



Napędy wałków giętkich są napędami o kilku zakresach mocy. Pracują na wielu zakresach obrotów i regulowane są płynnie elektronicznie lub przez przekładnię, dostosowując się do wymagań poszczególnych narzędzi. Napędy wałków posiadają dużą moc. W połączeniu z kompaktowymi uchwytami oraz przedłużkami pozwalają obrabiać miejsca trudno dostępne.

Obszary zastosowania

Napędy wałków giętkich można stosować niemal wszędzie. Wykorzystywane są w wielu branżach i różnych procesach produkcyjnych. Regulacja obrotów umożliwia zastosowanie najróżniejszych narzędzi na pojedynczym napędzie.

Normy, bezpieczeństwo, wskazówki ogólne

Bezpieczeństwo elektryczne

Napędy wałków giętkich PFERD odpowiadają normie „Bezpieczeństwo narzędzi elektrycznych”.

1. Napędy elektryczne uziemione ochronnie (klasa ochronna I)

Temu wykonaniu odpowiadają napędy wałków giętkich PFERD ⊕:

■ Mini-Mammut Electronic	(strona 81)
■ Mammut Electronic	(strona 83)
■ Mammut	(strona 85)
■ Maxi-Mammut Electronic	(strona 87)
■ Schleifmeister	(strona 89)

2. Napędy elektryczne uziemione ochronnie (klasa ochronna II)

Posiadają one izolację roboczą, oznaczoną znakiem oraz są oznaczone jako SI □:

■ RUER 5/250 SI	(strona 79)
■ RUER 10/250 SI	(strona 79)
■ RUG 19/120 SI	(strona 79)
■ RUER 8/180 SI	(strona 81)

Program PFERD

PFERD oferuje różne napędy wałków giętkich oraz dopasowany do nich program wałków giętkich, uchwytów, przekładni kątowych, szlifierek z przystawką do wałków i napędów specjalnych.

Napędy wałków giętkich PFERD oraz osprzęt są mocne, zaawansowane technicznie i odpowiadają najnowszym ergonomicznym wymaganiom. Program ten został stworzony specjalnie do ekonomicznego zastosowania narzędzi ściernych, frezujących, do cięcia, polerowania oraz szczotek technicznych. Szeroki zakres obrotów (0–40 000 min⁻¹) i mocy (500–6 100 Watt).

3. Napięcie obniżone/odłącznik ochronny

W kotłach, zbiornikach i rurociągach i podobnych ciasnych przestrzeniach wykonanych z materiałów łatwo przewodzących, w przypadku korzystania z prądu zmiennego zalecane jest stosowanie napięcia 42 V lub użycie odłącznika ochronnego.

3.1 Napędy elektryczne na napięcie obniżone (klasa ochronna III)

Maszyny te są zasilane napięciem 42 Volt.

W takim wykonaniu dostępne są:

■ Mammut	(strona 85)
■ Schleifmeister	(strona 89)

3.2 Rozłącznik ochronny

Przy napędzaniu narzędzi wałkiem giętym alternatywą do napięcia obniżonego jest rozwiązanie, w którym napęd oddzielony jest od sieci głównej transformatorem separacyjnym.

Zalety

- Kompaktowe, ergonomiczne uchwyty
- Niewielka waga narzędzia
- Bardzo mocne napędy do dłuższego czasu użytkowania (napędy Mammut, Schleifmeister)
- Uniwersalne silniki (RUER, RUG, MMEW) są odpowiednie do dłuższego użytkowania
- Technicznie zaawansowane
- Bardzo duża moc
- Do różnorodnego zastosowania
- Łatwe podłączanie
- Łatwy serwis
- Niewymagające większej konserwacji
- Ekonomiczne

Maszyny firmy PFERD

- odpowiadają wytycznym dyrektyw dot. maszyn,
- niskiego napięcia,
- wymienności elektromagnetycznej.

Maszyny firmy PFERD opatrzone są nakiem CE.



Należy przestrzegać przepisów związanych z maszynami, obowiązującymi w danym kraju.



Kryteria wyboru optymalnego napędu elektrycznego

Ekonomiczna praca zakłada najpierw dobór optymalnego narzędzia. Następnie istotny jest wybór napędu. Przy doborze napędu należy uwzględnić:

1. Kształt i wielkość narzędzia

Każde zadanie obróbcze stawia pewne wymagania odnośnie kształtu i wielkości stosowanego napędu. Różne wykonania oferują różne możliwości zastosowania: w zależności od wymiaru, dostępności, rodzaju i częstotliwości zastosowania należy wybrać odpowiedni napęd.

2. Liczba obrotów

Napęd musi odpowiadać zaleceniom dotyczącym liczby obrotów oraz prędkości pracy poszczególnych narzędzi. Znajdą je Państwo w katalogach 202–208.

3. Moc

Moc maszyny jest decydującym czynnikiem, pozwalającym utrzymać stabilną liczbę obrotów przy większym obciążeniu. Obciążenie wynika z rodzaju przedmiotu obrabianego, średnicy narzędzia, powierzchni kontaktowej cięcia oraz siły docisku.

4. Mocowanie narzędzia

W zależności od wybranego napędu PFERD do dyspozycji stoją różne rodzaje mocowania narzędzia, np. tuleje zaciskowe lub wałek z gwintem. Każdemu napędowi przyporządkowana jest pasująca tuleja zaciskowa. Wyszczególnienie tulei zaciskowych oraz przedłużek wrzecion znajdujących Państwa na stronach 106–108. W kwestii dalszych pytań nasi doradcy techniczno-handlowi PFERD stoją do Państwa dyspozycji.

Wałki giętkie (BW)

Wałki giętkie składają się z 3 połączonych ze sobą elementów:

- Rdzenia (SE)
- Pancerza (SCH)
- Uchwytu (HA)

Rdzeń (SE)

Wykonanie z 4-10 warstwowego drutu zgodnie z DIN 2076, przeznaczonego specjalnie do pracy w prawo na wysokich obrotach. Sprzęgło rdzenia jest pewnie zamocowane. Po około 100 roboczogodzinach rdzeń należy nasmarować specjalnym smarem do wałków oraz odtłuścić.

Pancerz (SCH)

Pancerz wykonany z gumy odpornej na olej, wewnątrz spirala stalowa. System montażu gwarantuje stabilne zamocowanie, wzmocnione osłoną gumową.

Uchwyt (HA)

Uchwyty wałków giętkich są lekkie i poręczne i mieszczą się w szerokim zakresie obrotów. Dłuższa praca nie jest męcząca dla użytkownika, podczas pracy wydobywa się niewielki hałas. Wymienne tuleje zaciskowe lub specjalne mocowanie trzpienia na stożek Morse'a umożliwiają różnorodne mocowanie narzędzi. Szybka wymiana uchwytu.

Naprawa

Naprawa pancerza oraz rdzenia nie jest możliwa. Zużyte części wymienia się na nowe.

Promień krzywizny

Przy pracy wałkami giętkimi należy uważać, aby nie przekraczać podanych promieni krzywizny. Do każdego rodzaju wałka podany jest zalecany najmniejszy promień krzywizny.

Jak wybrać pasujący wałek do napędu?

Na tych stronach znajdą Państwo tabele z wyszczególnieniem odpowiednich wałków giętkich i uchwytów do poszczególnych napędów (przykład na dole).

Wałek giętki i uchwyt muszą być zawsze dobierane w odpowiedniej kombinacji optymalnego narzędzia i napędu, wynikającej z wymogów dotyczącej liczby obrotów i mocy. Dzięki odpowiedniemu dopasowaniu wysokiej jakości narzędzi oraz optymalnego napędu uzyskiwana jest najwyższa ekonomiczność.

1 Napęd

Wybrany napęd

2 Wałek giętki (BW)

Odpowiednie do napędu wałki giętkie

3 Strona w podkatalogu

Odesłanie do strony podkatalogu, na której wyszczególnione są odpowiednie wałki giętkie i uchwyty

4 Liczba obrotów [min⁻¹]/moc [Watt]

Zakres liczby obrotów oraz mocy, odpowiednich dla wałka giętkiego

5 Podłączenie

Podłączenie od strony silnika i uchwytu

6 Odpowiedni wałek giętki

● pasuje optymalnie

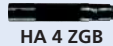
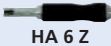
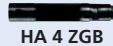
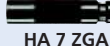
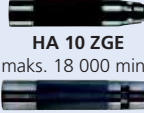
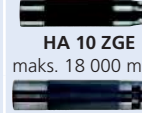
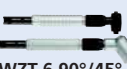
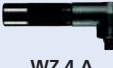
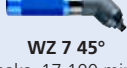
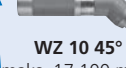
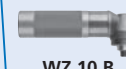
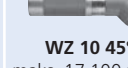
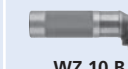
○ pasuje

- nie pasuje

7 Uchwyty

Należy wybrać kształt

Przykład:

		Wałek giętki							
Liczba obrotów:		wysoka						niskie	
Ø wałka giętkiego:		Bardzo elastyczna (do pracy w wąskich obszarach)						sztywna	
Przenoszenie mocy:		niskie						wysoka	
2	Wałek giętki	BW 4 ZG	BW 6 Z	BW 6 ZG	BW 7 ZG / 7 ZGU	BW 10 ZG	BW 12 ZGA	BW 12 KG	
3	Strona w katalogu	91	93	91	95	97	99	101	
4	Liczba obrotów [min ⁻¹] Moc [Watt]	24 000–40 000 300–500	10 000–25 000 700–1 400	10 000–25 000 750–1 500	12 000–25 000 880–1 760	750–18 000 140–2 450	850–12 000 525–6 280	850–10 000 525–6 280	
5	Podłączenie - od strony silnika - od strony uchwytu	DIN 10 G16	DIN 10 DPF/SRF	DIN 10 G16	DIN 10 G22	DIN 10 G28	DIN 10 G28	DIN 10 G35	
6	Zdatność	○	●	●	●	○	○	–	
1	Napęd Mammut Electronic ME/MEW + ST 103 Liczba obrotów 12 000–24 000 min ⁻¹ Moc oddawana 2 200/1 500 Watt	Uchwyty proste	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 6 Z maks. 24 000 min ⁻¹	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹	
		Uchwyty kątowe	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 6 maks. 18 000 min ⁻¹  WZT 6 90°/45° maks. 18 000 min ⁻¹	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	
		Pozostałe				 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹			

● pasuje optymalnie

○ pasuje – nie pasuje

● pasuje optymalnie

○ pasuje

– nie pasuje

Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie i uchwyty



Wałek giętki	BW 4 ZG	BW 6 Z	BW 6 ZG	BW 7 ZG / 7 ZGU	BW 10 ZG	BW 12 ZGA	BW 12 KG
Strona w kat.	91	93	91	95	97	99	101
Liczba obr. [min ⁻¹] Moc [Watt]	24 000–40 000 300–500	10 000–25 000 700–1 400	10 000–25 000 750–1 500	12 000–25 000 880–1 760	750–18 000 140–2 450	850–12 000 525–6 280	850–10 000 525–6 280
Podłączenie - od str. silnika - od str. uchwytu	DIN 10 G16	DIN 10 DPF / SRF	DIN 10 G16	DIN 10 G22	DIN 10 G28	DIN 10 G28	DIN 10 G35
Zdatność	●	●	●	○	–	–	–
Napęd RUER 5/250 SI Liczba obrotów 11 000–25 000 min ⁻¹ Moc oddawana 300 Watt	Uchwyty proste	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 6 Z maks. 24 000 min ⁻¹	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹		
	Uchwyty kątowe	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 6 maks. 18 000 min ⁻¹ WZT 6 90°/45° maks. 18 000 min ⁻¹	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹		
	Pozostałe			 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹			
	Zdatność	○	○	○	○	–	–
Napęd RUER 10/250 SI Liczba obrotów 11 000–25 000 min ⁻¹ Moc oddawana 600 Watt	Uchwyty proste	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 6 Z maks. 24 000 min ⁻¹	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹	
	Uchwyty kątowe	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 6 maks. 18 000 min ⁻¹ WZT 6 90°/45° maks. 18 000 min ⁻¹	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	
	Pozostałe			 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹			
	Zdatność	○	○	○	○	○	○
Napęd RUG 19/120 SI Liczba obrotów 3 000 / 6 000 / 12 000 min ⁻¹ Moc oddawana 1 200 Watt	Uchwyty proste				 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 12/15 KG MK I maks. 10 000 min ⁻¹
	Uchwyty kątowe				 HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 12 ZG maks. 10 000 min ⁻¹
	Pozostałe				 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	
	Zdatność	–	–	–	○	●	○
				 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹	 WT 10 H maks. 8 500 min ⁻¹ BSG 10/35 u. 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹ BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹	 WT 10 H maks. 8 500 min ⁻¹ BSG 10/35 u. 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹ BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹	

Więcej informacji na temat wałków giętkich i uchwytów znajduje Państwo na podanych stronach podkatalogu

● pasuje optymalnie

○ pasuje

– nie pasuje

Uniwersalny silnik Rekord RUER 5/250 SI

- Regulowana liczba obrotów
- Układy elektroniczne stabilizujące liczbę obrotów
- Ochrona przed przeciążeniem
- Łagodny rozruch
- Stojak z rurek chroni maszynę w każdym położeniu

Dostarczany osprzęt:
3 m przewód sieciowy, 2 klucze

Wskazówki dot. zamawiania:

Maszyna jest dostarczana bez wałka, wałek prosimy zamawiać oddzielnie. Napęd z pedałem na zamówienie.

RUER 5/250 SI □



Oznaczenie	EAN 4007220	Liczba obrotów [min ⁻¹]	Napięcie [Volt] 50–60 Hz	Pobór mocy [Watt]	Moc oddawana [Watt]	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Wymiary L x B x H [mm]	Waga [kg]
RUER 5/250 SI 230 V	267325	11 000–25 000	230	500	300	10	285 x 57 x 102	2,140

Uniwersalny silnik Rekord RUER 10/250 SI

- Regulowana liczba obrotów
- Układy elektroniczne stabilizujące liczbę obrotów
- Ochrona przed przeciążeniem
- Łagodny rozruch
- Stojak z rurek chroni maszynę w każdym położeniu

Dostarczany osprzęt:
3 m przewód sieciowy, 2 klucze

Wskazówki dot. zamawiania:

Maszyna jest dostarczana bez wałka, wałek prosimy zamawiać oddzielnie.

RUER 10/250 SI □



Oznaczenie	EAN 4007220	Liczba obrotów [min ⁻¹]	Napięcie [Volt] 50–60 Hz	Pobór mocy [Watt]	Moc oddawana [Watt]	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Wymiary L x B x H [mm]	Waga [kg]
RUER 10/250 SI 230 V	348116	11 000–25 000	230	1 050	660	10	300 x 75 x 140	3,110

Uniwersalny silnik Rekord RUG 19/120 SI

- Regulowane obroty dzięki przekładni, 3 000, 6 000, 12 000 min⁻¹
- Ochrona przed przeciążeniem
- Łagodny rozruch
- Stojak z rurek chroni maszynę w każdym położeniu

Zalecenia dot. użycia:

- Do codziennej ciągłej pracy zmianowej polecamy nasze napędy wałków na prąd 3-fazowy zmienny (strony 83, 85, 87 i 89).

Wskazówki dot. zamawiania:

Maszyna jest dostarczana bez wałka, wałek prosimy zamawiać oddzielnie.

RUG 19/120 SI □



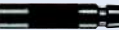
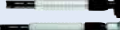
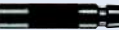
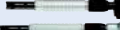
Dostarczany osprzęt:
3 m przewód sieciowy, 2 klucze

Oznaczenie	EAN 4007220	Liczba obrotów [min ⁻¹]	Napięcie [Volt] 50–60 Hz	Pobór mocy [Watt]	Moc oddawana [Watt]	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Wymiary L x B x H [mm]	Waga [kg]
RUG 19/120 SI 230 V	348109	3 000, 6 000, 12 000	230	1 700	1 250	10	530 x 95 x 175	9,200

Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie i uchwyty



Wałek giętki	BW 4 ZG	BW 6 Z	BW 6 ZG	BW 7 ZG / 7 ZGU	BW 10 ZG	BW 12 ZGA	BW 12 KG
Strona w kat.	91	93	91	95	97	99	101
Liczba obr. [min ⁻¹]	24 000–40 000	10 000–25 000	10 000–25 000	12 000–25 000	750–18 000	850–12 000	850–10 000
Moc [Watt]	300–500	700–1 400	750–1 500	880–1 760	140–2 450	525–6 280	525–6 280
Podłączenie - od str. silnika - od str. uchwytu	DIN 10 G16	DIN 10 DPF / SRF	DIN 10 G16	DIN 10 G22	DIN 10 G28	DIN 10 G28	DIN 10 G35
Zdatność	●	●	●	●	–	–	–
Napęd RUER 8/180 SI Liczba obrotów 12 000–18 000 min ⁻¹ Moc oddawana 600 Watt	Uchwyty proste  HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 6 Z maks. 24 000 min ⁻¹	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹			
	Uchwyty kątowe  WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 6 maks. 18 000 min ⁻¹  WZT 6 90°/45° maks. 18 000 min ⁻¹	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹			
	Pozostałe			 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹			
Zdatność	○	●	●	○	–	–	–
Napęd RUER 8/180 SI, MMEW 11/120 Liczba obrotów 6 000–12 000 min ⁻¹ Moc oddawana 600/800 Watt	Uchwyty proste  HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 6 Z maks. 24 000 min ⁻¹	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹			
	Uchwyty kątowe  WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 6 maks. 18 000 min ⁻¹  WZT 6 90°/45° maks. 18 000 min ⁻¹	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹			
	Pozostałe			 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹			
Zdatność	–	○	○	○	–	–	–
Napęd RUER 8/180 SI, MMEW 11/120 Liczba obrotów 500–6 000 min ⁻¹ Moc oddawana 600/800 Watt	Uchwyty proste	 HA 6 Z maks. 24 000 min ⁻¹	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹			
	Uchwyty kątowe	 WZ 6 maks. 18 000 min ⁻¹  WZT 6 90°/45° maks. 18 000 min ⁻¹	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹			
	Pozostałe			 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹			

Więcej informacji na temat wałków giętkich i uchwytów znajduje Państwo na podanych stronach podkatalogu.

● pasuje optymalnie

○ pasuje

– nie pasuje

Uniwersalny silnik Rekord RUER 8/180 SI wraz z regulatorem obrotów KDR 8/180 SI

- Regulowana liczba obrotów
- Stabilizujące układy elektroniczne, także przy przeciążeniach
- Ochrona przed przeciążeniem
- Łagodny rozruch
- Regulator obrotów KDR 8/180 SI może być używany jako regulator stołowy, możliwa jest regulacja stopą. Przy pracy na stole regulacja odbywa się potencjometrem. Przy pracy stopą można ustawić wcześniej maks. obroty potencjometrem. Później regulacja następuje za pomocą pedału. Użycie tylko z silnikiem RUER 8/180 SI.
- Bardzo cicha praca
- Idealny przy produkcji narzędzi i form

Dostarczany osprzęt:
2,5 m przewód sieciowy, 2,25 przewód łączeniowy

Wskazówki dot. zamawiania:

Maszyna jest dostarczana bez wałka, wałek prosimy zamawiać oddzielnie.

PFERDERGONOMICS®:



Silnik Rekord RUER 8/180 SI □ wraz z regulatorem obrotów



Oznaczenie	EAN 4007220	Liczba obrotów [min ⁻¹]	Napięcie [Volt] 50–60 Hz	Pobór mocy [Watt]	Moc oddawana [Watt]	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Wymiary L x B x H [mm]	Waga [kg]
RUER 8/180 SI 230 V	807408	0–18 000	230	1 020	600	10	222 x 98 x 98	1,650

Statyw stołowy TS L 1400 z zaciskiem śrubowym można zamocować na stołach o grubości do 65 mm. Wysięgnik teleskopowy pozwala na ustawienie wysokości do maks. 140 cm. Udźwig maks do 10 kg.

Wieszak TSA L 1400

Pasujący do statywu stołowego wieszak TSA L 1400 umożliwia wygodne odkładanie różnych uchwytów wałków giętkich.

Wskazówki dot. zamawiania:

Wieszak prosimy zamawiać oddzielnie.

Osprzęt do napędów narzędzi RUER



Oznaczenie	EAN 4007220	Opis	Waga [kg]
TS L 1400	657683	Statyw stołowy	2,170
TSA L 1400	657690	Wieszak	0,450

Mini-Mammut Electronic MMEW

- Uziemienie ochronne ⊕
- Regulowana liczba obrotów
- Ochrona przed przeciążeniem
- Łagodny rozruch
- Elektroniczne wyłączenie przy przeciążeniu oraz podczas awarii zasilania
- Bardzo cicha praca
- Narzędzia trzpieniowe do szlifowania i polerowania o $\varnothing \geq 60$ mm nie są odpowiednie do ciągłej pracy z napędem Mini-Mammut Electronic

Dostarczany osprzęt:
2,5 m przewód sieciowy, 2 klucze

Wskazówki dot. zamawiania:

Maszyna jest dostarczana bez wałka, wałek prosimy zamawiać oddzielnie. Wieszak i pedał na zamówienie.

PFERDERGONOMICS®:



MMEW 11/120

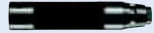
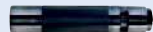
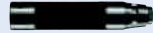
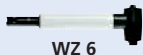
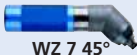
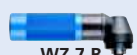
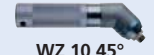
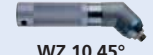
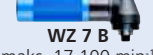
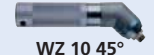
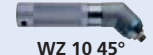


Oznaczenie	EAN 4007220	Liczba obrotów [min ⁻¹]	Napięcie [Volt] 50–60 Hz	Pobór mocy [Watt]	Moc oddawana [Watt]	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Wymiary L x B x H [mm]	Waga [kg]
MMEW 11/120 230 V	657478	850–12 000	230	1 100	800	10	270 x 160 x 180	7,900

Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie i uchwyty



Wałek giętki	BW 4 ZG	BW 6 Z	BW 6 ZG	BW 7 ZG / 7 ZGU	BW 10 ZG	BW 12 ZGA	BW 12 KG
Strona w kat.	91	93	91	95	97	99	101
Liczba obrotów [min ⁻¹]	24 000–40 000	10 000–25 000	10 000–25 000	12 000–25 000	750–18 000	850–12 000	850–10 000
Moc [Watt]	300–500	700–1 400	750–1 500	880–1 760	140–2 450	525–6 280	525–6 280
Podłączenie - od str. silnika - od str. uchwytu	DIN 10 G16	DIN 10 DPF / SRF	DIN 10 G16	DIN 10 G22	DIN 10 G28	DIN 10 G28	DIN 10 G35
Zdatność	●	○	○	○	–	–	–
Napęd Mammut Electronic ME/MEW + ST 103 Liczba obrotów 24 000–36 000 min ⁻¹ Moc oddawana 2 200/1 500 Watt	Uchwyty proste	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 6 Z maks. 24 000 min ⁻¹	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹		
	Uchwyty kątowe						
	Pozostałe			 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹			
Zdatność	○	●	●	●	○	○	–
Napęd Mammut Electronic ME/MEW + ST 103 Liczba obrotów 12 000–24 000 min ⁻¹ Moc oddawana 2 200/1 500 Watt	Uchwyty proste	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 6 Z maks. 24 000 min ⁻¹	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹  HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹  HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹
	Uchwyty kątowe	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 6 maks. 18 000 min ⁻¹  WZT 6 90°/45° maks. 18 000 min ⁻¹	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹
	Pozostałe			 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹			
Zdatność	–	–	–	○	●	●	○
Napęd Mammut Electronic ME/MEW Liczba obrotów 500–15 000 min ⁻¹ Moc oddawana 2 200/1 500 Watt	Uchwyty proste			 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹  HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹  HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 12/15 KG MK I maks. 10 000 min ⁻¹  HA 12 ZG maks. 10 000 min ⁻¹
	Uchwyty kątowe			 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹  WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	
	Pozostałe			 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹	 BSG 10/35 z 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹  BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹	 BSG 10/35 z 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹  BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹	

Więcej informacji na temat wałków giętkich i uchwytów znajda Państwo na podanych stronach podkatalogu.

● pasuje optymalnie

○ pasuje

– nie pasuje

Mammut Electronic ME/MEW

- Uziemienie ochronne (⊕)
- Regulowane obroty (z przekładnią przyspieszającą ST 103 DIN 10 do maks. 36 000 min⁻¹)
- Ochrona przed przeciążeniem
- Łagodny rozruch
- Elektroniczne wyłączenie przy przeciążeniu oraz podczas awarii zasilania
- Bardzo cicha praca
- Dająca się wyjąć konsola sterowania, z możliwością przedłużenia, np. wykonanie wiszące, praca w kotłach, zbiornikach
- Duża moc, także w niskich zakresach obrotów
- Łatwa w serwisowaniu, dająca się łatwo zdjąć obudowa z 4 gotowymi modułami do wymiany

Dostarczany osprzęt:

ME 22/150 z prądem 3-fazowym zmiennym

4 m przewód sieciowy bez wtyczki, klucz mocujący

MEW 18/150 z prądem 1-fazowym zmiennym

4 m kabel sieciowy z wtyczką, 2 klucze

Wskazówki dot. zamawiania:

Maszyna jest dostarczana bez wałka, wałek prosimy zamawiać oddzielnie.

PFERDERGONOMICS®:



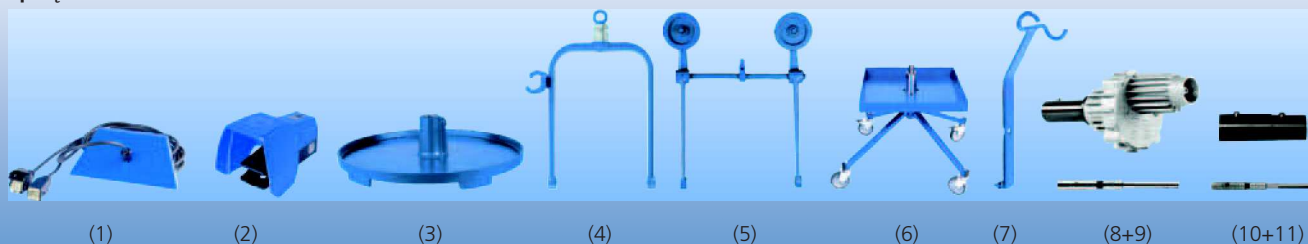
Noise Filter

**ME 22/150
MEW 18/150**



Oznaczenie	EAN 4007220	Liczba obrotów [min ⁻¹]	Napięcie [Volt] 50–60 Hz	Pobór mocy [Watt]	Moc oddawana [Watt]	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Wymiary L x B x H [mm]	Waga [kg]
ME 22/150 400 V	758694	0–15 000	380–480	2 700	2 200	10	445 x 200 x 320	24,500
MEW 18/150 230 V	788738	0–15 000	200–240	2 000	1 500	10	445 x 200 x 320	24,500

Osprzęt do Mammut Electronic



(1) Zdalne sterowanie przewodowe FSTK 22

Do przedłużenia wyjmowanej konsoli sterującej w celu ochrony silnika (długość przewodu 4 m).

(2) Pedal FSE 22

Do łatwego włączania i wyłączania napędu (długość kabla 4 m). z osłonką.

(3) Podstawa obrotowa FME Stabilna noga obrotowa.

(4) Wieszak B1 ME

Umożliwia stawianie maszyny w pozycji wiszącej oraz bezpieczne odkładanie wałka giętkiego.

(5) Wieszak B2 ME

Umożliwia pracę przesuwając wiszącą.

(6) Wózek jezdny WA D ME

Wózek z wieszakiem do wałka giętkiego.

4 koła, z tego 2 obrotowe.

Wymiar dł x szer x wys: 500 x 500 x 510 mm

(7) Wieszak dla wałka giętkiego WAL 4-12

Wieszak do zamocowania z boku maszyny.

(8) Przekładnia przyspieszająca ST 103 DIN 10

Posiada przełożenie 1:3.

Liczba obrotów dla Mammut Electronic:

15 000 - 36 000 min⁻¹

Liczba obrotów n max dla przekładni przyspieszającej:

12 000 min⁻¹

Więcej informacji na temat przekładni przyspieszającej ST 103 znajduje się na stronie 105.

(9) Rdzeń zapasowy SE ST 103 DIN oraz 1 klucz dostarczane w zestawie.

(10) Przyłączenie bezpośrednie DA 33 DIN 10/G28

Do bezpośredniego przyłączenia uchwytu z podłączeniem G28 do napędu wałka giętkiego z podłączeniem DIN 10.

(11) Gotowy do zamontowania rdzeń zapasowy SE DA 33 DIN 10/G28

do przyłączenia bezpośredniego należy zamawiać oddzielnie.

Oznaczenie	EAN 4007220	Opis	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Podłączenie [G]	Waga [kg]
FSTK 22	772812	(1) Zdalne sterowanie przewodowe	-	-	0,635
FSE 22	772799	(2) Pedal	-	-	1,000
FME	617977	(3) Podstawa obrotowa	-	-	2,000
B1 ME	617984	(4) Wieszak	-	-	1,200
B2 ME	617991	(5) Wieszak	-	-	1,800
WA D ME	618028	(6) Wózek	-	-	14,200
WAL 4-12	618004	(7) Wieszak dla wałka giętkiego	-	-	0,460
ST 103 DIN 10	182673	(8) Przekładnia przyspieszająca	-	-	1,600
SE ST 103 DIN 10	190524	(9) Rdzeń zapasowy	-	-	0,070
DA 33 DIN 10/G28	179475	(10) Przyłączenie bezpośrednie	10	28	0,305
SE DA 33 DIN 10 G28	284179	(11) Rdzeń zapasowy	10	28	0,107

Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie i uchwyty



Wałek giętki	BW 4 ZG	BW 6 Z	BW 6 ZG	BW 7 ZG / 7 ZGU	BW 10 ZG	BW 12 ZGA	BW 12 KG
Strona w kat.	91	93	91	95	97	99	101
Liczba obr. [min ⁻¹]	24 000–40 000	10 000–25 000	10 000–25 000	12 000–25 000	750–18 000	850–12 000	850–10 000
Moc [Watt]	300–500	700–1 400	750–1 500	880–1 760	140–2 450	525–6 280	525–6 280
Podłączenie - od str. silnika - od str. uchwytu	DIN 10 G16	DIN 10 DPF / SRF	DIN 10 G16	DIN 10 G22	DIN 10 G28	DIN 10 G28	DIN 10 G35
Zdatność	●	●	●	●	○	–	–
Napęd Mammut MD 10 + ST 103 Liczba obrotów 12 000/17 100/24 000/36 000 min ⁻¹ Moc oddawana 736 Watt	Uchwyty proste	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 6 Z maks. 24 000 min ⁻¹	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹	
	Uchwyty kątowe	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 6 maks. 18 000 min ⁻¹ WZT 6 90°/45° maks. 18 000 min ⁻¹	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	
	Pozostałe			 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹			
Zdatność	–	○	○	○	●	●	●
Napęd Mammut MD 10 Liczba obrotów 4 800 / 5 700 / 6 300 / 8 000 / 9 600 min ⁻¹ Moc oddawana 736 Watt	Uchwyty proste	 HA 6 Z maks. 24 000 min ⁻¹	 HA 4 ZGB maks. 40 000 min ⁻¹	 HA 7 ZGA maks. 25 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹ HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹ HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 12/15 KG MK I maks. 10 000 min ⁻¹ HA 12 ZG maks. 10 000 min ⁻¹
	Uchwyty kątowe	 WZ 6 maks. 18 000 min ⁻¹ WZT 6 90°/45° maks. 18 000 min ⁻¹	 WZ 4 A maks. 20 000 min ⁻¹	 WZ 7 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 7 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	
	Pozostałe			 WT 7 E M 14 maks. 25 000 min ⁻¹	 BSG 10/35 i 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹ BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹	 BSG 10/35 i 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹ BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹	
Zdatność	–	–	–	–	●	●	○
Napęd Mammut MD 10 Liczba obrotów 850 / 1 600 / 2 100 / 2 550 / 3 200 min ⁻¹ Moc oddawana 736 Watt	Uchwyty proste				 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹ HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹ HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹	 HA 12/15 KG MK I maks. 10 000 min ⁻¹ HA 12 ZG maks. 10 000 min ⁻¹
	Uchwyty kątowe				 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹	
	Pozostałe				 BSG 10/35 z 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹ BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹	 BSG 10/35 z 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹ BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹	

Więcej informacji na temat wałków giętkich i uchwytów znajduje Państwo na podanych stronach podkatalogu.

● pasuje optymalnie

○ pasuje

– nie pasuje

MD 10

MD 10

MD 10 B1

MD 10 B2

MD 10 ■



Mammut

- Uziemienie ochronne (PE)
- Regulowane obroty dzięki przekładni 850, 1 600, 2 100, 3 200, 5 700, 8 000, 12 000 min⁻¹
- Elektroniczne wyłączenie przy przeciążeniu oraz podczas awarii zasilania

Wskazówki dot. użycia:

- Mammut ma uniwersalne zastosowanie przy pracach szlifierskich, frezarskich i polerskich
- Narzędzia ściernie i do polerowania o $\varnothing \geq 100$ mm nie są odpowiednie do pracy z napędem Mammut

Dostarczany osprzęt:

3 m przewód sieciowy bez wtyczki, 2 klucze

Wskazówki dot. zamawiania:

Dostarczany z silnikiem 3-fazowym 400 Volt. Inne napięcia 42 do 440 Volt oraz 60 Hz dostarczamy na zamówienie za dopłatą. Silniki dostarczamy bez wtyczki i wałka giętkiego.

Oznaczenie	EAN 4007220	Wykonanie	Prąd trójfazowy 50 Hz [Volt]	Pobór mocy [Watt]	Moc oddawana [Watt]	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Waga [kg]
MD 10 230/400 V	181324	wykonanie z pedałem	400	1 000	736	10	16,500
MD 10 B1 230/400 V	181331	wykonanie B1 wiszące	400	1 000	736	10	16,000
MD 10 B2 230/400 V	181348	wykonanie B2 jeżdżące, wiszące	400	1 000	736	10	17,000
MD 10 D 230/400 V	181355	D z wózkiem jednym	400	1 000	736	10	44,500

Wózek jezdny, wykonanie D (bez maszyny)

4 koła, 2 koła z hamulcem.

Wymiar dł x szer x wys: 460 x 460 x 605 mm.

Wózek D



Oznaczenie	EAN 4007220	Waga [kg]
WA D	182666	23,000

Przekładnia przyspieszająca ST 103 DIN 10

posiada przełożenie 1:3.

Dostarczany osprzęt:

Rdzeń, 1 klucz.

Więcej informacji na temat przekładni przyspieszającej ST 103 znajduje się na stronie 105.

Liczba obrotów dla Mammut

2 550, 4 800, 6 300, 9 600, 17 100, 24 000, 36 000 min⁻¹

Liczba obrotów n max:

12 000 min⁻¹

Wskazówki dot. bezpieczeństwa:

- Przy używaniu rdzenia przestrzegać maksymalnie dopuszczalnej liczby obrotów

Przekładnia przyspieszająca ST 103 DIN 10



Rdzeń zapasowy

Oznaczenie	EAN 4007220	Waga [kg]
ST 103 DIN 10	182673	1,600
SE ST 103 DIN 10	190524	0,070

Przyłączenie bezpośrednie

DA 33 DIN 10/G28

Do bezpośredniego (sztywnego) przyłączenia uchwyty z podłączeniem G28 do napędu wałka giętkiego z podłączeniem DIN 10.

Wskazówki dot. zamawiania:

Gotowy do zamontowania rdzeń zapasowy SE DA 33 DIN 10/G28 do przyłączenia bezpośredniego prosimy zamawiać oddzielnie.

Przyłączenie bezpośrednie DA 33



Oznaczenie	EAN 4007220	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Podłączenie [G]	Waga [kg]
DA 33 DIN 10/G28	179475	10	28	0,305
SE DA 33 DIN 10/G28	284179	10	28	0,107

Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie i uchwyty



Wałek giętki	BW 10 ZG	BW 12 ZGA	BW 12 KG	BW 15 KG
Strona w kat.	97	99	101	101
Liczba obr. [min ⁻¹] Moc [Watt]	750–18 000 140–2 450	850–12 000 525–6 280	850–10 000 525–6 280	1 000–7 300 735–8 560
Podłączenie - od str. silnika - od str. uchwytu	DIN 15 G28	DIN 15 G28	DIN 15 G35	DIN 15 G35
Zdatność	○	●	–	–
Napęd MIME 40–150 Liczba obrotów 10 000–15 000 min ⁻¹ Moc oddawana 1 840 Watt	Uchwyty proste maks. 18 000 min ⁻¹ maks. 18 000 min ⁻¹	Uchwyty proste maks. 18 000 min ⁻¹ maks. 18 000 min ⁻¹		
	Uchwyty kątowe maks. 17 100 min ⁻¹ maks. 17 100 min ⁻¹	Uchwyty kątowe maks. 17 100 min ⁻¹ maks. 17 100 min ⁻¹		
	Pozostałe			
Zdatność	○	●	●	●
Napęd MIME 40–150 Liczba obrotów 5 000–10 000 min ⁻¹ Moc oddawana 1 840 Watt	Uchwyty proste maks. 18 000 min ⁻¹ maks. 18 000 min ⁻¹	Uchwyty proste maks. 18 000 min ⁻¹ maks. 18 000 min ⁻¹	Uchwyty proste maks. 10 000 min ⁻¹ maks. 10 000 min ⁻¹	Uchwyty proste maks. 10 000 min ⁻¹ maks. 10 000 min ⁻¹
	Uchwyty kątowe maks. 17 100 min ⁻¹ maks. 17 100 min ⁻¹	Uchwyty kątowe maks. 17 100 min ⁻¹ maks. 17 100 min ⁻¹		
	Pozostałe maks. 5 000 min ⁻¹ maks. 7 000 min ⁻¹	Pozostałe maks. 5 000 min ⁻¹ maks. 8 500 min ⁻¹		
Zdatność	–	●	●	●
Napęd MIME 40–150 Liczba obrotów 500–5 000 min ⁻¹ Moc oddawana 1 840 Watt	Uchwyty proste	Uchwyty proste maks. 18 000 min ⁻¹ maks. 18 000 min ⁻¹	Uchwyty proste maks. 10 000 min ⁻¹ maks. 10 000 min ⁻¹	Uchwyty proste maks. 10 000 min ⁻¹ maks. 10 000 min ⁻¹
	Uchwyty kątowe	Uchwyty kątowe maks. 17 100 min ⁻¹ maks. 17 100 min ⁻¹		
	Pozostałe maks. 5 000 min ⁻¹ maks. 8 500 min ⁻¹	Pozostałe maks. 5 000 min ⁻¹ maks. 18 000 min ⁻¹		

Więcej informacji na temat wałków giętkich i uchwytów znajdą Państwo na podanych stronach podkatalogu

● pasuje optymalnie

○ pasuje

– nie pasuje

Maxi-Mammut Electronic MME

- Uziemienie ochronne (PE)
- Regulowane obroty 0 do 15 000 min⁻¹
- MME 40/150 z prądem 3-fazowym zmiennym
- Możliwa szybka i łatwa zmiana liczby obrotów przy włączonym silniku
- Ochrona przed przeciążeniem
- Łagodny rozruch
- Elektroniczne wyłączenie przy przeciążeniu oraz podczas awarii zasilania
- Bardzo cicha praca
- Dająca się wyjąć konsola sterowania, z możliwością przedłużenia, np. wykonanie wiszące, praca w kotłach, zbiornikach
- Duża moc, także w niskich zakresach obrotów
- Podstawa obrotowa umożliwia prowadzenie wałka giętkiego, co pozwala utrzymać dopuszczalny promień krzywizny
- Odpowiedni do narzędzi o średnicy $\varnothing$ 300 mm

- Łatwa w serwisowaniu, dająca się łatwo zdjąć obudowa z 4 gotowymi modułami do wymiany

Wskazówki dot. użycia:

- Maxi Mammut Electronic jest napędem o wysokiej mocy. w połączeniu z wałkiem giętkim odpowiedni do prac szlifierskich i polerskich o dużym zapotrzebowaniu mocy.

Dostarczany osprzęt:

4 m przewód sieciowy bez wtyczki,
2 klucze

Wskazówki dot. zamawiania:

Napędy są dostarczane bez wałków, wałki prosimy zamawiać oddzielnie.

PFERDERGONOMICS®:



MME 40/150



Oznaczenie	EAN 4007220	Liczba obrotów [min ⁻¹]	Napięcie [Volt] 50–60 Hz	Pobór mocy [Watt]	Moc oddawana [Watt]	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Wymiary L x B x H [mm]	Waga [kg]
MME 40/150 400 V	832486	0–15 000	340–480	6 100	4 000	15	470 x 220 x 490	36,160

Osprzęt do Mammut Electronic



(1) Zdalne sterowanie przewodowe FSTK 40

Do przedłużenia wyjmowanej konsoli sterującej w celu ochrony silnika (długość przewodu 4 m).

(2) Pedał FSE 22

Do łatwego włączania i wyłączania napędu (długość kabla 4 m). z osłonką.

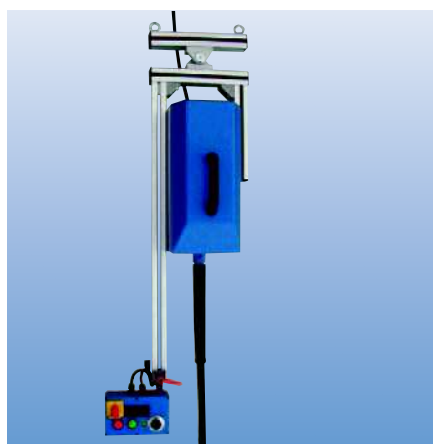
(3) Wózek jezdny WA D ME

Wózek z wieszakiem do wałka giętkiego.

4 koła, z tego 2 z obrotowe

Wymiar dł x szer x wys: 500 x 500 x 510 mm

Oznaczenie	EAN 4007220	Opis	Waga [kg]
FSTK 40	847053	(1) Zdalne sterowanie przewodowe	0,635
FSE 22	772799	(2) Pedał	1,000
WA D ME	618028	(6) Wózek	14,200



Dla maszyn z kilkoma zakresami obrotów

Wisząca, regulowana na wysokość konsola sterownicza na zamówienie.

Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie i uchwyty



Wałek giętki	BW 10 ZG		BW 12 ZGA		BW 12 KG		BW 15 KG	
Strona w kat.	97		99		101		101	
Liczba obr. [min ⁻¹] Moc [Watt]	750–18 000 140–2 450		850–12 000 525–6 280		850–10 000 525–6 280		1 000–7 300 735–8 560	
Podłączenie - od str. silnika - od str. uchwytu	DIN 15 G28		DIN 15 G28		DIN 15 G35		DIN 15 G35	
Zdatność	●		●		–		–	
Napęd SD 25 Liczba obrotów 13 500 min ⁻¹ Moc oddawana 1 840 Watt	Uchwyty proste	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹ HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹		 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹ HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹				
		 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹		 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹				
Napęd SD 25 Liczba obrotów 5 100 / 7 300 min ⁻¹ Moc oddawana 1 840 Watt	Uchwyty proste	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹ HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹		 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹ HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹		 HA 12/15 KG MK I maks. 10 000 min ⁻¹ HA 12 ZG maks. 10 000 min ⁻¹		 HA 12/15 KG MK I maks. 10 000 min ⁻¹ HA 12 ZG maks. 10 000 min ⁻¹
		 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹		 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹				
		 BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹ BSG 10/35 oraz BSG 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹ WT 10 H maks. 8 500 min ⁻¹		 BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹ BSG 10/35 oraz BSG 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹ WT 10 H maks. 8 500 min ⁻¹				
Napęd SD 25 Liczba obrotów 1 000 / 1 700 / 2 700 min ⁻¹ Moc oddawana 1 840 Watt	Uchwyty proste	 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹ HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹		 HA 10 ZGE maks. 18 000 min ⁻¹ HA 12 ZGA maks. 18 000 min ⁻¹		 HA 12/15 KG MK I maks. 10 000 min ⁻¹ HA 12 ZG maks. 10 000 min ⁻¹		 HA 12/15 KG MK I maks. 10 000 min ⁻¹ HA 12 ZG maks. 10 000 min ⁻¹
		 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹		 WZ 10 45° maks. 17 100 min ⁻¹ WZ 10 B maks. 17 100 min ⁻¹				
		 BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹ BSG 10/35 oraz BSG 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹ WT 10 H maks. 8 500 min ⁻¹		 BSG 3/10/40 maks. 5 000 min ⁻¹ BSG 10/35 oraz BSG 10/50 maks. 7 000 min ⁻¹ WT 10 H maks. 8 500 min ⁻¹				

Więcej informacji na temat wałków giętkich i uchwytów znajda Państwo na podanych stronach podkatalogu.

● pasuje optymalnie

○ pasuje

– nie pasuje

SD 25-40 D



Schleifmeister

- Uziemienie ochronne $\oplus$
- Regulowane obroty dzięki przekładni : 1 000, 1 700, 2 700, 5 100, 7 300, 13 500 min⁻¹

Wskazówki dot. użycia:

- Maszyna Schleifmeister jest przeznaczona do ciężkich prac szlifierskich przy użyciu tarcz ściernych wiązanych ceramicznie lub wzmocnionych włóknem szklanym lub ściernic listkowych i szczotek technicznych o średnicy $\varnothing \geq 100$ mm

Wykonania specjalne możliwe na zamówienie:

- B 1 wiszące
- B 2 wiszące jeżdżące

Dostarczany osprzęt:
3m przewód sieciowy bez wtyczki, 2 klucze

Wskazówki dot. zamawiania:

Dostarczamy z silnikiem 3-fazowym 400 Volt. Maszyna Schleifmeister na prąd 3-fazowy zmienny 230 Volt na zamówienie. Inne napięcia od 42 do 440 Volt oraz 60 Hz na specjalne zamówienie za dopłatą. Silniki dostarczamy bez wtyczki i wałka giętkiego.

SD 25-40



Oznaczenie	EAN 4007220	Wykonanie	Prąd trójfazowy 50 Hz [Volt]	Pobór mocy [Watt]	Moc oddawana [Watt]	Podłączenie wałka giętkiego [DIN]	Waga [kg]
SD 25-40 400 V	181416	A z pedałem	400	2 400	1 840	15	30,000
SD 25-40 D 400 V	181447	D z wózkiem jednym	400	2 400	1 840	15	57,000

Wózek jezdny, wykonanie D (bez maszyny).

4 koła, 2 koła z hamulcem.
Wymiar dł x szer x wys: 460 x 460 x 605 mm.

Wózek D



Oznaczenie	EAN 4007220	Waga [kg]
WA D	182666	23,000



Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie



Zakres obrotów Napędy	Katalog 202	Katalog 203*	Katalog 204*		Katalog 205	Katalog 206/208
36 000 min ⁻¹ Mammut + ST 103 Rekord RUG 19/120 SI + przedkładnia przysp. ST 103	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3 PLUS, 4, 5, INOX, MICRO ø główki 3 do 5 mm Uzębienie 1, ALU, FVK, FVKS, PLAST ø 5 do 10 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5 Uzębienia specjalne ø główki do 3,2 mm	Ściernice trzpieniowe ø główki do 13 mm Szer. do 13 mm ø trzpienia 3 mm ø główki do 16 mm Szer. do 32 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® ø trzpienia 3 + 6 mm spoiwo: GR oraz PUR ø główki do 6 mm GHR, LR oraz TX ø główki do 10 mm LHR ø główki do 20 mm	POLICAP® ø główki do 5 mm Opaski ściernie ø główki do 15 mm Ściernice wachlarz. ø 10 mm	Diamantowe ściernice trzpieniowe ø główki do 8,0 mm ø trzpienia 3 + 6 mm Ściernice trzpieniowe CBN ø główki do 10,0 mm ø trzpienia 3 + 6 mm	Ściernice tarczowe do cięcia EHT ø 40 mm
	33 000 min ⁻¹ Mammut Electronic + ST 103	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO ø 4 do 6 mm Uzębienie 1, ALU, FVK, FVKS, PLAST ø 6 do 12 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5 Uzębienia specjalne ø główki do 3,2 mm	Ściernice trzpieniowe ø główki do 13 mm Szer. do 13 mm ø trzpienia 3 mm ø 16 mm Szer. do 32 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® ø trzpienia 3 + 6 mm spoiwo: GR oraz PUR ø główki do 10 mm GHR, LR oraz TX ø główki do 15 mm LHR ø główki do 20 mm	Opaski ściernie ø główki do 15 mm POLICAP® ø 7 mm Ściernice wachlarz. ø 10 mm	Diamantowe ściernice trzpieniowe ø główki do 8,0 mm ø trzpienia 3 + 6 mm Ściernice trzpieniowe CBN ø główki do 10,0 mm ø trzpienia 3 + 6 mm
24 000 min ⁻¹ Mammut + ST 103 RUER 5/250 SI, RUER 10/250 SI	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S ø 5 do 8 mm Uzębienie 1, ALU, FVK, FVKS, PLAST ø 8 do 12 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienia specjalne ø główki do 4 mm	Ściernice trzpieniowe ø główki do 20 mm Szer. do 13 mm ø trzpienia 3 + 6 mm ø 20 mm Szer. do 40 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® ø trzpienia 3 + 6 mm spoiwo: GR oraz PUR ø główki do 10 mm GHR, LR oraz TX ø główki do 15 mm LHR ø główki do 25 mm	Opaski ściernie ø główki do 22 mm POLIROLL® ø główki do 6 mm Krażki ściernie PNER POLINOX® ø 25 mm POLICAP® ø 10 mm Ściernice wachlarz. ø 15 mm	Diamantowe ściernice trzpieniowe ø główki do 12,0 mm Ściernice trzpieniowe CBN ø główki do 15,0 mm	Ściernice tarczowe docięcia EHT ø 50 mm Krażki ściernie ER ø 30 mm pasujący trzpień mocujący BO 6/6 3-10 patrz podkatalog 206
18 000 min ⁻¹ Rekord RUER 5/250 SI, RUER 10/250 SI, RUER 8/180 SI	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S ø 7 do 10 mm Uzębienie 1, ALU ø 10 do 16 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienia specjalne ø 1,6 do 6 mm	Ściernice trzpieniowe ø główki do 20 mm Szer. do 40 mm ø trzpienia 3 + 6 mm	Poliflex®- ściernice trzpieniowe spoiwo: GR oraz PUR ø główki do 12 mm GHR, LR oraz TX ø główki do 20 mm LHR ø główki do 30 mm Tarcze Poliflex® spoiwo TX ø 25 mm Krażki ściernie PNER POLINOX® ø 25 mm	POLICAP® ø główki do 13 mm Ściernice wachlarz. ø główki do 20 mm Tarcze ściernie COMBIDISC® ø 20 do 38 mm COMBIDISC®-Wykroje POLIVLIES® wykonanie twarde VRH 20 do obsady ramion przyst. BSVH Taśmy krótkie BAVA 3-12/305		Katalog 208 Szczotki tarczowe plecione RBG ø 70 mm
12 000 min ⁻¹ Mammut, RUER 8/180 SI, RUG 19/120 SI, RUER 10/250 SI	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S ø 10 do 12 mm Uzębienie 1, ALU ø 16 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5 ø 3,2 do 7 mm		COMBIDISC®-oprawki SBH 20 do 50 Tarcze ściernie COMBIDISC® ø 20 do 50 mm COMBIDISC®-wykroje TX ø 50 oraz 75 mm COMBIDISC®-Wykroje POLIVLIES® ø 20 do 38 mm			Katalog 208 Szczotki-pędzelki nieplecione PBU ø 10 do 20 mm plecione PBG ø 19 mm PBG ø 23 mm Szczotki tarczowe nieplecione RBU ø 20 do 40 mm

Wskazówka: Jeśli nie podano Ø trzpienia, dostarczamy trzpień 6 mm.

*Katalog 203/204: Dane odnoszą się do otwartej długości trzpienia od 10 mm oraz maks. podanych wymiarów ściernicy trzpieniowej.

Wskazówka: należy przestrzegać zaleceń dot. prędkości pracy podanych w podkatalogach 202–208.

Należy przestrzegać:

- Nie wolno przekraczać podanych obrotów i mocy
- Długości specjalne na zamówienie

Wałek giętki 4 ZG

- Przy zredukowanym zapotrzebowaniu na moc < 300 Watt nie można przekraczać zakresu obrotów
- Promień krzywizny nie mniejszy niż 100 mm

Wałek giętki 6 ZG

- Przy zredukowanym zapotrzebowaniu na moc < 660 Watt nie można przekraczać zakresu obrotów
- Promień krzywizny nie mniejszy niż 140 mm

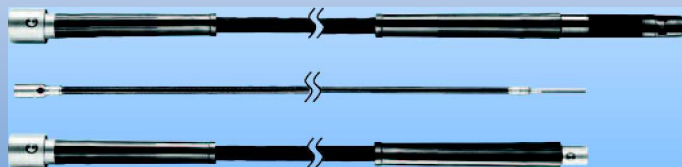
BW 4 ZG DIN 10
BW 6 ZG DIN 10

Liczba obrotów: 40 000 min⁻¹ / Moc: 500 Watt
Liczba obrotów: 25 000 min⁻¹ / Moc: 1 460 Watt

BW 4 ZG
BW 6 ZG

SE 4 ZG
SE 6 ZG

SCH 4 ZG
SCH 6 ZG



Oznaczenie	EAN 4007220	Zakres liczba obrotów [min ⁻¹]	Zakres mocy [Watt]	Podłączenie od strony napędu DIN / ø [mm]	Sprzęgło G od str. uchwyty / ø [mm]	Wymiary ø x dług. [mm]	*	Waga [kg]
------------	----------------	--	--------------------------	---	---	------------------------------	---	--------------

Wałek giętki (wraz z uchwytem 4 ZGB G16)

BW 4 ZG DIN 10	181751	24 000–40 000	300–500	10 / 30	16 / 16	13 x 1 390	*	0,600
BW 6 ZG DIN 10	658420	11 000–25 000	660–1 460	10 / 30	16 / 16	16 x 1 643	-	1,150

Gotowy do zamontowania rdzeń zapasowy

SE 4 ZG DIN 10/G16	182079	24 000–40 000	300–500	10 / M10	16 / 3,5/2,45	4 x 1 329	*	0,120
SE 6 ZG DIN 10/G16	657829	11 000–25 000	660–1 460	10 / M10	16 / 3,5/2,45	6 x 1 583	-	0,270

Wykonanie DIN 15 na zamówienie

SCH 4 ZG DIN 10/G16	182291	-	-	10 / 30	16 / 16	13 x 1 300	*	0,330
SCH 6 ZG DIN 10/G16	658390	-	-	10 / 30	16 / 16	16 x 1 553	-	0,740

* Rdzenie i pancerze z obustronnym przyłączeniem bezpośrednim na zamówienie.



Zestaw pielęgnacyjny do konserwacji patrz strona 110.

Uchwyty



HA 4 ZGB G16

WZ 4 A G16

Uchwyt kątowy WZ 4 A

- Przy użyciu z 6 mm tuleją zaciskową maks. liczba obrotów wynosi 15 000 min⁻¹

Oznaczenie	EAN 4007220	Wraz z tuleją zaciskową ø [mm]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	Wymiary ø x dług. [mm]	Stosunek przełoż.	Grupa tulei zaciskowych	Waga [kg]
HA 4 ZGB G16	313374	6	40 000	19,5 x 110	-	9	0,140
WZ 4 A G16	323267	3	20 000	43 x 111	1:1	10	0,270

Wszystkie dostępne tuleje zaciskowe znajdują się na stronach 106–107.



Obsada ramion przystawek BSVH 24

Przystawka do szlifowania taśmą BSVH 24 patrz strona 109.

Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie



Zakres obrotów Napędy	Katalog 202	Katalog 203*	Katalog 204*	Katalog 206	Katalog 208
24 000 min ⁻¹ Mammut + ST 103 RUER 5/250 SI, RUER 10/250 SI	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO Ø główki 5 do 8 mm Uzębienie 1, ALU, FVK, PLAST Ø główki 8 do 12 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 2,3 Uzębienia specjalne Ø do 4 mm	Ściernice trzpieniowe Ø główki do 20 mm szer. do 13 mm Ø główki do 25 mm szer. do 32 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® Ø trzpienia 3 + 6 mm spoiwo: GR oraz PUR Ø główki do 12 mm GHR, LR oraz TX Ø główki do 20 mm LHR Ø główki do 25 mm Krażki Poliflex® spoiwo TX Ø 25 mm Opaski ściernie Ø do 22 mm POLICAP Ø główki 11 mm	POLIROLL® Ø główki do 9 mm Ściernice wachlarzowe Ø 25 mm Krażki ściernie PNER POLINOX® Ø 25 mm Katalog 205 Diamantowe ściernice trzpieniowe Ø główki do 12 mm Ściernice trzpieniowe CBN Ø główki do 15 mm	Ściernice tarczowe do cięcia EHT Ø 55 mm Krażki ściernie ER Ø 30 mm pasujący Trzpień mocujący BO 6/6 3-10 patrz podkatalog 206
18 000 min ⁻¹ Mammut + ST 103 RUER 8/180 SI, RUER 10/250 SI	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S Ø główki 7 do 10 mm Uzębienie 1, ALU Ø główki 10 do 16 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienia specjalne Ø 1,6 do 6 mm	Ściernice trzpieniowe Ø główki do 32 mm szer. do 32 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR oraz PUR Ø główki do 12 mm GHR, LR oraz TX Ø główki do 20 mm LHR Ø główki do 30 mm Poliflex® tarcze spoiwo TX Ø 25 mm	Opaski ściernie Ø główki do 30 mm POLICAP® Ø główki do 13 mm Ściernice wachlarzowe Ø do 40 mm Tarcze ściernie COMBIDISC®CD 50 z oprawkami SHB 50 Filcowe ściernice trzpieniowe Ø główki 10 mm	Ściernice tarczowe do cięcia EHT Ø 55 mm pasujący trzpień mocujący BO 6/10 0-4 lub BO 8/10 0-4 patrz podkatalog 206 Krażki ściernie ER Ø 50 mm pasujący trzpień mocujący BO 8/10 6-20 patrz podkatalog 206
12 000 min ⁻¹ Mammut, RUER 8/180 SI RUG 19/120 SI, RUER 10/250 SI	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S Ø główki 10 do 12 mm Uzębienie 1, ALU Ø główki 16 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5 Ø 3,2 do 7 mm		Oprawki COMBIDISC® SBH 20 do 50 Tarcze ściernie COMBIDISC® Ø 20 do 50 mm COMBIDISC®-wykroje TX Ø 50 do 75 mm COMBIDISC®-POLIVLIES® wykroje Ø 20 do 38 mm		Szczotki-tędzelki nieplecione PBU Ø 10 do 20 mm plecione PBG Ø 19 mm PBG Ø 23 mm Szcotki tarczowe nieplecione RBU Ø 20 do 40 mm
5 000 min ⁻¹ Mammut Electronic RUER 8/180 SI	Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5 Ø 6 do 14 mm		Wszystkie Poliflex® ściernice trzpieniowe oraz krażki do szlifu dokładnego Poliflex® Ø główki do 75 mm Ściernice wachlarz. Ø główki 80 mm Ściernice trzpieniowe POLINOX® Ø do 60 mm	Ściernice POLINOX® Ø 38 mm Krażki POLICLEAN® Ø 50 mm Filcowe ściernice trzpieniowe Tarcze filcowe Ø do 45 mm	Szczotki-tędzelki plecione PBG Ø 10 do 12 mm PBG SIT Ø 10 mm Szcotki tarczowe nieplecione RBU Ø 70 do 80 mm
3 500 min ⁻¹ Mammut Electronic RUER 8/180 SI	Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3 Ø 16 mm		Wszystkie Poliflex® ściernice trzpieniowe oraz krażki do szlifu dokładnego Poliflex® Ø główki do 80 mm Ściernice wachlarz. Ø główki 80 mm Ściernice trzpieniowe POLINOX® Ø do 100 mm	Wykroje POLICLEAN® Ø 50 oraz 75 mm Narzędzia do marmurowania Poliflex® PF ZY 5040 Filcowe ściernice trzpieniowe Tarcze filcowe Ø do 45 mm Pierścienie tkaninowe Ø 50 mm	Szczotki-tędzelki nieplecione PBU Ø 10 mm

Wskazówka: Jeśli nie podano Ø trzpienia, dostarczamy trzpień 6 mm.

*Podkatalog 203/204: Dane odnoszą się do otwartej długości trzpienia 10 mm oraz maks. średnicy narzędzia.

Wskazówka: należy przestrzegać zaleceń dot. prędkości pracy podanych w podkatalogach 202–208.

Należy przestrzegać:

- Nie wolno przekraczać podanych obrotów i mocy
- Przy zredukowanym zapotrzebowaniu na moc < 660 Watt nie można przekraczać zakresu obrotów
- Promień krzywizny nie mniejszy niż 140 mm
- Długości specjalne na zamówienie

Wałek giętki 6 Z

Liczba obrotów: 24 000 min⁻¹ / 1 460 Watt

BW 6 Z DIN 10



DPF

BW 6 Z DIN 10



SRF

Oznaczenie	EAN 4007220	Zakres liczba obrotów [min ⁻¹]	Zakres mocy [Watt]	Podłączenie od strony napędu DIN / ø [mm]	Sprzęgło G od str. uchwyty / ø [mm]	Wymiary ø x dług. [mm]	Waga [kg]
Wałek giętki (bez uchwyty z podłączeniem DPF)							
BW 6 z DIN 10/DPF oH	657720	11 000–24 000	600–1 460	10 / 30	DPF / 10	12 x 1 250	0,800
Wałek giętki (bez uchwyty z podłączeniem SRF)							
BW 6 z DIN 10/SRF oH	657737	11 000–24 000	660–1 460	10 / 30	SRF / 10	12 x 1 250	0,800



Zestaw pielęgnacyjny
do konserwacji patrz
strona 110.

Uchwyty



HA 6 Z DPF/SRF

HA 6 Z SP 3.0 DPF/SRF

WZ 6 DPF/SRF

WZT 6 3.0 DPF/SRF

WZT 6 45° 6.0 DPF/SRF

Wszystkie uchwyty są odpowiednie do podłączenia od strony sprzęgła DPF i SRF.

Uchwyt HA 6 z SP 3.0

- Uchwyt z systemem szybkocmocującym
- Wykonanie z tuleją 2,34 mm na zamówienie

Uchwyty kątowe z wyciągiem teleskopowym. Uchwyt teleskopowy regulowany na odpowiednią długość

- WZT 6 3.0 – wymiar 35 x 255 mm
- WZH 6 45° 6.0 – wymiar 45 x 260 mm

Oznaczenie	EAN 4007220	Wraz z tuleją zaciskową ø [mm]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	Sprzęgło G od str. uchwyty / ø [mm]	Wymiary ø x dług. [mm]	Stosunek przełoż.	Grupa tulei zaciskowych	Waga [kg]
HA 6 z DPF/SRF	657751	6	24 000	DPF/SRF / 10	24 x 140	-	13	0,131
HA 6 z SP 3.0 DPF/SRF	657768	3	24 000	DPF/SRF / 10	22 x 139	-	-	0,109
WZ 6 DPF/SRF	657775	6	18 000	DPF/SRF / 10	50 x 170	1,25:1	13	0,225
WZT 6 3.0 DPF/SRF	657782	3	18 000	DPF/SRF / 10	35 x 170	1,38:1	14	0,170
WZT 6 45° 6.0 DPF/SRF	657799	6	18 000	DPF/SRF / 10	45 x 200	1,53:1	13	0,210

Wszystkie dostępne tuleje zaciskowe znajdują się na stronach 106–107.



Zakres obrotów Napędy	Katalog 202	Katalog 203*	Katalog 204*	Katalog 205	Katalog 206	Katalog 208
24 000 min ⁻¹ Mammüt + ST 103 RUER 5/250 SI + RUER 10/250 SI	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO Ø głowki 5 do 8 mm Uzębienie 1, ALU, FVK, PLAST Ø głowki 8 do 12 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 2, 3 Uzębienia specjalne Ø do 4 mm	Ściernice trzpieniowe Ø głowki do 20 mm szer. do 13 mm Ø trzpienia 3 mm Ø głowki do 25 mm szer. do 32 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® Ø trzpienia 3 + 6 mm spoiwo: GR oraz PUR Ø głowki do 12 mm GHR, LR oraz TX Ø głowki do 20 mm LHR Ø głowki do 25 mm Tarcze Poliflex® spoiwo TX Ø 25 mm	Opaski ściernie Ø głowki do 22 mm POLICAP® Ø głowki do 11 mm POLIROLL® Ø głowki do 9 mm Ściernice wachlarzowe Ø 25 mm Krażki ściernie PNER POLINOX® Ø 25 mm	Diamantowe ściernice trzpieniowe Ø głowki do 12 mm Ściernice trzpieniowe CBN Ø głowki do 15 mm	Ściernice tarczowe do cięcia EHT Ø 55 mm Krażki ściernie ER Ø 30 mm pasujący trzpień mocujący BO 6/6 3-10 patrz podkatalog 206
20 000 min ⁻¹ Rekordschleifer RUER 5/250 SI RUER 10/250 SI	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S Ø głowki 6 do 10 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 2, 3 Uzębienia specjalne Ø 1,6 do 5 mm	Ściernice trzpieniowe Ø głowki do 40 mm szer. do 20 mm	POLICAP® Ø głowki 11 mm Ściernice wachlarzowe Ø 25 mm Opaski ściernie Ø 25 mm POLIROLL® i POLICO® Ø głowki do 10 mm Krażki ściernie PNER POLINOX® Ø 25 mm	Diamantowe ściernice trzpieniowe Ø głowki do 12 mm	Ściernice tarczowe do cięcia EHT Ø 55 mm Krażki ściernie ER Ø 40 mm pasujący trzpień mocujący BO 6/6 3-10 patrz podkatalog 206	
17 100 min ⁻¹ Mammüt + ST 103 RUER 8/180 SI Rekordschleifer RUER 10/250 SI	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S Ø głowki 7 do 10 mm Uzębienie 1, ALU Ø głowki 10 do 16 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5 Uzębienia specjalne Ø 2,3 do 6 mm	Ściernice trzpieniowe Ø głowki do 32 mm szer. do 32 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR oraz PUR Ø głowki do 12 mm GHR, LR oraz TX Ø głowki do 20 mm LHR Ø głowki do 30 mm Tarcze Poliflex® spoiwo TX Ø 25 mm	Opaski ściernie Ø głowki do 30 mm POLICAP® Ø głowki do 13 mm Ściernice wachlarzowe Ø 40 mm Tarcze ściernie COMBIDISC® CD 75 z oprawkami SBH 75 Filcowe ściernice trzpieniowe Ø głowki do 10 mm	Ściernice tarczowe do cięcia EHT Ø 55 mm pasujący trzpień mocujący BO 6/10 0-4 lub BO 8/10 0-4 patrz podkatalog 206 Krażki ściernie ER Ø 50 mm pasujący trzpień mocujący BO 8/10 6-20 lub BO 6/6 3-10 patrz podkatalog 206	Szczotki tarczowe plecione RBG Ø 70 mm
12 000 min ⁻¹ Mammüt, RUER 8/180 SI RUG 19/120 SI, RUER 10/250 SI	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S Ø głowki 10 do 16 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5 Uzębienia specjalne Ø 3,2 do 7 mm		Tarcze ściernie COMBIDISC® Ø 20 do 75 mm Wykroje COMBIDISC® TX Ø 50 do 75 mm Wykroje COMBIDISC® POLIVLIES® Ø 20 do 75 mm Wykroje COMBIDISC® POLICLEAN® Ø do 50 mm	Oprawki COMBIDISC® SBH 20 do 75 Tarcze fibrowe i talerze wsporcze Ø do 115 mm dla osady taśm ściernych BSVH Taśmy ściernie krótkie BA/VB 3-20/520	Ściernice do cięcia oraz zdzierania POLIFAN®-ściernice listkowe Diamantowe ściernice tarczowe do cięcia Ø do 115 mm	Szczotki-pędzelki nieplecione PBU Ø 10 do 20 mm plecione PBG Ø 19 mm PBG Ø 23 mm Szcotki tarczowe nieplecione RBU Ø 20 do 40 mm plecione RBG Ø 70 do 100 mm z przykładnią kątową WT 7 E M14 plecione RBG Ø 115 Ø otworu 22,2 mm

Wskazówka: Jeśli nie podano Ø trzpienia, dostarczamy trzpień 6 mm.

*Podkatalog 203/204: Dane odnoszą się do otwartej długości trzpienia 10 mm oraz maks. średnicy narzędzia.
Wskazówka: należy przestrzegać zaleceń dot. prędkości pracy podanych w podkatalogach 202–208.

Należy przestrzegać:

- Nie wolno przekraczać podanych obrotów i mocy
- Przy zredukowanym zapotrzebowaniu na moc < 800 Watt nie można przekraczać zakresu obrotów
- Promień krzywizny nie mniejszy niż 140 mm
- Długości specjalne na zamówienie
- Dodatkowa spirala rdzenia SE 7 ZGU umożliwia spokojniejszą pracę wałka BW 7 ZGU (2 m) zwłaszcza na wyższym zakresie obrotów

Wałek giętki 7 ZG/ZGU

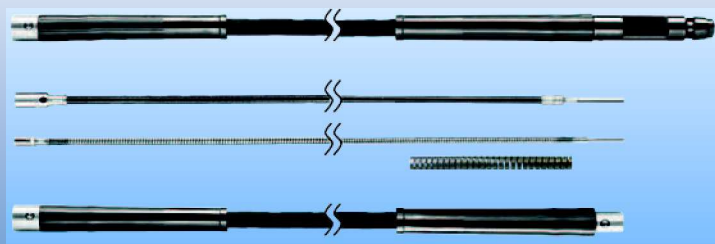
Liczba obrotów: 25 000 min⁻¹ / Moc: 1 760 Watt

BW 7 ZG
BW 7 ZGU

SE 7 ZG

SE 7 ZGU

SCH 7 ZG
SCH 7 ZGU



Oznaczenie	EAN 4007220	Zakres liczba obrotów [min ⁻¹]	Zakres mocy [Watt]	Podłączenie od strony napędu DIN / ø [mm]	Sprzęgło G od str. uchwyty / ø [mm]	Wymiary ø x dług. [mm]	*	Waga [kg]
------------	-------------	--	--------------------	---	-------------------------------------	------------------------	---	-----------

Wałek giętki (wraz z uchwytem 7 ZGA G22)

BW 7 ZG DIN 10	181768	11 000–25 000	800–1 760	10 / 30	22 / 22	18 x 1 654	*	1,510
BW 7 ZGU DIN 10 2 m	181775	11 000–25 000	800–1 760	10 / 30	22 / 22	18 x 2 154	-	2,000

Gotowy do zamontowania rdzeń zapasowy

SE 7 ZG DIN 10/G22	182086	11 000–25 000	800–1 760	10 / M10	22 / 5/3,85	7 x 1 589	*	0,400
SE 7 ZGU DIN 10/G22 2 m	182093	11 000–25 000	800–1 760	10 / M10	22 / 5/3,85	7 x 2 089	-	0,600

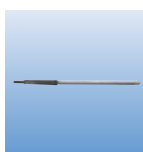
Wykonanie DIN 15 na zamówienie

SCH 7 ZG DIN 10/G22	182307	-	-	10 / 30	22 / 22	18 x 1 553	*	0,850
SCH 7 ZGU DIN 10/G22 2 m	182314	-	-	10 / 30	22 / 22	18 x 2 053	-	1,100

* Rdzenie i pancerze z obustronnym przyłączeniem bezpośrednim na zamówienie.



Adapter wałka giętkiego BWA G22/DIN 10
(EAN 4007220918944)
Służy do łączenia wałków giętkich i podłączania sztywnych przedłużeń STV.



Wałek giętki 7 ZG DIN 10 ze sztywną przedłużką
Wymiary wg życzenia klienta. Możliwe promienie krzywizny na zamówienie.



Zestaw pielęgnacyjny do konserwacji patrz strona 110.

Uchwyty



HA 7 ZGA G22



WZ 7 45° G22



WZ 7 B G22

Oznaczenie	EAN 4007220	Wraz z tuleją zaciskową ø [mm]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	Wymiary ø x dług. [mm]	Stosunek przełoż.	Grupa tulei zaciskowych	Waga [kg]
HA 7 ZGA G22	181928	6	25 000	27 x 130	-	11	0,320
WZ 7 45° G22	303900	6	17 100	57 x 175	1,3:1	6	0,665
WZ 7 B G22	323250	6	17 100	55 x 157	1,3:1	6	0,600

Wszystkie dostępne tuleje zaciskowe znajdują się na stronach 106–107.

Przekładnia kątowna redukuje liczbę obrotów z 25 000 na 9 300 min⁻¹.

- Do ściernic tarczowych do cięcia i zdzierania do ø 115 mm (80 m/s)
- Więcej informacji na stronie 105

Przekładnia kątowna WT 7 E M14 G22

Wykonanie z obsadą ramion przystawek BSVH 41. Obsada ramion przystawek patrz strona 109.

Przekładnia kątowna WT 7 E M14 G22



WT 7 E M14 G22 + BSVH 41

Oznaczenie	EAN 4007220	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	Wymiary ø x dług. [mm]	Stosunek przełoż.	Gwint wrzeciona	Mocowanie narzędzia [mm]	Waga [kg]
WT 7 E M14 G22	301708	25 000	67 x 178	2,7:1	M14	22,23	0,660

Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie



Zakres obrotów Napędy	Katalog 202	Katalog 203*	Katalog 204*		Katalog 206	Katalog 208
17 100 min ⁻¹ Mammut + ST 103	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO ø główki 7 do 10 mm Uzębienie 1, ALU ø główki 10 do 16 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5, Uzębienia specjalne ø główki 2,3 do 6 mm	Ściernice trzpieniowe ø główki do 32 mm szer. do 32 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR oraz PUR ø główki do 12 mm GHR, LR oraz TX ø główki do 20 mm LHR ø główki do 30 mm Tarcze Poliflex® spoiwo TX ø 25 mm Opaski ściernie ø główki do 30 mm	POLICAP® ø główki do 13 mm Ściernice wachlarz. ø główki 40 mm Tarcze ściernie COMBIDISC® do CD 75 z oprawką SBH 75 Filcowe ściernice trzpieniowe ø główki do 10 mm	Ściernice tarczowe do cięcia EHT ø 55 mm pasujący trzpień mocujący BO 6/10 0-4 lub BO 8/10 0-4 patrz podkatalog 206 Krażki ściernie ER ø 50 mm pasujący trzpień mocujący BO 8/10 6-20 patrz podkatalog 206	Szczotki tarczowe plecione RBG ø 70 mm
12 000 min ⁻¹ Mammut, Rekordschleifer RUG 19/120 SI Schleifmeister	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S ø główki 10 do 16 mm Uzębienie 1, ALU ø główki do 16 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 2, 3, Uzębienia specjalne ø 3,2 do 7 mm	Ściernice trzpieniowe ø główki do 50 mm szer. do 13 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR, PUR oraz TX ø główki do 25 mm GHR, LR oraz LHR ø główki do 40 mm Opaski ściernie ø główki do 45 mm POLICAP® ø główki 23 mm POLIROLL® ø główki do 18 mm	Ściernice wachlarz. ø główki 60 mm Krażki ściernie PNER POLINOX® ø 50 mm Narzędzia COMBIDISC® ø główki do 75 mm	Ściernice tarczowe do cięcia EHT ø 55 mm pasujący trzpień mocujący BO 6/10 0-4 lub BO 8/10 0-4 patrz podkatalog 206 Krażki ściernie ER ø 50 mm pasujący trzpień mocujący BO 8/10 6-20 patrz podkatalog 206	Szczotki tarczowe plecione RBG ø 115 mm, ø otw. 22,2 mm Szczotki-pędzelki nieplecione PBU ø 10 do 20 mm plecione PBG ø 19 mm PBG ø 23 mm Szczotki tarczowe nieplecione RBU ø 20 do 40 mm plecione RBG ø 70 do 100 mm
9 600 min ⁻¹ Mammut + ST 103	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S ø główki 12 do 20 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5, Uzębienia specjalne ø 3,2 do 10 mm	Ściernice trzpieniowe, twardość D do ø 40 mm Ściernice trzpieniowe ø główki do 50 mm szer. do 13 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR oraz PUR ø główki do 25 mm GHR, LR oraz TX ø główki do 40 mm LHR ø główki do 40 mm Tarcze Poliflex® spoiwo TX ø 40 mm Opaski ściernie ø główki do 60 mm POLICAP® ø główki 21 mm	Ściernice wachlarz. ø główki 60 mm POLIROLL® ø główki do 18 mm Ściernice POLINOX® trzpieniowe ø główki do 50 mm Krażki ściernie PNER POLINOX® ø 50 mm Ściernice POLINOX® ø 25 mm Filcowe ściernice trzpieniowe ø główki do 20 mm		Szczotki-pędzelki nieplecione PBU ø 10 do 30 mm plecione ø 30 mm wulkanizowane PBV ø 22 do 30 mm Szczotki tarczowe nieplecione RBU ø 20 do 70 mm wulkanizowane RBV ø 63 mm Szczotki stożkowe nieplecione KBU ø 50 do 95 mm
8 000 min ⁻¹ Mammut ME 22/150	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S ø główki 15 do 25 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5, Uzębienia specjalne ø 4 do 12 mm	Katalog 204* Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR, PUR oraz TX ø główki do 30 mm GHR, LR oraz LHR ø główki do 40 mm Ściernice POLINOX® trzpieniowe ø główki do 50 mm	Krażki ściernie PNER POLINOX® ø 75 mm Opaski ściernie ø główki do 75 mm Ściernice wachlarz. ø główki 60 mm Filcowe ściernice trzpieniowe ø główki do 30 mm Tarcze fibrowe ø do 178 mm z pasującym talerzem wsporczym	Katalog 206 Ściernice do cięcia oraz zdzierania Ściernice listkowe POLIFAN® Diamantowe ściernice tarczowe do cięcia ø do 178 mm	Katalog 208 Szczotki-pędzelki nieplecione PBU ø 30 mm PBUR ø 20 do 25 mm plecione PBG ø 30 mm wulkanizowane PBV ø 22 do 30 mm	Szczotki tarczowe trzpieniowe nieplecione RBU ø 50 do 100 mm plecione RBG ø 115 do 150 mm wulkanizowane RBV ø 63 mm Szczotki stożkowe nieplecione KBU ø 50 do 90 mm
7 300 min ⁻¹ Schleifmeister SD 25-40	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, TOUGH, TOUGH-S ø główki 15 do 25 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie ALU, 1, 2, 3, 5 ø 4 do 12 mm	Katalog 204* Ściernice trzpieniowe Poliflex® ø główki do 40 mm Ściernice POLINOX® trzpieniowe ø główki do 60 mm Krażki ściernie PNER POLINOX® ø 75 mm	Opaski ściernie ø główki do 75 mm Ściernice wachlarz. ø główki 80 mm Śc. wachl. z. otw. wewn. FR 10050 pasujący trzpień mocujący BO 12-1/18	Katalog 208 Szczotki-pędzelki nieplecione PBUR ø 20 do 25 mm wulkanizowane PBV ø 22 do 30 mm	Szczotki tarczowe trzpieniowe nieplecione RBU ø 50 do 80 mm plecione RBG ø 115 do 178 mm	Szczotki garnkowe nieplecione TBU ø 60 do 75 mm Szczotki stożkowe trzpieniowe nieplecione KBU ø 50 do 95 mm nieplecione M14 KBU ø 100 do 115 mm
Narzędzia dla zakresu obrotów 1 600–9 600 min ⁻¹ znajdują się na stronie 98.						

Wskazówka: Jeśli nie podano ø trzpienia, dostarczamy trzpień 6 mm.

*Podkatalog 203/204: Dane odnoszą się do otwartej długości trzpienia 10 mm oraz maks. średnicy narzędzia.

Wskazówka: należy przestrzegać zaleceń dot. prędkości pracy podanych w podkatalogach 202–208.

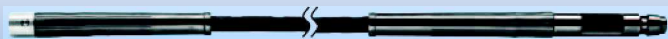
Należy przestrzegać:

- Nie wolno przekraczać podanych obrotów i mocy
- Promień krzywizny nie mniejszy niż 170 mm
- Długości specjalne na zamówienie

Wałek giętki 10 ZG

Liczba obrotów: 18 000 min⁻¹ / Moc: 2 450 Watt

BW 10 ZG



SE 10 ZG



SCH 10 ZG



Oznaczenie	EAN 4007220	Zakres liczba obrotów [min ⁻¹]	Zakres mocy [Watt]	Podłączenie od strony napędu DIN / ø [mm]	Sprzęgło G od str. uchwytu / ø [mm]	Wymiary ø x dług. [mm]	*	Waga [kg]
------------	-------------	--	--------------------	---	-------------------------------------	------------------------	---	-----------

Wałek giętki (wraz z uchwytem 10 ZGE G28)

BW 10 ZG DIN 10	181782	750–18 000	140–2 450	10 / 30	28 / 28	22 x 1 683	*	2,500
BW 10 ZG DIN 10 2 m	181850	750–18 000	140–2 450	10 / 30	28 / 28	22 x 2 173	*	2,950
BW 10 ZG DIN 15	181874	750–18 000	140–2 450	15 / 40	28 / 28	22 x 1 700	-	2,550

Gotowy do zamontowania rdzeń zapasowy

SE 10 ZG DIN 10/G28	182109	750–18 000	140–2 450	10 / M10	28 / 7,5/5,85	10 x 1 600	*	0,650
SE 10 ZG DIN 10/G28 2 m	182116	750–18 000	140–2 450	10 / M10	28 / 7,5/5,85	10 x 2 100	*	0,950
SE 10 ZG DIN 15/G28	182406	750–18 000	140–2 450	15 / M14	28 / 7,5/5,85	10 x 1 611	-	0,700

Wykonanie DIN 15 na zamówienie

SCH 10 ZG DIN 10/G28	182321	-	-	10 / 30	28 / 28	22 x 1 553	*	1,400
SCH 10 ZG DIN 10/G28 2 m	182338	-	-	10 / 30	28 / 28	22 x 2 053	*	1,550
SCH 10 ZG DIN 15/G28	182444	-	-	15 / 40	28 / 28	22 x 1 570	-	1,400

* Rdzenie i pancerze z obustronnym przyłączeniem bezpośrednim na zamówienie.



Adapter wałka giętkiego BWA G28/DIN 10

(EAN 4007220912515)
Służy do łączenia wałków giętkich i podłączania sztywnych przedłużeń STV.



Wałek giętki 10 ZG ze sztywną przedłużką

Wymiary wg życzenia klienta. Możliwe promienie krzywizny na zamówienie.



Zestaw pielęgnacyjny do konserwacji patrz strona 110.

Uchwyty



HA 10 ZGE G28

HA 12 ZGA G28

WZ 10 45° G28

WZ 10 B G28

FSH G28

Uchwyt 10 ZGE G28

- Elastyczne ułożyskowanie wrzeciona

Specjalny uchwyt FSH G28

- Uchwyt można raz wygiąć do promienia krzywizny 200 mm (zgodnie z życzeniem klienta)
- Długości specjalne na zamówienie

Oznaczenie	EAN 4007220	Wraz z tuleją zaciskową ø [mm]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	Wymiary ø x dług. [mm]	Stosunek przełoż.	Grupa tulei zaciskowych	Waga [kg]
HA 10 ZGE G28	181966	6	18 000	33 x 170	-	11	0,515
HA 12 ZGA G28	181959	12	18 000	33 x 162	-	12	0,510
WZ 10 45° G28	303917	6	17 100	57 x 184	1,3:1	6	0,630
WZ 10 B G28	323243	6	17 100	55 x 166	1,3:1	6	0,575
FSH G28	182062	6	12 000	24 x 525	-	11	1,000

Wszystkie dostępne tuleje zaciskowe znajdują się na stronach 106–107.



Przyrząd do szlifowania taśmami BGS

Więcej informacji na stronie 104.



Przekładnia kątowa WT 10 H G28

Więcej informacji na stronie 105.

Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie



Zakres obrotów Napędy	Katalog 202	Katalog 203*/204*		Katalog 206	Katalog 208	
12 000 min ⁻¹ Mammut, Schleifmeister ME 22/150	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S ø 10 do 16 mm Uzębienie 1, ALU ø 16 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5, Uzębienia specjalne ø 3,2 do 7 mm	Katalog 203* Ściernice trzpieniowe ø główki 15 mm Szerokość do 40 mm Katalog 204* Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR, PUR oraz TX ø do 25 mm GHR, LR oraz LHR ø do 40 mm	Opaski ścierne ø do 45 mm Ściernice wachlarzowe ø do 60 mm Filcowe ściernice trzpieniowe ø do 20 mm Krażki ścierne PNER POLINOX® ø 50 mm Narzędzia COMBIDISC® ø do 75 mm	Ściernice tarczowe do cięcia EHT ø do 55 mm pasujący trzępień mocujący BO 6/6 0-4 lub BO 8/10 0-4 patrz podkatalog 206 Krażki ścierne ER ø 55 mm pasujący trzępień mocujący BO 8/10 6-20 patrz podkatalog 206	Szczotki – pędzelki nieplecione PBU ø 10 do 20 mm plecione PBG ø 19 mm PBG ø 23 mm Szcotki tarczowe trzpieniowe nieplecione RBU ø 20 do 40 mm trzpieniowe plecione RBG ø 70 do 100 mm plecione RBG ø 115 mm ø otw. 22,2	
9 600 min ⁻¹ Mammut + ST 103 ME 22/150	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S ø 12 do 20 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5, Uzębienia specjalne ø 3,2 do 10 mm	Katalog 203* Ściernice trzpieniowe, twardość D ø do 40 mm Ściernice trzpieniowe ø do 50 mm Szerokość do 13 mm	Katalog 204* Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR, PUR oraz TX ø do 25 mm GHR, LR oraz LHR ø do 40 mm spoiwo TX ø 40 mm Opaski ścierne ø do 60 mm	Katalog 204* Ściernice wachlarzowe ø do 60 mm Krażki ścierne PNER POLINOX® ø 50 oraz 75 mm Ściernice POLINOX® ø 25 oraz 38 mm Ściernice POLINOX® ø do 50 mm Filcowe ściernice trzpieniowe ø do 15 mm	Szczotki – pędzelki nieplecione PBU ø 10 do 30 mm plecione PBG ø 30 mm wulkanizowane PBV ø 22 bis 30 mm Szcotki tarczowe trzpieniowe nieplecione RBU ø 20 do 70 mm wulkanizowane RBV ø 63 mm Szcotki stożkowe nieplecione KBU ø 50 do 95 mm	
8 000 min ⁻¹ Mammut ME 22/150	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S ø 15 do 25 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5, Uzębienia specjalne ø 4 do 12 mm	Katalog 204* Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR, PUR oraz TX ø do 30 mm GHR, LR oraz LHR ø do 40 mm Ścierne krażki POLINOX® ø do 50 mm	Krażki ścierne PNER POLINOX® ø 75 mm Opaski ścierne ø do 75 mm Ściernice wachlarzowe ø do 60 mm Filcowe ściernice trzpieniowe ø do 30 mm Tarcze fibrowe ø do 178 mm z pasującym talerzem wsporcym	Katalog 206 Ściernice tarczowe do cięcia i szlifowania Ściernice listkowe POLIFAN® Diamentowe ściernice tarczowe do cięcia ø do 178 mm	Szczotki – pędzelki nieplecione PBU ø 30 mm PBUR ø 20 do 25 mm plecione PBG ø 30 mm wulkanizowane PBV ø 22 do 30 mm Szcotki tarczowe trzpieniowe nieplecione RBU ø 50 do 100 mm plecione RBG ø 115 do 150 mm wulkanizowane RBV ø 63 mm Szcotki stożkowe nieplecione KBU ø 50 do 90 mm	
7 300 min ⁻¹ Schleifmeister ME 22/150	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, TOUGH, TOUGH-S ø 15 do 25 mm Trzpienie frezarskie HSS, Uzębienie ALU, 1, 2, 3, 5 ø 4 do 12 mm	Katalog 204* Ściernice trzpieniowe Poliflex® ø do 40 mm Krażki ścierne POLINOX® ø do 60 mm Krażki ścierne PNER POLINOX® ø 75 mm	Opaski ścierne ø do 75 mm Ściernice wachlarzowe ø do 80 mm Śc. wachl. z otw. wewn. FR 10050 pasujący trzępień mocujący BO 12-1/18		Szczotki – pędzelki nieplecione PBUR ø 20 do 25 mm wulkanizowane PBV ø 22 do 30 mm Szcotki tarczowe trzpieniowe nieplecione RBU ø 50 do 80 mm plecione RBG ø 115 do 178 mm	
5 100 min ⁻¹ Schleifmeister ME 22/150	Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5, Uzębienia specjalne ø 6 do 14 mm	Katalog 204* Tarcze Poliflex® ø do 75 mm Ścierne krażki POLINOX® ø do 80 mm	Ściernice POLINOX® ø 38 mm Krażki POLICLEAN® ø 50 mm Opaski ścierne bis ø 100 mm Ściernice wachlarzowe ø do 80 mm	Katalog 204* Śc. wachl. z otw. wewn. FR 15050, FR 16530 + 16550 pasujący trzępień mocujący BO 12-2/18	Szczotki – pędzelki plecione PBG ø 10 do 12 mm PBGIT ø 10 mm Szcotki tarczowe Wykonanie wąskie, uniwersalne i przemysłowe RBU ø 100 do 125 mm	
3 000 min ⁻¹ Mammut, Schleifmeister, ME 22/150	Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie ALU, 1, 2, 3 ø 16 mm	Katalog 204* Tarcze Poliflex® spoiwo: GR oraz PUR ø do 80 mm Opaski ścierne ø do 100 mm	Krażki POLINOX® ø do 150 mm pasujący trzępień mocujący BO 12/20 14-50 Krażki POLICLEAN® ø 100 mm	Ściernice wachlarzowe ø do 80 mm Śc. wachl. z otw. wewn. FR 25050 pasujący trzępień mocujący BO 12-3/18	Szczotki – pędzelki plecione PBG ø 10 do 12 mm PBGIT ø 10 mm Szcotki – pędzelki nieplecione Wykonanie wąskie, uniwersalne i przemysłowe RBU ø 150 mm	
1 600 min ⁻¹ Mammut, Schleifmeister ME 22/150		Katalog 204* Tarcze Poliflex® spoiwo: GR oraz PUR ø do 125 mm Filcowe ściernice trzpieniowe ø do 125 mm	Krażki POLINOX® ø do 200 mm Krażki POLICLEAN® ø 150 mm Wykroje POLIVLIES® ø 150 mm	Korpusy do marmurkowania ø do 50 mm pasujący trzępień mocujący BO 6/8 Pierścienie tkaninowe TR 12510	Szczotki tarczowe nieplecione Wykonanie POLISCRATCH POS RBU 10020/M14	

Wskazówka: Jeśli nie podano ø trzpienia, dostarczamy trzępień 6 mm.

*Katalog 203/204: Dane odnoszą się do otwartej długości trzpienia 10 mm oraz maks. średnicy narzędzia.
Wskazówka: należy przestrzegać zaleceń dot. prędkości pracy podanych w podkatalogach 202–208.

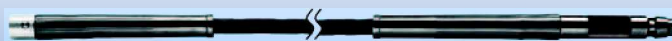
Należy przestrzegać:

- Nie wolno przekraczać podanych obrotów i mocy
- Promień krzywizny nie mniejszy niż 240 mm
- Długości specjalne na zamówienie

Wałek giętki 12 ZGA

Liczba obrotów: 12 000 min⁻¹ / Moc: 6 280 Watt

BW 12 ZGA



SE 12 ZGA



SCH 12 ZGA



Oznaczenie	EAN 4007220	Zakres liczba obrotów [min ⁻¹]	Zakres mocy [Watt]	Podłączenie od strony napędu DIN / ø [mm]	Sprzęgło G od str. uchwyty / ø [mm]	Wymiary ø x dług. [mm]	*	Waga [kg]
------------	-------------	--	--------------------	---	-------------------------------------	------------------------	---	-----------

Wałek giętki (wraz z uchwytem 12 ZGA G28)

BW 12 ZGA DIN 10	181799	850–12 000	525–6 280	10 / 30	28 / 28	25 x 2 173	*	4,250
BW 12 ZGA DIN 15	181881	850–12 000	525–6 280	15 / 40	28 / 28	25 x 2 187	-	4,300

Gotowy do zamontowania rdzeń zapasowy

SE 12 ZGA DIN 10/G28	182130	850–12 000	525–6 280	10 / M10	28 / 7,5/5,85	12 x 2 102	*	1,300
SE 12 ZGA DIN 15/G28	182420	850–12 000	525–6 280	15 / M14	28 / 7,5/5,85	12 x 2 112	-	1,300

Wykonanie DIN 15 na zamówienie

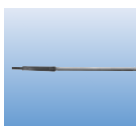
SCH 12 ZGA DIN 10/G28	182352	-	-	10 / 30	28 / 28	25 x 2 045	*	2,450
SCH 12 ZGA DIN 15/G28	182468	-	-	15 / 40	28 / 28	25 x 2 059	-	2,500

* Rdzenie i pancerze z obustronnym przyłączeniem bezpośrednim na zamówienie.



Adapter wałka giętkiego BWA G28/DIN 10

(EAN 4007220912515)
Służy do łączenia wałków giętkich i podłączania sztywnych przedłużeń STV.

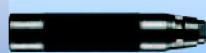


Wałek giętki 12 ZGA ze sztywną przedłużką wymiar zgodnie z życzeniem klienta. Inne promienie krzywizny przedłużki na zamówienie.



Zestaw pielęgnacyjny do konserwacji patrz strona 110.

Uchwyty



HA 10 ZGE G28



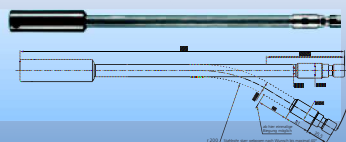
HA 12 ZGA G28



WZ 10 45° G28



WZ 10 B G28



FSH G28

Uchwyt 10 ZGE G28

- Elastyczne ułożyskowanie wrzeciona

Specjalny uchwyt FSH G28

- Uchwyt można raz wygiąć do promienia krzywizny 200 mm (zgodnie z życzeniem klienta)
- Długości specjalne na zamówienie

Oznaczenie	EAN 4007220	Wraz z tuleją zaciskową ø [mm]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	Wymiary ø x dług. [mm]	Stosunek przełoż.	Grupa tulei zaciskowych	Waga [kg]
HA 10 ZGE G28	181966	6	18 000	33 x 170	-	11	0,510
HA 12 ZGA G28	181959	12	18 000	33 x 162	-	12	0,515
WZ 10 45° G28	303917	6	17 000	57 x 184	1,3:1	6	0,630
WZ 10 B G28	323243	6	17 100	55 x 166	1,3:1	6	0,575
FSH G28	182062	6	12 000	24 x 525	-	11	1,000

Wszystkie dostępne tuleje zaciskowe znajdują się na stronach 106–107.



Przrząd do szlifowania taśmami BGS

Więcej informacji na stronie 104.



Przekładnia kątowa WT 10 H G28

Więcej informacji na stronie 105.

Napędy wałków giętkich

Wałki giętkie



Zakres obrotów Napędy	Katalog 202	Katalog 204*		Katalog 206	Katalog 208	
9 600 min ⁻¹ Mammut + ST 103 ME 22/150	Trzpienie frezarskie HM Uzębienie 3, 3 PLUS, 4, 5, NON-FERROUS, STEEL, INOX, CAST, MICRO, TOUGH, TOUGH-S Ø głowki 12 do 20 mm Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5 Uzębienia specjalne Ø głowki 3,2 do 10 mm	Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR oraz PUR Ø głowki do 25 mm GHR, LR oraz TX Ø głowki do 40 mm Tarcze Poliflex® spoiwo TX Ø 40 mm Ściernice wachlarzowe Ø do 60 mm	Krażki ścierne POLINOX® Ø 50 mm Filcowe ściernice trzpieniowe Ø głowki 15 mm Opaski ścierne Ø głowki do 60 mm POLINOX®-krażki ścierne PNER Ø 50 i 75 mm Ściernice POLINOX® Ø 25 i 38 mm		Szczotki – pędzelki nieplecione PBU Ø 10 do 30 mm tylko INOX, SiC, mosiadz plecione PBG Ø 30 mm wulkanizowane PBV Ø 22 bis 30 mm	Szczotki tarczowe nieplecione RBU Ø 20 do 70 mm wulkanizowane RBV Ø 63 mm Szcotki stożkowe nieplecione KBU Ø 50 do 70 mm
6 500 min ⁻¹ Mammut, Schleifmeister ME 22/150	Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5 Ø głowki 5 do 14 mm	Śc. wachl. z otw. wewn. FR 10050 pasujący trzpień mocujący MK 1-1/18 lub FR/VR 12/25,4 100-165 Tarcze fibrowe Ø do 230 mm z pasującym talerzem wsporczym		Ściernice do cięcia oraz zdzierania Ściernice listkowe POLIFAN® Diamantowe ściernice tarczowe do cięcia Ø do 230 mm Ściernice garnkowe EHT Ø do 125 mm	Szczotki – pędzelki plecione PBGs Ø 10 do 12 mm Szcotki tarczowe trzpieniowe plecione Ø otw. 22,2 RBG Ø 115 do 178 mm nieplecione, M 14 RBU Ø 115 do 125 mm trzpieniowe nieplecione RBU Ø 80 do 100 mm	Szczotki garnkowe plecione, M14 TBG Ø 65 do 100 mm nieplecione, M14 TBU Ø 60 do 75 mm trzpieniowe nieplecione TBU Ø 50 do 60 mm Szcotki stożkowe nieplecione, M14 KBU Ø 100 do 115 mm trzpieniowe nieplecione KBU Ø 80 do 95 mm
5 100 min ⁻¹ Schleifmeister ME 22/150	Trzpienie frezarskie HSS Uzębienie 1, 2, 3, 5 Ø głowki 6 do 14 mm	Śc. wachl. z otw. wewn. FR 15050, FR 16530, FR 16550 pasujący trzpień mocujący MK 1-2/18 lub FR/VR 12/25,4 100-165 Ściernice POLINOX® trzpieniowe Ø głowki do 80 mm	Krażki POLICLEAN® Ø 50 mm Filcowe ściernice trzpieniowe Ø do 100 mm Ściernice wachlarzowe Ø do 80 mm		Szczotki – pędzelki plecione PBGs Ø 10 do 12 mm PBGsIT Ø 10 mm Szcotki tarczowe nieplecione wykonanie wąskie RBU Ø 100 do 125 mm pasujący trzpień mocujący BO 8/12-22,2 5-18	Wykonanie szerokie RBU Ø 100 do 125 mm pasujący trzpień mocujący BO 8/12-22,2 5-18 BO 8/22,2 5-10 Szcotki garnkowe nieplecione, M14 TBU Ø 50 do 100 mm
3 000 min ⁻¹ Schleifmeister ME 22/150		Krażki ścierne POLINOX® Ø 150 mm pasujący trzpień mocujący MK 1-20 14-50 Śc. wachl. z otw. wewn. FR 25050 pasujący trzpień mocujący MK 1-3/18 lub FR/VR 12/44,0 200-250	Krażki POLICLEAN® Ø 100 mm		Szcotki tarczowe nieplecione wykonanie wąskie RBU Ø 150 mm pasujący trzpień mocujący BO 8/12-22,2 5-18 Wykonanie szerokie RBU Ø 150 mm pasujący trzpień mocujący BO 12/22 10-30	Wykonanie POLISCRATCH POS RBU 10020/M14 SC ST 0,60 pasujący trzpień mocujący BO 8/M14 Szcotki garnkowe nieplecione, M14 TBU Ø 60 do 100 mm tylko wykonanie SiC
1 700 min ⁻¹ Schleifmeister ME 22/150		Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR oraz PUR Ø do 125 mm Filcowe ściernice trzpieniowe Ø do 125 mm Pierścienie tkaninowe TR 12510	Krażki ścierne POLINOX® Ø do 200 mm pasujący trzpień mocujący MK 1-20 14-50 Krażki POLICLEAN® Ø 150 mm Wykroje POLIVLIES® Ø 150 mm			Szcotki tarczowe Wykonanie POLISCRATCH POS RBU 10020/M14 SC ST 0,60 pasujący trzpień mocujący BO 8/M14
1 000 min ⁻¹ Schleifmeister ME 22/150		Ściernice trzpieniowe Poliflex® spoiwo: GR oraz PUR Ø do 200 mm Filcowe ściernice trzpieniowe Ø do 125 mm Krażki ścierne POLINOX® Ø do 200 mm pasujący trzpień mocujący MK 1-20 14-50	Pierścienie tkaninowe TR 20010 Krażki POLICLEAN® Ø 150 mm Wykroje POLIVLIES® Ø 150 mm			

Wskazówka: Jeśli nie podano Ø trzpienia, dostarczamy trzpień 6 mm.

*Podkatalog 203/204: Dane odnoszą się do otwartej długości trzpienia 10 mm oraz maks. średnicy narzędzia.

Wskazówka: należy przestrzegać zaleceń dot. prędkości pracy podanych w podkatalogach 202–208.

Należy przestrzegać:

- Nie wolno przekraczać podanych obrotów i mocy
- Wałek giętki 12 KG – Promień krzywizny nie mniejszy niż 240 mm
- Wałek giętki 15 KG – Promień krzywizny nie mniejszy niż 300 mm
- Długości specjalne na zamówienie

Wałek giętki 12 KG, 15 KG Liczba obrotów: 7 300/10 000 min⁻¹ / Moc: 5 860/6 280 Watt

BW 12 KG
BW 15 KG
SE 12 KG
SE 15 KG
SCH 12 KG
SCH 15 KG



Oznaczenie	EAN 4007220	Zakres liczba obrotów [min ⁻¹]	Zakres mocy [Watt]	Podłączenie od strony napędu DIN / ø [mm]	Sprzęgło G od str. uchwytu / ø [mm]	Wymiary ø x dług. [mm]	Waga [kg]
------------	-------------	--	--------------------	---	-------------------------------------	------------------------	-----------

Wałek giętki (wraz z uchwytem 12/15 KG MK1 28)

BW 12 KG DIN 10	181812	850–10 000	525–6 280	10 / 30	35 / 35	25 x 2 205	5,150
BW 12 KG DIN 15	181904	850–10 000	525–6 280	15 / 40	35 / 35	25 x 2 205	5,200
BW 15 KG DIN 15	181829	1 000–7 300	735–5 860	15 / 40	35 / 35	30 x 2 205	6,500

Gotowy do zamontowania rdzeń zapasowy

SE 12 ZG/KG DIN 10/G35	182123	850–10 000	525–6 280	10 / M10	35 / 11/8,85	12 x 2 102	1,300
SE 12 ZG/KG DIN 15/G35	182413	850–10 000	525–6 280	15 / M14	35 / 11/8,85	12 x 2 108	1,350
SE 15 KG DIN 15/G35	182147	1 000–7 300	735–5 860	15 / M14	35 / 11/8,85	15 x 2 108	2,000

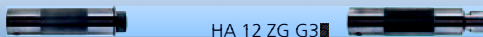
Wykonanie DIN 15 na zamówienie

SCH 12 ZG/KG DIN 10/G35	182345	-	-	10 / 30	35 / 35	25 x 2 060	2,450
SCH 12 ZG/KG DIN 15/G35	182451	-	-	15 / 40	35 / 35	25 x 2 060	2,500
SCH 15 KG DIN 15/G35	182369	-	-	15 / 40	35 / 35	30 x 2 060	3,750

* Rdzenie i pancerze z obustronnym przyłączeniem bezpośrednim na zamówienie.

Uchwyty

HA 12/15 KG MK1 G35



HA 12 ZG G35

Oznaczenie	EAN 4007220	Wraz z tuleją zaciskową ø [mm]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	Wymiary ø x dług. [mm]	Grupa tulei zaciskowych	Zawór bezpieczeństwa	Mocowanie narzędzia [mm]	Waga [kg]
HA 12/15 KG MK1 G35	181973	-	10 000	42 x 143	-	M16 x 1r.	MK1	1,100
HA 12 ZG G35	181942	12	10 000	42 x 215	12	-	-	1,280

Tuleje zaciskowe

Grupa	dla ø trzpienia				
	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	1/4 cale
EAN 4007220					
12	195994	196014	196038	196045	196052

Wymiar patrz tabela strona 106–107.



Zestaw pielęgnacyjny
do konserwacji patrz strona 110.

Trzpień mocujący

BO MK1/18 15-35



BO 12/14 1-30



Inne wykonania patrz podkatalog 204 i 208.

Oznaczenie	EAN 4007220	Mocowanie trzpienia	Mocowanie narzędzia [mm]	Pasujące do	Waga [kg]
BO MK1/18 15-35	182734	MK1	ø 18 x 15-35	Uchwyt 12/15 KG	0,800
BO 12/14 1-30	182819	ø 12 mm	ø 14 x 1-30	Uchwyt, mocowanie narzędzia trzpień 12 mm	0,200

Napędy wałków giętkich

Specjalne wałki giętkie do szlifowania wewnętrznej powierzchni rur



Wałki giętkie PST-T do wewnętrznego szlifowania rur

Specjalne wałki giętkie zintegrowane z trzpieniem mocującym charakteryzują się dużą elastycznością.

Narzędzia ściernicze POLISTAR-TUBE mocowane są bezpośrednio na rdzeń wałka (wykonanie INOX). Ściernice POLINOX® PNST przykręcane są za pomocą adapteru AD M4 lub adapteru AD M5.

Taka kombinacja znakomicie nadaje się do uzyskania stopniowo dokładnego obrazu szlifowania oraz do czyszczenia wewnętrznych powierzchni rur i łuków rurowych. Oba końce rury dają się odgratować od strony wpustowej.

Preferowany użycie wałka na napędzie z bezstopniową regulacją obrotów.

Długości specjalne na zamówienie.

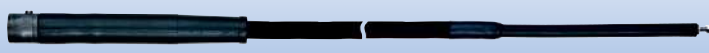
Wskazówki dot. użycia:

- Przed wprowadzeniem narzędzia POLISTAR-TUBE do rury, należy je odpowiednio dobrać do jej średnicy.
- W momencie wprowadzania wałka do rury zaleca się każdorazowo zredukować liczbę obrotów napędu z pracującym narzędziem POLISTAR-TUBE.
- Szlifowanie rur posiadających więcej niż trzy zagięcia powinno odbywać się możliwie po obu końcach rury.
- W ten sposób odwrotna strona narzędzia POLISTAR-TUBE odgratowuje końcówkę rury i jednocześnie szlifuje jej wewnętrzną powierzchnię w odwrotnym kierunku.
- Mogą być stosowane wszystkie napędy wałka giętkiego w zakresie liczby obrotów 1 500–7 650 min⁻¹ oraz systemem montażu wałka DIN 10.

Wałek giętki 4 PST-T, 7 PST-T

Liczba obrotów: 4 250/7 650 Watt

BW 4 PST-T
BW 7 PST-T



SE 4 PST-T
SE 7 PST-T



SCH 4 PST-T
SCH 7 PST-T



Wałek giętki 4 PST-T DIN 10/M4 (1,5 m)

Wałka należy używać z POLISTAR-TUBE ø 50, 60, 70 oraz 80 mm. Zestaw pielęgnacyjny 4 ZG do konserwacji wałka, EAN 4007220182970.

Wałek giętki 7 PST-T DIN 10/M5 (2,0 m)

Wałka należy używać z POLISTAR-TUBE PST ø 90 oraz 100 mm. Zestaw pielęgnacyjny 7 ZG do konserwacji wałka, EAN 4007220182994.

Oznaczenie	EAN 4007220	Zakres liczba obrotów [min ⁻¹]	Podłączenie od strony napędu DIN / ø [mm]	Wymiary ø x dług. [mm]	Nakrętka mocująca	Mocowanie narzędzia [mm]	Waga [kg]
Wałek giętki							
BW 4 PST-T DIN 10/M4	810804	1 500–7 650	10 / 30	13 x 1 550	M4	4	0,480
BW 7 PST-T DIN 10/M5	811191	1 500–4 250	10 / 30	18 x 2 052	M5	5	1,320
Gotowy do zamontowania rdzeń zapasowy							
SE 4 PST-T DIN 10/M4	835685	1 500–7 650	10 / M10	4 x 1 540	M4	4	0,124
SE 7 PST-T DIN 10/M5	835692	1 500–4 250	10 / M10	7 x 2 042	M5	5	0,447
Wykonanie DIN 15 na zamówienie							
SCH 4 PST-T DIN 10/M4	835715	-	10 / 30	13 x 1 550	-	-	0,353
SCH 7 PST-T DIN 10/M5	835722	-	10 / 30	18 x 2 052	-	-	0,871

Osprzęt do wałka giętkiego BW 4 PST-T, 7 PST-T

AD M4/8-32 UNC
AD M5/8-32 UNC



FLS M4
FLS M5



EM SW 7 mm
EM SW 8 mm G



Oznaczenie	EAN 4007220	Mocowanie narzędzia [mm]	Pasujące do	Waga [kg]
AD M4/8-32 UNC	922750	8-32 UNC	BW 4 PST-T	0,002
AD M5/8-32 UNC	922767	8-32 UNC	BW 7 PST-T	0,003
FLS M4	833667	4 mm	BW 4 PST-T	0,002
FLS M5	833674	5 mm	BW 7 PST-T	0,003
EM SW 7 mm	592885	-	BW 4 PST-T	0,008
EM SW 8 mm G	206867	-	BW 7 PST-T	0,014

Odpowiednie narzędzia PFERD

Katalog 204

POLISTAR-TUBE

ø 50 mm do ø wewn. rury 35 do 40 mm
ø 60 mm do ø wewn. rury 40 do 45 mm
ø 70 mm do ø wewn. rury 45 do 50 mm

ø 80 mm do ø wewn. rury 50 do 55 mm
ø 90 mm do ø wewn. rury 55 do 60 mm
ø 100 mm do ø wewn. rury 60 do 65 mm

Ściernice POLINOX®

do ø 50 mm

Przy nastawianiu maszyny przestrzegać zalecanych i maksymalnych obrotów dla narzędzi.