	25	19,5
ACHC 606	60	150	1342	350	500	200	125	100	50	89	14	-	25	25

SIŁOWNIKI Z KORPUSEM ALUMINIOWYM

Siłowniki serii BETEX ADHC, lekkie-aluminiowe, z tłoczyskiem drążonym, obustronnego działania



Model ADHC 30-60T



Model: Seria ADHC

- Waga o połowę mniejsza niż siłownika stalowego.
- Tłok stalowy, wysoce odporny na uszkodzenia pod obciążeniem.
- Wnętrze korpusu siłownika polerowane rolkowo, powierzchnie zewnętrzne piaskowane i wykończone azotowaniem na czarno.
- Wszystkie modele z uchwytyami do przenoszenia.
- Czernienie anodowaniem twardym zwiększa odporność na zużycie i korozję.
- Pierścienie oporowe zabezpieczają przed wystrzeleniem tłoka.
- Pierścień zgarniający chroni powierzchnię tłoczyska przed zanieczyszczeniami.

Udźwig: 30-60 t
 Skok: 50-250 mm
 Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

Wymiary otworów montażowych w podstawie [mm]

Model siłownik / udźwig w tonach	Rozstaw śrub U [mm]	Gwint V [mm]	Głęb. gwintu Z [mm]
ADHC-30	110	M6 x 1,0	10
ADHC-60	160	M6 x 1,0	10

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110.

Seria ADHC

Otwór środkowy

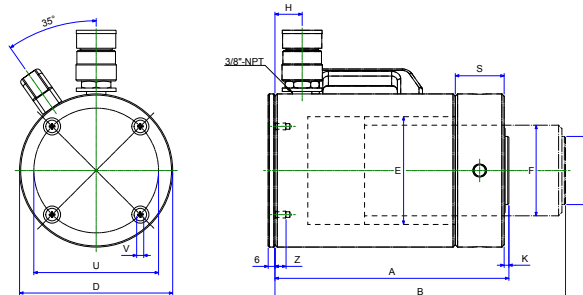
Typ	Udźwig [t]	Skok [mm]	Udźwig [t] Podn.	Udźwig [t] Opuszcz.	Obj. oleju [cm ³] Podnosz.	Obj. oleju [cm ³] Opuszcz.	A	B	D	E	F	H	I	J	K	P	O	Y	Waga [kg]
							Wys. całkowita [mm]		Ø [mm]	Ø [mm]	Ø [mm]	[mm]	[mm]	Ø [mm]	[mm]	[mm]	Ø un	Ø [mm]	
ADHC 302	30	50	38,5	22,7	275	162	202	252	138	95	70	35	45	68	11,5	25	1 7/8"-16	34	9,3
ADHC 306	30	150	38,5	22,7	825	486	327	477	138	95	70	35	45	68	11,5	25	-	34	13
ADHC 3010	30	250	38,5	22,7	1374	810	430	680	138	95	70	35	45	68	11,5	25	-	34	16
ADHC 602	60	50	62,6	31	447,5	221	250	300	200	125	100	50	50	89	14	25	2 3/4"-16	54	15,5
ADHC 606	60	150	62,6	31	1342	662	350	500	200	125	100	50	50	89	14	25	-	54	23
ADHC 6010	60	250	62,6	31	2237	1104	433	683	200	125	100	50	50	89	14	25	-	54	30,5

SIŁOWNIKI ALUMINIOWE Z NAKRĘTKĄ ZABEZPIECZAJĄCĄ

Siłowniki serii BETEX ALNC, lekkie-aluminiowe, z powrotem pod obciążeniem, jednostronnego działania



Model ADHC 50-100 T



Udźwig: 20-100 t
 Skok: 50-250 mm
 Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

Model: seria ALNC

- Waga o połowę mniejsza niż siłownika stalowego.
- Nakrętka zabezpieczająca do pewnego i bezpiecznego utrzymywania obciążenia przez długi czas.
- Duże powierzchnie łożyska chronią przed naciskiem pobocznym.
- Wszystkie modele z uchwyty do przenoszenia.
- Czernienie anodowaniem twardym zwiększa odporność na zużycie i korozję.
- Pierścienie oporowe zabezpieczają przed wystrzeleniem tłoka.

Wymiary otworów montażowych w podstawie [mm]

Model siłownik / udźwig w tonach	Rozstaw śrub U [mm]	Gwint V [mm]	Głęb. gwintu X [mm]
ALNC-20	70	M6 x 1,0	10
ALNC-30	80	M6 x 1,0	10
ALNC-50	110	M6 x 1,0	10
ALNC-100	160	M6 x 1,0	10

Seria ALNC

Typ	Udźwig [t]	Skok [mm]	Obj. oleju [cm ³]	A Wysokość całkowita		D ø [mm]	E ø [mm]	F ø [mm]	H ø [mm]	J ø [mm]	K [mm]	L [mm]	Waga [kg]
				Min.	Maks.								
ALNC 202	20	50	166	212	262	92	65	Tr55x3	25	40	3	25	4,8
ALNC 204		100	332	262	362	92	65	Tr55x3	25	40	3	25	5,5
ALNC 206		150	498	312	462	92	65	Tr55x3	25	40	3	25	6,3
ALNC 208		200	664	412	612	92	65	Tr55x3	25	40	3	25	6,9
ALNC 302	30	50	221	205	255	110	75	Tr60x3	25	40	3	30	6,9
ALNC 304		100	442	255	355	110	75	Tr60x3	25	40	3	30	7,7
ALNC 306		150	663	305	455	110	75	Tr60x3	25	40	3	30	7,6
ALNC 308		200	884	355	555	110	75	Tr60x3	25	40	3	30	9,6
ALNC 502	50	50	354	212	262	135	95	Tr80x4	30	60	3	43	9,3
ALNC 504		100	708	262	362	135	95	Tr80x4	30	60	3	43	10,7
ALNC 506		150	1062	312	462	135	95	Tr80x4	30	60	3	43	13,7
ALNC 508		200	1418	362	562	135	95	Tr80x4	30	60	3	43	14,5
ALNC 5010		250	1770	412	662	135	95	Tr80x4	30	60	3	43	16,5
ALNC 1002	100	50	715	235	285	200	135	Tr105x6	45	70	3	51	21,7
ALNC 1004		100	1430	285	385	200	135	Tr105x6	45	70	3	51	25,2
ALNC 1006		150	2145	335	485	200	135	Tr105x6	45	70	3	51	29,2
ALNC 1008		200	2860	385	585	200	135	Tr105x6	45	70	3	51	33
ALNC 10010		250	3575	435	685	200	135	Tr105x6	45	70	3	51	35,4

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z pompami ręcznymi i nożnymi, patrz str. 91-103. Akcesoria, patrz str. 106-110.

POMPY RĘCZNE

Pompy ręczne serii BETEX PB / HC, stalowe, o wzmocnionej konstrukcji, 700 barów



- Pompy ręczne dwustopniowe wyróżniają się bardzo wytrzymałą konstrukcją i łatwymi w obsłudze uchwytami.
- Wytrzymała konstrukcja spawana chroni przed skutkami uderzeń i odkształceniem mechanicznym.
- Profesjonalne rozwiązanie o licznych zastosowaniach przemysłowych.
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.
- Zewnętrzna regulacja ciśnienia maksymalnego z blokadą.
- Wygodne uchwyty do przenoszenia.

Dostępne w **KOMPLETACH POMP RĘCZNYCH**, obejmujących:

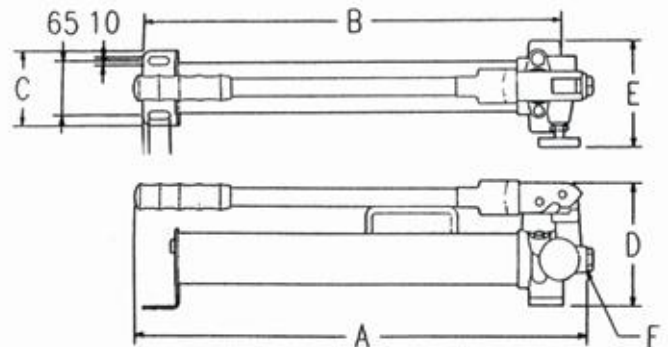
- trójnik
- manometr
- wąż o dł. 1,5 m
- wysokiej jakości złączki o dużym natężeniu przepływu
- stalową walizkę
- Nie dotyczy modelu HC 2500 – jest niedostępny w komplecie.



Komplet PB 700

Seria PB/HC

Pompa ręczna		Kpl. pompy ręcznej	
Typ	Nr kat.	Typ	Nr kat.
PB 350	7262350	PB 350	7262351
PB 600	7262600	PB 600	7262601
PB 700	7262700	PB 700	7262701
HC 1500	72621500	HC 1500	72621501
HC 2000	72622000	HC 2000	72622001
HC 2500	72622500		



WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

Typ	Ciśnienie znam. [bar]		Użyteczna obj. oleju [cm³]	Obj. oleju / skok [cm³]		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Gwint króćca olejow. F	Waga [kg]
	1. stopień	2. stopień		1. stopień	2. stopień							
PB 350	13,8	700	350	13,0	2,8	335	303	90	146	128	3/8"-NPT	5,5
PB 600	13,8	700	600	13,0	2,8	543	480	90	146	142	3/8"-NPT	7,3
PB 700	13,8	700	700	13,0	2,8	632	541	90	146	128	3/8"-NPT	7,6
HC 1500	13,8	700	1500	13,0	2,8	633	551	106	200	142	3/8"-NPT	11,2
HC 2000	13,8	700	2000	13,0	2,8	580	523	140	189	148	3/8"-NPT	11,5
HC 2500	13,8	700	2500	13,0	2,8	713	632	106	200	142	3/8"-NPT	12

POMPY RĘCZNE

Pompy ręczne serii BETEX AHP, lekkie-aluminiowe, 700 barów



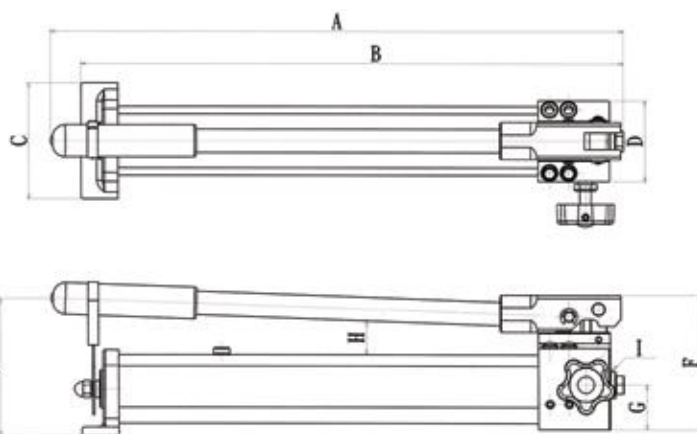
- Pompy ręczne dwustopniowe wyróżniają się bardzo wytrzymałą konstrukcją i łatwymi w obsłudze uchwytami.
- Konstrukcja ze stopu aluminium i poręczne pokręta luzujące z blokadą czynią pompę idealnym rozwiązaniem dla przemysłu i codziennego użytku.
- Lekka konstrukcja ułatwia przenoszenie.
- Mechanizm obustronnego działania w modelu AHP703D nadaje się idealnie do napędzania siłowników obustronnego działania bez konieczności montażu dodatkowego zaworu rozdzielczego i złączy.
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.

Dostępne w **KOMPLETACH POMP RĘCZNYCH**, obejmujących:

- trójnik
- manometr
- wąż o dł. 1,5 m
- złączki
- stalową walizkę



Komplet AHP 702



WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

Seria AHP

Pompa ręczna		Kpl. pompy ręcznej	
Typ	Nr kat.	Typ	Nr kat.
AHP 701	7265500	AHP 701	7265501
AHP 702	7265700	AHP 702	7265701
AHP 703	7265750	AHP 703	7265751
AHP 703D	7265760	AHP 703D	7265761

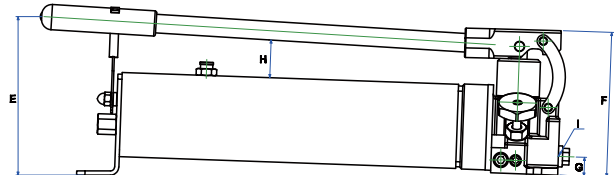
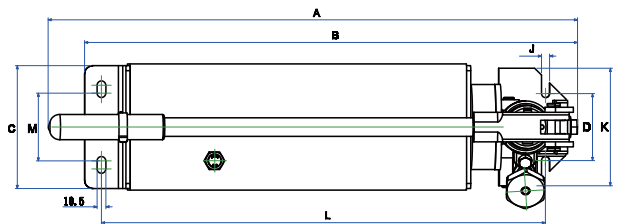
Typ	Ciśnienie znam. [bar]		Użyteczna obj. oleju [cm ³]	Obj. oleju / skok [cm ³]		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I	Waga [kg]
	1. stopień	2. stopień		1. Stopień	2. stopień										
AHP 701	13,8	700	350	12,9	1	391	361	110	77	140	127	42,5	37	3/8" -NPT	2,3
AHP 702	13,8	700	1000	12,9	2,3	542	513	110	77	130	127	42,5	-	3/8" -NPT	3,5
AHP 703	13,8	700	2000	12,9	2,3	623	556	150	102	135	135	50	-	3/8" -NPT	6
AHP 703D	13,8	700	2000	12,9	2,3	623	556	150	102	135	135	24/37	-	3/8" -NPT	7,0

POMPY RĘCZNE

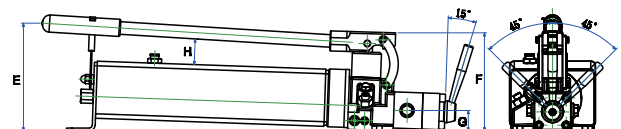
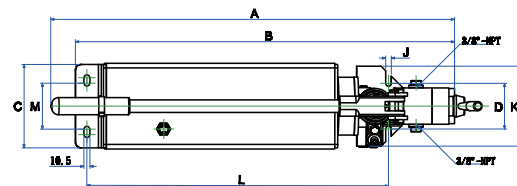
Pompy ręczne serii BETEX HC 35, stalowe, o wzmocnionej konstrukcji, 3,5 l / 700 barów



- Ciśnienie robocze maks.: 700 barów.
- Duży króciec tłoczny 3/8" gwarantuje maksymalną wydajność zasilania.
- Ruch uchwytem wymaga bardzo małego wysiłku, co znacznie ułatwia operację.
- Pompa dwustopniowa tłoczy błyskawicznie podnosząc ciśnienie w siłowniku.
- Pompy ręczne wyróżniają się bardzo wytrzymałą konstrukcją ze stali oraz łatwymi w obsłudze uchwytami.
- Poręczne pokrętła luzujące z blokadą czynią pompę idealnym rozwiązaniem dla przemysłu i codziennego użytku.
- Model HP 35D nadaje się szczególnie do napędzania siłowników obustronnego działania bez konieczności montażu dodatkowego zaworu rozdzielczego i złączy.
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.



Model HP 35



Model HP 35D (obustronnego działania)

Seria HP 35

Typ	Nr kat.
HP 35	7200056
HP 35D	7200057

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

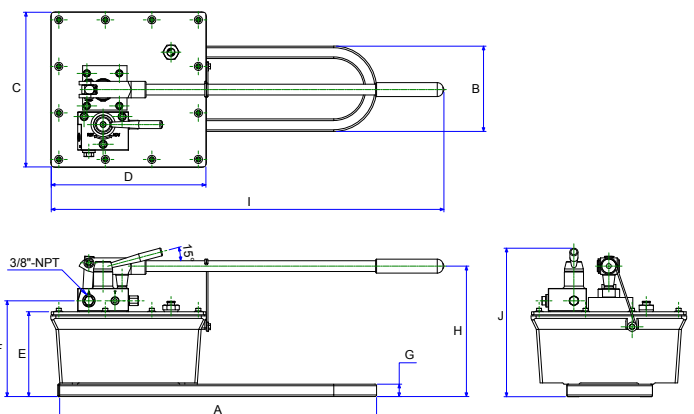
Typ	Ciśnienie znam. [bar]		Użyteczna obj. oleju [cm ³]	Obj. oleju / skok [cm ³]		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I	Waga [kg]
	1. stopień	2. stopień		1. stopień	2. stopień										
HP 35	28	700	3500	40	3	629	586	146	79,7	79,7	79,7	22,35	45	3/8" -NPT	16,5
HP 35D	28	700	3500	40	3	706	663	146	79,7	79,7	79,7	36	45	3/8" -NPT	16,8

POMPY RĘCZNE

Pompy ręczne serii BETEX HP 80, stalowe, o wzmocnionej konstrukcji, 8 l / 700 barów



- Konstrukcja z odkuwek stalowych.
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.
- Króćce dolotowe i wylotowe o nowej konstrukcji wyróżniają się małą prędkością luzowania ciśnienia, co zmniejsza poziom hałasu i umożliwia pracę w wielu kierunkach przepływu.
- Pompa dwustopniowa tłoczy błyskawicznie podnosząc ciśnienie w siłowniku.
- Model HP 80D nadaje się szczególnie do napędzania siłowników obustronnego działania bez konieczności montażu dodatkowego zaworu rozdzielczego i złączy.



Seria HP 80

Typ	Nr kat.
HP 80	7200063
HP 80D	7200064

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

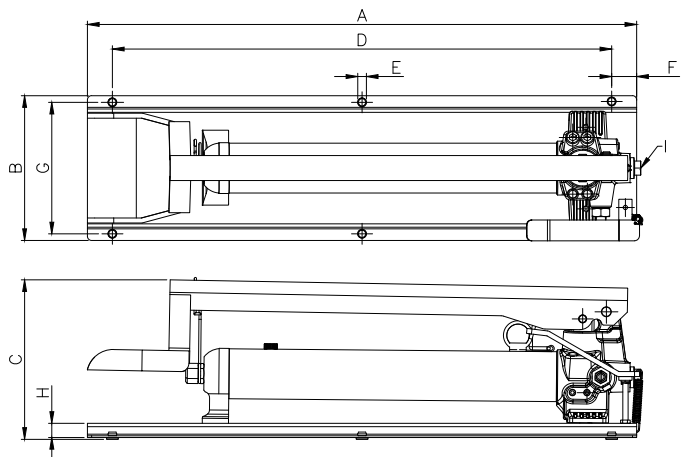
Typ	Ciśnienie znam. [bar]		Użyteczna obj. oleju [cm ³]	Obj. oleju / skok [cm ³]		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	Waga [kg]
	1. stopień	2. stopień		1. stopień	2. stopień											
HP 80	27,5	700	8000	113	4	635	171	310	310	170	192	25	261	787	298	25
HP 80D	27,5	700	8000	113	4	635	171	310	310	170	194	25	261	787	318	25

POMPY NOŻNE

Pompy nożne serii BETEX FHB, stalowe, 700 barów



- Ciśnienie robocze maks.: 700 barów
- Duży króciec tłoczny 3/8" gwarantuje maksymalną wydajność zasilania.
- Nowoczesne pompy nożne Betex® wyróżniają się atrakcyjnym wzornictwem, trwałością i stabilnością pracy.
- Nożna pompa i pedał zwalniający to dokładna kontrola nad pracą w bardzo różnych warunkach.
- Dostępne są modele dwustopniowe, wykonane ze stali kutej.
- Pedał napędowy ze sprężyną powrotną znacznie ułatwia napędzanie pompy.
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.



Seria FHB

Typ	Nr kat.
FHB 350	7200058
FHB 600	7200059
FHB 700	7200060

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

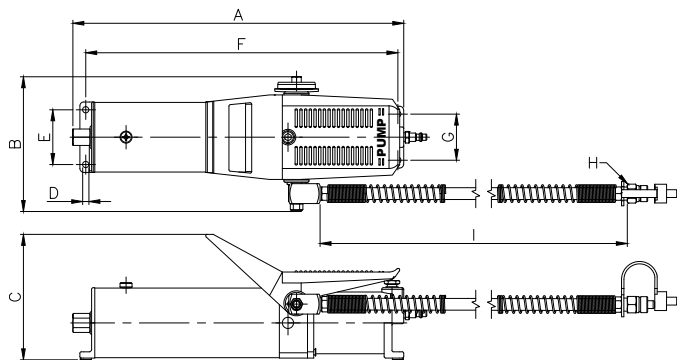
Typ	Ciśnienie znam. [bar]		Użyteczna obj. oleju [cm³]	Obj. oleju / skok [cm³]		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E ø [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I	Waga [kg]
	1. stopień	2. stopień		1. stopień	2. stopień										
FHB 350	20	700	350	13	2,8	474	174	192	414	10,6	30	158	17	3/8"-NPT	8,5
FHB 600	20	700	600	13	2,8	660	174	192	600	10,6	30	158	17	3/8"-NPT	10,8
FHB 700	20	700	700	13	2,8	708	174	192	648	10,6	30	160	17	3/8"-NPT	11,1

POMPY NAPĘDZANE PNEUMATYCZNIE

Pompy pneumatyczno-hydrauliczne nożne serii BETEX AP 921, 700 barów



- Pompa hydrauliczna z napędem pneumatycznym przeznaczona jest do zasilania jednostronnego działania siłowników i narzędzi, takich jak Siłowniki Hydrauliczne Betex.
- Wytrzymała konstrukcja: większość podzespołów ze stopu aluminiowego o dużej żywotności — to prosta obsługa i łatwość przenoszenia z miejsca na miejsce.
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.
- Króćce dolotowe i wylotowe o nowej konstrukcji wyróżniają się małą prędkością luzowania ciśnienia, co zmniejsza poziom hałasu.
- Ciśnienie powietrza od 7 do 10 barów — optymalne możliwości pracy.



AP 921

Seria AP

Typ	Nr kat.
AP 921	7200061

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

Typ	Ciśnienie znam. maks. [bar]	Poj. naczynia [cm ³]	Użyteczna obj. oleju [cm ³]	Obj. oleju / cm ³ /min		Ciśnienie powietrza [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Waga [kg]
				1. stopień	2. stopień		[mm]	[mm]	[mm]	∅ [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	m	
AP 921	700	800	700	700	100	7-10	423	170	160	8	70	399	59	1/4"-NPT	1,5	5,4

POMPY NAPĘDZANE PNEUMATYCZNIE

Pompy pneumatyczno-hydrauliczne nożne serii BETEX AP 1600/3000, 700 barów



AP 1600S



AP 3000S

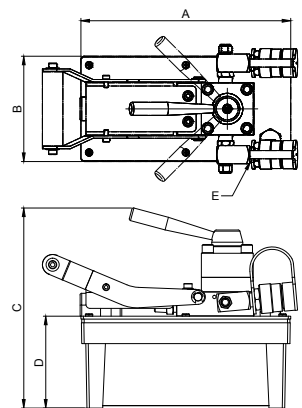


AP 1600D



AP 3000D

- Pompa hydrauliczna z napędem pneumatycznym przeznaczona jest do zasilania jednostronnego działania siłowników i narzędzi, takich jak Siłowniki Hydrauliczne Betex.
- Wytrzymała konstrukcja: większość podzespołów ze stopu aluminiowego o dużej żywotności – to prosta obsługa i łatwość przenoszenia z miejsca na miejsce.
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.
- Króćce dolotowe i wylotowe o nowej konstrukcji wyróżniają się małą prędkością luzowania ciśnienia, co zmniejsza poziom hałasu.
- Modele D nadają się szczególnie do napędzania siłowników obustronnego działania bez konieczności montażu dodatkowego zaworu rozdzielczego i złączy.
- Model AP 1600S dostępny jest również w komplecie z akcesoriami.
- Ciśnienie powietrza od 7 do 10 barów – optymalne możliwości pracy.



Seria AP

Typ	AP 1600S	AP 1600D	AP 3000S	AP 3000D	AP 1600S – kpl.
Nr kat.	7200062	72000621	72000622	72000623	72000626

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

Typ	Działanie	Ciśnienie znam. maks. [bar]	Poj. naczynia [cm ³]	Użyteczna obj. oleju [cm ³]	Obj. oleju / cm ³ /min	Zasilanie powietrzem [bar]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E	Waga [kg]
AP 1600S	jednostronne	700	1600	1450	1250 193	7-10	257	129	205	112,6	3/8"-NPT	7,5
AP 1600D	obustronne	700	1600	1450	1250 193	7-10	257	129	245	112,6	3/8"-NPT	8,3
AP 3000S	jednostronne	700	3000	2800	1250 193	7-10	325	160	205	113,5	3/8"-NPT	10,0
AP 3000D	obustronne	700	3000	2800	1250 193	7-10	325	160	246	113,5	3/8"-NPT	10,3

POMPY NAPĘDZANE PNEUMATYCZNIE

Pompy pneumatyczno-hydrauliczne serii BETEX AP 8000, 700 barów



AP 8000D

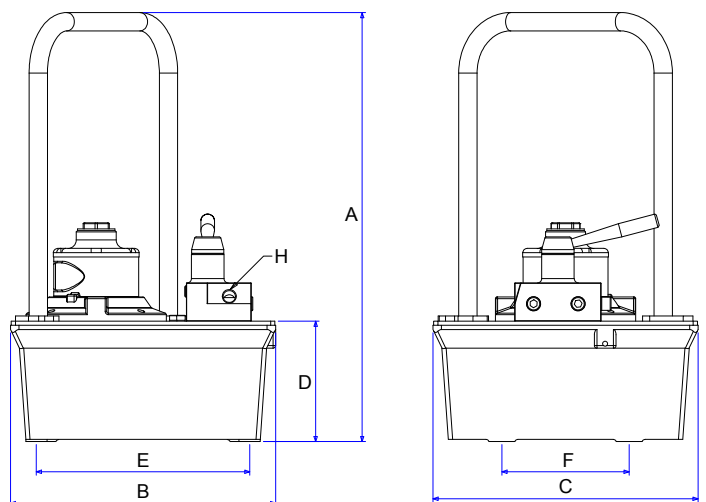


AP 8000S

- Mechanizm dwustopniowy – szybkie napędzanie siłownika.
- Solidny zbiornik aluminiowy o poj. 8 litrów.
- Silnik pneumatyczny, zdolny do rozruchu pod pełnym obciążeniem.
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.
- Model AP 8000D nadaje się szczególnie do napędzania siłowników obustronnego działania bez konieczności montażu dodatkowego zaworu rozdzielczego i złączy.
- Ciśnienie powietrza od 7 do 10 barów – optymalne możliwości pracy.

Seria AP

Typ	Nr kat.
AP 8000S	72000624
AP 8000D	72000625

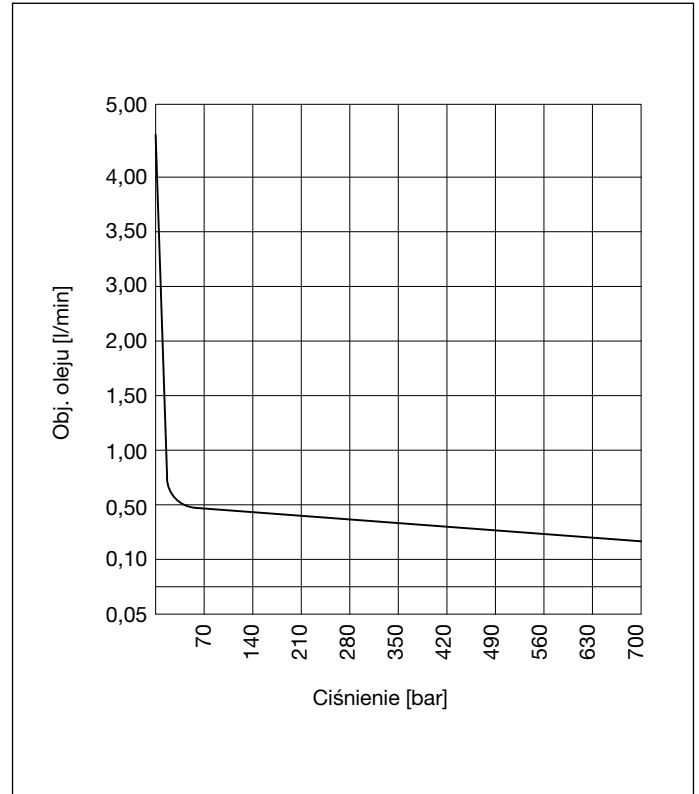


WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

Typ	Działanie	Ciśnienie znam. maks. [bar]	Poj. naczynia [cm ³]	Użyteczna obj. oleju [cm ³]	Obj. oleju / cm ³ /min 1. stopień 2. stopień	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	H	Waga [kg]
AP 8000S	jednostronne	700	8000	6000	4700 280	505	312	312	142	251	149	3/8"-NPT	20
AP 8000D	obustronne	700	8000	6000	4700 280	505	312	312	142	251	149	3/8"-NPT	20

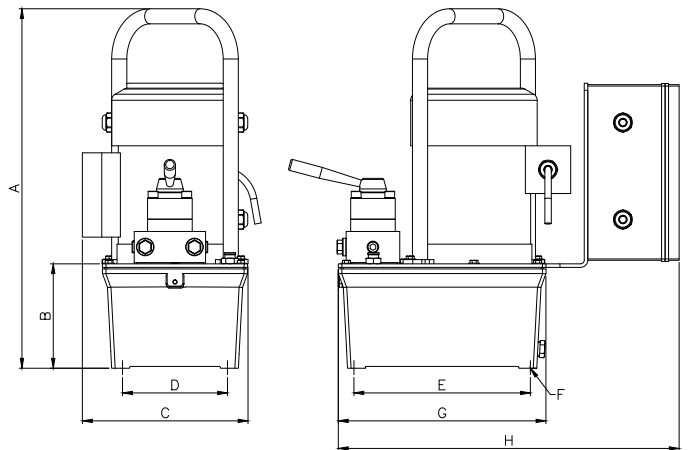
POMPY ELEKTRYCZNE

Pompy elektrohydrauliczne serii BETEX EP 13, 3 l / 700 barów



EP 13S

- Pompa elektryczna, 120/230 V, 5 A, 50/60 Hz, silnik dwukierunkowy z zabezpieczeniem termicznym.
- Bardzo niski poziom hałasu (ok. 80 dBA przy 700 barów).
- Zdalna kasetka sterownicza kablowa (dł. przewodu 3 m).
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.
- Model EP 13D nadaje się szczególnie do napędzania siłowników obustronnego działania bez konieczności montażu dodatkowego zaworu rozdzielczego i złączy.



Seria EP 13

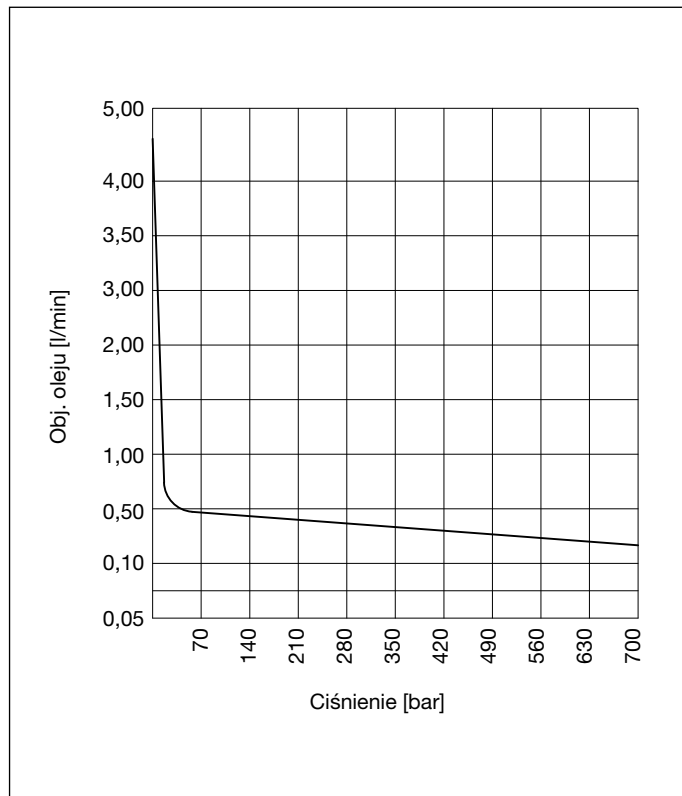
Typ	Nr kat.	Napięcie	Zawór	Działanie zaworu	Silnik
EP 13S	8300010	120 V	2 poz./	Posuw / podtrzymanie / powrót	0,37 kW, 120 V / 10 A - 230 V / 5 A
EP 13S	8300012	230 V	2-drożny		
EP 13D	8300011	120 V	3 poz./	Posuw / podtrzymanie / powrót	50/60 Hz, jednofazowy
EP 13D	8300013	230 V	4-drożny		

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

Typ	Działanie	Poj. zbiornika [l]	Użyteczna obj. oleju [l]	Maks. ciśnienie [bar]	Obj. oleju (cm ³ /min / 60 Hz)				A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	H [mm]	Waga [kg]
					0 bar	7 bar	350 bar	700 bar									
EP 13S	jednostr.	3	2,8	700	4200	2800	330	300	512	149	236	149,5	251	1/4"- 20UNF gł. 10	296	485	26,5
EP 13D	obustr.	3	2,8	700	4200	2800	330	300	512	149	236	149,5	251	1/4"- 20UNF gł. 10	296	485	26,5

POMPY ELEKTRYCZNE

Pompy elektrohydrauliczne serii BETEX EP 18, 8 l / 700 barów

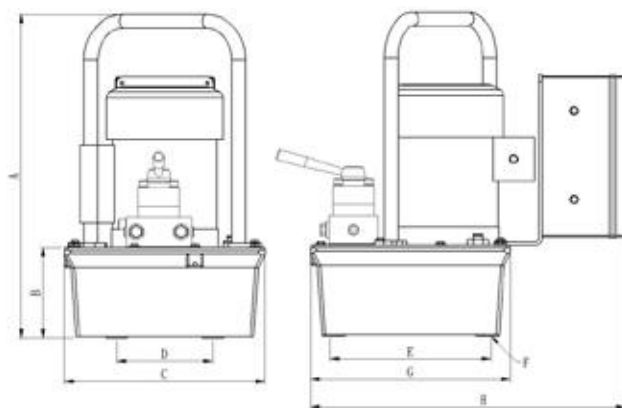


EP18DS

- Pompa elektryczna, 120/230 V, 5 A, 50/60 Hz, silnik dwukierunkowy z zabezpieczeniem termicznym.
- Bardzo niski poziom hałasu (ok. 80 dBA przy 700 barów).
- Zdalna kasetka sterownicza kablowa (dł. przewodu 3 m).
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.
- Model EP 18D nadaje się szczególnie do napędzania siłowników obustronnego działania bez konieczności montażu dodatkowego zaworu rozdzielczego i złączy.
- Typ EP 18SS i EP 18DS mają elektrozwór.

Seria EP 18

Typ	Zawór	Działanie zaworu	Silnik
EP 18S(S)*	2 poz./ 2-drożny	Posuw / podtrzymanie / powrót	0,37 kW, 120 V / 10 A - 230 V /
EP 18D(S)*	3 poz./ 4-drożny	Posuw / podtrzymanie / powrót	5 A 50/60 Hz, jednofazowy



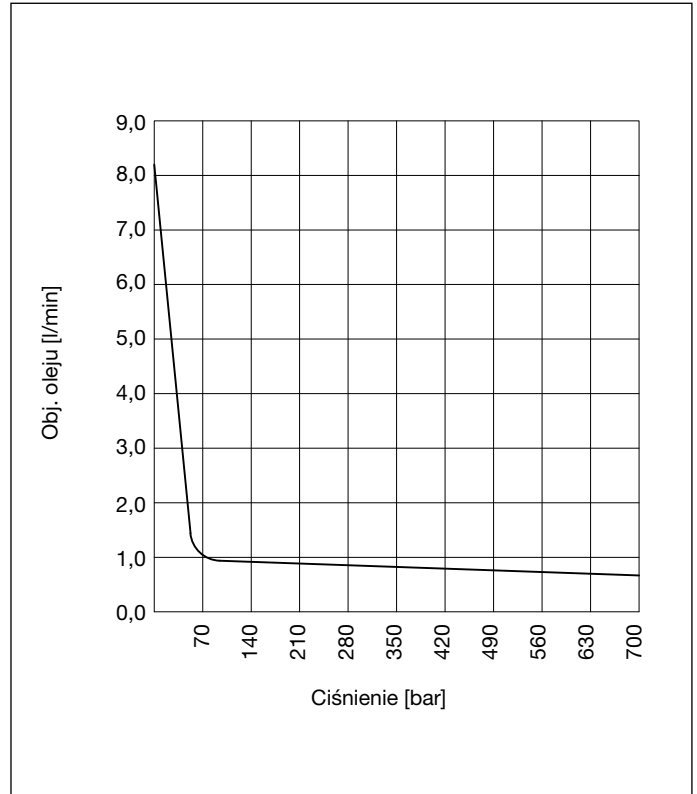
WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

Typ	Nr kat.	Napięcie*	Działanie	Poj. zbiornika [l]	Użyteczna obj. oleju [l]	Maks. ciśnienie [bar]	Obj. oleju (cm ³ /min / 60 Hz) [bar]				A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	H [mm]	Waga [kg]
							0	7	350	700									
EP 18S EP 18S	8300021 8300031	120 V 230 V	jednostronne	8	6	700	4200	2800	330	300	505	142	312	149,5	251	1/4"-20UNF gł. 15	312	492	31
EP 18D EP 18D	8300023 8300033	120 V 230 V	obustronne	8	6	700	4200	2800	330	300	505	142	312	149,5	251	1/4"-20UNF gł. 15	312	492	31
EP 18SS** EP 18SS**	8300022 8300032	120 V 230 V	jednostronne	8	6	700	4200	2800	330	300	505	142	312	149,5	251	1/4"-20UNF gł. 15	312	492	31
EP 18DS** EP 18DS**	8300024 8300034	120 V 230 V	obustronne	8	6	700	4200	2800	330	300	505	142	312	149,5	251	1/4"-20UNF gł. 15	312	492	31

* Dostępne są modele na napięcie 120 V ** Model z elektrozworem

POMPY ELEKTRYCZNE

Pompy elektrohydrauliczne serii BETEX EP 211, 11 l / 700 barów

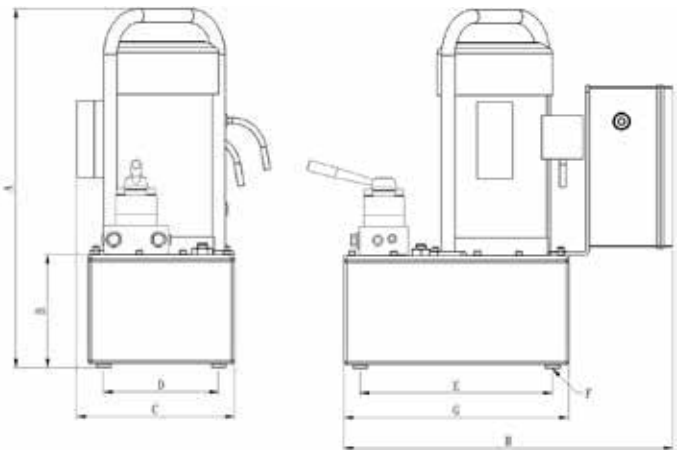


EP 211D

- Pompa elektryczna, 120/230 V, 5 A, 50/60 Hz, silnik dwukierunkowy z zabezpieczeniem termicznym.
- Bardzo niski poziom hałasu (ok. 80 dBA przy 700 barów).
- Zdalna kasetka sterownicza kablowa (dł. przewodu 3 m).
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.
- Model EP 211D nadaje się szczególnie do napędzania siłowników obustronnego działania bez konieczności montażu dodatkowego zaworu rozdzielczego i złączy.
- Typ EP 211SS i EP 211DS mają elektrozawór.

Seria EP 211

Typ	Zawór	Działanie zaworu	Silnik
EP 211S(S)*	2 poz./ 2-drożny	Posuw / podtrzymanie / powrót	1,12 kW, 120 V / 23 A - 230 V /
EP 211D(S)*	3 poz./ 4-drożny	Posuw / podtrzymanie / powrót	12 A 50/60 Hz, jednofazowy



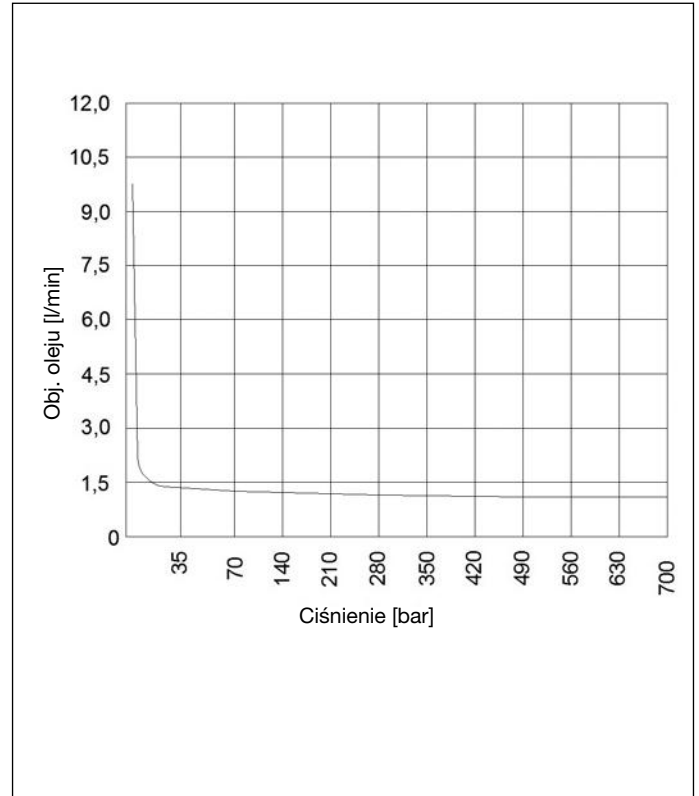
WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

Typ	Nr kat.	Napięcie*	Działanie	Poj. zbiornika [l]	Użyteczna obj. oleju [l]	Maks. ciśnienie [bar]	Obj. oleju (cm ³ /min / 60 Hz) [bar]				A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	H [mm]	Waga [kg]
							0	7	350	700									
EP 211S EP 211S	8300041 8300051	120 V 230 V	jednostronne	11	8,5	700	8200	7400	840	750	560	176	247	180	300	1/2"-20UNF gt. 15	350	512,5	37
EP 211D EP 211D	8300043 8300053	120 V 230 V	obustronne	11	8,5	700	8200	7400	840	750	560	176	247	180	300	1/2"-20UNF gt. 15	350	512,5	37
EP211SS** EP211SS**	8300042 8300052	120 V 230 V	jednostronne	11	8,5	700	8200	7400	840	750	560	176	247	180	300	1/2"-20UNF gt. 15	350	512,5	37
EP211DS** EP211DS**	8300044 8300054	120 V 230 V	obustronne	11	8,5	700	8200	7400	840	750	560	176	247	180	300	1/2"-20UNF gt. 15	350	512,5	37

* Dostępne są modele na napięcie 120 V ** Model z elektrozaworem

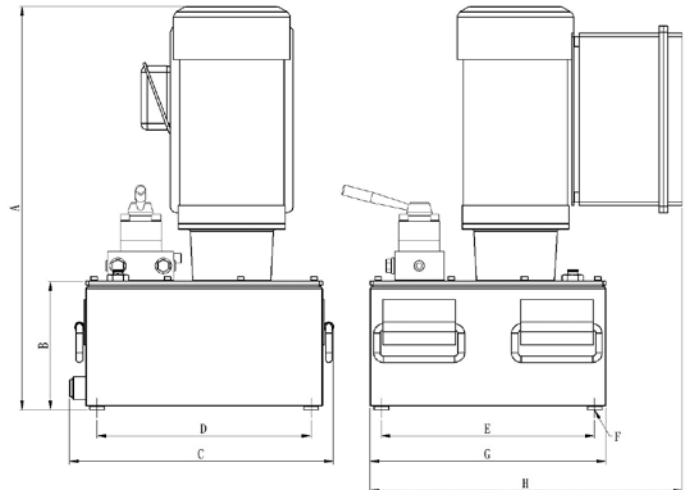
POMPY ELEKTRYCZNE

Pompy elektrohydrauliczne serii BETEX EP 320, 20 l / 700 barów



EP 320S

- Pompa elektryczna, 230/400 V, 5 A, 50/60 Hz, silnik dwukierunkowy z zabezpieczeniem termicznym.
- Bardzo niski poziom hałasu (ok. 80 dBA przy 700 barów).
- Zdalna kasetka sterownicza kablowa (dł. przewodu 3 m).
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.
- Model EP 13D nadaje się szczególnie do napędzania siłowników obustronnego działania bez konieczności montażu dodatkowego zaworu rozdzielczego i złączy.



Seria EP 320

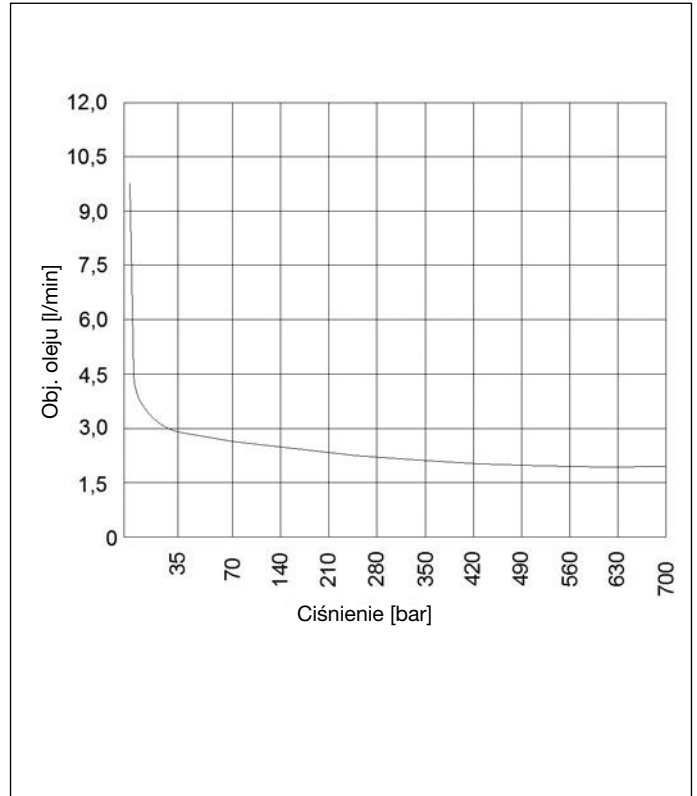
Typ	Nr kat.	Zawór	Działanie zaworu	Silnik
EP 320S	8300061	2 poz./ 2-drożny	Posuw / podtrzymanie / powrót	1,49 kW 230 V / 7,5 A - 400 V / 5 A 50/60 Hz 3-fazowe
EP 320D	8300063	3 poz./ 4-drożny	Posuw / podtrzymanie / powrót	

WSKAZÓWKA: Używaj
w połączeniu z akcesoriami,
patrz str. 106-110.

Typ	Działanie	Poj. zbiornika [l]	Użyteczna obj. oleju [l]	Maks. ciśnienie [bar]	Obj. oleju (cm ³ /min / 60 Hz)				A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	H [mm]	Waga [kg]
					7 bar	70 bar	350 bar	700 bar									
EP 320S	jednostr.	20	15	700	9500	1100	1060	980	630	199	407	330	330	1/2"- 20UNF gł. 19	365	483	54
EP 320D	obustr.	20	15	700	9500	1100	1060	980	630	199	407	330	330	1/2"- 20UNF gł. 19	365	483	54

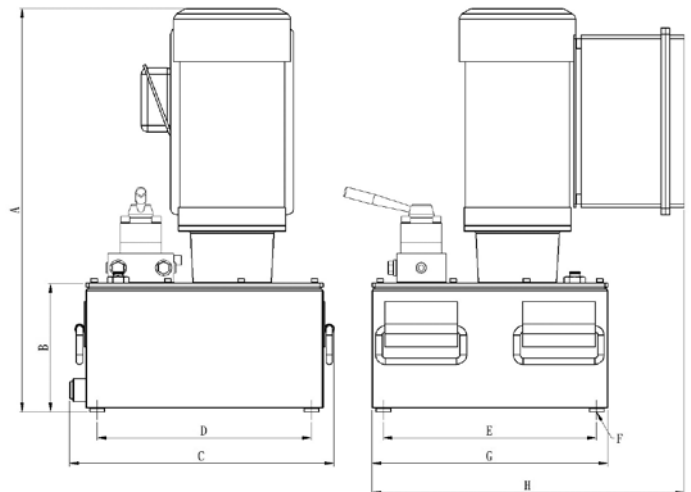
POMPY ELEKTRYCZNE

Pompy elektrohydrauliczne serii BETEX EP 420, 20 l / 700 barów



EP 420D

- Pompa elektryczna, 230/400 V, 6 A, 50/60 Hz, silnik dwukierunkowy z zabezpieczeniem termicznym.
- Bardzo niski poziom hałasu (ok. 80 dBA przy 700 barów).
- Zdalna kaseeta sterownicza kablowa (dł. przewodu 3 m).
- Automatyczny zawór upustowy (700 barów) chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.
- Model EP 420D nadaje się szczególnie do napędzania siłowników obustronnego działania bez konieczności montażu dodatkowego zaworu rozdzielczego i złączy.



Seria EP 420

Typ	Nr kat.	Zawór	Działanie zaworu	Silnik
EP 420S	8300081	2 poz./ 2-drożny	Posuw / podtrzymanie / powrót	2,24 kW 230 V / 10 A - 400 V / 6 A 50/60 Hz 3-fazowe
EP 420D	8300083	3 poz./ 4-drożny	Posuw / podtrzymanie / powrót	

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z akcesoriami, patrz str. 106-110.

Typ	Działanie	Poj. zbiornika [l]	Użyteczna obj. oleju [l]	Maks. ciśnienie [bar]	Obj. oleju (cm ³ /min / 60 Hz)				A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	H [mm]	Waga [kg]
					7 bar	70 bar	350 bar	700 bar									
EP 420S	jednostr.	20	15	700	9500	2600	2100	1950	630	199	407	330	330	1/2"- 20UNF gł. 19	365	483	59
EP 420D	obustr.	20	15	700	9500	2600	2100	1950	630	199	407	330	330	1/2"- 20UNF gł. 19	365	483	59

POMPY WYSOKOPRĘŻNE

Pompy ręczne wysokoprężne serii BETEX AHP/UHP, aluminiowe:
 1000 / 1500 / 2800 barów



AHP 704



Kpl. pompy ręcznej UHP 2800



UHP 2800



AHP 705

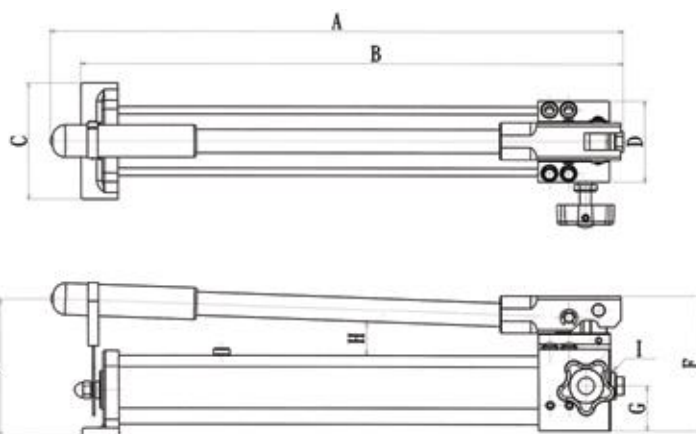
- AHP704: wysokie ciśnienie robocze — aż do 1000 / 1500 barów.
- UHP 2800: model lekki, lecz o ciśnieniu po stronie tłocznej sięgającym 2800 barów — do zastosowań specjalnych.
- Automatyczny zawór upustowy chroni podzespoły układów hydraulicznych, gwarantując bezpieczeństwo pracy.

Dostępne również w **KOMPLETACH POMP RĘCZNYCH, obejmujących:**

- trójnik
- manometr
- wąż o dł. 1,8 m
- złączki
- stalową walizkę

Seria AHP/UHP

Typ	Nr kat.
AHP 704	7265800
AHP 705	7265900
UHP 2800	7292800



Typ	Ciśnienie znam. [bar]		Użyteczna obj. oleju [cm ³]	Obj. oleju / skok [cm ³]		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I	Waga [kg]
	1. stopień	2. stopień		1. stopień	2. stopień										
AHP 704	13,8	1000	1000	12,9	1,65	539	501	110	77	145	127	42,5	37	3/8" - NPT	3,5
AHP 705	13,8	1500	2700	6,5	1,00	699	629	150	102	152	157	50	37	3/4" -16UNF	6,7
UHP 2800	14,0	2800	1000	12,9	0,65	620	488	80	140	108	157	26	37	3/4" -16UNF	5,3

POMPY PNEUMATYCZNE WYSOKOPRĘŻNE

Pompy pneumatyczno-hydrauliczne wysokoprężne serii BETEX UHAP, aluminiowe, 2800 barów



Uniwersalna pompa napędzana pneumatycznie o bardzo wysokim ciśnieniu. Nadaje się do przetaczania wody i oleju pod ciśnieniem nawet 2800 barów.

- Kompaktowa – łatwa w transporcie.
- Jednostronnego działania.
- Ciśnienie robocze maks.: 7 barów.
- Ciśnienie wyjściowe maks.: 2800 barów.
- Proste złącze bagnetowe z wężem (dł. 3 m).
- Automatyczny zawór upustowy.
- Filtr i manometr powietrza w kpl.
- Wyposażenie dodatkowe: wózek.

Model: UHAP 2800
Moc: 2800 barów
Obj. oleju: 5 l
Wydajność maks.: 0,43 l/min pod ciśnieniem powietrza 7 barów

Model: UHAP 2800 ULTRA
Ciśnienie: 2800 barów
Obj. oleju: 5 l
Wydajność maks.: 0,75 l/min pod ciśnieniem powietrza 7 barów



Akcesoria w komplecie z obydwiema pompami:

- manometr (zakres 0-3000 barów)
- wąż o zwiększonej wytrzymałości (dł. 3 m, z dodatkowymi złączkami)
- złączka 1/4"

Seria UHAP

Typ	Nr kat.	Ciśnienie	Obj. oleju	Wydajność maks.	Waga [kg]
UHAP 2800	7292803	2800 barów	5 l	0,43 l/min pod ciśn. powietrza 7 barów	29
UHAP 2800 ULTRA	7292802	2800 barów	5 l	0,75 l/min pod ciśn. powietrza 7 barów	32

AKCESORIA Ciśnienie robocze maks. 700 barów

Betex oferuje pełen asortyment prostych akcesoriów: w tym węże hydrauliczne, złączki, okucia, rozdzielacze i manometry. Dzięki nim skompletujesz każdą instalację hydrauliki siłowej według własnych wymagań.

KOMPLETY ZŁĄCZEK

- BETEX oferuje szeroką gamę szybkozłączek gwintowanych o czterech różnych wielkościach. Można montować je również w istniejących instalacjach hydrauliki siłowej.
- Ciśnienie znamionowe wszystkich złączek wynosi 700 barów. Zabezpieczono je mechanizmem doszczelniającym, działającym pod niskim i wysokim ciśnieniem.



Złączki	1. strona	
CP 330B	3/8" NPT	Kpl. złączek standardowych
CP 331B	3/8" NPT	Złączka standardowa gniazdowa
CP 332B	3/8" NPT	Złączka standardowa wtykowa
CP 430	3/8" NPT	Kpl. złączek niekapiących
CP 431	3/8" NPT	Złączka niekapiąca gniazdowa
CP 432	3/8" NPT	Złączka niekapiąca wtykowa

Typ węża	1. strona	2. strona	Długość [mm]	Średn. wewn. [mm]
Gumowy				
HS 332	3/8" NPT	3/8" NPT	600	6,4
HS 333	3/8" NPT	3/8" NPT	900	6,4
HS 335	3/8" NPT	3/8" NPT	1500	6,4
HS 336	3/8" NPT	3/8" NPT	1800	6,4
HS 338	3/8" NPT	3/8" NPT	2400	6,4
HS 3310	3/8" NPT	3/8" NPT	3000	6,4
HS 3312	3/8" NPT	3/8" NPT	3600	6,4
HS 3315	3/8" NPT	3/8" NPT	4500	6,4
HS 3320	3/8" NPT	3/8" NPT	6000	6,4
HS 3330	3/8" NPT	3/8" NPT	9000	6,4
HS 3350	3/8" NPT	3/8" NPT	15000	6,4



Gumowy, duża przepustowość				
HFHS 332-BG	3/8" NPT	3/8" NPT	600	9,4 duża przepust.
HFHS 333-BG	3/8" NPT	3/8" NPT	900	9,4 duża przepust.
HFHS 335-BG	3/8" NPT	3/8" NPT	1500	9,4 duża przepust.
HFHS 336-BG	3/8" NPT	3/8" NPT	1800	9,4 duża przepust.
HFHS 338-BG	3/8" NPT	3/8" NPT	2400	9,4 duża przepust.
HFHS 3310-BG	3/8" NPT	3/8" NPT	3000	9,4 duża przepust.
HFHS 3312-BG	3/8" NPT	3/8" NPT	3600	9,4 duża przepust.
HFHS 3315-BG	3/8" NPT	3/8" NPT	4500	9,4 duża przepust.
HFHS 3320-BG	3/8" NPT	3/8" NPT	6000	9,4 duża przepust.

Poliuretan				
PHS 332	3/8" NPT	3/8" NPT	600	6,4
PHS 333	3/8" NPT	3/8" NPT	1000	6,4
PHS 335	3/8" NPT	3/8" NPT	1500	6,4
PHS 336	3/8" NPT	3/8" NPT	1800	6,4
PHS 338	3/8" NPT	3/8" NPT	2400	6,4
PHS 3310	3/8" NPT	3/8" NPT	3000	6,4
PHS 3312	3/8" NPT	3/8" NPT	3600	6,4
PHS 3315	3/8" NPT	3/8" NPT	4500	6,4
PHS 3320	3/8" NPT	3/8" NPT	6000	6,4
PHS 3330	3/8" NPT	3/8" NPT	9000	6,4
PHS 3350	3/8" NPT	3/8" NPT	15000	6,4



Poliuretan, duża przepustowość				
HPHS 332	3/8" NPT	3/8" NPT	600	9,7 duża przepust.
HPHS 333	3/8" NPT	3/8" NPT	1000	9,7 duża przepust.
HPHS 335	3/8" NPT	3/8" NPT	1500	9,7 duża przepust.
HPHS 336	3/8" NPT	3/8" NPT	1800	9,7 duża przepust.
HPHS 338	3/8" NPT	3/8" NPT	2400	9,7 duża przepust.
HPHS 3310	3/8" NPT	3/8" NPT	3000	9,7 duża przepust.
HPHS 3312	3/8" NPT	3/8" NPT	3600	9,7 duża przepust.
HPHS 3315	3/8" NPT	3/8" NPT	4500	9,7 duża przepust.
HPHS 3320	3/8" NPT	3/8" NPT	6000	9,7 duża przepust.
HPHS 3330	3/8" NPT	3/8" NPT	9000	9,7 duża przepust.

WĘŻE

- Bardzo wytrzymałe węże hydrauliczne pod ciśnieniu 700 barów, spełniające wszystkie międzynarodowe normy bezpieczeństwa technicznego.
- Węże z czarnej gumy, pokryte dwuwarstwowo zbrojeniem z plecionki stalowej.
- Węże elastyczne z osłonami sprężynowymi na obu końcach.
- Dostępne w długościach niestandardowych na specjalne zamówienie.


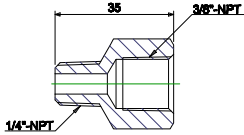

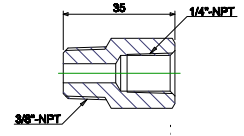

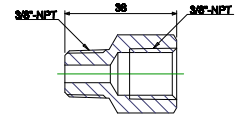

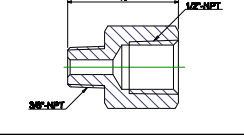

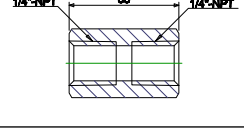

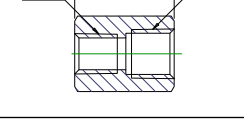

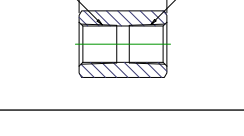

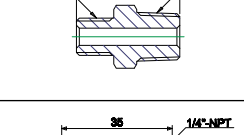

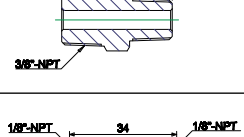
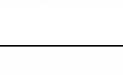
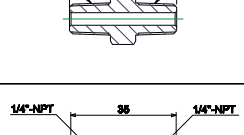

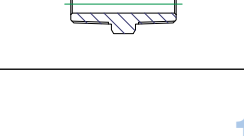



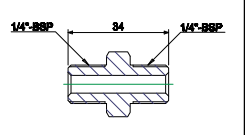

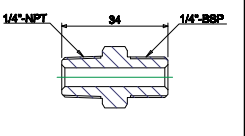

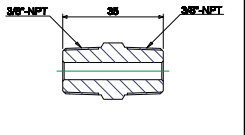

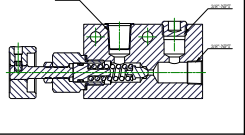

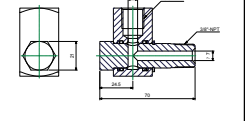
MANOMETR

Typ	Opis	Wymiary [mm]
M0031B		Cieczowy – znosi drgania wskazówki. Podziałka skalibrowana w barach i psi. Średnica zewnętrzna manometru: 2 1/2"; Dokładność wskazań wg normy DIN, ±1,6% pełnego zakresu podziałki.
M0040		Charakterystyka jak w modelu M0031B – tarcza 100 mm

AKCESORIA Ciśnienie robocze maks. 700 barów


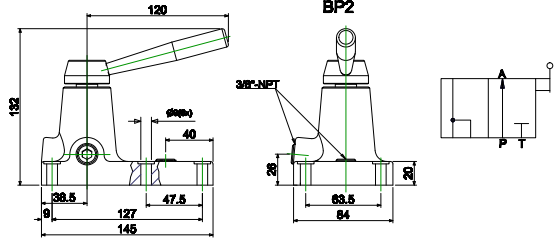
Akcesoria

Typ	Opis		Wymiary [mm]
ADF203	Prześciówka		
ADF302	Prześciówka		
ADF303	Prześciówka		
ADF304	Prześciówka		
ADI202	Złączka		
ADI203	Złączka		
ADI303	Złączka		
ADO2031	Złączka redukcyjna		
ADO203	Złączka redukcyjna		
ADO101	Dwuzłączka nypłowa 6-kątna		
ADO202	Dwuzłączka nypłowa 6-kątna		


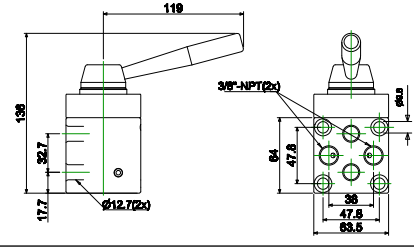

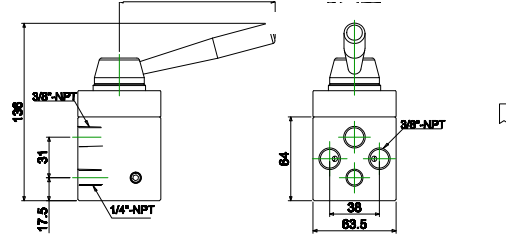

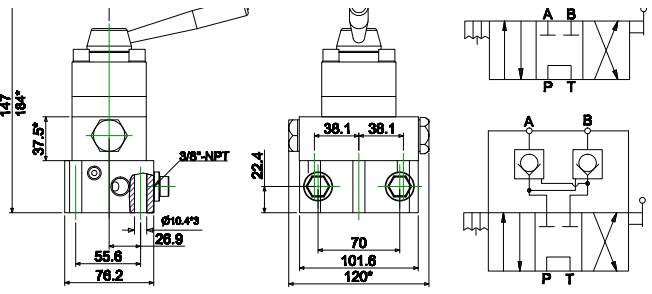
Typ	Opis		Wymiary [mm]
ADO204	Dwuzłączka nypłowa 6-kątna		
ADO205	Dwuzłączka nypłowa 6-kątna		
ADO303	Dwuzłączka nypłowa 6-kątna		
BG9623	Regulator ciśnienia		
BG9705	Złączka z krętlikiem o dużej przepustowości		

AKCESORIA Ciśnienie robocze maks. 700 barów

Zawór regulacyjny 3-drożny

Typ	Opis		Wymiary [mm]
BP2	700 barów, 17 l/min, ręczny, 2-stawny, do zasilania i cofania siłowników jednostronnego działania.		 <p>BP2</p>

Zawór regulacyjny 4-drożny

Typ	Opis		Wymiary [mm]
BP421	Do siłownika obustronnego działania lub dwóch siłowników jednostronnego działania, 700 barów, 17 l/min, ręczny, zasilanie / podtrzymanie / cofanie		
BP422			
BP423 *BP425	ręczny, zasilanie / podtrzymanie / cofanie, blokada podtrzymania ciśnienia pod obciążeniem		

OLEJE HYDRAULICZNE BETEX

Olej hydrauliczny klasy premium – GAT. LPS 78

- Wysokiej jakości olej hydrauliczny o niskiej temperaturze krzepnięcia.
- Z dodatkami przeciwciernymi, antykorozyjnymi, przeciwutleniaczami oraz środkami przeciwpieniącymi – wysoki wskaźnik lepkości.
- Do pomp i siłowników o maksymalnym ciśnieniu pracy rzędu 700 barów.
- Dostępny w kanistrach o poj. 1, 2, 4 lub 5 litrów.



Nr kat.	Opis	Litry
789106	Olej hydrauliczny LPS 78	1,0
789107	Olej hydrauliczny LPS 78	2,0
789108	Olej hydrauliczny LPS 78	4,0
789109	Olej hydrauliczny LPS 78	5,0

Gat.	LPS 78
Ciężar właściwy, API, 15,6°C	29,5
Lepkość kinematyczna, cSt, 40°C	70,0
100°C	11,30
Wskaźnik lepkości	155
Temp. krzepnięcia, °C	-39
Temp. zapłonu, COC, °C	244
Barwa, D1500	L2.0
TAN, mgKOH/g	0,60
Zawartość sadzy, Rams., %	0,17
Emulsyjność, 54°C, 40-37-3, min	15
	LA68068

PODNOŚNIKI

Seria BETEX CJ z wbudowaną pompą i siłownikiem, niskoprofilowy



Sprężynowy

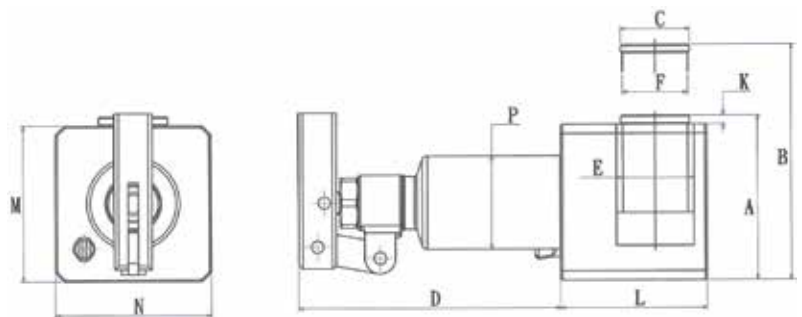
W wersji o udźwigu 10 lub 20 ton

Skok: 41 mm

Ciśnienie robocze maks.: 700 barów

Model: Seria CJ

- Tłoczek chromowany na twardo.
- Wnętrze korpusu siłownika polerowane rolkowo.
- Doskonali do pracy w ograniczonej przestrzeni — np. podczas ustawiania maszyn, narzędzi montażowych, czy podczas prób obciążenia.



Seria CJ

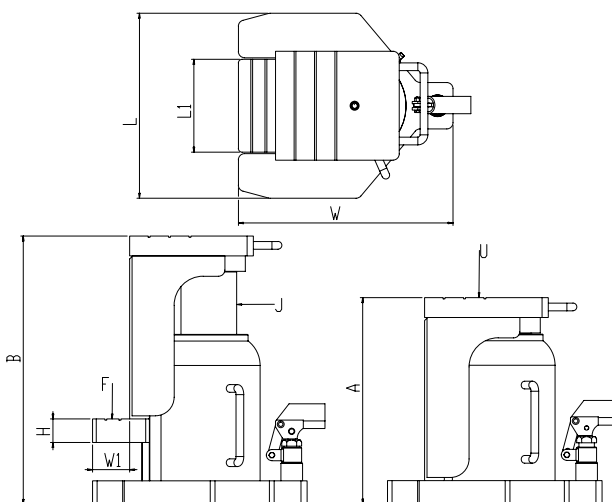
Typ	Nr kat.	Udźwig w tonach	Skok [mm]	Obj. oleju [cm ³]	A Wysokość		C ø [mm]	D [mm]	E ø [mm]	F ø [mm]	H [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	P ø [mm]		Waga [kg]
					Min.	Maks.												
CJ 100	7270100	10	41	155	95	136	40	152,5	45	37,95	407,5	4,9	85	90	90	53,8	-	5,5
CJ 200	7270200	20	41	250	95	136	40	152,5	65	50,8	407,5	4,9	110	90	110	69,5	-	8

PODNOŚNIKI HYDRAULICZNE BOCZNE

Podnośniki boczne serii BETEX TOE



- Tłoczysko siłownika hydraulicznego ulepszone cieplnie i chromowane — dłuższa trwałość uszczelnień i optymalna wydajność pracy.
- Wbudowany zawór bezpieczeństwa chroni przed przekroczeniem znamionowej siły nacisku podnośnika bocznego.
- Korpus spawany do kutej podstawy gwarantuje szczelność.
- Mała wysokość podparcia bocznego — łatwa praca w ograniczonej przestrzeni.
- Gniazda obrotowe — łatwiejsza praca.
- Podnośnik hydrauliczny boczny z szybkim, wydajnym napędem ręcznym.
- Dźwignia pompy wyjmowana — znacznie ułatwia pracę.



Podnośniki hydrauliczne boczne

Typ	Nr kat.	Udźwig na wierzchu U [t]	Udźwig na wierzchu podnośnika F [t]	Skok [mm]	Wys. min. A [mm]	Wys. maks. B [mm]	Tłoczysko średn. J [mm]	Podstawa wymiary dł. x szer. [mm]	Wysokość H [mm]	Wymiar pow. podn. L1xW1 [mm]	Waga [kg]
TOE-025	731025	2,5	1,2	100	194	294	19	140x190	19	65x50	7,4
TOE-040	731040	4	2	110	204	314	25	150x200	19	65x50	9,0
TOE-060	731060	6	3	110	212	322	36	160x217	19	65x50	11,3
TOE-100	731100	10	5	130	258	388	40	189x242	22	75x55	17,0
TOE-160	731160	16	8	131	275	406	52	211x256	25	90x55	23,2
TOE-200	731200	20	10	140	303	443	56	228x274	25	100x60	33,1
TOE-300	731300	30	15	147	322	469	70	259x305	32	110x60	52,0
TOE-500	731500	50	25	148	333	481	90	299x347	38	150x60	84,0

PRZENOŚNE KOMPLETY NAPĘDÓW HYDRAULICZNYCH

Przenośne komplety napędów hydraulicznych serii BETEX PPK



Kpl. PPK 4
z siłownikiem o sile 4 ton i skoku 100 mm w poręcznej walizce

Kpl. PPK 10
z siłownikiem o sile 10 ton i skoku 150 mm w poręcznej walizce na kółkach

WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z: podkładki Betex, patrz str. 138-140.

- Konstrukcja „zatrzaskowa” zapewnia szybki i łatwy montaż oraz demontaż kompletu.
- Bardzo grube trzpienie przedłużające — znakomicie znoszą duże obciążenia nie wyginając się.
- Pompa jednostronnego działania 700 barów z zaworem bezpieczeństwa, chroniącym przed przeciążeniem.
- Wąż elastyczny o dł. 1,8 m z osłonami sprężynowymi na obu końcach.
- Wszechstronność zastosowania dzięki licznym akcesoriom!
- Wszystkie elementy ze stali kutej.

Typ: PPK 4 Nr kat.: 7560804	Opis – wersja 4 t	Typ: PPK 10 Nr kat.: 7560810	Opis – wersja 10 t
PA350	Pompa ręczna hydrauliczna o wys. wytrzymałości	PA600	Pompa ręczna hydrauliczna o wys. wytrzymałości
HS236	Wąż wzmocniony, dł. 1,8 m	HS236	Wąż wzmocniony, dł. 1,8 m
RA404	Siłownik 4-tonowy, skok 101,6 mm	RA106L	Siłownik 10-tonowy, skok 152,4 mm
SR05A	Rozpierak 0,5 t	SR05A	Rozpierak 0,5 t
B0523	Przedłużka 406,4 mm	B0711	Przedłużka 482,6 mm
B0524	Przedłużka 304,8 mm	B0712	Przedłużka 355,6 mm
B0525	Przedłużka 203,2 mm	B0713	Przedłużka 254 mm
B0526	Przedłużka 101,6 mm	B0714	Przedłużka 127 mm
B0467	Złączka wtykowa	B0406	Złączka wtykowa
F0180	Podstawa płaska	F0174	Podstawa płaska
F0181	Podstawa klinowa 90 st.	F0175	Podstawa klinowa 90 st.
F0182	Rozpierak	F0176	Rozpierak
F0183	Stopa gniazdowa	F0177	Stopa gniazdowa
F0184	Stopa odwrócona	F0178	Stopa odwrócona
B0013	Głowica gumowa elastyczna	F0173	Głowica gumowa elastyczna
F0179	Siodelko ząbkowane	F0173	Siodelko ząbkowane
G0026	Walizka transportowa	G0021	Walizka transportowa na kółkach

ROZPIERAKI HYDRAULICZNE / KLINY HYDRAULICZNE

SERIA BETEX 15 TL / 15 TLS / 25 TLS – 25 TON



Rozpierak 15 TL



Rozpierak / klin hydrauliczny 25 TLS



Rozpierak / klin hydrauliczny 15 TLS

Specjalistyczne, opatentowane narzędzia o prostej zasadzie obsługi. Przeznaczone do rozpierania lub podnoszenia dużych ładunków, np. silników, przekładni napędowych lub kołnierzy – łatwo i bardzo dokładnie.

- Prostopadły ruch ładunku w górę.
- Idealne do wielu prac w ramach remontów i utrzymania ruchu w przemyśle.
- Dokładna regulacja wysokości podnoszenia (np. przy osiowaniu wałów) – wymaga jednej osoby do obsługi.
- Lekkie, poręczne i bardzo praktyczne.
- Wchodzi w szczeliny o szerokości od 5 do 43 mm.
- Niskoprofilowe szczęki z wysokiej jakości stali hartowanej umożliwiają rozpieranie i podnoszenie bardzo ciężkich przedmiotów przy bardzo małym prześwicie.
- Z blokiem do zabezpieczania podpartego ładunku podczas wyciągania klina.



Blok podpierający



Komplet 15 TL



Tandem 15 TLS

Komplety

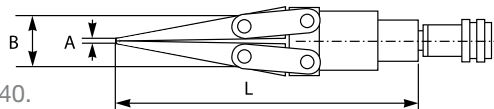
Oferujemy rozmaite komplety narzędzi z walizkami w komplecie. Wszystkie komplety są wstępnie zmontowane i gotowe do użycia!

- Rozpieraki hydrauliczne / klin hydrauliczny
- Lekka, dwustopniowa pompa ręczna
- Wąż tłoczny dł. 1,5 m
- Schodkowy klocek podpierający
- Manometr z trójnikiem
- Złączka nypłowa (na wąż), kompletna szybkozłączka
- Stalowa walizka

Tandemy

Jeśli poszukujesz rozwiązania o większej dokładności pracy, oferujemy rozpieraki kołnierzowe tandemowe z pompą i rozdzielaczem strugi oleju.

- Podwójna siła podnoszenia i rozpierania.
- Dokładny, równy podział siły hydraulicznej – chroni przed odchyłkami ładunku od pionu i nierównomiernym podparciem.
- Bezpieczne: doskonała prostoliniowość ruchu chroni przed przechyleniem się ładunku.



WSKAZÓWKA: Używaj w połączeniu z: podkładki Betex, patrz str. 138-140.

Typ	Nr kat.	Działanie	Maksymalna siła rozwarcia [t]	Pompa	Maks. ciśnienie [bar]	A [mm]	B [mm]	L [mm]	Waga [kg]
15 TL	789170	rozpieranie	15	jednostr. działania	700	5	40	235	4
15 TL — kpl.	789180	rozpieranie	15	jednostr. działania	700	5	40	235	16
15 TL — tandem	789181	rozpieranie	2 x 15	jednostr. działania	700	5	40	235	28
15 TLS	789150	podnoszenie i rozpieranie	15	jednostr. działania	700	5	40	235	4
15 TLS — kpl.	789160	podnoszenie i rozpieranie	15	jednostr. działania	700	5	40	235	16
15 TLS — tandem	789162	podnoszenie i rozpieranie	2 x 15	jednostr. działania	700	5	40	235	28
25 TLS	789250	podnoszenie i rozpieranie	25	jednostr. działania	700	8	43	342	8
25 TLS — kpl.	789260	podnoszenie i rozpieranie	25	jednostr. działania	700	8	43	342	20
25 TLS — tandem	789261	podnoszenie i rozpieranie	2 x 25	jednostr. działania	700	8	43	342	36

KLIN HYDRAULICZNY

SERIA BETEX HLW 18T – 18 ton

Przeznaczone do podnoszenia i opuszczania masywnych ciężarów jednym prostym ruchem w pionie. Seria HLW gwarantuje mocny i pewny chwyt. Do pracy z kołnierzami o szerokości szczeliny co najmniej 9,5 mm.

- Dźwiganie masywnych ciężarów, ustawianie i przestawianie maszyn, w tym precyzyjnym ruchem.
- Prace konserwacyjne oraz montażowe i demontażowe.
- Płynny ruch o stałej prędkości w pionie.
- Dźwiganie masywnych ciężarów, ustawianie i przestawianie maszyn, w tym precyzyjnym ruchem.
- Bezpieczna, szybka i ekonomiczna praca, a ponadto ergonomiczna konstrukcja.
- Tłok jednostronnego działania ze sprężyną powrotną.
- Pasuje do szczelin o szerokości od 9,5 mm.
- Wysokość podnoszenia 19 mm / stopień.
- Maks. wysokość podnoszenia na bloku wielostopniowym: 67,5 mm.
- Siła udźwigu: maks. 36 ton (podczas pracy 2 szt. HLW 18T(I) lub w tandemie).
- Z blokiem do zabezpieczania podpartego ładunku podczas wyciągania klina.



Komplety

Oferujemy rozmaite komplety narzędzi z walizkami transportowymi. Wszystkie komplety są wstępnie zmontowane i gotowe do użycia!

- Klin hydrauliczny
- Dwustopniowa pompa ręczna
- Wąż dł. 2,1 m
- Stopniowy blok podpierający + wielostopniowy blok podpierający.
- Manometr z trójnikiem
- Złączka nypłowa (na wąż), kompletna szybkozłączka
- Walizka z polietylenu

Tandemy

Jeśli poszukujesz rozwiązań o większej dokładności pracy, oferujemy pary klinów hydraulicznych z pompą i rozdzielaczem strugi oleju:

- Podwójna siła podnoszenia.
- Dokładny, równy podział siły hydraulicznej – chroni przed odchyłkami ładunku od pionu i nierównomiernym podparciem.
- Bezpieczne: doskonała prostoliniowość ruchu chroni przed przechyleniem się ładunku.

Klin hydrauliczny HLW 18TI z wbudowaną pompą

Klin typu HLW 18TI ma wbudowany układ hydrauliki siłowej, który nie wymaga podłączania osobnego węża tłoczno, złączek ani pompy ręcznej. Rozpierak dostarcza się w walizce. Nie jest dostępny w tandemie.

Wysokość podnoszenia:

9,5 mm – 29,5 mm na pierwszym stopniu

9,5 mm – 51 mm na 4 stopniach (bez bloków wielostopniowych)

39,5 – 67,5 mm (z blokiem wielostopniowym)



BETEX HLW 18T

Typ	Nr kat.	Udźwig maks.: [t]	Rozpiętość [mm]	Pompa	Maks. ciśnienie [bar]	Waga [kg]
HLW 18T	789501	18	9,5 – 67,5*	jednostr. działania	700	10,8
HLW 18T – kpl. (w walizce)	789502	18	9,5 – 67,5*	jednostr. działania	700	24,6
HLW 18T – tandem (w walizce)	789503	2 x 18	9,5 – 67,5*	jednostr. działania	700	37
HLW 18TI z wbudowaną pompą (w walizce)	789504	18	9,5 – 67,5*	jednostr. działania	700	16

* z blokiem wielostopniowym

MECHANICZNY ROZPIERAK DO KOŁNIERZY

SERIA BETEX MFS 7T – 7 ton



Do pracy z małymi kołnierzami o szerokości szczeliny co najmniej 2,0 mm. Rozpierek do kołnierzy rozpira z siłą tnącą 7 ton.

- Nowatorska konstrukcja z możliwością odwrotnego montażu szczęk – szersze możliwości zastosowania.
- Wysoce ergonomiczna konstrukcja o małej masie i dużej wytrzymałości.
- Wymaga szczeliny początkowej o co najmniej 2,0 mm szerokości.



Nowatorska konstrukcja z możliwością odwrotnego montażu szczęk.

Zalety

Mocowanie na połączeniu kołnierzowym

- Bezpieczna praca.
- Łatwa obsługa.
- Oszczędność czasu i pieniędzy.
- Łatwy transport.
- Kompaktowa walizka z polietylenu w komplecie.

Siła tnąca

- Praca jednym urządzeniem: 7 ton.
- Praca w parze (2 szt.): 14 ton (najbardziej zalecana – większa siła tnąca).
- Szczelina między kołnierzami: min. 2,0 mm.
- Waga z walizką w kpl.: 7 kg.



BETEX MFS 7T

Typ	Nr kat.	Siła tnąca [t]	Wymiar śruby	Klin standardowy [mm]	Szerokość szczęki [mm]	Waga z walizką w kpl. [kg]:
MFS 7T	789400	7	M16 / M20	2 – 27	91 – 152	7

HYDRAULICZNE ROZPIERAKI DO KOŁNIERZY

SERIA BETEX MFS 10T – 10 ton



PFS 10T



PFS 10TI z wbudowaną pompą

- Bezpieczne i łatwe rozklejanie i rozpięcie połączeń kołnierzowych.
- Zastępuje z powodzeniem młoty, kliny i przecinaki – wymaga znacznie mniej wysiłku i czasu, niebywale zwiększając bezpieczeństwo pracy.
- Można zwiększyć siłę tnącą między kołnierzami używając wielu rozpiereków jednocześnie.
- Regulacja szerokości szczęk od 104 mm do 216 mm – więcej zastosowań!
- Klin specjalny do rozpięcia na dużą szerokość.
- Nadaje się do kołnierzy o szerokości maks. 2 x 92 mm. Śruba kołnierzowa o średnicy min. 31,75 mm.
- Z blokiem podpierającym umożliwiającym podparcie elementów podczas wyciągania rozpierek.



Blok podpierający



Komplet PFS 10T



Tandem PFS 10T

Komplety

Oferujemy rozmaite komplety narzędzi z walizkami transportowymi. Wszystkie komplety są wstępnie zmontowane i gotowe do użycia!

- Hydrauliczny rozpierek do kołnierzy
- Dwustopniowa pompa ręczna
- Wąż o dł. 1,5 m
- Blok podpierający
- Manometr z trójnikiem
- Złączka nypłowa (na wąż), kompletna szybkozłączka
- Stalowa walizka

Tandemy

Jeśli poszukujesz rozwiązania o większej dokładności pracy, oferujemy pary rozpiereków do kołnierzy z pompą i rozdzielaczem strugi oleju:

- Podwójna siła tnąca.
- Równoległa praca: siła rozpiękająca jest równo i dokładnie podzielona między rozpierek.

Hydrauliczny rozpierek do kołnierzy PFS 10TI z wbudowaną pompą

Rozpierek typu PFS 10TI ma wbudowany układ hydrauliki siłowej, który nie wymaga podłączenia osobnego węża, złączek ani pompy ręcznej. Rozpierek dostarcza się w walizce. Nie jest dostępny w tandemie.

BETEX PFS 10T

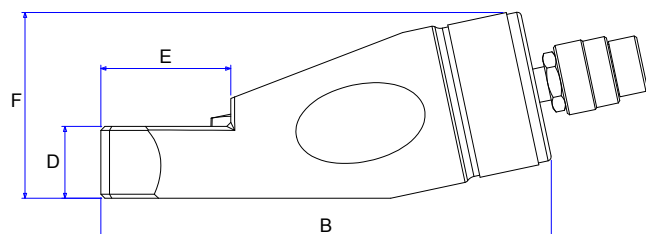
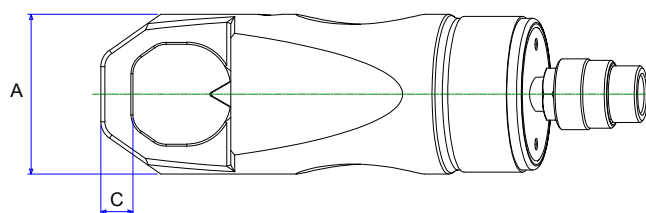
Typ	Nr kat.	Siła tnąca [t]	Wymiar śruby	Klin standardowy	Szerokość szczęki [mm]	Pompa	Waga [kg]
PFS 10T	789410	10	M33	3,3 – 28,7	104 – 216	jednostr. działania	15
Komplet PFS 10T (z walizką)	789411	10	M33	3,3 – 28,7	104 – 216	jednostr. działania	25,2
Tandem PFS 10T (z walizką)	789412	2 x 10	M33	3,3 – 28,7	104 – 216	jednostr. działania	46,6
PFS 10TI z wbudowaną pompą (z walizką)	789413	10	M33	3,3 – 28,7	104 – 216	jednostr. działania	17,5

PRZECINAKI DO NAKRĘTEK

SERIA BETEX HNS, 10-50 ton



- Niewielkie wymiary ułatwiają pracę w ograniczonej przestrzeni — siła działania jest wystarczająca do rozcięcia zardzewiałej nakrętki.
- Wszystkie modele z solidną, monolityczną oprawą tnącą i siłownikiem hydraulicznym o dużej sile nacisku.
- Nóż przecinaka ze stali narzędziowej rozcina nakrętkę precyzyjnie, aż do momentu jej przełamania.
- Głowica kątowna ułatwia utrzymanie pełnego nacisku na ciętą nakrętkę.
- Nóż kątowny o promieniu zwiększającym opór podczas cięcia i łamania nakrętek.
- 5 popularnych modeli — pasują do bardzo szerokiego zakresu wymiarowego nakrętek.



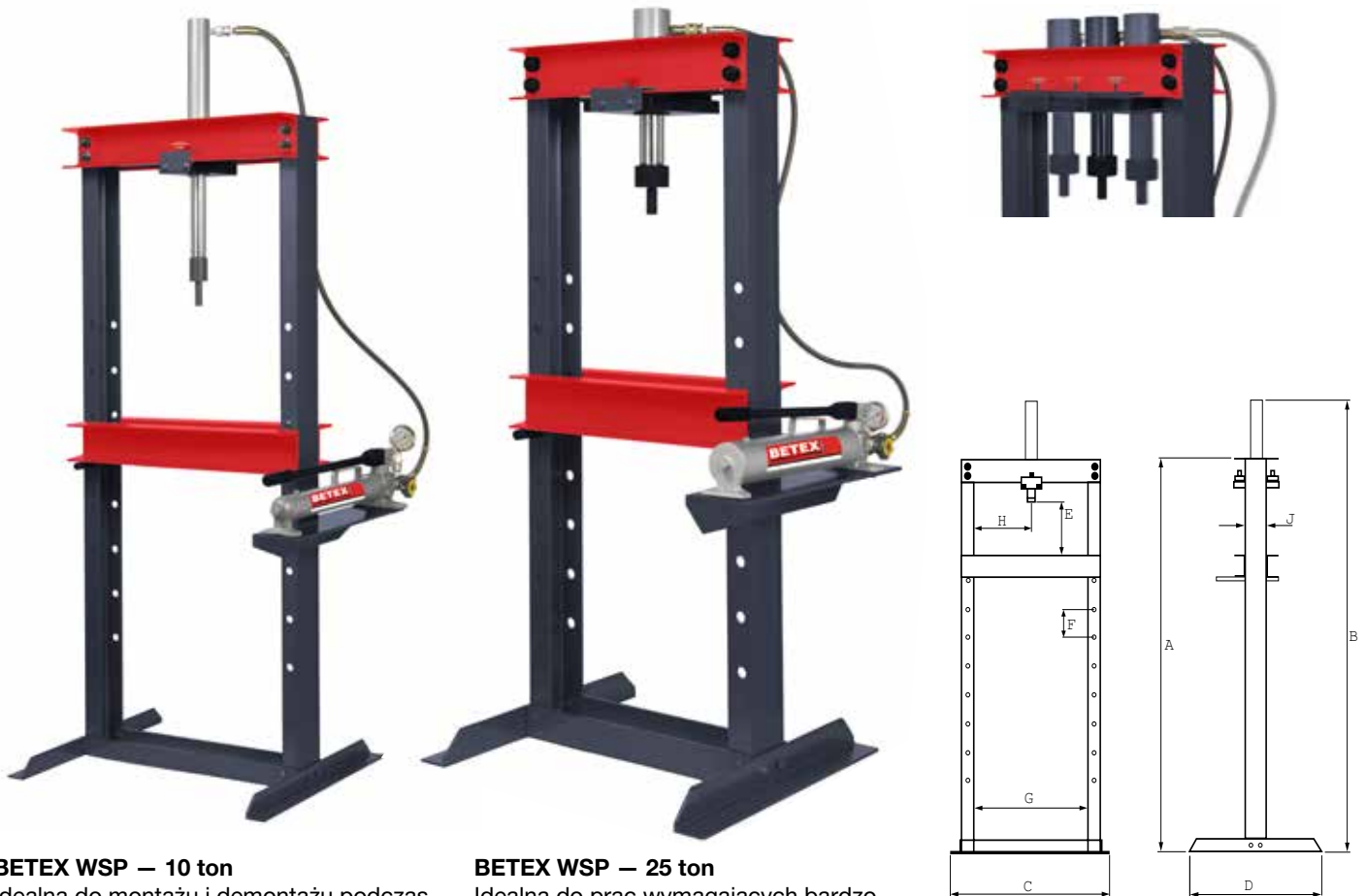
WSKAZÓWKA: Stosować w połączeniu z pompami ręcznymi, patrz str. 91-93.

Typ	Nr kat.	Wymiar śruby [mm]	Zakres wym. śrub [mm]	Nacisk [t]	Obj. oleju [cm ³]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Waga [kg]
HNS 1924	781924	19-24	M12-M16	10	20	60	167,2	10	25	40	68	2,1
HNS 2432	782432	24-32	M16-M22	15	60	70	178	13	30	52	76	3,1
HNS 3241	783241	32-41	M22-M27	20	80	80	226	15	36	65	93	4,2
HNS 4150	784150	41-50	M27-M33	35	155	95	244	21	45	76	106	8,0
HNS 5060	785060	50-60	M33-M39	50	240	106	269	24	55	92	125	11,5

PRASY WARSZTATOWE

PROFESJONALNE PRASY WARSZTATOWE BETEX WSP Z NAPĘDEM RĘCZNYM, PNEUMATYCZNYM LUB POMPĄ ELEKTRYCZNĄ

- Sztywna rama przeciwdziała obciążeniom skrętnym.
- Przystawne łoża prasy.
- Poprzecznice stalowe usztywniają ramę pod obciążeniem siłami skrętnymi.
- Oferujemy 2 modele: 10 25-tonowy.
- Manometr do precyzyjnej regulacji siły nacisku.
- Suwak jednostronnego działania o skoku 10", przesuwany w poziomie na głowicy prasy.
- Dostępne z napędem ręcznym, elektrycznym lub pompą hydrauliczną napędzaną pneumatycznie.



BETEX WSP – 10 ton

Idealna do montażu i demontażu podczas naprawy silników, przekładni, a także wyciągania i osadzania kół zębatach oraz łożysk i innych elementów.

BETEX WSP – 25 ton

Idealna do prac wymagających bardzo dużego nacisku – w warsztatach samochodowych i utrzymania ruchu przemysłowego, do demontażu i montażu sprzęgieł, łożysk i innych elementów.

Typ	Nr kat.	Nacisk* [t]	Skok [mm]	Typ Pompa	Ciśnienie znam. [bar]	Typ siłownika	Waga [kg]
WSP10	7511301	10	250	ręczna	700	jednostr. działania	87
WSPA10	7511302	10	250	pneum.	700	jednostr. działania	88
WSP10HD	7511401	10	250	ręczna	700	jednostr. działania	87
WSPA10HD	7511402	10	250	pneum.	700	jednostr. działania	88
WSPE10HD	7511403	10	250	napęd elektr.	700	jednostr. działania	90
WSP25	7512201	25	250	ręczna	700	jednostr. działania	145
WSPA25	7512202	25	250	pneum.	700	jednostr. działania	146
WSPE25	7512203	25	250	napęd elektr.	700	jednostr. działania	148

*Dostępne w wersjach o nacisku do 200 ton.



Prasy warsztatowe WSP dostarcza się z kompletami nasadek i akcesoriów.

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

PRASY WARSZTATOWE

PRASY WARSZTATOWE BETEX WSPM Z POMPĄ RĘCZNĄ LUB NOŻNĄ – 15, 30 I 50 TON

Solidne hydrauliczne prasy warsztatowe przeznaczone są do profesjonalnego montażu i prób bardzo różnych podzespołów mechanicznych. Umożliwiają wyciskanie, osadzanie, prostowanie, gięcie, przebijanie oraz montaż i demontaż.

Tłok prasy działa wedle bardzo prostej zasady – jest napędzany pompą ręczną. Prasę można napędzać dźwignią ręczną lub nożną.

Modele	
WSPM15	15 ton, siłownik stały
WSPM30	30 ton, siłownik przestawny
WSPM50	50 ton, siłownik przestawny

- Wysoka jakość wykonania! Solidna, stalowa rama o konstrukcji spawanej gwarantuje maksymalną stateczność i długą żywotność.
- Stół pracy z łatwą regulacją wysokości.
- Nadaje się doskonale do pracy bardzo precyzyjnej.
- 50-tonowa wersja prasy jest wyposażona w podnośnik.
- Tłoczyśko chromowane z automatycznym powrotem do spoczynku.
- Siłownik jednostronnego działania ze sprężyną powrotną, przesuwany na poziomej poprzeczce górnej.
- Manometr siły nacisku.
- Zestaw nasadek klinowych w kpl.

Betex WSPM30



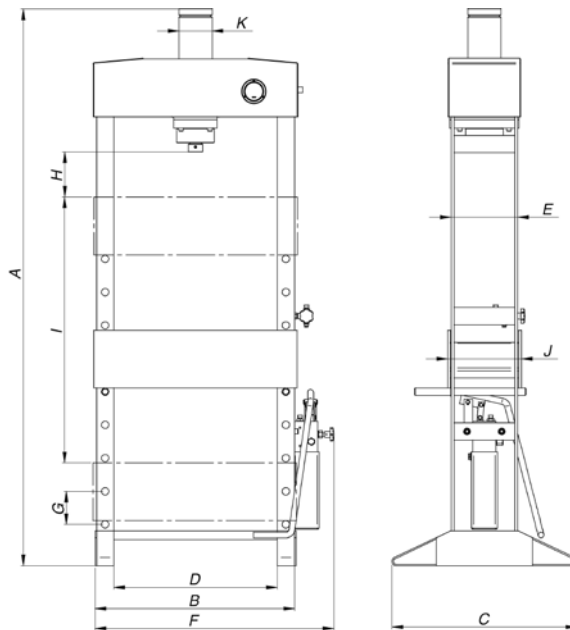
PRASY WARSZTATOWE

PRASY WARSZTATOWE BETEX WSPM Z POMPĄ RĘCZNĄ LUB NOŻNĄ – 15, 30 I 50 TON



- 1 Dźwignia i pedał napędowy pompy – dowolność sposobu pracy
- 2 Wysokość stołu prasy regulowana na wyciągu
- 3 Wbudowany manometr siły nacisku
- 4 Komplet nasadek klinowych

Wymiary [mm]	WSPM15	WSPM30	WSPM50
A	1880	2010	2025
B	680	685	910
C	600	643	764
D	560	565	750
E	190	230	300
F	828	836	1085
G	100	115	115
H	118	162	140
I	900	920	920
J	214	255	336
K	82	115	140



Typ		WSPM15 S160 W560	WSPM30 S160 W565	WSPM50 S160 W750
Nr kat.		7513001	7513002	7513003
Nacisk	[t]	15	30	50
Ciśnienie maksymalne	[bar]	382,2	374,6	399,5
Skok siłownika	[mm]	160	160	160
Poj. zbiornika oleju	[l]	1,65	1,65	2,5
Siłownik nieprzejezdny		tak	nie	nie
Siłownik przejezdny		nie	tak	tak
Szerokość stołu prasy	[mm]	560	565	750
Waga	[kg]	117	165	340
Średnica wewn. siłownika	[mm]	82	115	140
Średnica tłoczyska	[mm]	40	40	50
Średnica głowicy tłoka	[mm]	50	50	60

PRASY WARSZTATOWE

PRASY WARSZTATOWE BETEX WSPE Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM, 30–300 TON

Solidne elektryczne prasy warsztatowe przeznaczone są do montażu elementów na wcisk, prostowania części oraz prób bardzo różnych podzespołów mechanicznych.

Unikalne! Praca z dwiema prędkościami tłoka: gdy tylko tłok podczas szybkiego dojazdu wyczuje opór, automatycznie zmniejszy prędkość.

- Wysoka jakość wykonania! Solidna, stalowa rama o konstrukcji spawanej gwarantuje maksymalną stateczność i długą żywotność.
- Doskonale nadają się do bardzo precyzyjnej pracy — z napędem ręcznym lub elektrycznym.
- Łatwa regulacja wysokości stołu / blatu prasy.
- Siłownik ustawny w poziomie — porusza się po górnej poprzecznicy ramy.
- Dwie prędkości pracy tłoka o chromowanym tłoczysku i wymiennej głowicy.
- Manometr siły nacisku.
- Manipulator umożliwia bardzo dokładny dojazd siłownika.
- Pompa ręczna obustronnego działania (z wyjątkiem wersji z naciskiem 300 ton) do bardzo precyzyjnego kierowania ruchem tłoka.
- Gniazdo gospodarcze 220 V CEE — do podłączania oświetlenia lub wiertarki.
- Prasy są dostarczane bez oleju (Zalecany olej: Tellus 46).



Betex WSPE30

Wyposażenie dodatkowe:

- Przelącznik nożny (30-300 t)
- Kpl. nasadek klinowych



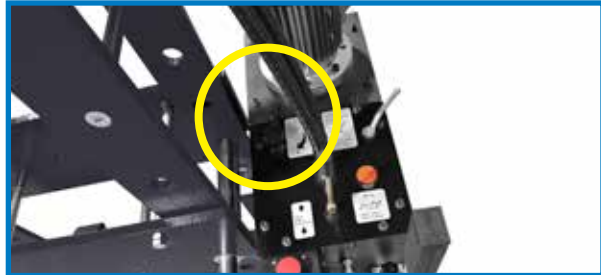
Wymiary [mm]	Nasadka klinowa 30-60 t	Nasadka klinowa 100 t	Nasadka klinowa 160 t	Nasadka klinowa 200 t
Długość	350	440	505	560
Szerokość	60	80	100	60
Wysokość	120	140	170	120
Waga [kg]	15	25	35	50

Modele	
WSPE30	30 ton, siłownik stały, napęd elektryczny i ręczny, 2 prędkości pracy
WSPE60	60 ton, siłownik przestawny, napęd elektryczny i ręczny, 2 prędkości pracy
WSPE100	100 ton, siłownik przestawny, napęd elektryczny i ręczny, 2 prędkości pracy
WSPE100 D=1500 mm	100 ton, siłownik przestawny, napęd elektryczny i ręczny, 2 prędkości pracy, wersja z szerszym blatem
WSPE160	160 ton, siłownik przestawny, napęd elektryczny i ręczny, 2 prędkości pracy
WSPE160 D=1500 mm	160 ton, siłownik przestawny, napęd elektryczny i ręczny, 2 prędkości pracy, wersja z szerszym blatem
WSPE200	200 ton, siłownik przestawny, napęd elektryczny i ręczny, 2 prędkości pracy
WSPE300 D=1750 mm	300 ton, siłownik przestawny, napęd elektryczny, 2 prędkości pracy

PRASY WARSZTATOWE

PRASY WARSZTATOWE BETEX WSPE Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM, 30–300 TON

OBSŁUGA:



Regulacja siły nacisku:
służy do tego to pokrętko.

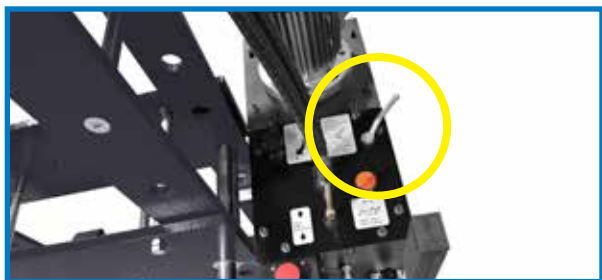


Regulacja stołu prasy:
możesz ustawić stół prasy na określonej wysokości zakładając podkowę (z łańcuchem) na tłoku siłownika. Łańcuch mocuje się do stołu prasy. Za pomocą manipulatora możesz unieść lub opuścić stół, a następnie unieruchomić go sworzniami.



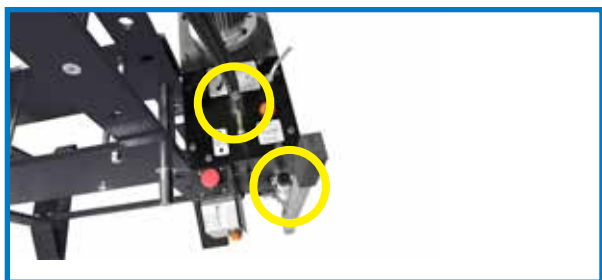
Położenie siłownika:

ustawienie siłownika zajmuje niewiele czasu (zwykle mniej niż 10 sekund). Możesz przesunąć siłownik w lewo lub prawo — odblokuj go dźwigniami i przestaw ciągnąc za uchwyt. Następnie wystarczy ponownie zablokować siłownik dźwigniami.



Prędkość:

wyjątkowe rozwiązanie — prasy WSPE mają dwie prędkości pracy tłoka! Tłok na 1. biegu porusza się $\pm 2,3$ mm/s. Tłok na 2. biegu porusza się $\pm 9,5$ mm/s. Gdy tylko tłok podczas szybkiego dojazdu wyczuje opór, automatycznie zmniejszy prędkość do 2,3 mm/s. Dokładne prędkości pracy zależą od poszczególnych typów pras.



Manipulator:

dojazd i odjazd siłownika prasy sterowany jest manipulatorem.

Pompa ręczna:

pompa ręczna umożliwia bardzo precyzyjną pracę (obsługuje się ją wraz z manipulatorem). Uwaga: prasy o nacisku 300 ton mają przełącznik nożny lub zdalne sterowanie.

PRASY WARSZTATOWE

PRASY WARSZTATOWE BETEX WSPE Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM, 30–300 TON

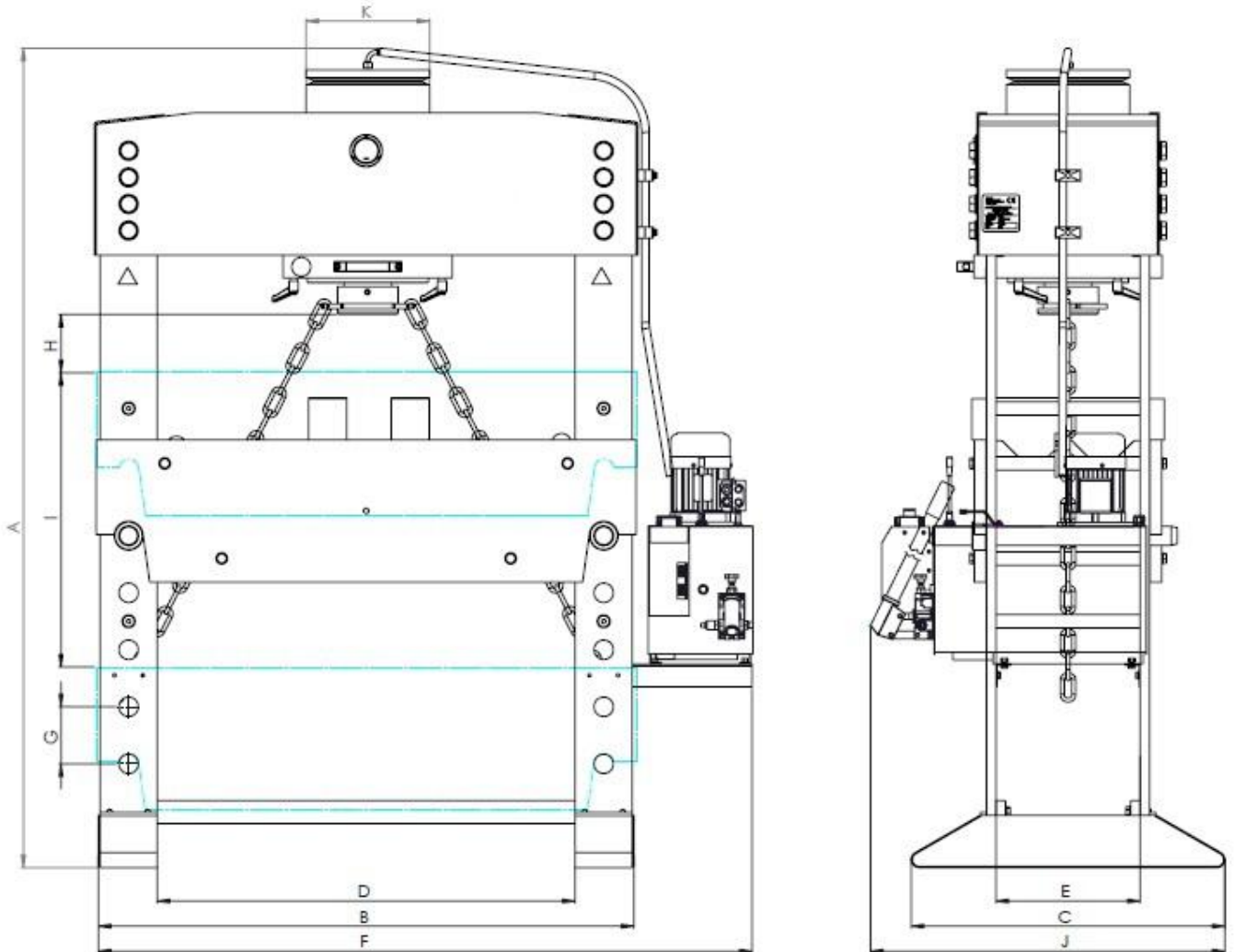


Betex WSPE300 z dodatkowym przełącznikiem nożnym

Typ		WSPE30 S380 W750	WSPE60 S380 W750	WSPE100 S380 W1100	D=1500 WSPE100 S380 W1500	WSPE160 S400 W1100	D=1500 WSPE160 S400 W1500	WSPE200 S400 W1300	D=1750 WSPE300 S480 W1750
Nr kat. — zasilanie 400 V		7513004	7513005	7513006	7513008	7513007	7513009	7513010	7513011
Nr kat. — zasilanie 220 V	USA	7513016	7513017	7513018	7513020	7513019	7513021	7513022	7513023
Nacisk	[t]	30	60	100	100	160	160	200	300
Ciśnienie maksymalne	[bar]	221	259	258	258	255	255	243	260
Skok siłownika	[mm]	380	380	380	380	400	400	400	480
Przepływ oleju	[l/min]	2,82/11,84	2,82/11,84	5,64/17,2	5,64/17,2	7,1/27,6	7,1/27,6	7,1/27,6	12/33
Obj. oleju (zbiornik i obieg)	[l]	37	41	46	46	57	57	64	100
Prędkość pracy	[mm/s]	3,57	2,07	2,47	2,47	2,40	2,40	1,84	1,80
Prędkość dojazdu	[mm/s]	9,80	8,69	7,54	7,54	7,48	7,48	5,73	4,9
Prędkość odjazdu	[mm/s]	18,11	10,79	9,06	9,06	9,35	9,35	7,08	6,2
Silnik	[kW]	1,5	1,5	2,2	2,2	3	3	3	5,5
Napięcie	V/F	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
Częstotliwość	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Prędkość obr.	[obr./min]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2800
Stopień ochrony	IP	54	54	54	54	54	54	54	54
Klasa bezpieczeństwa	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Siłownik stały		tak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie
Siłownik przestawny		nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Biegi		2	2	2	2	2	2	2	2
Szerokość stołu prasy	[mm]	750	750	1100	1500	1100	1500	1300	1750
Waga	[kg]	385	540	970	1145	1195	1430	1690	3150
Średnica wewn. siłownika	[mm]	130	170	220	220	280	280	320	380
Średnica tłoczyska	[mm]	55	75	90	90	125	125	140	180
Średnica głowicy tłoka	[mm]	80	100	120	120	160	160	175	215

PRASY WARSZTATOWE

PRASY WARSZTATOWE BETEX WSPE Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM, 30–300 TON



Typ		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
F	[mm]	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
I	[mm]	750	750	750	750	750	750	750	531
J	[mm]	805	805	865	865	935	935	975	1085
K	[mm]	160	200	250	250	325	325	368	420

PRASY WARSZTATOWE

PRASY BRAMOWE BETEX PFPE, napęd ręczny lub elektryczny, 100 - 160 ton

Bardzo wytrzymałe hydrauliczne prasy bramowe wykonane są ze stali wysokiej jakości. Nadają się idealnie do formowania, prostowania i gięcia dużych arkuszy blach oraz masywnych przedmiotów.

Rama jest przestawna wzdłuż długości prasy, zaś siłownik — przestawny w poprzek. Dzięki temu nacisk można przykładać w każdym miejscu elementu obrabianego. Siłownik i ramę można ustawić ręcznie.

Układ hydrauliki siłowej pracuje bardzo precyzyjnie — zarówno na zasilaniu pompą elektryczną, jak i ręczną. Prasa bramowa wyposażona jest w manometr.

Agregat hydrauliczny z pompą elektryczną oferuje dojazd suwaka na siłowniku prasy z dwiema różnymi prędkościami, wybierając automatycznie niższą prędkość gdy na tłoczysku pojawi się opór hydrauliczny. W agregacie przewidziano regulator ciśnienia oleju, manipulator do sterowania ruchem siłownika w pionie oraz pompę ręczną do obróbki wymagającej dużej precyzji nacisku. (Bez oleju w układzie, zalecany olej: Tellus 46).

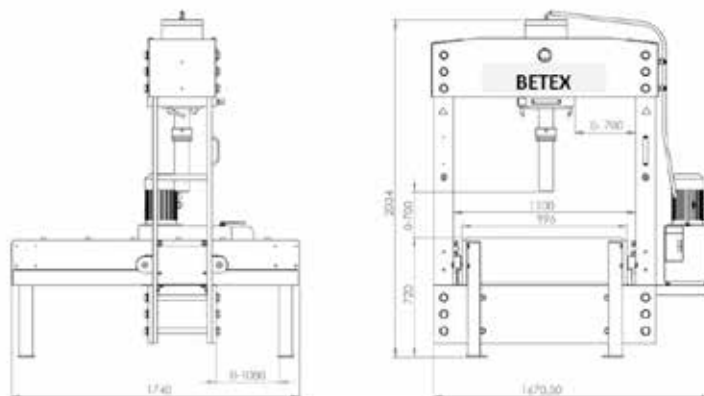
W komplecie z przedłużką tłoka siłownika.

Wyposażenie dodatkowe:

- Płaski, nisko położony stół
- Inne wymiary, wersje wyposażenia i siły nacisku — na zamówienie
- Komplet klocków klinowych
- Sterownik zdalny / przełącznik nożny



Betex PFPE100



Typ		PFPE100	PFPE160
Nr kat.		7513024	7513025
Nacisk	[t]	100	160
Moc silnika	[kW]	2,2	3
Ciśnienie maks.	[bar]	258	255
Skok siłownika	[mm]	380	400
Prześwit poziomy	[mm]	1100	1100
Prześwit pionowy	[mm]	700	700
Wysokość robocza	[mm]	700	760
Wymiary stołu, dł. x szer.	[mm]	1740X996	1740X996
Waga	[kg]	1650	2185

PRASY WARSZTATOWE

PRASY BRAMOWE BETEX PFPE, napęd elektryczny, 150 - 220 - 300 ton

Bardzo wytrzymałe hydrauliczne prasy bramowe wykonane są z wysokiej jakości stali ST-52 3. Nadają się idealnie do formowania, prostowania i gięcia dużych arkuszy blach oraz masywnych przedmiotów.

Rama jest przestawna wzdłuż długości prasy, zaś siłownik — przestawny w poprzek. Dzięki temu nacisk można przykładać w każdym miejscu elementu obrabianego.

Każda prasa bramowa ma siłownik obustronnego działania z chromowanym tłoczyskiem i prowadnicami ślizgowymi chroniącymi go przed zużyciem. Prasa przeznaczona jest do pracy z szeroką gamą przystawek i końcówek suwaka.

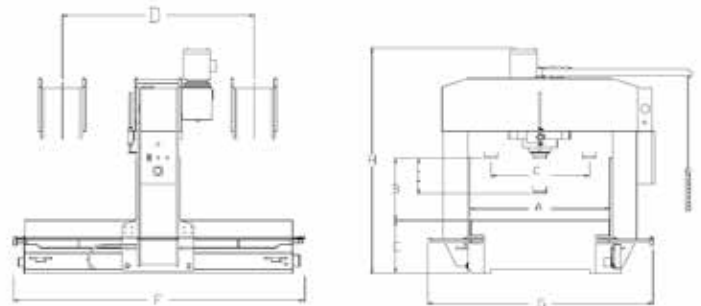
Siłownik sterowany jest z kasety zwieszanej. Umożliwia ona również ustawianie ramy i przejazd siłownika w poziomie.

Układ sterowania ma wyłącznik awaryjny z blokadą. Tablica sterownicza (po prawej stronie maszyny) ma przełącznik wyboru trybu sterowania (ręcznego lub półautomatycznego) oraz przełącznik wyboru prędkości dojazdu siłownika (większą lub mniejszą).

Dwubiegowa pompa hydrauliczna o napędzie elektrycznym automatycznie wybiera niższą prędkość, gdy podczas dojazdu tłoczyska pojawi się opór. Pompa hydrauliczna ma regulator ciśnienia i manometr. (Bez oleju w układzie, zalecany olej: Tellus 46).

Wyposażenie dodatkowe:

- Płaski, nisko położony stół i przestawny portal prasy
- Inne wymiary, wersje wyposażenia i siły nacisku — na zamówienie



Typ		PFPE150	PFPE220	PFPE300
Nr kat.		150	220	300
Nacisk	[t]	4	5,5	7,5
Moc silnika	[kW]	315	315	315
Ciśnienie maks.	[bar]	450	450	450
Skok siłownika	[mm]	1565	2060	2560
Prześwit poziomy	[mm]	700	700	700
Prześwit pionowy	[mm]	600	700	750
Wysokość robocza	[mm]	3000x1550	3500x2045	4000x2545
Wymiary stołu, dł. x szer.	[mm]	6500	13000	16000
Waga	[kg]	6500	13000	16000

Rzut	PFPE 220	PFPE300	PFPE300
A	1565	2060	2560
B	700	700	700
C	1100	1550	2000
D	2150	2500	3000
E	600	700	750
F	3260	3860	4360
G	2520	3430	3930
H	2640	3000	3100

NARZĘDZIA SPECJALISTYCZNE – DLA WARSZTATÓW UTRZYMANIA RUCHU KOLEJOWEGO

UNIWERSALNA PRASA HYDRAULICZNA DO ZESTAWÓW KOŁOWYCH BETEX HWS 150 T

Prasa do montażu i demontażu szynowych zestawów kołowych oraz ich podzespołów (łożysk, tarcz hamulcowych, kół zębatych itd.)

- Nacisk 150 ton
- Skok 460 mm
- Siłowniki po przeciwnych stronach
- 2 nasadki szczękowe do ściągania podzespołów umieszczonych w ciasnych miejscach
- Ustawianie zestawu kołowego na prasie za pomocą suwnicy
- Ręczne centrowanie zestawów kołowych
- Ruchome podpory do ustawiania zestawu kołowego
- Automatyczna rejestracja przebiegu siły, skoku i prędkości podczas ściągania i osadzania
- Układ zdalnego sterowania
- *Inne warianty wyposażenia, konstrukcji i siły nacisku – dostępne na zamówienie*



NARZĘDZIA SPECJALISTYCZNE – DLA WARSZTATÓW UTRZYMANIA RUCHU KOLEJOWEGO

PRASA HYDRAULICZNA DO OBRĘCZOWANIA KÓŁ

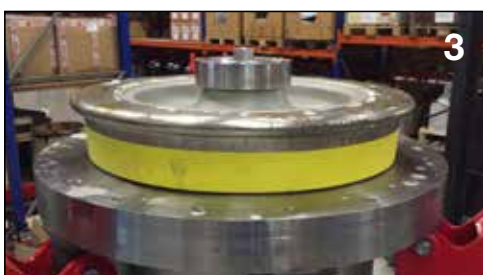
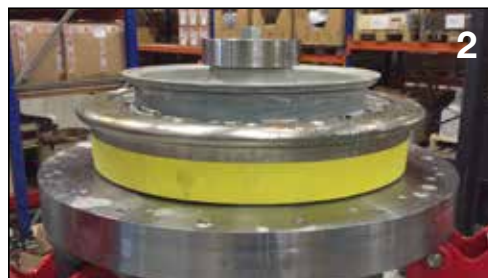
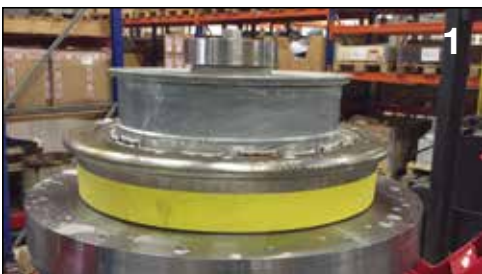
Montaż obręczy na kołach pojazdów tramwajowych i metra.

Prasa hydrauliczna do obręczowania kół została wykonana zgodnie z warunkami technicznymi konkretnego odbiorcy. Prasa służy do osadzania kół w obręczach z gumowymi wkładkami amortyzującymi. Wkładki między obręczą i kołem zwiększają komfort podróży, znosząc drgania podczas jazdy.

Koło osadzone jest w obręczy za pomocą dużego, napędzanego hydraulicznie stożka, który przeciąga koło przez obręcz. Stożek ściska wszystkie wkładki amortyzujące jednocześnie, w sposób kontrolowany, umożliwiając łatwe i poprawne osadzenie koła w obręczy.

Cel działania: Idealne spasowanie koła wewnątrz obręczy, uniemożliwiające przenoszenie drgań na pojazd.

- 3 szczęki zaciskowe
- Automatyczne centrowanie
- Obsługa: za pomocą pulpitu z dala od maszyny
- *Inne warianty wyposażenia, konstrukcji i siły nacisku – dostępne na zamówienie*



Notatki

STÓŁ WARSZTATOWY

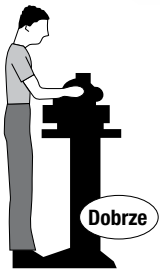
BETEX MOBILIFT



H 400



H 1000



Dobrze



Źle

Błat na ergonomicznej wysokości i wolny prześwit na stopy sprzyjają prawidłowej postawie ciała — grzbiet jest wyprostowany, a krawędź stołu blisko ciała.

Błat jest za nisko. Brak miejsca na stopy pod blatem.

Betex Mobilift to seria nowoczesnych, regulowanych stołów warsztatowych wyróżniających się jednym ramieniem nośnym. Pomimo przejezdnej podstawy na kółkach, stół jest całkowicie stabilny.

Dzięki pompce hydraulicznej mechanizm regulacyjny nie wymaga kłopotliwych węży doprowadzających zasilanie z zewnątrz.

Właśnie dlatego stoły Mobilift cieszą się wielką popularnością w warsztatach — niedługo wręcz staną się nieodzowną częścią ich wyposażenia.

Stoły robocze Mobilift dostępne są w 2 wykonaniach: o nośności 400 kg i 1000 kg.

ZALETY:

- Bardzo stabilny i wygodny stół roboczy.
- Brak mechanizmu nożycowego czyni go bezpiecznym w trakcie regulacji.
- Drewniany blat działa antypoślizgowo.
- 2 zamykane szuflady.
- Prosta obsługa.
- **Sprzyja ergonomicznej postawie ciała!**

IDEALNY STÓŁ DO PRAC WARSZTATOWYCH

Typ Nr kat.	H400 260400	H1000 261000
Nośność	400 kg	1000 kg
Wymiary w dolnym położeniu (dł. x szer. x wys.)	1500x950x620	1450x860x620
Wymiary blatu (dł. x szer.)	1220x800	1220x800
Wysokość robocza: min.	620	670
maks.	1160	1160
Regulacja wysokości	Pompka hydrauliczna nożna	Pompka hydrauliczna nożna
Zabezpieczenia	zawór zwrotny	zawór zwrotny
Podstawa / rama	2 kółka samonastawne hamowane 2 kółka nienastawne Ø 160, szerokość koła 50	2 kółka samonastawne hamowane 2 kółka nienastawne Ø 160, szerokość koła 50
Rozstaw kół: szerokość	630	630
długość	1080	1080
Szuflady na narzędzia (dł. x szer. x wys.) (2 szt., zamykane na kłódkę)	500x300x100	500x300x100
(wymiały w mm)		

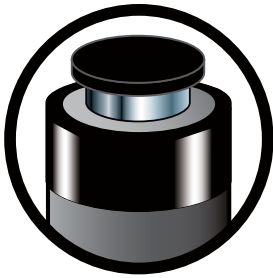
WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

1. Zawsze dobieraj siłownik o odpowiednich parametrach.



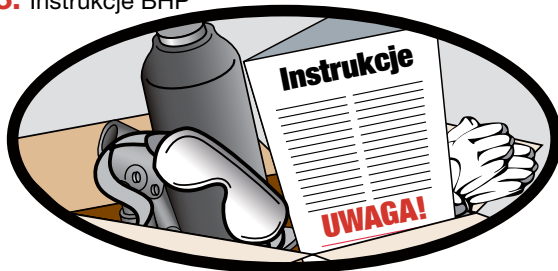
Musisz dobrze wiedzieć, ile waży ładunek, który chcesz podnieść. Dobierz siłownik o sile nacisku przynajmniej o 20% większej od wagi ładunku. Pamiętaj, że ciężar ładunku nie zawsze jest równo rozłożony — w innym miejscu podparcia może on wywierać większy nacisk.

2. Sprawdzaj stan techniczny każdego podzespołu.



Sprawdź stan wszystkich podzespołów przed montażem układu hydraulicznego. Nie używaj części uszkodzonych i zużytych. Oddaj je do naprawy lub wymień na nowe bądź sprawne.

3. Instrukcje BHP



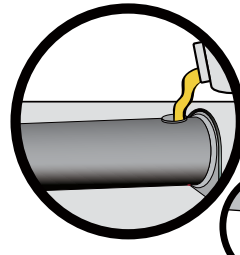
Czytaj wszystkie znaki i informacje ostrzegawcze oraz instrukcje. Zanim rozpoczniesz pracę z urządzeniem, przeczytaj dokładnie jego instrukcję obsługi. Nie wolno usuwać żadnych znaków i etykiet z urządzeń. Etykiety i znaki uszkodzone, nieczytelne lub brakujące należy wymienić na nowe. Podczas pracy z urządzeniami hydraulicznymi noś okulary ochronne i odzież roboczą.

4. Podnośnik / siłownik hydrauliczny musi spoczywać całą powierzchnią podstawy na podłożu.



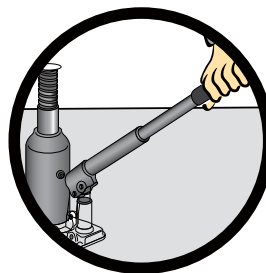
Każdy podnośnik lub siłownik hydrauliczny — napędzany niezależnie lub z innymi urządzeniami hydraulicznymi — musi spoczywać całą podstawą na twardym, nośnym i nieśliskim podłożu, zdolnym utrzymać nacisk wywierany przez podstawę podnośnika / siłownika hydraulicznego podczas jego pracy.

5. Napełniaj zbiorniki olejem gdy siłowniki są całkowicie wsunięte.



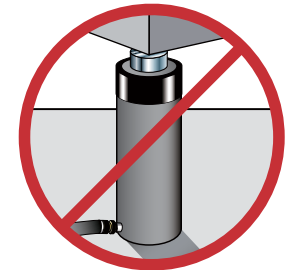
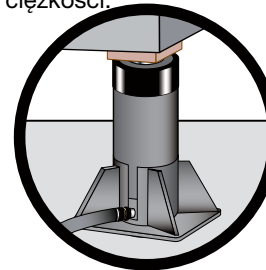
Napełniaj pompę tylko do zalecanego poziomu. Uzupełniaj olej gdy siłowniki są całkowicie wsunięte.

6. Dokładnie poznaj zasadę działania układu hydrauliki siłowej, z którym masz pracować.



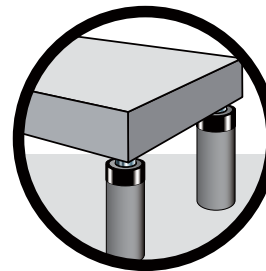
Nie używaj prowizorycznych dźwigni, przedłużeń, nasadek ani tzw. „brech” do obsługi podnośników hydraulicznych ani pomp ręcznych, gdy podnosisz nimi ciężary.

7. Podpieraj ciężar siłownikiem hydraulicznym na środku ciężkości.



Należy ustawić środek ciężaru na siłowniku lub równomiernie podeprzeć go kilkoma siłownikami. Nierównomierne podparcie środka ciężkości grozi wyslizgnięciem się siłownika i upadkiem ciężaru.

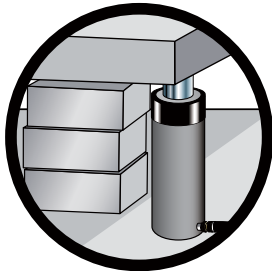
8. Jeśli podnosisz ciężar kilkoma podnośnikami, jego masa musi spoczywać na nich równomiernie.



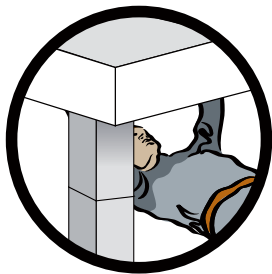
Jeżeli używasz kilku siłowników hydraulicznych jednocześnie, musisz określić ich liczbę i położenie tak, aby rozłożyć na nich równomiernie ciężar podnoszonego ładunku. Nazywa się to wyważeniem obciążenia. Aby prawidłowo je wyważyć, należy uwzględnić wielkość, środek ciężkości i geometrię ciężaru.

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

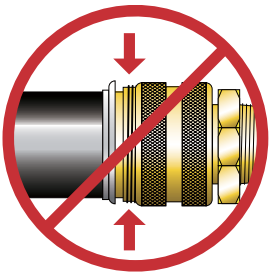
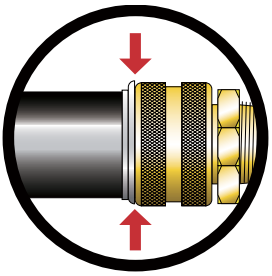
9. Podpieraj każdy ciężar.



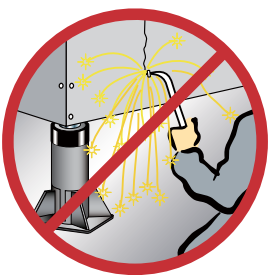
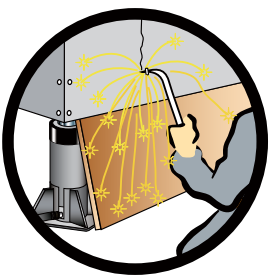
Po podniesieniu ciężaru podstaw pod niego nieruchomą podporę. Im wyżej podnosisz ciężar, tym wyższą podporę podstawiaj. Przebywaj z dala od krawędzi ciężaru. Nie zbliżaj rąk ani innych części ciała między podpory i ciężar.



10. Nie używaj siłowników jako stałych podpór. Nie wolno używać siłowników hydraulicznych do podpierania ciężarów przez dłuższy czas — służą one wyłącznie do ich podnoszenia i opuszczania. Jeśli musisz podeprzeć ciężar na dłuższy czas, użyj stałej podpory lub siłowników Betex z nakrętkami zabezpieczającymi tłok.



11. Podłączanie przewodów hydraulicznych: podłączając szybkozłączki zawsze sprawdź, czy dobrze chwyciły. Złącza gwintowane, tj. okucia, manometry, nypły i gniazda należy dokręcić solidnie i sprawdzić, czy są szczelne. Nie wolno dokręcać połączeń gwintowanych z nadmierną siłą — grozi to odkształceniem złącza lub ścięciem gwintu.



12. Chronić urządzenia przed bardzo wysoką temperaturą i rozbryzgami spawalniczymi. Rozbryzgi metalu podczas spawania grożą uszkodzeniem tłoczków i węży hydraulicznych. Płyn hydrauliczny może zapalić się, gdy paruje lub gotuje się od wysokiej temperatury.

13. Odłączanie instalację hydrauliki siłowej:



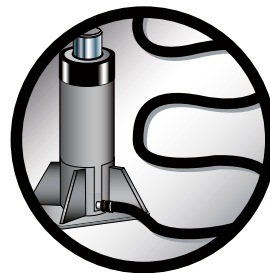
Nie wolno odłączać węży i złączy hydraulicznych ani armatury hydrauliki siłowej, gdy instalacja jest pod ciśnieniem. Zdejmij ciężar z siłownika, spuść z niego ciśnienie, otwórz śrubę spustową na pompie ręcznej, a następnie przestaw kilka razy wszystkie elementy sterowania i zawory. Jeśli w instalacji jest manometr ciśnienia hydraulicznego, sprawdź dokładnie, czy ciśnienie całkowicie spuszczone.

14. Nie wolno przenosić ani ciągnąć pomp i siłowników za węże hydrauliczne.



Ciągnięcie i przenoszenie siłowników i pomp za węże grozi uszkodzeniem węża i okuciu jego złączy. Uszkodzone złączki i węże hydrauliczne są niebezpieczne!

15. Dbaj o drożność węży hydraulicznych.



Nie wolno upuszczać ostrych lub ciężkich przedmiotów na węże hydrauliczne. Nie wolno układać węży hydraulicznych w ciągach i na powierzchniach silnie obciążonych ruchem pieszych i pojazdów. Chronić węże przed uszkodzeniem wewnętrznej warstwy opłotu stalowego. Wzrost ciśnienia hydraulicznego w uszkodzonym wężu grozi jego gwałtownym rozerwaniem. Nie zginaj ani tym bardziej nie załamuj węży hydraulicznych pod ostrym kątem.

PRAWIDŁOWE KOMPLETOWANIE INSTALACJI HYDRAULICZNEJ

KROK 1: Wybierz siłownik hydrauliczny, którego działanie i charakterystyka najlepiej odpowiadają planowanej pracy. Co musisz uwzględnić:

1. Ile siłowników hydraulicznych potrzebujesz?
Ile ton siły nacisku / pociągowej przypadnie na jeden siłownik?
Uwaga: pamiętaj, aby znamionowa siła pracy siłownika była co najmniej o 20% większa od potrzebnej.
 2. Czy tłok ma być lity, czy może być drążony?
 3. Ile powinna wynosić długość skoku?
 4. Czy siłownik będzie pracował w miejscu o ograniczonym prześwicie? Jak będzie wyglądał etap montażu siłownika w miejscu pracy?
 5. Czy siłownik ma pchać, ciągnąć, czy może przewiduje się oba kierunki siły?
 - Siłowniki jednostronnego działania pchają (wywierają nacisk).
 - Siłowniki obustronnego działania pchają i ciągną.
 6. Czy masa siłownika ma znaczenie i czy trzeba wybrać między siłownikiem stalowym i aluminiowym?
- Jeśli siłownik ma przenosić ciężar podpierając go z dala od punktu ciężkości, powinien posiadać siodelko wahliwe. (Seria JLLC, NSSS 10, 25 ton)
 - Dostępne są kołnierze blokujące, jeśli ładunek musi być podparty przez dłuższy czas.

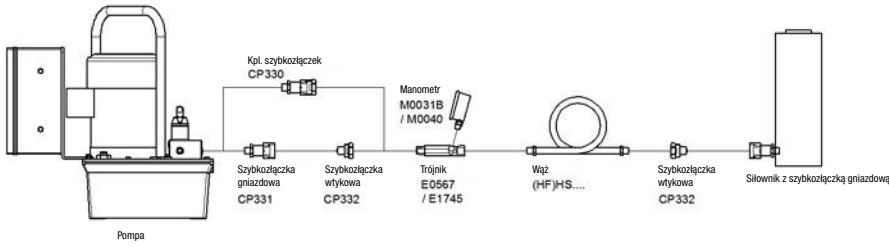
KROK 2: Wybierz pompę hydrauliczną, której charakterystyka odpowiada już wybranemu siłownikowi. Zastanów się:

1. Czy potrzebujesz pompy napędzanej ręcznie lub nożnie, pneumatycznie, czy może elektrycznie?
2. Ile powinna wynosić wydajność pompy? (Pomnóż wydajność pompy przez liczbę podłączonych siłowników.)
3. Jak szybko ma tłoczyć pompa?
4. Jak często pompa ma tłoczyć?
5. Czy siłownik jest jednostronnego, czy obustronnego działania?
6. Czy waga pompy jest istotna?
7. Czy w miejscu pracy jest dostęp do źródła sprężonego powietrza lub energii elektrycznej?

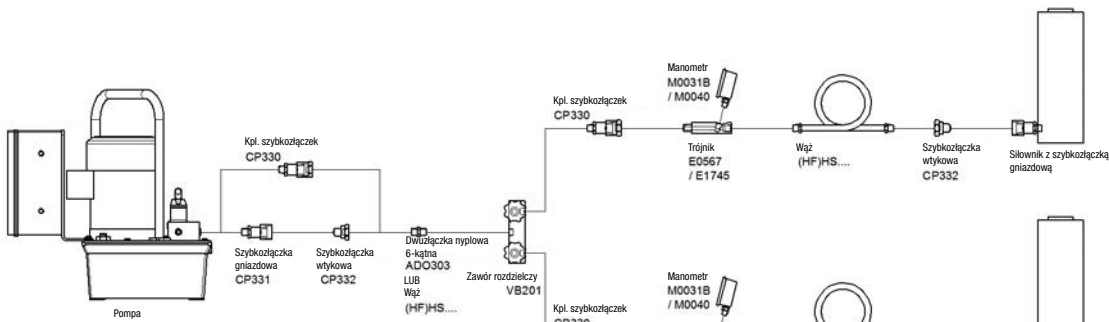
KROK 3: Dobierz potrzebne akcesoria hydrauliczne. Co należy uwzględnić:

1. Potrzebną liczbę węży i ich długości.
2. Komplet złączy do podłączania i odłączania odcinków obiegu hydraulicznego.
3. Manometr z trójnikiem.
4. Zawór rozdzielczy.
5. Większą ilość oleju hydraulicznego w obiegu.

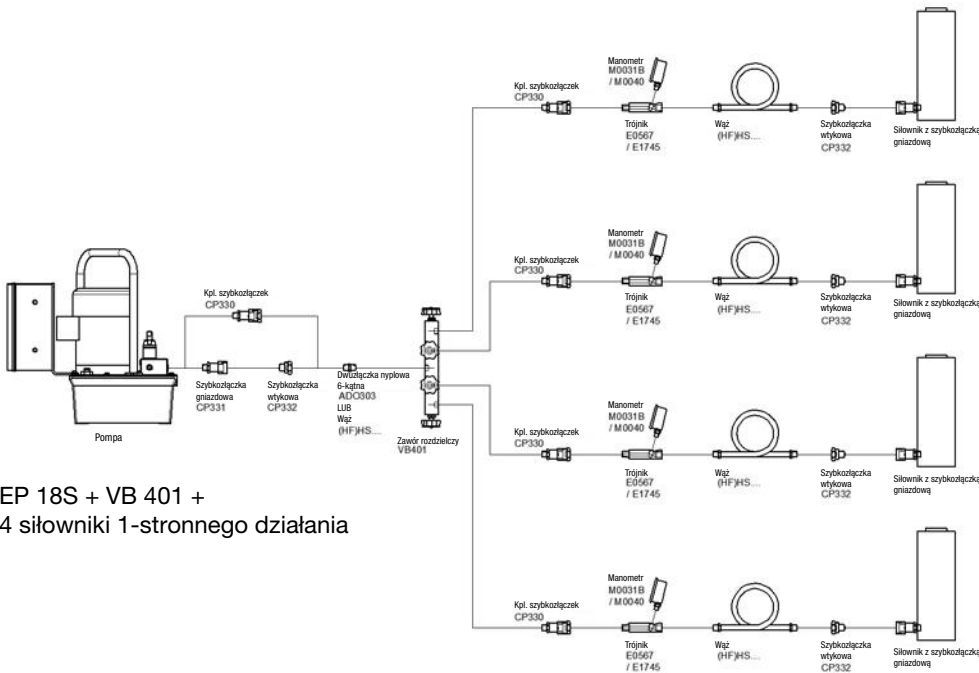
PRAWIDŁOWE KOMPLETOWANIE INSTALACJI HYDRAULICZNEJ



EP 18S + siłownik 1-stronnego działania

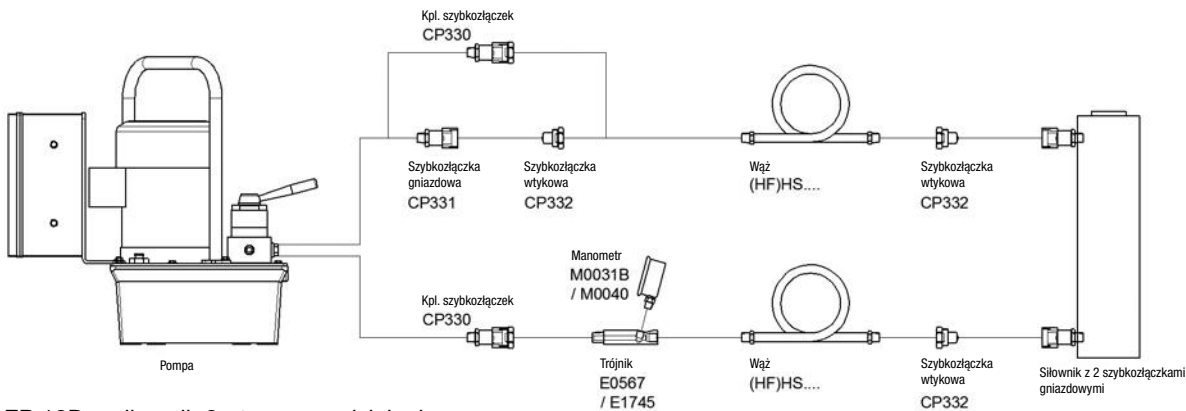


EP 18S + VB 201 +
2 siłowniki 1-stronnego działania

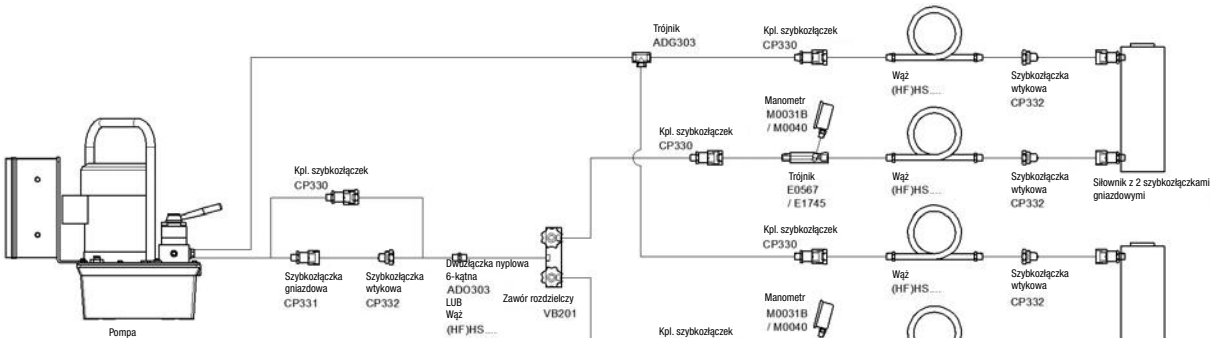


EP 18S + VB 401 +
4 siłowniki 1-stronnego działania

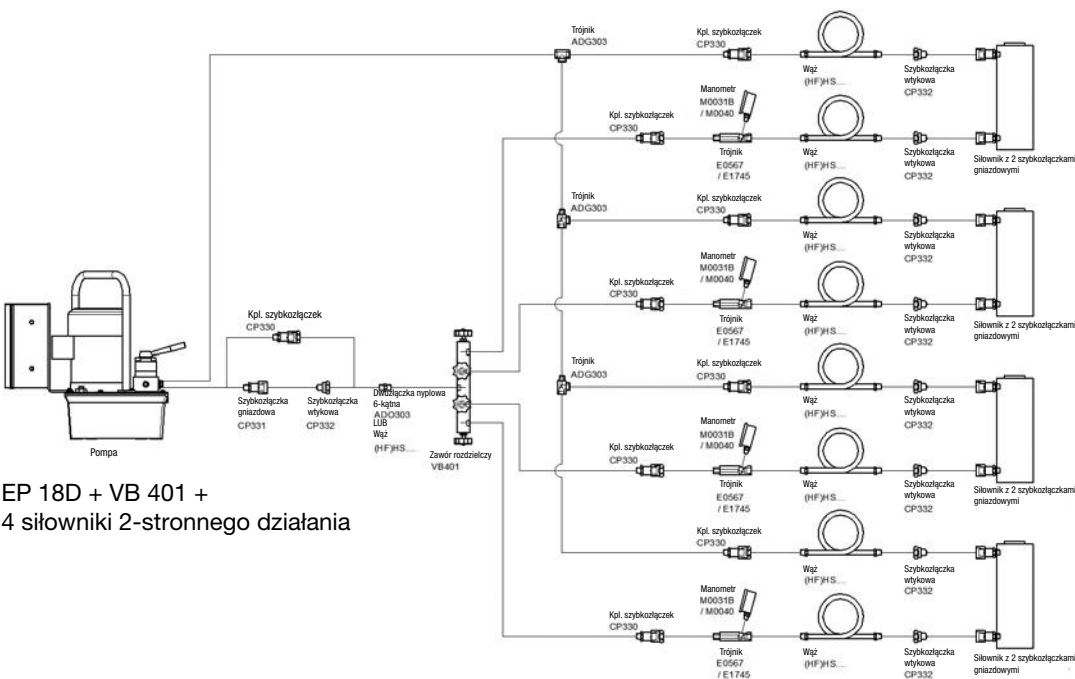
PRAWIDŁOWE KOMPLETOWANIE INSTALACJI HYDRAULICZNEJ



EP 18D + siłownik 2-stronnego działania



EP 18D + VB 201 + 2 siłowniki 2-stronnego działania



EP 18D + VB 401 + 4 siłowniki 2-stronnego działania

PODKŁADKI REGULACYJNE

PODKŁADKI LITE BETEX ZE STALI NIERDZEWNEJ

Podkładki regulacyjne, docięte na wymiar ze stali nierdzewnej, do szybkiego, prostego i precyzyjnego ustawienia maszyn.

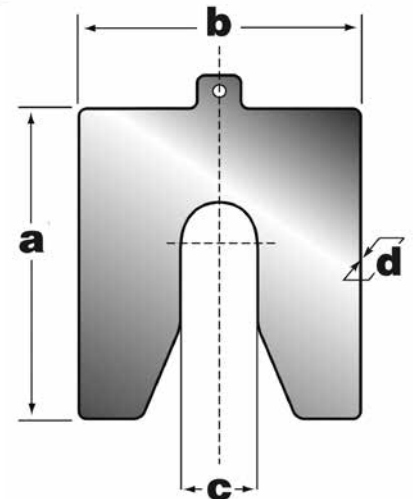
- Dostępne w 6 formatach i 11 grubościach.
- W kompletach po 10 sztuk.
- Materiał wysokiej jakości — odporny na korozję.
- Grubość podkładki regulacyjnej wygrawerowano na każdej podkładce.
- 31 standardowych kombinacji w poręcznych walizkach.
- Nadają się do wielokrotnego użytku.

Zalety:

- Podkładki odpowiedniej wielkości, od razu pod ręką.
- Podkładki są wygładzone fabrycznie i pozbawione zadziorów.
- Maszyny pracują tym lepiej, im lepiej są wypoziomowane.
- Łatwiejsza kontrola nad zapasami podkładek regulacyjnych.
- **Od teraz w dwóch nowych grubościach: 2 i 3 mm!**



W kompletach po 10 sztuk.



Wymiary podkładek litych (AISI 304)

	Nr kat.	szt./opak.	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	Rozmiar śruby
MINI	B035005Mn	10	35	30	9	0,05	M8
	B035010Mp	10	35	30	9	0,10	M8
	B035020Mr	10	35	30	9	0,20	M8
	B035025Ms	10	35	30	9	0,25	M8
	B035040Mt	10	35	30	9	0,40	M8
	B035050Mu	10	35	30	9	0,50	M8
	B035070Mv	10	35	30	9	0,70	M8
	B035100Mw	10	35	30	9	1,00	M8
A	B0500025Ak	10	50	50	13	0,025	M12
	B050005An	10	50	50	13	0,05	M12
	B050010Ap	10	50	50	13	0,10	M12
	B050020Ar	10	50	50	13	0,20	M12
	B050025As	10	50	50	13	0,25	M12
	B050040At	10	50	50	13	0,40	M12
	B050050Au	10	50	50	13	0,50	M12
	B050070Av	10	50	50	13	0,70	M12
	B050100Aw	10	50	50	13	1,00	M12
	B050200Ax	10	50	50	13	2,00	M12
B050300Ay	10	50	50	13	3,00	M12	
B	B0750025Bk	10	75	75	21	0,025	M20
	B075005Bn	10	75	75	21	0,05	M20
	B075010Bp	10	75	75	21	0,10	M20
	B075020Br	10	75	75	21	0,20	M20
	B075025Bs	10	75	75	21	0,25	M20
	B075040Bt	10	75	75	21	0,40	M20
	B075050Bu	10	75	75	21	0,50	M20
	B075070Bv	10	75	75	21	0,70	M20
	B075100Bw	10	75	75	21	1,00	M20
	B075200Bx	10	75	75	21	2,00	M20
	B075300By	10	75	75	21	3,00	M20

	Nr kat.	szt./opak.	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	Rozmiar śruby
C	B1000025Ck	10	100	100	32	0,025	M30
	B100005Cn	10	100	100	32	0,05	M30
	B100010Cp	10	100	100	32	0,10	M30
	B100020Cr	10	100	100	32	0,20	M30
	B100025Cs	10	100	100	32	0,25	M30
	B100040Ct	10	100	100	32	0,40	M30
	B100050Cu	10	100	100	32	0,50	M30
	B100070Cv	10	100	100	32	0,70	M30
	B100100Cw	10	100	100	32	1,00	M30
	B100200Cx	10	100	100	32	2,00	M30
B100300Cy	10	100	100	32	3,00	M30	
D	B1250025Dk	10	125	125	45	0,025	M42
	B125005Dn	10	125	125	45	0,05	M42
	B125010Dp	10	125	125	45	0,10	M42
	B125020Dr	10	125	125	45	0,20	M42
	B125025Ds	10	125	125	45	0,25	M42
	B125040Dt	10	125	125	45	0,40	M42
	B125050Du	10	125	125	45	0,50	M42
	B125070Dv	10	125	125	45	0,70	M42
	B125100Dw	10	125	125	45	1,00	M42
	B125200Dx	10	125	125	45	2,00	M42
B125300Dy	10	125	125	45	3,00	M42	
E	B200005En	10	200	200	55	0,05	M52
	B200010Ep	10	200	200	55	0,10	M52
	B200020Er	10	200	200	55	0,20	M52
	B200025Es	10	200	200	55	0,25	M52
	B200040Et	10	200	200	55	0,40	M52
	B200050Eu	10	200	200	55	0,50	M52
	B200070Ev	10	200	200	55	0,70	M52
	B200100Ew	10	200	200	55	1,00	M52
	B200200Ex	10	200	200	55	2,00	M52
	B200300Ey	10	200	200	55	3,00	M52



Walizka kpl. ABCD



Walizka kpl. ABC


 Walizka
kpl. ABC

31 standardowych kombinacji w poręcznej walizce (inne kompletacje na zamówienie)

Nr kat.	Liczba podkładek w szeregu / walizce w różnych rozmiarach [mm]												Szt. łącznie/walizka
	Grubość: Walizka:	0,025	0,05	0,10	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
B020230	AB 10/10		10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	180
B020240	AB 10/11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	200
B020220	AB 20/9		20	20	20	20	20	20	20	20	10		340
B020250	AB 20/10		20	20	20	20	20	20	20	10	5	5	320
B020260	AB 20/11	20	20	20	20	20	20	20	20	10	5	5	360
B020310	BC 10/9		10	10	10	10	10	10	10	10	10		180
B020330	BC 10/10		10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	180
B020340	BC 10/11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	200
B020320	BC 20/9		20	20	20	20	20	20	20	20	10		340
B020350	BC 20/10		20	20	20	20	20	20	20	10	5	5	320
B020360	BC 20/11	20	20	20	20	20	20	20	20	10	5	5	360
B020410	CD 10/9		10	10	10	10	10	10	10	10	10		180
B020430	CD 10/10		10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	180
B020440	CD 10/11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	200
B020420	CD 20/9		20	20	20	20	20	20	20	20	10		340
B020450	CD 20/10		20	20	20	20	20	20	20	10	5	5	320
B020460	CD 20/11	20	20	20	20	20	20	20	20	10	5	5	360
B020110	ABC 10/9		10	10	10	10	10	10	10	10	10		270
B020100	ABC 10/10		10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	270
B020140	ABC 10/11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	300
B020120	ABC 20/9		20	20	20	20	20	20	20	20	10		510
B020130	ABC 20/10		20	20	20	20	20	20	20	10	5	5	480
B020150	ABC 20/11	20	20	20	20	20	20	20	20	10	5	5	540
B020019	ABCD 10/9		10	10	10	10	10	10	10	10	10		360
B020030	ABCD 10/10		10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	360
B020040	ABCD 10/11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	400
B020029	ABCD 20/9		20	20	20	20	20	20	20	20	10		680
B020031	ABCD 20/10		20	20	20	20	20	20	20	10	5	5	640
B020032	ABCD 20/11	20	20	20	20	20	20	20	20	10	5	5	720
B020600	E 10/10		10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	90

PODKŁADKI REGULACYJNE

PODKŁADKI REGULACYJNE BETEX WARSTWOWE Z MOSIĄDZU TWARDEGO LUB STALI NIERDZEWNEJ

- Podkładki regulacyjne docięte na wymiar, warstwowe (można oddzielać od siebie).
- Wykonane z wysokiej jakości mosiądzu twardego lub stali nierdzewnej — odpornej na korozję.
- Dostępne w 7 wielkościach.
- 12 warstw oddzielanych od siebie (8 x 0,1 mm i 4 x 0,05 mm).
- Oczyszczone z zadziorów, z wyblonymi narożnikami.
- Zawsze pasują! Wystarczy oddzielić tyle warstw, ile trzeba.

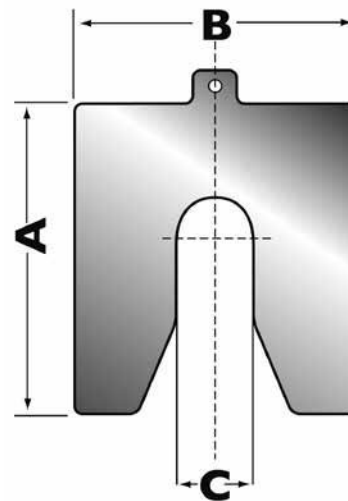
Wymiary podkładek warstwowych [mm]

Nr kat.	Materiał	szt./opak.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Rozmiar śruby
8125005	HMS	10	35	30	9	M8
812502	HMS	10	50	50	13	M12
8125035	HMS	10	75	75	21	M18
812504	HMS	10	100	100	32	M27
8125045	HMS	10	125	125	45	M36
812506	HMS	10	200	200	55	M52

Nr kat.	Materiał	szt./opak.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Rozmiar śruby
8125505	STAL NIERDZEWNA	10	35	30	9	M8
812552	STAL NIERDZEWNA	10	50	50	13	M12
812553	STAL NIERDZEWNA	10	75	75	21	M18
812554	STAL NIERDZEWNA	10	100	100	32	M27
8125545	STAL NIERDZEWNA	10	125	125	45	M36
812556	STAL NIERDZEWNA	10	200	200	55	M52

Wymiary podkładek warstwowych [mm]

Nr kat.	Materiał	Wymiary [mm]
812508	HMS	610 x 1220 x 1,00
812558	STAL NIERDZEWNA	610 x 1220 x 1,00



WSKAZÓWKA!

Używaj w połączeniu z:
 Podnośniki hydrauliczne boczne, patrz str. 111-112.
 Rozpieraki, patrz str. 114.
 Przyrządy do ustawiania współosiowości,
 patrz str. 141-148.

PRZYRZĄDY DO USTAWIANIA WSPÓŁOSIOWOŚCI WAŁÓW

MIERNIK LASEROWY FIXTURLASER

Miernik laserowy Fixturlaser to zestaw dwóch bezprzewodowych czujników z laserem liniowym. Lasery liniowe znacznie skracają czas niezbędny na ustawienie i spasowanie elementów mechanicznych ze sobą. Pracę znacznie ułatwia fabryczne osadzenie czujników na mocowaniach i wyregulowanie pod najpopularniejszy sposób pasowania mierzonych elementów.

W komplecie dostarcza się nieodpłatne oprogramowanie na urządzenia mobilne z systemem iOS i Android, którego kreator prowadzi użytkownika przez cały proces osiowania. Interfejs jest w pełni graficzny i pozbawiony komentarzy tekstowych — nie trzeba zatem bać się bariery języka obcego!

Oprogramowanie w sposób jednoznaczny sygnalizuje sposób spasowania osiowania mechanizmu i pomyślne ukończenie tej czynności. Oprogramowanie automatycznie tworzy raporty z wszystkimi istotnymi danymi.

System Fixturlaser współpracuje z nieodpłatną aplikacją Laser Kit.



Dane techniczne zestawu Fixturlaser		
Nr kat.:	780328	Kompletny system:
Walizka:		2 czujniki pomiarowe (M5 i S5)
Waga z walizką i wszystkimi częściami	2,75 kg	2 mocowania klinowe z łańcuchem
Wymiary [mm], dł. x szer. x wys.	357x305x96 [mm]	1 taśma miernicza dł. 5 m
Rozdzielczość wskazań	0,01 mm	1 zasilacz z 1 gniazdem USB, 5 VDC
Czujniki:		1 kabel rozdzielający, USB-A/microUSB
Waga	156 g	1 narzędzie uniwersalne
Wymiary [mm], dł. x szer. x wys.	139x79x40 [mm]	1 egz. instrukcji obsługi
Odległość pomiaru	70 mm - 850 mm	
Czujnik	PSD (jednoosiowy)	
Pole detekcji	8,5 x 0,9 mm (0,3" x 0,4")	
Dokładność pomiaru	3% +/- 0,01 mm	
Dokładność inklinometru	+/- 2°	
Łączność bezprzewodowa	Przełącznik Bluetooth wielokanałowy	
Mocowania na wał:		
Średnica wału	ø 30 - 150 mm	
Pręty	2 szt. po 150 mm	

PRZYRZĄDY DO USTAWIANIA WSPÓŁOSIOWOŚCI WAŁÓW

EASY-LASER® E420

Easy-Laser® służy do osiowania wałów pomp z silnikami napędowymi w każdego rodzaju zabudowie, czyli również w wielu zastosowaniach przemysłowych. Poprawnie zosiowanie i posadowienie maszyn jest warunkiem koniecznym pracy z jak najniższym zużyciem energii i jak największą bezawaryjnością.

Easy-Laser® E420 to nowy standard podstawowych systemów laserowego osiowania wałów. Bezprzewodowe czujniki pomiarowe, duży kolorowy wyświetlacz 5,7" i obudowa IP65, która doskonale chroni elektronikę w trudnych warunkach. To cechy typowe raczej dla droższych przyrządów pomiarowych. Krótko mówiąc: Easy-Laser® E420 ma wszystko, czego należy oczekiwać po podstawowych systemach pomiarowych – z licznymi zaletami wyższej klasy.

System jest bezprzewodowy, a zatem niezwykle wygodny. System Easy-Laser® E420 znacznie upraszcza pomiary połączeń kołnierzowych maszyn – w płaszczyźnie poziomej i pionowej.

Co można mierzyć i osiować?

Maszyny poziome: maszyny z osią obrotu w płaszczyźnie poziomej to najczęściej pompy z silnikiem napędowym, a także przekładnie mechaniczne, czy sprężarki.

Maszyny pionowe / z połączeniami kołnierzowymi: pompy, silniki, przekładnie mechaniczne.



- Łatwość opanowania zasad obsługi i pomiarów.
- Kompaktowe czujniki pomiarowe – nadają się do większości najpowszechniej spotykanych konstrukcji.
- Wszystkie urządzenia bezprzewodowe mają wbudowany akumulator.
- Duży, kolorowy wyświetlacz 5,7".
- Programy z interfejsem tekstowym i symbolicznym – czytelna treść.
- Technologia TruePSD z nieograniczoną rozdzielczością pomiaru.
- Dual PSD – podwójna wiązka laserowa i podwójny inklinometr gwarantują najwyższy stopień kontroli i dokładności pomiaru.

Dane techniczne E420		
Nr kat.	780326	Kompletny system:
		2 czujniki pomiarowe (M i S)
Czujnik pomiarowy M/S		1 przyrząd do ustawiania współosiowości
Rodzaj detektora	TruePSD, 20 mm (0,78")	2 mocowania na wał z 2 łańcuchami
Komunikacja	Bluetooth / > 4 h pracy	8 prętów (4x120 + 4x60 mm)
Błąd i zasięg pomiaru	<1% / maks. 3 m (9,8 ft)	1 taśma miernicza dł. 3 m / 9,8"
Rodzaj / klasa lasera	Laser diodowy / kl. bezpieczeństwa II	1 nośnik pamięci USB z oprogramowaniem i dokumentacją
Materiał wykonania obudowy	Odlew ciśnieniowy aluminiowy, anodowany / ABS, TPE	1 przejściówka DC/USB – do ładowarki
Wymiary / masa	69x61,5x41,5 mm / (2,71x2,42x1,6") 176 g (6,2 oz)	1 ładowarka sieciowa (100-240 VAC)
Wyświetlacz		1 skrócona instrukcja obsługi
Typ wyświetlacza	VGA, 7,5" kolorowy	1 futerał, średni
Rodzaj akumulatora / czas pracy	Li-ion, wielokrotnego ładowania / ± 30 h	
Zakres temperatury	-10° – +50°C	
Komunikacja	Bluetooth	
Pamięć wewnętrzna	> 2000 pomiarów	
Funkcje pomocy	Kalkulator / przelicznik jednostek	
Materiał wykonania obudowy	PC/ABS + TPE	
Stopień ochrony	IP65	
Wymiary / masa	250x175x63 mm (9,8x6,88x2,480,78") / 910 g (32 oz)	

PRZYRZĄDY DO USTAWIANIA WSPÓŁOSIOWOŚCI WAŁÓW

EASY-LASER® XT440

Easy-Laser® XT440 to pierwszy system generacji XT do osiowania maszyn, oparty o nowoczesną technologię dla wielu platform urządzeń elektronicznych. Umożliwia prezentację danych pomiarowych na bardzo licznych urządzeniach mobilnych — dzięki czemu możesz pracować z interfejsem, który najlepiej odpowiada twoim upodobaniom. Pobierz prostą, darmową aplikację XT na telefon lub tablet. Zawiera wszystkie programy i tryby pomiarowe niezbędne do pracy z systemem.

- Prezentacja danych na wielu platformach mobilnych
- Jedna aplikacja — nie wymaga licencji
- Maksymalna elastyczność pracy
- Solidna konstrukcja
- Długi czas pracy na akumulatorze
- Niezwykłe możliwości dokumentowania wyników
- Możliwość pracy z nowym, łatwym w obsłudze wyświetlaczem Easy-Laser® XT11



Dane techniczne XT440		
Nr kat.:	Kpl. z wyświetlaczem — 7803190	Kompletny system:
	Kpl. bez wyświetlacza — 780320	2 czujniki pomiarowe (M i S)
Wymiary / masa	460X350x175 mm (18,1x13,8x6,9") 7,2 kg (15,9 lbs)	2 mocowania na wał z łańcuchami i prętami
Czujnik pomiarowy M/S		4 cztery pręty po 60 mm / 2,36"
Rodzaj detektora	TruePSD, 30 mm (1,2")	1 taśma miernicza dł. 3 m / 9,8"
Komunikacja	Bezprzewodowa — Bluetooth	1 kpl. kluczy imbusowych
Błąd i zasięg pomiaru	<1% / maks. 10 m (33 ft)	1 ładowarka sieciowa (100-240 VAC)
Rodzaj / klasa lasera	Laser diodowy / kl. bezpieczeństwa II	1 kabel rozgałęźny DC do ładowarki
Materiał wykonania obudowy	Odewn ciśnieniowy aluminiowy, anodowany / ABS, TPE	1 przejściówka DC/USB — do ładowarki
Wymiary / masa	76X76,7x39,3 mm (3,0x3,0x1,5") 245g (8,6 oz)	1 pasek na ramię do przenoszenia wyświetlacza
Wyświetlacz XT11		1 skrócona instrukcja obsługi
Typ wyświetlacza	VGA 8" kolorowy LED z podświetleniem	1 szmatka do czyszczenia optyki precyzyjnej
Rodzaj akumulatora / czas pracy	Li-ion, wysokiej wydajności, wielokrotnego ładowania / 16 h	1 nośnik pamięci USB z dokumentacją
Komunikacja	Bezprzewodowa — WiFi	1 futerał, mały
Materiał wykonania obudowy	PC/ABS + TPE	
Wymiary / masa	274X190x44 mm (10,8x7,5x1,7") / 1,450 g (51,5 oz)	
Kabel		
Kabel ładowarki	Rozdzielacz dł. 1 m (39,4")	
Mocowania		
Mocowania na wał	Mocownik klinowy na łańcuch, szer. 18 mm (0,7"), pasująca średnica wału: 20-150 mm (0,8-6,0") / aluminium anodowane	
Pręty	120 mm, 60 mm (4,72", 2,36"), przedłużalne / stal nierdzewna	

PRZYRZĄDY DO USTAWIANIA WSPÓŁOSIOWOŚCI WAŁÓW

FIXTURLASER ECO

Fixturlaser ECO to profesjonalny system pomiarów osiowania dostępny dla każdego dzięki znakomitemu stosunkowi jakości do ceny.

Czujniki 20 mm i przyjazny w obsłudze interfejs użytkownika gwarantują możliwość pomiaru w każdych warunkach.

- Zintegrowany moduł Bluetooth
- Wstępnie zamontowane czujniki
- Kolorowy wyświetlacz 4"
- VertiZontal Moves – szereg innowacyjnych funkcji przyspieszających pracę
- Możliwość obrotu wyświetlanego obrazu
- Czas pracy na akumulatorze 8 godzin bez przerwy, wielokrotne ładowanie
- Czujniki optyczne w technologii CCD
- Regulacja z sygnalizacją wartości w czasie rzeczywistym
- Stopień ochrony IP65 (odporność na trudne warunki otoczenia)
- Niskoprofilowe, kompaktowe czujniki bezprzewodowe



Dane techniczne ECO		
Nr kat.:	780346	Kompletny system:
Waga (z wszystkimi akcesoriami)	4,8 kg (10,6 lbs)	1 wyświetlacz Fixturlaser ECO
Wyświetlacz:		2 czujniki Fixturlaser (S6 i M6)
Wymiary	181 x 106 x 34 mm (7,1 x 4,2 x 2,2")	1 taśma miernicza dł. 5 m
Waga	0,36 kg (12,8 oz)	1 kabel zasilający EUR/US dł. 2 m
Wymiary wyświetlacza	Przekątna 4" (102 mm) / 84 x 56 mm (3,3 x 2,2")	2 kable USB-A/miniUSB, dł. 0,5 m, czarne
Czas pracy:	8 godzin bez przerwy	2 kable USB-A/miniUSB, dł. 1,5 m, czarne
Czujniki:		2 mocowania klinowe z łańcuchem
Waga	M6 200 g (7,5 oz) / S6 188 g (6,6 oz)	1 zasilacz z 4 gniazdami USB, 5 VDC
Stopień ochrony	IP65	2 narzędzia uniwersalne
Odległość pomiaru	maks. 3 m	1 egz. instrukcji obsługi
Czujnik	Cyfrowy czujnik liniowy	
Długość detektora	20 mm (0,8")	
Dokładność pomiaru	1% +/- 1 cyfra	
Mocowania na wał:		
Średnica wału	Ø25-175 mm (1-6,9") Ø25-450 mm (1-18") z łańcuchem przedłużającym	
Pręty	4 szt. 150 mm (5,9")	

PRZYRZĄDY DO USTAWIANIA WSPÓŁOSIOWOŚCI WAŁÓW

FIXTURLASER EVO

EVO to przede wszystkim wyrafinowana prostota pracy i łatwość obsługi. Kolorowy wyświetlacz z bogatym interfejsem graficznym ułatwia technikom utrzymania ruchu przeprowadzenie procesu pasowania i osiowania od A do Z. EVO to kompleksowy zestaw funkcji do osiowania geometrycznego, w tym „Feetlock” która znacznie ułatwia pracę z maszynami zakotwionymi w płycie fundamentowej.

- Zintegrowany moduł Bluetooth
- Kompaktowy kolorowy wyświetlacz 5"
- VertiZonal Moves – szereg innowacyjnych funkcji przyspieszających pracę
- Możliwość obrotu wyświetlanego obrazu
- Czujniki optyczne w technologii CCD
- System wykrywania pozycji rzeczywistej (TPS)
- Regulacja z sygnalizacją wartości w czasie rzeczywistym
- Kompaktowe czujniki (profil o wys. 33 mm)
- Czas pracy na akumulatorze 8 godzin bez przerwy



Dane techniczne EVO		
Nr kat.	780347	Kompletny system:
Waga (z wszystkimi akcesoriami)	5,4 kg (11,9 lbs)	1 wyświetlacz EVO
Wymiary	415 x 325 x 180 mm	2 czujniki Fixturlaser (M3 i S3)
Wyświetlacz		2 kompletne mocowania klinowe na wał
Waga	0,36 kg z akumulatorem	2 łańcuchy gr 8 mm
Wymiary	181 x 103 x 180 mm	1 taśma miernicza dł. 5 m
Stopień ochrony	IP65	1 kabel zasilający EUR/US dł. 2 m
Wymiary wyświetlacza	Przekątna 5" (127 mm) / 111 x 63 mm (4,3 x 2,5")	3 kable USB-A/miniUSB dł. 2 m, kabel USB-A/mini USB dł. 0,5 m
Czas pracy	8 godzin bez przerwy	2 narzędzia uniwersalne
Czujniki		1 kabel zasilający EUR/US, kabel dł. 2 m
Waga	M3 212 g (7,5 oz) / S3 188 g (6,6 oz)	1 egz. instrukcji obsługi
Wymiary	92 x 77 x 33 mm	
Stopień ochrony	IP65	
Odległość pomiaru	maks. 10 m	
Czujnik	Czujnik cyfrowy II generacji	
Długość detektora / rozdzielczość	30 mm (1,2") / 1 µm	
Dokładność pomiaru	0,3% ±1 cyfra wskazania (0,3) ±7µm	
Mocowania na wał		
Średnica wału Z łańcuchem przedłużającym	Ø25 - 175 mm Ø25 - 175 mm (1-6,9")	
Ø25 - 450 mm (1-18")	4 szt. gr 150 mm	
Pręty	4 szt. 150 mm (5,9")	

PRZYRZĄDY DO USTAWIANIA WSPÓŁOSIOWOŚCI WAŁÓW

FIXTURLASER NXA PRO

Zupełna nowość w technologii pomiaru zosiowania wałów: cyfrowy system laserowego osiowania Fixturlaser NXA Pro! Fixturlaser NXA Pro wyróżnia się szybką i prostą obsługą, a także licznymi funkcjami zaawansowanymi, w tym OmniView i VertiZonal Moves, a także prawdopodobnie najlepszym na świecie systemem zarządzania zasilaniem.

- Omniview: wyświetlacz transreflektyny 6,5" z interfejsem opartym na symbolach i ikonach – bez tekstu
- Żyroskop
- Funkcje VertiZonal Moves, Measure Once i Move in 2 Directions
- Zintegrowany moduł Bluetooth
- System regulacji zasilania: 10 godzin pracy na akumulatorze bez przerwy i funkcja szybkiego ładowania
- Czujniki optyczne w technologii CCD
- Regulacja z sygnalizacją wartości w czasie rzeczywistym
- Stopień ochrony IP65 (obudowa odporna na wnikanie kurzu i zalanie strugami wody)
- Bardzo małe czujniki o szerokości 33,5 mm – zmieszczą się wszędzie



Dane techniczne NXA Pro		
Nr kat.:	780348	Kompletny system:
Waga (z wszystkimi akcesoriami)	7,7 kg (17 lbs)	1 wyświetlacz Fixturlaser NXA
Wymiary	415 x 325 x 180 mm (16 x 13 x 7")	2 czujniki (1 odbiornik M3 / 1 nadajnik S3)
Wyświetlacz:		2 kpl. mocowania na wał
Waga	1,2 kg (2,6 lbs) z akumulatorem	2 magnetyczne mocowania na wał
Wymiary	124 x 158 x 49 mm (4,9 x 6,2 x 1,9")	1 podstawka magnetyczna
Wymiary wyświetlacza	Przekątna 6,5" (165 mm) (133 x 100mm)	1 mocowanie przedłużające
Stopień ochrony	IP65 (obudowa odporna na wnikanie kurzu i zalanie strugami wody)	1 nośnik pamięci USB dla systemu Fixturlaser NXA
Żyroskop	6-osiowy bezwładnościowy czujnik ruchu MEMS z kompensacją dryfu i automatyczną kalibracją	1 kpl. prętów
Czas pracy	10 godzin bez przerwy (z 50% jasnością podświetlenia wyświetlacza LCD)	1 zasilacz do Fixturlaser NXA
Czas ładowania akumulatora	1 godzina ładowania – 6 godzin pracy	1 łańcuch gr 8 mm, 60 ogniw
Czujniki:		1 taśma miernicza dł. 5 m
Waga	M3 212 g (7,5 oz) / S3 188 g (6,6 oz)	2 narzędzie uniwersalne kątowe
Wymiary	92 x 77 x 33 mm (3,6 x 3,0 x 1,3")	1 egz. instrukcji obsługi
Odległość pomiaru	maks. 10 m	
Czujnik	Optyczny CCD II generacji Ultra HD	
Długość detektora / rozdzielczość	30 mm (1,2") / 0,04 mili	
Dokładność pomiaru	0,3% +/- 1 cyfra (0,3% +/- 0,27 mili)	
Żyroskop i stopień ochrony	Patrz dane wyświetlacza	
Czas pracy	17 godzin bez przerwy (w trybie pomiaru)	
Mocowania na wał:		
Średnica wału	Ø20-450 mm (3/4" - 18")	
Pręty	4 szt. po 85 mm + 4 szt. po 160 mm (możliwość przedłużenia 245 mm)	

PRZYRZĄDY DO USTAWIANIA KÓŁ PASOWYCH

FIXTURLASER PAT

Laser PAT do osiowania kół linowych i pasowych to wszystko, czego potrzebujesz do pomiaru i prawidłowego osiowania takich mechanizmów.

System przyjmuje bruzdę koła jako punkt odniesienia. Dzięki temu natychmiast można sprawdzić, czy koło jest prawidłowo osadzone na wale.

W komplecie z systemem PAT znajdują się dwa czujniki z mocowaniami na sprężynie, które można łatwo osadzić w bruzdzie koła pasowego (linowego).

PAT to również komplet standardowych klinów, ułatwiających mocowanie czujników laserowych do większości standardowych sprawdzianów (A-E 6 mm - 40 mm). Inne sprawdziany dostępne w ofercie akcesoriów.

Praca z dwoma czujnikami laserowymi znacznie ułatwia użytkownikowi regulację przedmiotu pomiaru — z poprawką na błąd równoległości i błąd kątowy. System błyskawicznie podpowiada, czy koła pasowe i liniowe są osadzone w osi, czy wymagają korekty.



Dane techniczne PAT	
Nr kat.	780700
Materiał	aluminium anodowane
Wymiary	61 x 76 x 60 mm (dł. x wys. x szer.)
Waga	0,64 kg
Typ baterii	2 szt. AAA
Zasięg pracy	15,2 mm – 609,6 mm
Laser	Klasa 2
Średnica koła pasowego/ linowego	76 mm i większe

PRZYRZĄDY DO USTAWIANIA KÓŁ PASOWYCH

EASY-LASER D90 BTA

Laser pomiarowy D90 BTA to urządzenie niewielkie i lekkie. Nadaje się do pomiaru większości układów napędowych, np. z paskami klinowymi, zębatymi, płaskimi i łańcuchami.

- Pomiar i sygnalizacja niezbieżności równoległej i osiowej między kołami.
- Pomiar szybszy i dokładniejszy w porównaniu z metodami tradycyjnymi.
- Nadaje się do pomiaru maszyn zainstalowanych poziomo i pionowo.
- Możliwość regulacji osiowania przez jedną osobę.
- Nadaje się do kół pasowych z materiałów niemagnetycznych.
- Do niemal wszystkich rodzajów kół.



Kompletny system:

1 nadajnik laserowy
2 znaczniki celu
1 egz. instrukcji obsługi
1 futerał

EASY-LASER XT190 BTA DIGITAL

Bezprzewodowy system cyfrowy do precyzyjnego i skutecznego osiowania kół pasowych i krążników, pasków, łożysk i uszczelnień.

- Sygnalizacja wartości korekty w czasie rzeczywistym.
- Możliwość regulacji osiowania przez jedną osobę.
- Może mierzyć koła i krążki magnetyczne i niemagnetyczne dowolnej wielkości.
- Prezentacja danych na wielu platformach mobilnych.
- Jedna aplikacja — nie wymaga licencji.
- Niezwykłe możliwości dokumentowania wyników.



Kompletny system:

1 nadajnik laserowy
1 detektor
2 znaczniki celu
1 ładowarka sieciowa (100-240 V AC) z kablem
1 nośnik pamięci USB z dokumentacją
1 futerał, szer. x wys. x gł.: 270x225x80 mm (10,6x8,8x3,1")

Dane techniczne	D90	XT190
Nr kat.:	7803103	7803104
Nadajnik laserowy		
Średnica koła / krążka	Ø60 mm (2,5") i większe	Ø60 mm (2,5") i większe
Klasa lasera	2	2
Długość fali lasera / kąt wiązki	635-670 nm / 60°	635-670 nm / 60°
Dokładność	Płaszczyzna padania lasera / płaszczyzna odniesienia Równoległość: <math><0,05^\circ</math>, odchyłka <math><0,2\text{ mm (0,08")}</math>	Płaszczyzna padania lasera / płaszczyzna odniesienia Równoległość: <math><0,05^\circ</math>, odchyłka <math><0,2\text{ mm (0,08")}</math>
Rodzaj baterii / czas pracy	1xR6 (AA) 1,5 V / 8 godzin bez przerwy	1xR6 (AA) 1,5 V / 8 godzin bez przerwy
Materiał	Tworzywo ABS / aluminium anodowane na twardo	Tworzywo ABS / aluminium anodowane na twardo
Wymiary szer. x wys. x gł. / masa	145x86x30 mm (5,7x3,4x1,2") / 270 g (9,5 oz)	145 x 86 x 30 mm / 270 g (9,5 oz)
Czujnik		
Odległość pomiaru	-	maks. 3 m (9,8") między nadajnikiem i detektorem
Zakres pomiarowy	-	Odchyłka osiowa: $\pm 3\text{ mm (0,12")}$. Wartość kąтова: $\pm 8^\circ$
Rodzaj wyświetlacza	-	Żółty OLED, 96x96 pikseli
Połączenia	-	Bezprzewodowe — Bluetooth
Rodzaj baterii / czas pracy	-	Li-Po / 5 godzin bez przerwy
Materiał	-	Tworzywo ABS / aluminium anodowane na twardo
Wymiary szer. x wys. x gł. / masa	-	95 x 95 x 36 mm (3,7x3,7x1,4") / 190 g (6,7 oz)

POMIARY

TESTER DO ŁOŻYSK BETEX BEARINGCHECKER

Lekki i niewielki przyrząd do szybkiego pomiaru i oceny stanu łożysk kulowych i wałeczkowych podczas konserwacji profilaktycznej.

Tester do łożysk mierzy impulsy uderowe za pomocą wbudowanej sondy oraz temperaturę na powierzchni mechanizmu za pomocą czujnika podczerwieni. Przyrząd ma również funkcję elektronicznego stetoskopu, dzięki czemu może wykrywać nieprawidłowości w akustyce pracy mechanizmów.

Tester do łożysk jest dostępny w wersji przeciwwybuchowej (EX) do pracy w niebezpiecznych warunkach otoczenia.

- Szereg wbudowanych czujników czynią z testera do łożysk narzędzie wszechstronne.
- Tester mierzy stan łożysk kulowych i wałeczkowych metodą impulsów uderowych. Przyrząd może również określić stan smarowania, a nawet występowanie kawitacji w pompach.
- Czujnik podczerwieni umożliwia jednoczesny pomiar temperatury powierzchni.
- Przyrząd ma również funkcję elektronicznego stetoskopu, dzięki czemu może wykrywać nieprawidłowości w akustyce pracy mechanizmów.
- Możliwość zapisu i odczytu 10 pomiarów.
- Łatwa obsługa za pomocą czytelnych symboli na wyświetlaczu.

Nadaje się do pracy z większością maszyn wirujących: silnikami elektrycznymi, wentylatorami i pompami w różnych warunkach przemysłowych.



Dostępne wyposażenie dodatkowe:



Dane techniczne testera do łożysk		
Nr kat.:	80322	Kompletny system:
Pomiar impulsów uderowych	dBm/dBc, zakres pomiaru -9 – 90 dB, ±3 dB	Termometr podczerwony
Rodzaj przetwornika	wbudowany	Stetoskop elektroniczny
Zakres temperatury	-10° – 185°C (14 – 365°F)	Pomiar ręczny typu błyskawicznego
Rozdzielczość	1°C (1°F)	Płyta DVD z dokumentacją techniczną
Stetoskop		Baterie
Tryb akustyczny	8-stopniowe wzmocnienie sygnału / wbudowany przetwornik	
Sygnalizacja stanu łożyska	zielona, żółta i czerwona dioda LED	
Wskazania pomiaru	niebieska dioda LED	
Funkcje ogólne	Sygnalizacja stanu baterii, próba liniowa przetwornika, wybór jednostek metrycznych i brytyjskich, menu z symbolami (bez tekstu), pamięć na maks. 10 wartości pomiaru	
Klawiatura	szczelna, membranowa	
Wyświetlacz	graficzny monochromatyczny, 64x128 pikseli, podświetlenie LED	
Materiał obudowy	ABS/PC	
Zasilanie	2 baterie 1,5 V AA alkaliczne lub wielokrotnego ładowania, > 20 godzin pracy w normalnych warunkach	
Wymiary	158 x 62 x 30 mm (6,2 x 2,4 x 1,2")	
Waga	185 g (6,5 oz) z bateriami	

POMIARY

TESTER DRGAŃ BETEX VIBCHECKER

Pomiary drgań są tanią metodą prowadzenia konserwacji predykcyjnej. W większości przypadków umożliwiają wykrywanie problemów technicznych na długo zanim doprowadzą do uszkodzenia maszyny. Naprawa spowodowana awarią jest o wiele droższa niż planowe naprawy zapobiegawcze, których konieczność można łatwo ustalić na podstawie pomiarów drgań.

Tester drgań VibChecker umożliwia poszukiwanie nieprawidłowych drgań mechanicznych po:

- wymianie podzespołów i części,
- remontach,
- naprawach,
- smarowaniu.
- Pomiary drgań są dobrą metodą diagnozowania stanu maszyny w razie nieprawidłowego hałasu podczas pracy, dygotu lub przegrzewania się.

Tester drgań od razu sygnalizuje poziom drgań mechanicznych. Odczyty są automatycznie analizowane zgodnie z normą ISO 2372 i ISO 10816. Wynik pomiaru i analizy sygnalizowany jest diodami LED — zieloną, żółtą i czerwoną.

Tester drgań VibChecker to lekki i poręczny przyrząd do pomiaru drgań w zakresie częstotliwości 10-1000 Hz. Tester analizuje wyniki pomiaru metodami określonymi w normach ISO. Zielona, żółta i czerwona dioda LED sygnalizuje poziom drgań. Tester generuje w czasie rzeczywistym widmo FFT, ułatwiające rozpoznanie nieprawidłowych przebiegów. Wyniki można zapisać w pamięci do dalszego opracowania lub porównania z przyszłymi pomiarami. Wbudowany czujnik, prosta obsługa przyciskami i sygnalizacja danych czytelnymi symbolami — tester VibChecker jest zawsze gotowy do pomiaru i ustalania miejsc występowania nieprawidłowych drgań.



Dane techniczne testera drgań VibChecker	
Nr kat.	780201
Zakres częstotliwości	10 – 1000 Hz
Wskazania	RMS (wartość skuteczna) / wartość szczytowa / amplituda
Zakres pomiaru wartości skutecznej:	
- Prędkość	0,5 - 49,9 mm/s (0,02 - 2,0 in/s)
- Przyspieszenie	0,5 - 49,9 mm/s ² (0,05 - 5,1 g)
- Przesunięcie	0,5 - 99,9 μm/s (0,02 - 3,94 mili)
Ocena stanu	analiza metodą ISO 2372 i ISO 10816 — część 2, 3 i 4, > 600 obr./min
Funkcje ogólne	Sygnalizacja stanu baterii, próba przetwornika, wybór jednostek metrycznych i brytyjskich, menu z symbolami, pamięć na maks. 12 próbek pomiaru
Sygnalizacja stanu / pomiaru	zielona, żółta i czerwona dioda LED / niebieska dioda LED
Materiał obudowy	ABS/PC
Zasilanie	2 akumulatory 1,5 V AA, >20 godzin pracy w normalnych warunkach
Wymiary	158x62x30 mm (6,2x2,4x1,2")
Waga	185 g (6,5 oz) z bateriami



POMIARY

TERMOMETRY LASEROWE

Cyfrowe termometry laserowe służą do szybkiego i bezpiecznego pomiaru temperatury cieczy, gazów i innych substancji, a także temperatury powierzchni silników, układów hamulców, instalacji grzewczych itd. Wbudowany wskaźnik laserowy pozwala określić odległość punktu pomiaru od przyrządu. Termometr sygnalizuje wynik pomiaru w ciągu pół sekundy i automatycznie zapisuje go w pamięci.

Wszystkie termometry mają:

- podświetlany wyświetlacz
- dokładność pomiaru rzędu 0,1°C
- automatyczną funkcję „zapisania” wyniku pomiaru
- rozdzielczość wskazań 0,1°C
- wybór między pomiarem w stopniach Celsjusza i Fahrenheita

BETEX 750 – TERMOMETR CYFROWY Z TERMOPARĄ K I ZAKRESEM MAKS. 750°C

- Zakres temperatury: -50°C - 750°C
- Czujnik z termoparą TP-01 typu K i wtykiem
- Przycisk „zamrożenia” danych w pamięci
- Futerał ochronny, baterie, czujnik i instrukcja w komplecie
- Wymiary: 125 x 61 x 25 mm
- Waga: 96 g
- Nr kat.: 610001



BETEX 1220 – TERMOMETR LASEROWY Z ZAKRESEM MAKS. 300°C

- Zakres temperatury: -50°C - 300°C
- Szybki czas pomiaru (ok. 0,9 s)
- 2 szt. baterii AAA w kpl.
- Wymiary: 155 x 50 x 72 mm
- Waga: 68 g
- Nr kat.: 610020



BETEX 1230 – TERMOMETR IR Z ZAKRESEM MAKS. 380°C

- Zakres temperatury: -50°C - 380°C
- Szybki czas pomiaru (ok. 0,5 s)
- Bateria 9 V w kpl.
- Wymiary: 153 x 101 x 43 mm
- Waga: 147,50 g
- Nr kat.: 610030



BETEX 1250 – TERMOMETR LASEROWY Z ZAKRESEM MAKS. 1050°C

- Zakres temperatury: -50°C - 1050°C
- Szybki czas pomiaru (ok. 0,1 s)
- Bateria 9 V, futerał i instrukcja obsługi w kpl.
- Wymiary: 260 x 155 x 54 mm
- Waga: 295 g
- Nr kat.: 610050



BETEX 1300 – TERMOMETR LASEROWY Z ZAKRESEM MAKS. 1370°C

- Zakres pomiarowy: -200°C - 1370°C
- Umożliwia pomiar temperatury powierzchni
- 4 czujniki, bateria 9 V, torba płócienna i instrukcja obsługi w kpl.
- Wymiary: 200 x 85 x 38 mm
- Waga: 230 g
- Nr kat.: 610002



Bieżący asortyment – zapraszamy na naszą stronę internetową.

POMIARY

DECYBELOMETR / TACHOMETR / STETOSKOP

DECYBELOMETR BETEX 1500 – MIERNIK DŹWIĘKU

Profesjonalny miernik ze sterowaniem mikroprocesorowym, który umożliwia precyzyjne wyznaczenie poziomu siły dźwięku. Miernik wykonano w wytrzymałej obudowie z tworzywa ABS i zaprojektowano z myślą o wygodnej, ergonomicznej pracy. Wyróżnia się dużym wyświetlaczem ze znakami o wysokości 20 mm. Miernik umożliwia „zamrożenie” wyniku pomiaru na wyświetlaczu, a także pomiary w odstępach czasu – których długość można zaprogramować. Przyrząd wyróżnia się niezależną regulacją wartości zadanej czas i czułości pomiaru. Istnieje możliwość automatycznego zapisu najwyższej wartości z pomiaru.

- Zakres pomiarowy: 40 - 130 dB (A)
 - Częstotliwość: 31,5 Hz - 8500 Hz
 - Rozdzielczość: 0,1 dB
 - Gniazdo pod ładowarkę sieciową
 - Wymiary: 260 x 69 x 32 mm
 - Waga: 350 g
- W komplecie:**
- Mikroprocesorowy miernik dźwięku
 - Nakładka przeciwszumowa na mikrofon
 - Instrukcja obsługi
 - Bateria i wzornik
 - Nr kat.: 610150



BETEX 1620 – CYFROWY TACHOMETR LASEROWY

Cyfrowy tachometr laserowy nadaje się doskonale do obsługi technicznej i utrzymania ruchu silników, maszyn wirujących i innych urządzeń.

- Wyświetlacz LCD o 5 znakach, wys. 10 mm
- Zakres pomiaru: 5 – 99 999 obr./min
- Wskazania: dokładność 0,1 obr./min w zakresie 0,5 – 999,99 obr./min
- Wskazania: dokładność 1,0 obr./min powyżej 1000 obr./min
- Odczyt: w ciągu 1 sekundy.
- Dokładność pomiarowa: +/- 0,5%
- Odległość podczas pomiaru: 50–300 mm
- Pamięć: ostatni pomiar oraz minimum i maksimum wartości mierzonej.
- Wymiary: 72 x 190 x 37 mm
- Waga: 250 g

W komplecie:

- 3 paski odbłaskowe.
- Futerał i instrukcja obsługi.
- Bateria 9 V.
- Nr kat.: 520820



STETOSKOP ELEKTRONICZNY BETEX ELS14

Narzędzie do prostego wykrywania uszkodzeń i nieprawidłowości maszyn w warunkach dużej głośności w otoczeniu. Służy do akustycznej konserwacji profilaktycznej. Umożliwia kontrolę stanu technicznego armatury, wtryskiwaczy, przekładników elektrycznych, pomp, układów smarowania, wałów, zespołów napędowych i łożysk. Pomiar polega na przyłożeniu czoła sondy pomiarowej do korpusu maszyny. Możliwość regulacji poziomu dźwięku. Głośniki wbudowane są w słuchawki, które odcinają skutecznie hałas z otoczenia.

- Zakres częstotliwości: 30 Hz – 20 kHz
- Zakres temperatury: -10°C – +60°C
- Filtry: dolnopasmowy, średniego pasma, wysokopasmowy, wyłączony
- Głośność: 10 stopni regulacji
- Obudowa: PC / ABS, IP55
- Wymiary: 213 x 48 x 38 mm
- Waga: 295 g z bateriami i z sondą 60 mm



Komplet:

- Stetoskop w walizce z polietylenu
- Karta pamięci SD
- Sondy pomiarowe: 60 i 290 mm
- Słuchawki z ochronnikami słuchu
- Baterie w kpl. (2 szt. AA)
- Nr kat.: 6500015

