

MANNESMANN DEMAG

Wrzeciona pneumatyczne – wrzeciona zrobotyzowane



WS System szybkiej wymiany
ST Czujnik prędkości

VSpin

Ochrona przed wypadkiem
Monitorowanie pozycji
Opinie na żywo
Zapewnienie jakości
Uprozczone nauczanie
Pełna kontrola procesu
Serwis / Konserwacja
Dziennik danych

Pobierz 3D .stp
www.mannesmann-demag.com

Made in Germany

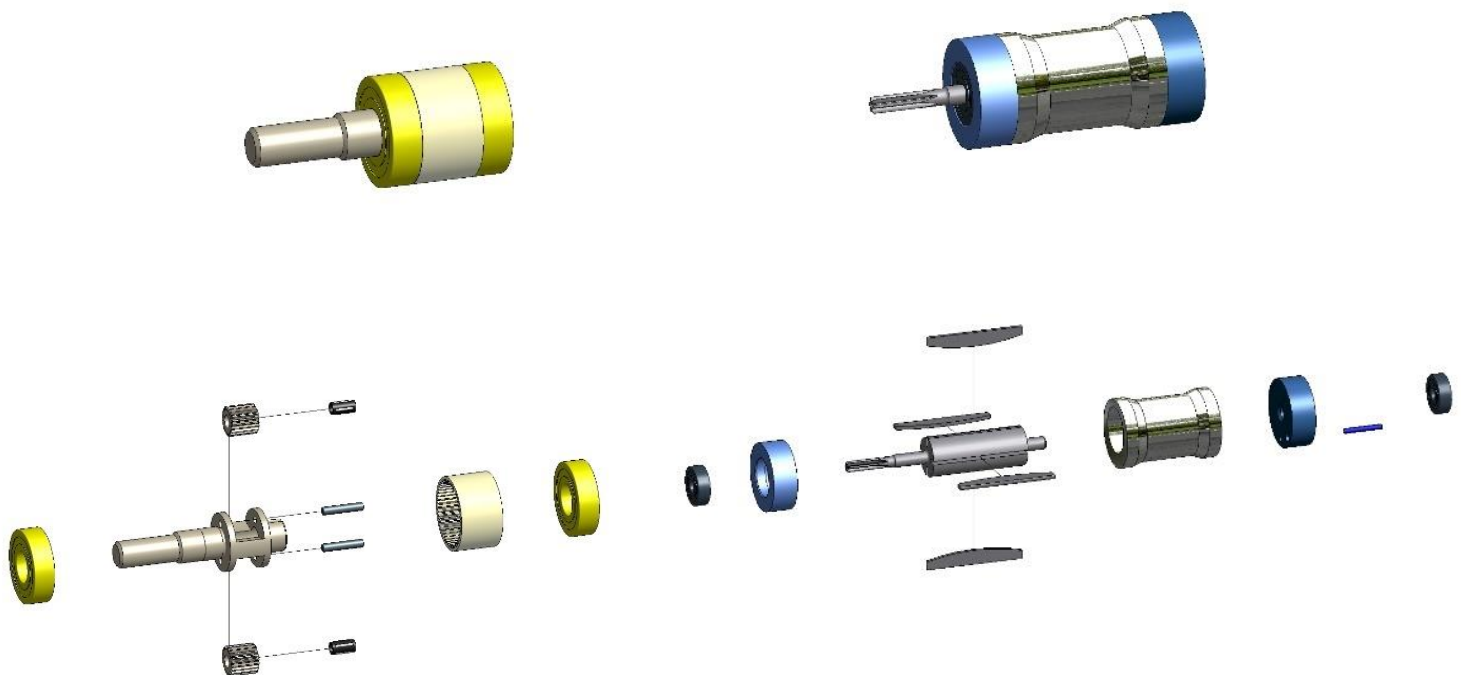
DYSTRYBUOWANE PRZEZ:

STM
SYSTEMY TECHNOLOGIE MECHANICZNE



Mannesmann-Demag Pneumatyczne wrzeciona oferują:

- Wysoką dokładność osiową
- Korpus i wrzeciono ze stali nierdzewnej
- Pływające podatne podparcie łożysk dla modeli turbin
- Łożyska podwójne do modeli łopatkowych
- Maksymalną niezawodność i długą żywotność
- Łatwe i tanie w naprawie lub remontach
- Szeroki wybór modeli do każdego zastosowania: Usuwanie zadziorów, wiercenie, szczotkowanie, frezowanie



Uwaga: pomiary, obrazy i dane techniczne mają charakter wyłącznie orientacyjny; zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym momencie bez powiadomienia

Wrzeciona o dużej prędkości

100.000 – 35.000 obr./min.

- Wrzeciona do montażu w liniach produkcyjnych, obrabiarkach, stacjach zrobotyzowanych
- Korpus i wrzeciono ze stali nierdzewnej
- Podparcie łożyska pływające (model turbinowy)
- Wysoka dokładność osiowa
- ES 804 ZG podwójne łożyska i osłony przeciwbryzgowe (osłony przeciwbryzgowe wrzeciona obrotowego)



EST 1000 ZG



JEST 1000K



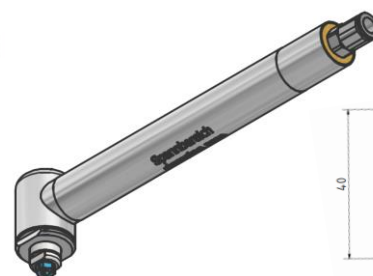
JEST 650K



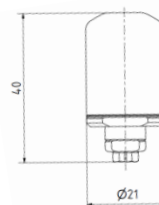
IT 804 ER



ES 550 ZG



EWS 800



Specyfikacja:

Typ Kod	Turbina – Powietrze bez oliwienia			Powietrze smarowane		
	EST 1000 ZG 29924617	JEST 1000K 29939577	JEST 650K 29939587	IT 804 ER 60051247	ES 550 ZG 29924597	EWS 800 -
Prędkość (obr/min)	100.000	80.000	65.000	80.000	55.000	80.000
Moc	100 W	100 W	100 W	110 W	100 W	70W
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Zrzut powietrza	Przednie	Tylne	Tylne	Tylne	Tylne	Tylne
Szczęka standardowa	3,0 mm ZG	3,0 mm ZG	3,0 mm ZG	3,0 mm ER8	3,0 mm ZG	krótka 3mm
Średnica frezów max	3,0 mm	3,0 mm	3,0 mm	4,0 mm	4,0 mm	4,0 mm
Średnica ściernicy max	5,0 mm	5,0 mm	5,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm
Poziom hałasu	74 dB(A)	69 dB(A)	69 dB(A)	84 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Zużycie powietrza	5,3 l/s	3,5 l/s	3,5 l/s	2,3 l/s	2,3 l/s	2.4 l/s
Średnica	30 mm	36 mm	36 mm	17,2 mm	13,5 mm	17 mm
Waga	0,25 kg	0,26 kg	0,26 kg	0,11 kg	0,08 kg	0.1 kg
Rura Ø wewnętrzna	2,7 mm	6,0 mm	6,0 mm	4,0 mm	4,0 mm	4,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	4,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm

Dane dotyczące ciśnienia roboczego 6,3Bar

Stosowane szczęki ZG

Średnica	1.0	1.5	2.0	2.5	3/32" 2,38 mm	3.0	1/8" 3,2 mm
Kod	9369912	9369913	9369914	9369915	9369916	9369825	9369917



Szczęki Mini ER8 do użytecznego (tylko ES804ER)

Średnica	3.0
Kod	



Wrzeciona

35.000 – 28.000 – 24.000 – 20.000 – 15.000 obr/min

- Wrzeciona do montażu w liniach produkcyjnych, obrabiarkach, stacjach zrobotyzowanych
- Korpus i wrzeciono ze stali nierdzewnej
- Szczęki standardowe lub precyzyjne
- Wysoka dokładność osiowa
- Podwójne łożyska i osłony przeciwbryzgowe (osłony przeciwbryzgowe wrzeciona obrotowego)



IT 350 ER 
Osiowe wyrzut tylny

ES 280 / 230 ER 
Osiowe wyrzut tylny

IT 200 ER 
Osiowe wyrzut tylny

TO 170 ER 
Osiowe wyrzut tylny



TO 200 ER-GA 
Gwintowany wyrzut tylny

ES 170 ER-GA 
Gwintowany wyrzut tylny

Specyfikacja:

Typ Kod	IT 350 ER 60012157	IT 280 ER 29924527	IT 230 ER 60012337	IT 200 ER 60008327	TO 170 ER 29924447	ES200ER-GA 60055567	ES170ER-GA 60052407
Prędkość (obr/min)	35.000	28.000	24.000	20.000	15.000	20.000	15.000
Moc	300 W	380 W	320 W	400 W	800 W	400 W	800 W
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny
Standardowe szczęki	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	8,0 mm	6,0 mm	8,0 mm
Frezy obrotowe max	10,0 mm	10,0 mm	12,0 mm 2	12,0 mm	15,0 mm	12,0 mm	15,0 mm
Średnica ściernicy max	16,0 mm	16,0 mm	25,0 mm	25,0 mm	32,0 mm	25,0 mm	32,0 mm
Poziom hałasu	79 dB(A)	80 dB(A)	78 dB(A)	72 dB(A)	86 dB(A)	72 dB(A)	86 dB(A)
Zużycie powietrza	8,3 l/s	11,5 l/s	12,5 l/s	8,5 l/s	15,8 l/s	8,5 l/s	15,8 l/s
Średnica	30 mm	36 mm	36 mm	42 mm	46 mm	42 mm	46 mm
Waga	0,42 kg	0,75 kg	0,74 kg	1,10 kg	1,65 kg	1,10 kg	1,65 kg
Rura Ø wewnętrzna	6,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	8,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – Nasmarowane powietrze

Stosowane szczęki Mod. 350

Typ	Średnica	3.0	4.0	5.0	6.0	1/4"	8.0
ER11	Kod	9369853	9369849	9369838	9369832	-	-



Stosowane szczęki Mod. 200-230-280-170

Typ	Średnica	3.0	5.0	6.0	1/4"	8.0	10.0
ER16	Kod	9369855	9369850	9369839	-	9369842	9369852

Kołnierz Ø 30mm ES350 Art. Kod 29948145

Kołnierz Ø 36mm ES280-230 Art. Kod 29945295

Kołnierz Ø 42mm ES200 Art. Kod 29948415

Kołnierz Ø 46mm ES170 Art. Kod 60034565



Silniki ze szczęką

19.000 – 480 obr/min

- Wrzeczona do montażu w liniach produkcyjnych, obrabiarkach, stacjach zrobotyzowanych
- Korpus i wrzeciono ze stali nierdzewnej

- Idealny do wiercenia lub szczotkowania
- Osłona przeciwbryzgowa
- Niewielkie rozmiary



Wyrzut
Osiowy



- Modele z osiowym wyrzutem powietrza wyposażone w tłumik spiekany tarczowy
- Modele z układem wyrzutem przewodnym
- Modele z obrotem lewym

Model MRD Z
wyrzutem
przewodnym



Specyfikacja:

Typ	EBM 19000 S	EBM 5200 S	EBM 2900 S	EBM 2400 S	EBM 1200 S
Kod	60001047	29937637	29937617	29937627	60003857
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Tyłny	Tyłny	Tyłny	Tyłny	Tyłny
Typ	EBM 19000 SL	EBM 5200 SL	EBM 2900 SL	EBM 2400 S	EBM 1200 SL
Kod	29946527	60026907	29948327	60003867	60017807
Obroty	Lewe	Lewe	Lewe	Lewe	Lewe
Wyrzut powietrza	Tyłny przewodny	Tyłny przewodny	Tyłny przewodny	Tyłny przewodny	Tyłny przewodny
Typ	EBM 19000 MRD	EBM 5200 MRD	EBM 2900 MRD	EBM 2400 MRD	EBM 1200 MRD
Kod	29945617	60003647	29948337	60003637	60015387
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Zrzut powietrza	Tyłny przewodny	Tyłny przewodny	Tyłny przewodny	Tyłny przewodny	Tyłny przewodny
Prędkość (obr/min)	19.000	5.200	2.900	2.400	1.200
Moc	380 W	380 W	380 W	380 W	380 W
Standardowe szczęki	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER
Poziom hałasu	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)
Zużycie powietrza	8,5 l/s	8,5 l/s	8,5 l/s	8,5 l/s	8,5 l/s
Średnica	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm
Waga	1,12 kg	1,12 kg	1,12 kg	1,12 kg	1,12 kg
Rura Ø wewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – Nasmarowane powietrze

Stosowane szczęki

ER16	Średnica	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
	Kod	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852

Regulator obrotów, który ma być stosowany do art 1/4 " spalin. Kod 9361705

Kołnierz Ø 42mm Art. Kod 29948415

Kołnierz Ø 41,5 mm EBS480ER Art. Kod 29945315



Silniki z uchwytem wiertarskim

5.200 – 1.000 obr/min

- Wrzeczona do montażu w liniach produkcyjnych, obrabiarkach, stacjach zrobotyzowanych
- Idealny do wiercenia lub szczotkowania
- Niewielkie rozmiary
- Odwracalne EBMU



Modele MRD i odwracalne
Prowadzony wyrzut



Specyfikacja:

Typ	EBM 38-5200 B	EBM 38-2900 B	EBM 38-2400 B	EBM 38-1200 B		
Kod	MRD	MRD	MRD	MRD		
Wyrzut powietrza	29937647	60009267	60009257	60008717		
Wyrzut powietrza	Tylny prowadz.	Tylny prowadz.	Tylny prowadz.	Tylny prowadz.		
Typ	EBM 38-5200 B	EBM 38-2900 B	EBM 38-2400 B	EBM 38-1200 B	EBM 12-5000 B	EBM 12-3500 B
Kod	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD
Wyrzut powietrza	29937647	60009267	60009257	60008717	60058767	60058607
Wyrzut powietrza	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny
Prędkość (g/min)	5.200	2.900	2.400	1.200	5.000	3.500
Moc	380 W	380 W	380 W	380 W	160 W	160 W
Chwytnie narzędzie	fi1-10 mm	fi1-10 mm	fi1-10 mm	fi1-10 mm	fi1-6 mm	fi1-6 mm
Stożek DIN lub gwint	3/8"-24UNF	3/8"-24UNF	3/8"-24UNF	3/8"-24UNF	B10 (B10)	B10 (B10)
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny
Poziom hałasu	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Zużycie powietrza	8,5 l/s	8,5 l/s	8,5 l/s	8,5 l/s	5,6 l/s	5,6 l/s
Średnica	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm	31 mm	31 mm
Waga	1,2 kg	1,2 kg	1,2 kg	1,2 kg	0,62 kg	0,62 kg
Rura Ø wewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	6,0 mm	6,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	8,0 mm	8,0 mm

Typ	EBMU23-4000B	EBMU23-2000B	EBMU23-1000B	EBMU40-4800B	EBMU40-3400B	EBMU40-3000B
Kod	60009287	60009317	60009347	60008197	60008177	60008157
Prędkość (obr/min)	4.000	2.000	1.000	4.800	3.400	3.000
Moc	230 W	230 W	230 W	550 W	550 W	550 W
Chwytnie narzędzie	1-10 mm	1-10 mm	1-10 mm	1-10 mm	1-10 mm	1-10 mm
Stożek DIN lub gwint	3/8"-24UNF	3/8"-24UNF	3/8"-24UNF	1/2"-20UNF	1/2"-20UNF	1/2"-20UNF
Obroty	<i>Prawe i lewe</i>	<i>Prawe i lewe</i>	<i>Prawe i lewe</i>	<i>Prawe i lewe</i>	<i>Prawe i lewe</i>	<i>Prawe i lewe</i>
Wyrzut powietrza	Tylny 3/8"	Tylny 3/8"	Tylny 3/8"	Tylny 3/8"	Tylny 3/8"	Tylny 3/8"
Poziom hałasu	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)
Zużycie powietrza	7,8 l/s	7,8 l/s	7,8 l/s	15 l/s	15 l/s	15 l/s
Średnica	42 mm	42 mm	42 mm	56 mm	56 mm	56 mm
Waga	1,25 kg	1,25 kg	1,25 kg	2,6 kg	2,6 kg	2,6 kg
Rura Ø wewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	16,0 mm	16,0 mm	16,0 mm

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – Nasmarowane powietrze

Regulator obrotów 1/4" ma być stosowany do układu wyrzutowego Art. Kod 9361705

Regulator obrotów 3/8" ma być stosowany do układu wyrzutowego Art. Kod 9361706

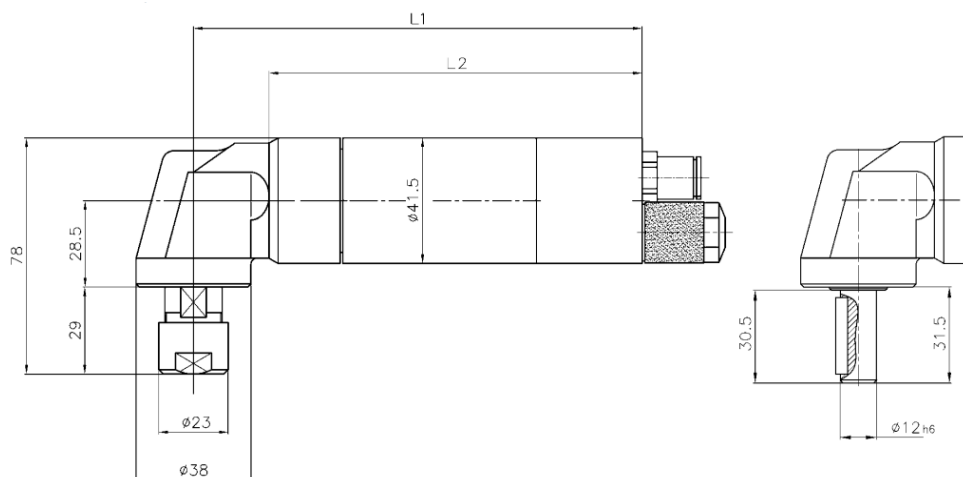
Kołnierz do mocowania wrzecion Ø 31mm Art. Kod 29945285

Kołnierz Ø 42mm Art. Kod 29948415

Kołnierz Ø 56mm Art. Kod 2994532

Wrzeciona kątowe

20.000 – 15.000 obr/min



MRDW 38

Silnik z/bez smarowania

Specyfikacja:

Typ	MRDW 38-18000	MRDW 38-5200	MRDW 38-2900	MRDW 38-2300	MRDW 38-1100	MRDW 38-640
Kod ze szczęką	29945717	29945727	29945737	29945747	29945757	29944007
Kod z wałkiem	29947327	29947317	29947307	29947297	29947287	60007527
Prędkość (obr/min)	18.000	5.200	2.900	2.300	1.100	640
Maksymalna para	1 Nm	1 Nm	1 Nm	1 Nm	1 Nm	1 Nm
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Tylny prowadzony	Tylny prowadzony	Tylny prowadzony	Tylny prowadzony	Tylny prowadzony	Tylny prowadzony
Standardowe szczęki	8,0 mm ER	8,0 mm ER	8,0 mm ER	8,0 mm ER	8,0 mm ER	8,0 mm ER
Zużycie powietrza	8.3 l/s	8.3 l/s	8.3 l/s	8.3 l/s	8.3 l/s	8.3 l/s
Średnica	41,5 mm	41,5 mm	41,5 mm	41,5 mm	41,5 mm	41,5 mm
Waga	1,40 kg	1,40 kg	1,40 kg	1,40 kg	1,40 kg	1,40 kg
Rura Ø wewnętrzna	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm
Długość L1	148,5 mm	148,5 mm	148,5 mm	148,5 mm	181,5 mm	181,5 mm
Długość L2	123,5 mm	123,5 mm	123,5 mm	123,5 mm	156,0 mm	156,0 mm

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – **Smarowane powietrze dla dłuższej żywotności**

Szczęki ER 16, które mogą być używane

Średnica	3.0	6.0	8.0
Kod	9369855	9369839	9369842



Kołnierz do mocowania wrzeciona Ø 41,5 mm Art. Kod 29945315

Filtr oleju

Filtr, który może być stosowany ze wszystkimi silnikami i wrzecionami z prowadzonym układem wydechowym. Może być używany do scentralizowanego filtrowania, ponieważ ma dużą wydajność. Uzyskuje się redukcję -30 dB.

Typ	Pułapka na olej
Kod	60025986
Natężenie przepływu powietrza	2000 l/min
Poziom hałasu	-30 dB(A)
Waga	0. 80 Kg
Przyłącze	1/2"



Wrzeciona do fazowania

- Montaż w liniach produkcyjnych, obrabiarkach, stacjach zrobotyzowanych

- Korpus i wrzeciono ze stali nierdzewnej
- Do fazowania lub szczotkowania



EBS 504 ZG – Uruchamiane ciśnieniem
EBS 505 ZG - Rozruch zewnętrzny



EBS 520 ER
EBS 520 ER MRD
Przednia osłona przed
zachłapaniem
Wyrzut osiowy lub prowadzony



Modele MRD
Wyrzut
prowadzony



Wyrzut osiowy



EBS 520 WK
Sprzęgło kompensacyjne:
Kątowe +/-7° - Oś +/-0,5 mm



EWBS 38-520



BSW 904

Dane techniczne

Typ Kod	EBS 504 ZG 29937307	EBS 505 ZG 29948457	EBS520ER MRD 60001367 Wyrzut prowadzony EBS 520 ER 29938817	EBS 520 WK 60003507	EWBS 38-520 60001295	BSW 904 60052835
Prędkość (obr/min)	500	500	520	520	520	900
Moc	160 W	160 W	380 W	380 W	380 W	35W
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Uruchomienie	Ciśnienie	Zewnętrzne	Zewnętrzne	Zewnętrzne	Zewnętrzne	Zewnętrzne
Wyrzut powietrza	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny
Standardowe szczęki	8,0 mm ZG	8,0 mm ZG	8,0 mm ER	chwyt 10 mm	chwyt 1/4" HEX	chwyt 1/8" HEX
Poziom hałasu	65 dB(A)	65 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	76 dB(A)	68 dB(A)
Zużycie powietrza	5,3 l/s	5,3 l/s	8,5 l/s	8,5 l/s	8,5 l/s	2,8 l/s
Średnica	30 mm	30 mm	41,5 mm	41,5 mm	41,5 mm	25,0 mm
Waga	0,75 kg	0,75 kg	1,40 kg	1,20 kg	2,30 kg	0,40 kg
Rura Ø wewnętrzna	6,0 mm	6,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	8,0 mm	8,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – Nasmarowane powietrze

Szczęki

EBS504ZG	ZG	Średnica	3.0	6.0	8.0	10.0	1/4"
		Kod	9369985	9369837	9369818	9369817	9369987
EBS504ER	ER16	Średnica	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
		Kod	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852



Fazowniki

EWBS 38-520 Trzpień HEX 1/4"	Pole pracy Kod	2,5-10 mm 48109216	3,2-16,5 mm 48109226	3,5-20,5 mm 48109236	5-25 mm 48109246
BSW 904 1/8" trzpień HEX	Pole pracy Kod	2-6 mm 48109266	2-10 mm 48109256		
BS502 - BS500P Trzpień d.8mm	Pole pracy Kod	3,5-14 mm 48109116	5-25 mm 48109106	5-30 mm 48109096	



Regulator obrotów, który ma być stosowany do wyrzutu art 1/4 " Kod 9361705

Kołnierz do mocowania wrzecion EBS504ZG Ø 30mm Art. Kod 29948145

Kołnierz EBS520ER, EBS520WK, EWBS38-250 Ø 41.5mm Art. Kod 29945315

Wrzeciona zrobotyzowane podatność osiowa lub promieniowa

Fazowanie



RWBS 38-520 AX25



SPZ 38-5200 AX25

Wspólne sprzęgło:
Kątowe $\pm 7^\circ$ - Osiowe $\pm 0,5$ mm

Specyfikacja:

Typ Kod	RWBS 38-520 AX25 60000695	SPZ 38-520 AX25 60001335
Prędkość (obr/min)	520	520
Moc	-	380 W
Ugięcie promieniowe	$\pm 4^\circ$	$\pm 7^\circ$
Kompensacja błędu osi	-	$\pm 0,5$ mm
Podatność osiowa	25 mm	25 mm
Siła Ugięcia Pneum.	10-70 N	25-1000 N
Siła Ugięcia Max.	200 N	-
Obroty	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Przedni	Przedni
Standardowe szczęki	Hex 1/4"	8 mm
Poziom hałasu	80 dB(A)	80 dB(A)
Zużycie powietrza	8,3 l/s	8,3 l/s
Waga	6,67 kg	5. 5 kg
Rura $\varnothing$ wewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm
Rura $\varnothing$ zewnętrzna	12,0 mm	12,0 mm

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar –Powietrze naoliwione

Wrzeciona mogą być też w kompensacji osiowej sprężyny o ustawionej twardości

Uwaga: Wrzeciono RBS 38-5200 AX25 do regulacji osiowej siły ugięcia wymaga precyzyjnego regulatora ciśnienia z nanometrowym wskaźnikiem ciśnienia

Kod: 60001373 + 60001383



Fazowniki (trząpień HEX 1/4")

RWBS 38-520 AX25	Pole pracy	2,5-10 mm	3,2-16,5 mm	3,5-20,5 mm	5-25 mm
	Kod	48109216	48109226	48109236	48109246



Fazowniki ($\varnothing$ 8mm)

BS502 (BS502) BS500p	Pole pracy	3,5-14 mm	5-25 mm	5-30 mm
	Kod	48109116	48109106	48109096



Stosowane szczęki ESR 38-520

Typ	Średnica	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
ER16	Kod	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852



Wrzeciona zrobotyzowane

PILNIKARKI / PILARKI



RF 110



Frv 100

Specyfikacja:

Typ	RF 110	Frv 100
Kod	60057295	60026946
Częstotliwość (Hz)	150	150
Skoki na min.	9000	9000
Maksymalny ruch	8 mm	8 mm
Ugięcie promieniowe	+/- 4°	-
Siła Ugięcia Pneum.	18-75 N	-
Siła Ugięcia Max.	200 N	-
Wyrzut powietrza	Przedni	Przedni
Chwyt narzędzia	6,0 mm	6,0 mm
Poziom hałasu	77 dB(A)	77 dB(A)
Zużycie powietrza	1,1 l/s	1,1 l/s
Waga	4,7 kg	1,0 kg
Rura Ø wewnętrzna	10,0 mm	-
Rura Ø zewnętrzna	12,0 mm	-
Rozmiar	-	Ø 39x165 mm
Przyłącze powietrza	-	G1/4"

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – Powietrze naoliwione



Stosowane pilniki

Typ					
Nacięcie 1	9376900	9376901	9376902	9376903	9376904
Nacięcie 0 (aluminium)	9376912	-	-	-	-
Nacięcie 1 - Rozmiar	12,3x6,3 mm	8x8mm	9x9mm	12x6mm	10 mm
Nacięcie 0 - Rozmiar	12x6mm	-	-	-	-
Długość użytkowa	80	80	80	80	80
Trzonek Ø	6	6	6	6	6

Wrzeciona zrobotyzowane ugięcie osiowe lub promieniowe

Szczotkowanie



ESR 38-520 10 20 30 50
UGIĘCIE PROMIENIOWE



ESR 50-30 AX25
UGIĘCIE OSIOWE

Specyfikacja:

Typ Kod	ESR 38-520 60051105	ESR 10 60050937	ESR 20 29940015	ESR 30 29940035	ESR 50 29940055
Prędkość (obr/min)	520	1.000	2.000	3.000	5.000
Moc	380 W	380 W	380 W	380 W	380 W
Ugięcie promieniowe	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Przedni	Przedni	Przedni	Przedni	Przedni
Standardowe szczęki	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER
Poziom hałasu	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Zużycie powietrza	8,3 l/s	8,3 l/s	8,3 l/s	8,3 l/s	8,3 l/s
Waga	4,9 kg	4,75 kg	4,75 kg	4,75 kg	4,75 kg
Rura Ø wewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm

Typ Kod	ESR 50 AX25 60001345	ESR 30 AX25 60001355
Prędkość (obr/min)	5.000	3.000
Moc	380 W	380 W
Podatność osiowa	25 mm	25 mm
Obroty	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Przedni	Przedni
Standardowe szczęki	6,0 mm ER	6,0 mm ER
Poziom hałasu	80 dB(A)	80 dB(A)
Zużycie powietrza	8,3 l/s	8,3 l/s
Waga	4,75 kg	4,75 kg
Rura Ø wewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	12,0 mm	12,0 mm

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – Powietrze naoliwione

Uwaga: Wrzeciona ESR50-30 AX25 do regulacji siły ugięcia osiowego wymagają precyzyjnego regulatora ciśnienia z *nanometrowym wskaźnikiem ciśnienia*

Kod: 60001373 + 60001383



Stosowane szczęki

Typ	Średnica	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
ER16	Kod	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852

Wrzeciona zrobotyzowane z podatnością

Gradowanie / okrawanie



ESR 1000



ESR 551

Specyfikacja:

	<i>Turbina bezolejowa</i> <i>ESR 1000</i> 60007425	<i>Powietrze oliwione</i> <i>ESR 551</i> 60007395
Typ Kod		
Podatność pneumatyczna	4-12 N Bez przerwy regulowania	3-12 N Bez przerwy regulowania
Obroty (obr/min)	100.000	55.000
Moc	100 W	100 W
Podatność promieniowa	+/- 4°	+/- 4°
Obroty	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Przedni	Tylny
Standardowe szczęki	3,0 mm ZG	3,0 mm ZG
Poziom hałasu	70 dB(A)	78 dB(A)
Zużycie powietrza	5,3 l/s	2,3 l/s
Waga	0,82 kg	0,57 kg
Rura Ø wewnętrzna	2,7 mm	2,7 mm
Rura Ø zewnętrzna	4,0 mm	4,0 mm

Dane dotyczące ciśnienia roboczego 6,3Bar

- W modelach ugięcia pneumatycznego siłę można regulować za pomocą precyzyjnego regulatora ciśnienia
- Korpus umożliwia różne opcje mocowania

Stosowane szczęki ZG

Srednica	1.0	1.5	2.0	2.5	3/32" 2,38 mm	3.0	1/8" 3,2 mm
Kod	9369912	9369913	9369914	9369915	9369916	9369825	9369917

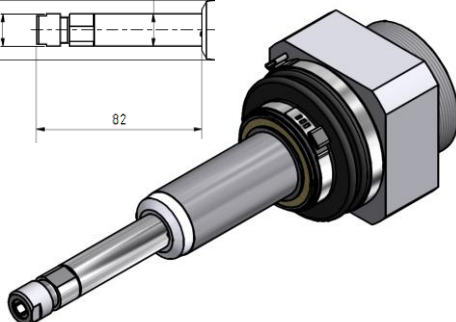
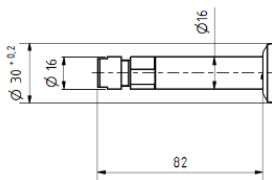


Wrzeciona zrobotyzowane z podatnością

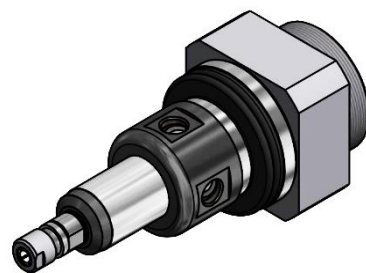
Gradowanie / okrawanie



ESR 350-280



ESR 353
Wersja długa



ESR 350
Wydech powietrza kierowany



ESR 200



ESR 170

Specyfikacja:

Typ Kod	ESR 350 60008595	ESR 353 60059785	ESR 350 G 60063165	ESR 280 60019995	ESR 200 60027275	ESR 170 60032405
Prędkość (obr/min)	35.000	35.000	35.000	28.000	20.000	15.000
Moc	300 W	300 W	300 W	380 W	380 W	800 W
Podatność promieniowa	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°
Siła Ugięcia Pneum.	8-55 N	8-55 N	8-55 N	10-55 N	10-55 N	25-110 N
Maksymalna siła podatności	200 N	200 N	200 N	200 N	200 N	200 N
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Przedni	Przedni	Przedni	Przedni	Przedni	Przedni
Standardowe szczęki	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	8,0 mm ER
Poziom hałasu	79 dB(A)	79 dB(A)	79 dB(A)	80 dB(A)	78 dB(A)	82 dB(A)
Zużycie powietrza	8,3 l/s	8,3 l/s	8,3 l/s	11,5 l/s	12,5 l/s	15,0 l/s
Waga	1,8 kg	-	-	1,9 kg	1,9 kg	5,15 kg
Rura Ø wewnętrzna	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – Nasmarowane powietrze

W modelach ugięcia pneumatycznego siłę można regulować za pomocą precyzyjnego regulatora ciśnienia

Korpus umożliwia różne opcje mocowania

Stosowane szczęki Mod. 350

Typ	Średnica	3.0	4.0	5.0	6.0
ER11	Kod	9369853	9369849	9369838	9369832



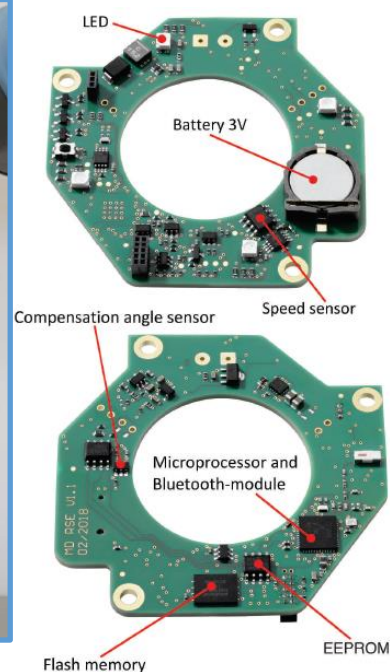
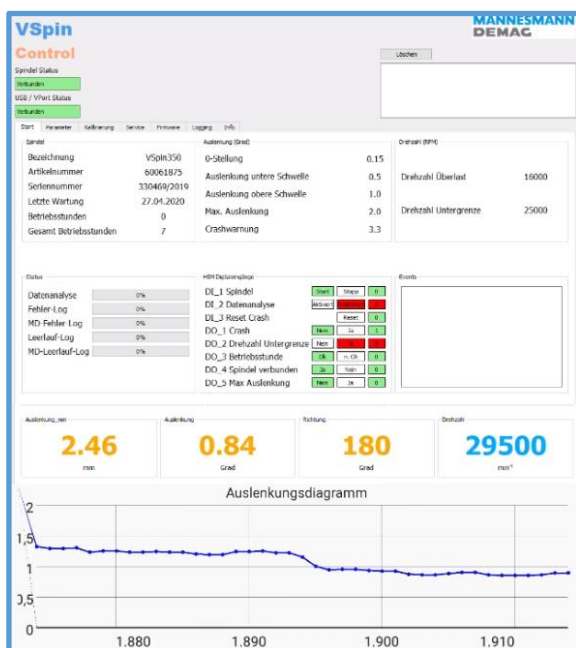
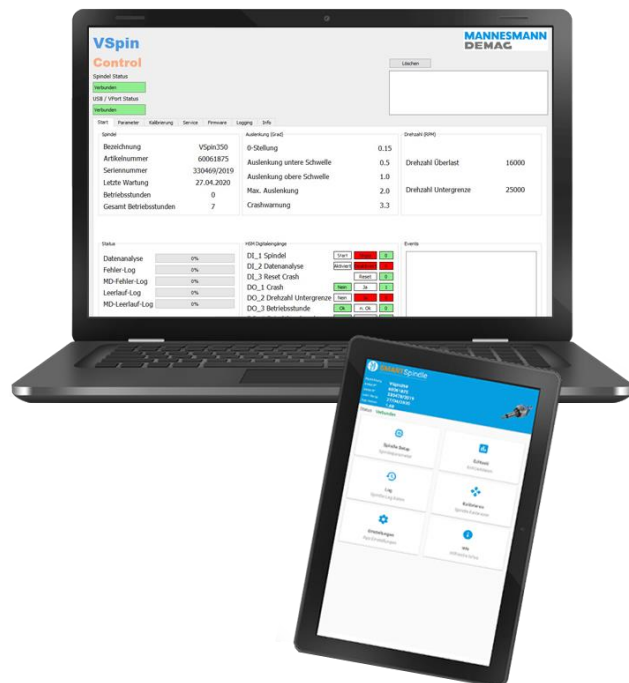
Stosowane szczęki Mod. 280-170

Typ	Średnica	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
ER16	Kod	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852

Wrzeczono VSpin smart

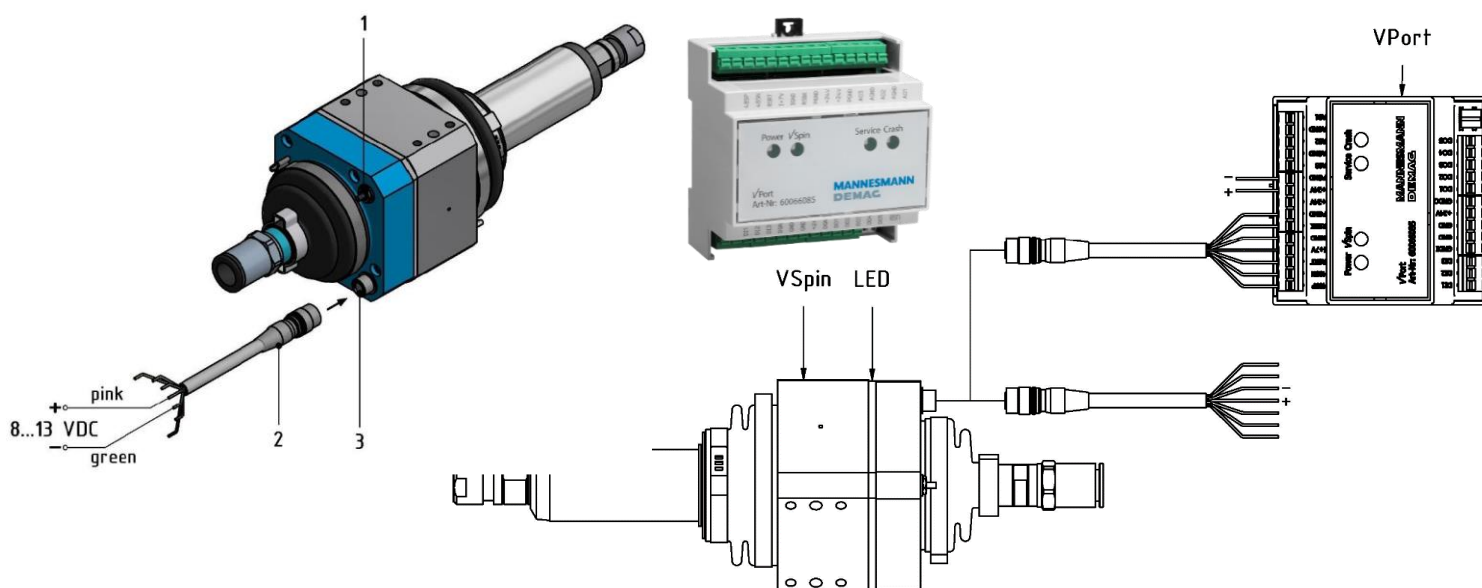
INTELIGENTNE OKRAWANIE

- Monitorowanie prędkości, kompensacja, zarys przedmiotu do okrawania, wypływności.
- Uproszczona instrukcja uczenia się
- Kontrola pozycji przedmiotu z dokładnością 0,1-0,15
- Pełna kontrola i monitorowanie procesu
- Rejestracja wszystkich czynności pracy
- Ochrona przed kolizją
- Sprzężenie optyczne i akustyczne (led i brzęczek)
- Niestandardowe planowanie okresów konserwacji
- Ostrzeżenie o przeskokach
- Wykrywanie uszkodzenia narzędzia



VSpin : Bluetooth i Vport

VSpin może być podłączony tylko do zasilacza, aby korzystać tylko z funkcji Bluetooth (BLE) za pośrednictwem aplikacji na tablecie lub smartfonie lub może być podłączony do opcjonalnego modułu VPort, aby korzystać z pełnej łączności: robot plc, połączenie z interfejsem PC przez USB, a także Bluetooth.



Za pośrednictwem aplikacji wszystkie parametry pracy mogą być wyświetlane w czasie rzeczywistym, a alarmy dźwiękowe i wizualne można ustawić, definiując minimalne i maksymalne wartości ugięcia i prędkości. Ta funkcja jest bardzo przydatna do szybkiego programowania ścieżek okrawania zarówno w samodzielnym uczeniu się, jak i za pośrednictwem CAM, ponieważ pozwala szybko i intuicyjnie wykrywać krytyczne obszary, w których należy dokonać korekt. Pozwala również szybko i w czasie rzeczywistym zobaczyć warunki pracy różnych VSpin w zasięgu Bluetooth.

VPort nie wyklucza funkcji APP, które pozostają użyteczne zarówno z tabletu, jak i interfejsu USB podłączonego do komputera, ale dodaje możliwość komunikowania się z elektroniką robota za pośrednictwem kanałów We/Wy w celu odbierania parametrów pracy w czasie rzeczywistym i pobierania dzienników danych itp.

Zacisk łączący	Wartość	Funkcja	Podana wartość	
Wyjście analogowe – AO1	4 -20 mA	Prędkość wrzeciona	off=4mA	
Wyjście analogowe – AO2	4 -20 mA	Kierunek kąta	0° = 4mA	
Wyjście analogowe – AO3	4 -20 mA	Wartość kąta	0° = 4mA	
Wyjście cyfrowe – D01	0 / 24V	Ugięcie awaryjne ostrzeżenie	0v	
Wyjście cyfrowe – D02	0 / 24V	Osiągnięto dolną prędkość ostrzeżenia	24v	
Wyjście cyfrowe – D03	0 / 24V	Osiągnięto czas serwisowania	24v	
Wyjście cyfrowe – D04		VSpin jest podłączony	24v	
Wyjście cyfrowe – D05	0 / 24V	Maksymalne ugięcie osiągnięte	24v	
Wejście cyfrowe – DI1	0 / 24V	Gradowanie	Start=0 / Stop=24V	
Wejście cyfrowe – DI2	0 / 24V	Analiza danych	on=24V / wyt=0	
Wejście cyfrowe – DI3	0 / 24V	Usuń wartość awarii	24v	
Zacisk łączący	Typ	Funkcja	Ref. wartość min. 4 mA	Ref. wartość maks. 20 mA
Wyjście analogowe – AO1	VSpin1000	Prędkość obrotowa	0 min-1	120.000 min.-1
Wyjście analogowe – AO1	VSpin350	Prędkość obrotowa	0 min-1	40.000 min-1
Wyjście analogowe – AO1	VSpin200	Prędkość obrotowa	0 min-1	26.000 min.-1
Wyjście analogowe – AO1	VSpin170	Prędkość obrotowa	0 min-1	20.000 min.-1
Wyjście analogowe – AO2	VSpin wszystkie modele	Kierunek kąta	0°	359°
Wyjście analogowe – AO3	VSpin wszystkie modele	Wartość kąta	0°	4°



Wymagania systemowe

Komputer

Windows 7 / 10

Miejsce na dysku: co najmniej 100 MB

Interfejs komputera: USB 2.0

[Pobierz:](#)

VSpin.mannesmann-demag.com/support

App

Android wersja 5.0

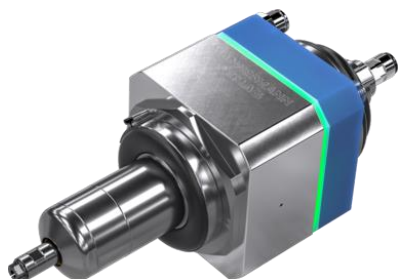
[Pobierz:](#)



QR URL



Wrzecziono VSpin smart



 VSpin 1000



VSpin 350 



VSpin 200 



VSpin 170 

Specyfikacja:

Typ Kod	VSpin 1000	VSpin 350	VSpin 200	VSpin 170
Prędkość (obr/min)	100.000	35.000	20.000	15.000
Moc	100w	300 W	380 W	800 W
Podatność promieniowa	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°
Siła Ugięcia Pneum.	4-12 N	8-55 N	10-55 N	25-110 N
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Przedni	Przedni	Przedni	Przedni
Standardowe szczęki	3,0 mm ZG	6,0 mm ER	6,0 mm ER	8,0 mm ER
Poziom hałasu	70 dB(A)	79 dB(A)	78 dB(A)	82 dB(A)
Zużycie powietrza	5,3 l/s	8,3 l/s	12,5 l/s	15,0 l/s
Waga	0,82 kg	1,8 kg	1,9 kg	5,15 kg
Rura Ø wewnętrzna	4,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	6,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	6,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm

Dane dotyczące ciśnienia roboczego 6,3Bar

Stosowane szczęki ZG

Średnica	1.0	1.5	2.0	2.5	3/32" 2,38 mm	3.0	1/8" 3,2 mm
Kod	9369912	9369913	9369914	9369915	9369916	9369825	9369917



Stosowane szczęki Mod. 350

Typ	Średnica	3.0	4.0	5.0	6.0
ER11	Kod	9369853	9369849	9369838	9369832



Stosowane szczęki Mod. 280-170

Typ	Średnica	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
ER16	Kod	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852



Wrzeciona podatne do CNC - trzonek W20

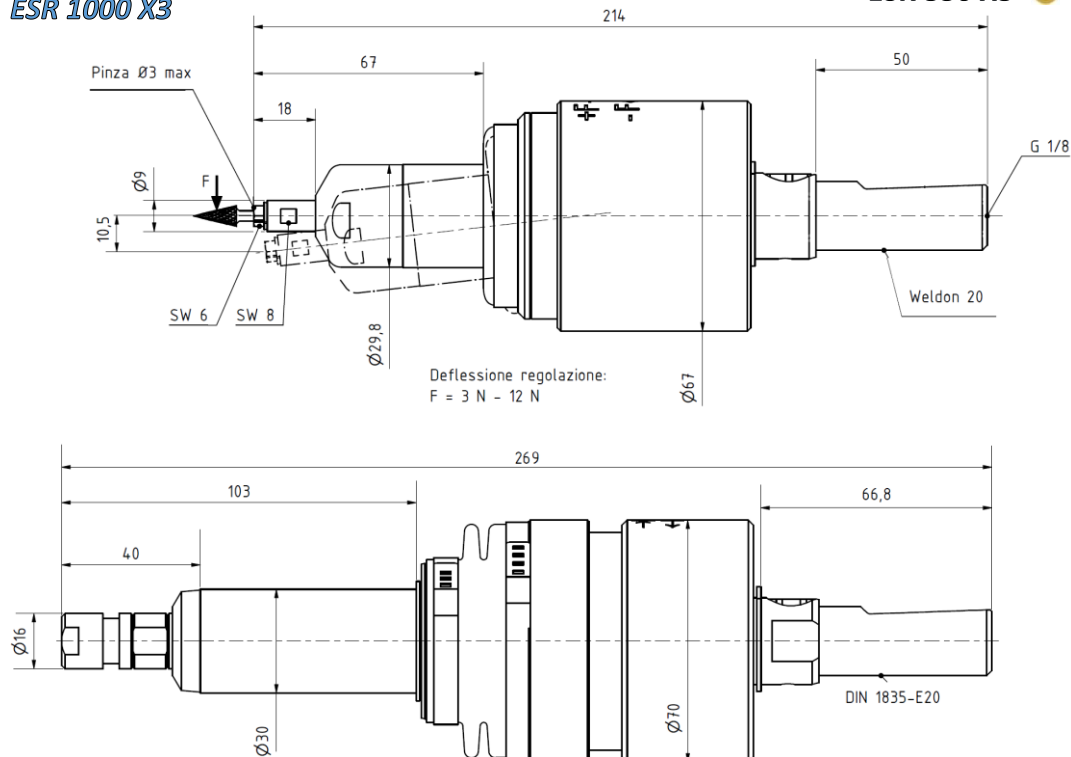
Szybkie usuwanie zadziorów w centrach roboczych



ESR 1000 X3



ESR 350 X3



Specyfikacja:

Typ Kod	<i>Turbina bez olejowa</i> ESR 1000 X3 60053335	<i>Powietrze smarowane</i> ESR 350 X3 60051755
Prędkość (obr/min)	100.000	35.000
Moc	100w	300 W
Podatność promieniowa	+/- 4°	+/- 4°
Podatność	Ugięcie sprężyny	Ugięcie sprężyny
Siła ugięcia	Regulowana ręcznie	Regulowana ręcznie
Obroty	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Przedni	Przedni
Standardowe szczęki	3,0 mm ZG	6,0 mm ER
Poziom hałasu	70 dB(A)	79 dB(A)
Zużycie powietrza	5,3 l/s	8,3 l/s
Waga		
Rura Ø wewnętrzna	W20 trzpień powietrza przez CNC lub wrzeciono boczne	

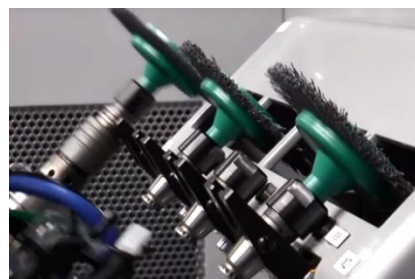
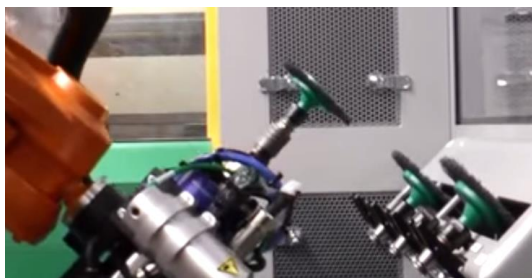
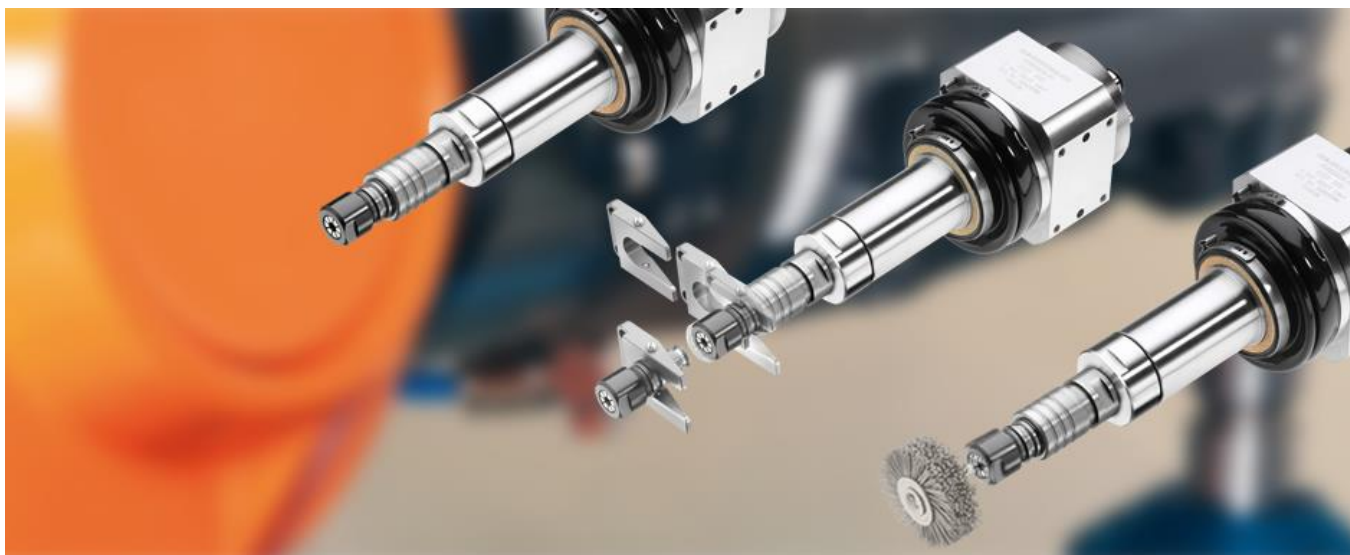
Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar –Powietrze naoliwione

Stosowane szczęki ZG – ESR 1000 X3

Średnica	1.0	1.5	2.0	2.5	3/32" 2,38 mm	3.0	1/8" 3,2 mm
Kod	9369912	9369913	9369914	9369915	9369916	9369825	9369917

Stosowane szczęki - ESR 350 X3





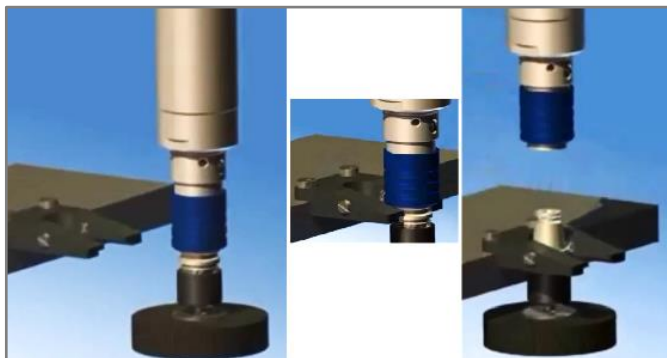
System szybkiej wymiany narzędzi QUICK CHANGE

UCHWYT NARZĘDZIOWY DO SZYBKIEJ WYMIANY

Zalety systemu z wrzecionem i uchwytem narzędziowym do szybkiej wymiany:

Korzystanie z jednego silnika i wymiana narzędzi robota skutkuje niższymi kosztami można na przykład przygotować magazyn z dużą liczbą narzędzi umożliwiających bezzałogowej obróbki przez dłuższy czas lub używać różnych rodzajów narzędzi.

W przypadku ręcznej wymiany narzędzia operator może przygotować narzędzia z wyprzedzeniem i dokonać zmiany w ciągu kilku sekund, minimalizując przestoje.



**Wrzeciono z
uchwytem
szybko wymiennym**

**Silnik z systemem
szybkiej wymiany**

**Zmiana narzędzia
Z widelcem**

Ręcznie

**Możliwość korzystania z różnych
narzędzi z jednym silnikiem.**

**Może być stosowany
to chwytów szczęk ER16
i/lub mocowanie gwintowane
M14
szybko wymienne.**



	Kod	Opis		Kod	Opis
	60050243	Uchwyt Quick change (dla ER16)		60050383	Chwyt gwintowany M14x2
	29701563	Pierścień gwintowany (dla 60035946)		60036025	Widelec do automatycznego zmieniacza narzędzi
	Stosowane szczęki ER 16				
	Średnica	3.0	5.0	6.0	8.0
	Kod	9369855	9369850	9369839	9369842
					10.0
					9369852

Wrzeciona z szybką zmianą narzędzia Quick Change

230W

Typ Kod	<i>EBMU 23-1000WS</i> 60050757	<i>EBMU 23-2000WS</i> 60038577	<i>EBMU 23-4000WS</i> 60038547	<i>EBMU 23-14000WS</i> 60037487
Prędkość (obr/min)	1.000	2.000	4.000	14.000
Moc	230 W	230 W	230 W	230 W
Obroty	Lewe i Prawe	Lewe i Prawe	Lewe i Prawe	Lewe i Prawe
Zużycie powietrza	7,8 l/s	7,8 l/s	7,8 l/s	7,8 l/s
Waga	2,1 kg	1,8 kg	1,8 kg	1,8 kg
Rura Ø wewnętrzna	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm



380W

Typ Kod	<i>EBS 520 WS</i> <i>fazownik</i>	<i>EBM 38-2400 WS</i> 60038637	<i>EBM 38-5200 WS</i> 60038627	<i>EBM 38-19000 WS</i> 60051927
Prędkość (obr/min)	520	2.400	5.200	19.000
Moc	380 W	380 W	380 W	380 W
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Zużycie powietrza	8,3 l/s	8,3 l/s	8,3 l/s	8,3 l/s
Waga	1,8 kg	1,8 kg	1,8 kg	1,8 kg
Rura Ø wewnętrzna	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm

500W

Typ Kod	<i>EBMU 40-1100WS</i> 60038297	<i>EBMU 40-3000WS</i> 60038287	<i>EBMU 40-4800WS</i> 60038297	<i>EBMU 40-19000WS</i> 60050767	<i>EBM 55-3600 WS</i> 60038697	<i>EBM 55-5600 WS</i> 60038277
Prędkość (obr/min)	1. 100	3. 000	4. 800	19.000.	3.600	5.600
Moc	500 W	500 W	500 W	500 W	620 W	620 W
Obroty	Lewe i Prawe	Lewe i Prawe	Lewe i Prawe	Lewe i Prawe	Prawe	Prawe
Zużycie powietrza	12,6 l/s	12,6 l/s	12,6 l/s	12,6 l/s	14,6 l/s	14,6 l/s
Waga	2,3 kg	2,3 kg	2,3 kg	2,3 kg	2,3 kg	2,3 kg
Rura Ø wewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	16,0 mm	16,0 mm	16,0 mm	16,0 mm	16,0 mm	16,0 mm



800W

Typ Kod	<i>EBMU 82-859 WS</i> 60038745	<i>EBMU 82-4000 WS</i> 60038735	<i>EBMU 82-13600 WS</i> 60038655	<i>EBMU 120-120 WS</i> 60038725	<i>EBMU 120-5400 WS</i> 60038715	<i>Ebm 120-18600 WS</i> 60038705
Prędkość (obr/min)	850	4.000	13.600	1.200	5.400	18.600
Moc	820 W	820 W	820 W	1.200 W	1.200 W	1.200 W
Obroty	Lewe i Prawe	Lewe i Prawe	Lewe i Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Zużycie powietrza	18 l/s	18 l/s	18 l/s	23 l/s	23 l/s	23 l/s
Waga	3,4 kg	3,4 kg	3,4 kg	3,4 kg	3,4 kg	3,4 kg
Rura Ø wewnętrzna	13,0 mm	13,0 mm	13,0 mm	13,0 mm	13,0 mm	13,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	16,0 mm	16,0 mm	16,0 mm	16,0 mm	16,0 mm	16,0 mm

1.200W

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar –Powietrze nasmarowane

Dostarczane w wersji ST z czujnikiem prędkości do wykrywania liczby obrotów podczas pracy.

Jeśli pomiędzy normalnie używanymi silnikami nie musi być model adekwatny do Waszej aplikacji, skontaktujcie się z nami i podajcie potrzebne parametry (prędkość obrotowa, kierunek obrotów, ewentualny rewers lewe i prawe, moc, itd.).

Szybkowymienne wrzeciona QUICK CHANGE osiowe lub promieniowe

SZCZOTKOWANIE Z podatnością



ESR 20-30-50-200 WS 
PODATNOŚĆ PROMIENIOWA



ESR 84 AX 25 WS 
PODATNOŚĆ OSIOWA



Specyfikacja:

Typ	ESR 20 WS	ESR 30 WS	ESR 50 WS	ESR 200 WS	ESR84-2700 AX 25 WS	ESR84-4700 AX 25 WS	ESR84-6000 AX 25 WS
Kod	60051665	60051715	60051675	60057915	60051315	60051305	60051295
Prędkość (obr/min)	2.000	3.000	5.000	20.000	2.700	4.700	6.000
Moc	380 W	380 W	380 W	380 W	840 W	840 W	840 W
Ugięcie promieniowe	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	-	-	-
Ugięcie osiowe	-	-	-	-	25 mm	25 mm	25 mm
Siła podatności Pneum.	10-150 N	10-150 N	10-150 N	10-150 N	25-1000 N	25-1000 N	25-1000 N
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Przedni	Przedni	Przedni	Przedni	Przedni	Przedni	Przedni
Standardowe szczęki	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER	6,0 mm ER
Poziom hałasu	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Zużycie powietrza	8,3 l/s	8,3 l/s	8,3 l/s	8,3 l/s	18,5 l/s	18,5 l/s	18,5 l/s
Waga	4,75 kg	4,75 kg	4,75 kg	4,75 kg	6,90 kg	6,90 kg	6,90 kg
Rura Ø wewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	14,0 mm	14,0 mm	14,0 mm

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – powietrze nasmarowane

Uwaga. Wrzeciona ESR 84 do regulacji osiowej siły ugięcia wymagają precyzyjnego regulatora ciśnienia z miernikiem nanometrowym. Kod: 60001373 + 60001383



Wrzeciona z czujnikiem obrotów

CZUJNIK PRĘDKOŚCI

Nowe możliwości interakcji

Specyfikacja

Typ	Ebm 1200 S-ST	Ebm 2400 S-ST	Ebm 2900 S-ST	Ebm 5200 S-ST	Ebm 19000 S-ST
Kod	60058047	60058037	60058027	60058017	60054917
Prędkość (obr/min)	1.200	2.400	2.900	5.200	19.000
Moc	380 W	380 W	380 W	380 W	380 W
Stopień reduktora	1:16.25	1:8	1:6.44	1:3.58	1:1
Obroty	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny	Tylny
Standardowe szczęki	ER16	ER16	ER16	ER16	ER16
Zużycie powietrza	8,5 l/s	8,5 l/s	8,5 l/s	8,5 l/s	8,5 l/s
Waga	1,12 kg	1,12 kg	1,12 kg	1,12 kg	1,12 kg
Rura Ø wewnętrzna	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	10,0 mm 0	10,0 mm 0	10,0 mm 0	10,0 mm 0	10,0 mm 0

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – powietrze nasmarowane

60054925 Czujnik

kabel 5mb

Kabel 90 ° 5mb



DOSTARCZANY Z
SYSTEMEM SZYBKIEJ
WYMIANY

Wrzeciona z czujnikiem kontaktowym i maksymalnym skokiem

Szczotkowanie

ESR 30 AX25-ST ma ugięcie osiowe specyficzne dla aplikacji szczotkowania, czujniki kolizji umożliwiają monitorowanie styku powierzchni i zakończenia skoku.

Wrzeciono posiada dwa czujniki indukcyjne. Pierwszy czujnik wskazuje kontakt szczotki z powierzchnią, dzięki czemu robot automatycznie zmienia ruch kompensujący zużycie szczotki i zapewnia ciągły kontakt z powierzchnią. Drugi czujnik wskazuje osiągnięcie maksymalnego skoku osiowego wrzeciona. W ten sposób masz ochronę przed uszkodzeniem na końcu ścieżki. Czujniki ułatwiają i przyspieszają programowanie oraz zapobiegają uszkodzeniom, które mogłyby spowodować wstrzymanie produkcji.

Specyfikacje techniczne:

2 czujniki indukcyjne

- Napięcie 24 V DC

- Przyłącze: złącze M8

- Czujnik 1: Sygnał kontaktowy powierzchni

- Czujnik 2: Sygnalizacja końca ścieżki

Specyfikacja:

Typ	ESR 30 AX25 ST	ESR 50 AX25 ST
Kod	60054275	60054285
Prędkość (obr/min)	3.000	5.000
Moc	380 W	380 W
Podatność osiowa	25 mm	25 mm
Siła Ugięcie Pneum.	25-1000 N	25-1000 N
Obroty	Prawe	Prawe
Wyrzut powietrza	Przedni	Przedni
Standardowe szczęki	6,0 mm ER16	6,0 mm ER16
Poziom hałasu	80 dB(A)	80 dB(A)
Zużycie powietrza	8,3 l/s	8,3 l/s
Waga	4,75 kg	4,75 kg
Rura Ø wewnętrzna	10,0 mm	10,0 mm
Rura Ø zewnętrzna	12,0 mm	12,0 mm

Dane odnoszące się do ciśnienia roboczego 6,3Bar – powietrze nasmarowane



Modułowa jednostka podatności

System modular do procesów okrawania

Oscylacja $\pm 5^\circ$ z czujnikami pracy

Typ

SSU 60

Kod

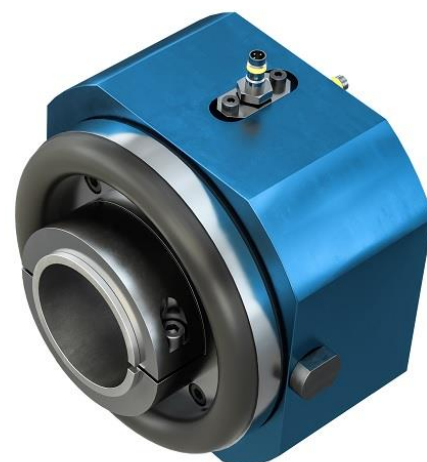
60058005

Oscylacja promieniowa o wysokiej/niskiej

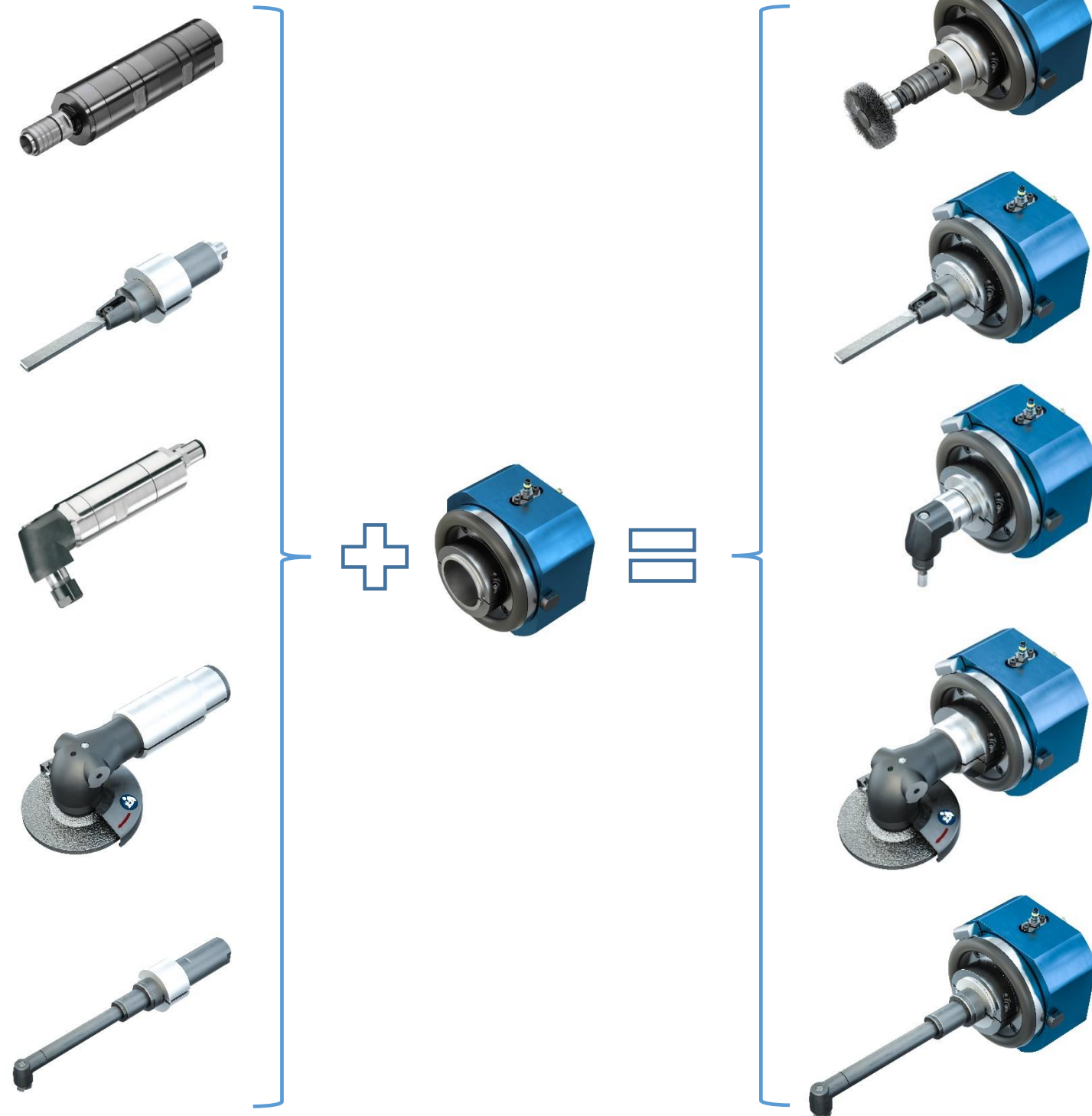
$\pm 5^\circ$

Średnica zacisku

60 mm



PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA:



**MANNESMANN
DEMAC**

Silniki pneumatyczne



Made in Germany

DYSTRYBUOWANE PRZEZ:

S.T.M. SYSTEMY I TECHNOLOGIE
MECHANICZNE SP. Z O.O.

ul. Dziewosłęby 14/1

Tel.: 22 673 55 48

info@stmech.pl

04-403 Warszawa

fax 22 398 77 78

www.stmech.pl

**MANNESMANN
DEMAC**