

# MANNESMANN DEMAG

## Mandrini Pneumatici – Mandrini Robotici



Made in Germany

Modelli in INOX  
3D .stp disponibili su:  
[www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

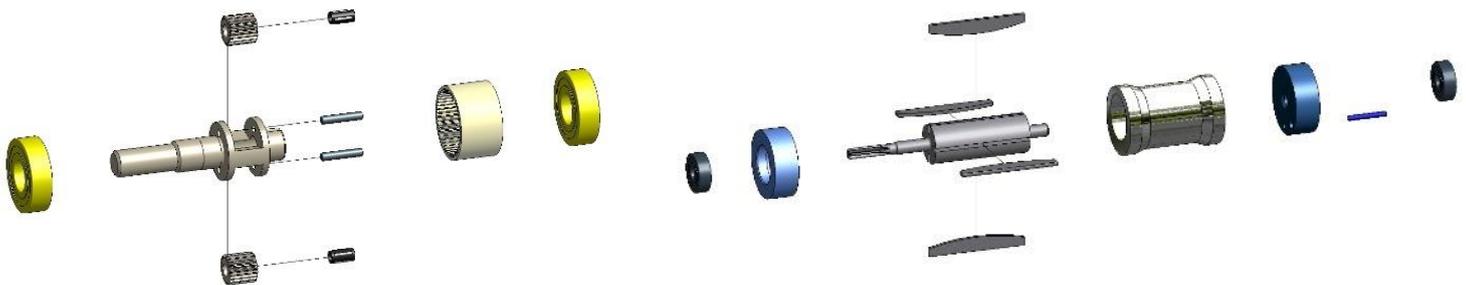
DISTRIBUITO DA:  
**TECNIMETAL**

Via degli Andreani, 9  
40037 Sasso Marconi (BO)  
Tel: 051 735744 - Fax: 051 735808  
E-mail: [info@tecnimetal-tm.com](mailto:info@tecnimetal-tm.com)  
[www.tecnimetal-tm.com](http://www.tecnimetal-tm.com)



## Mandrini pneumatici Mannesmann-Demag

- Elevata precisione assiale
- Corpo e mandrino di acciaio Inox
- Supporto cuscinetti flottante per i modelli a turbina
- Doppi cuscinetti per i modelli a palette
- Massima affidabilità e lunga durata
- Facili ed economici da riparare o revisionare
- Ampia scelta di modelli per ogni applicazione di Sbavatura, Foratura, Spazzolatura, Fresatura



# Mandrini ad alta velocità

100.000 – 35.000 g/min

- Mandrini per installazione in linee di produzione, macchine utensili, stazioni robotiche
- Corpo e mandrino di Acciaio Inox
- Supporto cuscinetti flottante (modelli a turbina)
- Elevata precisione assiale
- ES 804 ZG doppi cuscinetti e splashguard (Paraspruzzi rotativo al mandrino)



EST 1000 ZG



EST 1000 K



EST 650 K



ES 804 ER



ES 550 ZG

## Caratteristiche Tecniche

Tipo	Turbina – Aria senza Olio			Aria Lubrificata	
	EST 1000 ZG	EST 1000 K	EST 650 K	ES 804 ER	ES 550 ZG
Codice	29924617	29939577	29939587	60051247	29924597
Velocità (g/min)	100.000	80.000	65.000	80.000	55.000
Potenza	100 W	100 W	100 W	110 W	100 W
Rotazione	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
Scarico Aria	Anteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore
Pinza Standard	3.0 mm ZG	3.0 mm ZG	3.0 mm ZG	3.0 mm ER8	3.0 mm ZG
Lime rotative Ø max	3.0 mm	3.0 mm	3.0 mm	4.0 mm	4.0 mm
Mole Ø max	5.0 mm	5.0 mm	5.0 mm	6.0 mm	6.0 mm
Rumorosità	74 dB(A)	69 dB(A)	69 dB(A)	84 dB(A)	75 dB(A)
Consumo Aria	5.3 l/sec	3.5 l/sec	3.5 l/sec	2.3 l/sec	2.3 l/sec
Diametro	30 mm	36 mm	36 mm	17.2 mm	13.5 mm
Peso	0.25 Kg	0.26 Kg	0.26 Kg	0.11 Kg	0.08 Kg
Tubo Ø Int.	2.7 mm	6.0 mm	6.0 mm	4.0 mm	4.0 mm
Tubo Ø Est.	4.0 mm	8.0 mm	8.0 mm	6.0 mm	6.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar

## Pinze ZG utilizzabili

Diametro	1.0	1.5	2.0	2.5	3/32" 2.38mm	3.0	1/8" 3.2mm
Codice	9369912	9369913	9369914	9369915	9369916	9369825	9369917

## Pinze ER8 utilizzabili (Solo ES804ER)

Diametro	3.0
Codice	



Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Mandrini

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

- Mandrini per installazione in linee di produzione, macchine utensili, stazioni robotiche
- Corpo e mandrino di Acciaio Inox
- Pinze standard o di precisione
- Elevata precisione assiale
- Doppi cuscinetti e splashguard (Paraspruzzi rotativo al mandrino)



ES 350 ER



ES 280/230 ER



ES 200 ER



ES 170 ER



ES 200 ER-GA  
Scarico posteriore filettato



ES 170 ER-GA  
Scarico posteriore filettato

## Caratteristiche Tecniche

Tipo	ES 350 ER	ES 280 ER	ES 230 ER	ES 200 ER	ES 170 ER	ES200ER-GA	ES170ER-GA
Codice	60012157	29924527	60012337	60008327	29924447	60055567	60052407
Velocità (g/min)	35.000	28.000	24.000	20.000	15.000	20.000	15.000
Potenza	300 W	380 W	320 W	400 W	800 W	400 W	800 W
Rotazione	Destra						
Scarico Aria	Posteriore						
Pinza Standard	6.0 mm	6.0 mm	6.0 mm	6.0 mm	8.0 mm	6.0 mm	8.0 mm
Lime rotative Ø max	10.0 mm	10.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	15.0 mm	12.0 mm	15.0 mm
Mole Ø max	16.0 mm	16.0 mm	25.0 mm	25.0 mm	32.0 mm	25.0 mm	32.0 mm
Rumorosità	79 dB(A)	80 dB(A)	78 dB(A)	72 dB(A)	86 dB(A)	72 dB(A)	86 dB(A)
Consumo Aria	8.3 l/sec	11.5 l/sec	12.5 l/sec	8.5 l/sec	15.8 l/sec	8.5 l/sec	15.8 l/sec
Diametro	30 mm	36 mm	36 mm	42 mm	46 mm	42 mm	46 mm
Peso	0.42 Kg	0.75 Kg	0.74 Kg	1.10 Kg	1.65 Kg	1.10 Kg	1.65 Kg
Tube Ø Int.	6.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
Tube Ø Est.	8.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria Lubrificata

## Pinze utilizzabili Mod. 350

Tipo	Diametro	3.0	4.0	5.0	6.0	1/4"	8.0
ER11	Codice	9369853	9369849	9369838	9369832	-	-

## Pinze utilizzabili Mod. 200-230-280-170

Tipo	Diametro	3.0	5.0	6.0	1/4"	8.0	10.0
ER16	Codice	9369855	9369850	9369839	-	9369842	9369852

Flangia Ø 30mm ES350 Art. Cod. 29948145

Flangia Ø 36mm ES280-230 Art. Cod. 29945295

Flangia Ø 42mm ES200 Art. Cod. 29948415

Flangia Ø 46mm ES170 Art. Cod. 60034565



[Sul web: www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Mandrini Svasatori

- Per installazione in linee di produzione, macchine utensili, stazioni robotiche

- Corpo e mandrino di Acciaio Inox
- Per svasatura o spazzolatura



**EBS 504 ZG - Avvio a Pressione**  
**EBS 505 ZG - Avvio Esterno**



**EBS 520 ER**  
**EBS 520 ER MRD**  
**Splasguard frontale**  
**Scarico assiale o guidato**



**Modelli MRD**  
**Scarico Guidato**



**Scarico Assiale**



**EBS 520 WK**  
**Compensazione giunto:**  
**Angolare +/-7° - Asse +/-0.5mm**



**EWBS 38-520**

## Caratteristiche Tecniche

	<b>EBS520ER MRD</b>				
	60001367				
	Scarico guidato				
Tipo	<b>EBS 504 ZG</b>	<b>EBS 505 ZG</b>	<b>EBS 520 ER</b>	<b>EBS 520 WK</b>	<b>EWBS 38-520</b>
Codice	29937307	29948457	29938817	60003507	60001295
Velocità (g/min)	500	500	520	520	520
Potenza	160 W	160 W	380 W	380 W	380 W
Rotazione	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
Avvio	Pressione	Esterno	Esterno	Esterno	Esterno
Scarico Aria	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore
Pinza Standard	8.0 mm ZG	8.0 mm ZG	8.0 mm ER	attacco 10.0 mm	Attacco 1/4" HEX
Rumorosità	65 dB(A)	65 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	76 dB(A)
Consumo Aria	5.3 l/sec	5.3 l/sec	8.5 l/sec	8.5 l/sec	8.5 l/sec
Diametro	30 mm	30 mm	41.5 mm	41.5 mm	41.5 mm
Peso	0.75 Kg	0.75 Kg	1.40 Kg	1.20 Kg	2.30 Kg
Tube Ø Int.	6.0 mm	6.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
Tube Ø Est.	8.0 mm	8.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria Lubrificata

## Pinze utilizzabili EBS504ZG

ZG	Diametro	3.0	6.0	8.0	10.0	1/4"
	Codice	9369985	9369837	9369818	9369817	9369987

## Pinze utilizzabili EBS504ER

ER16	Diametro	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
	Codice	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852

## Svasatori per EWBS 38-520

Campo Lavoro	2.5-10 mm	3.2-16.5 mm	3.5-20.5 mm	5-25 mm
Codice	48109216	48109226	48109236	48109246

## Svasatori per BS502 – BS500P (gambo Ø 8mm)

Campo Lavoro	3.5-14 mm	5-25 mm	5-30 mm
Codice	48109116	48109106	48109096

Regolatore di giri da applicare allo scarico 1/4" Art. Cod. 9361705

Flangia EBS504ZG Ø 30mm Art. Cod. 29948145

Flangia EBS520ER, EBS520WK, EWBS38-250 Ø 41.5mm Art. Cod. 29945315

Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni



# Motori con pinza

19.000 – 480 g/min

- Mandrini per installazione in linee di produzione, macchine utensili, stazioni robotiche
- Corpo e mandrino di Acciaio Inox
- Ideali per foratura o spazzolatura
- Splashguard (Paraspruzzi rotativo al mandrino)
- Ingombro ridotto



Scarico Assiale



- Modelli con scarico assiale munito di silenziatore sinterizzato a disco
- Modelli con scarico guidato
- Modelli a rotazione sinistra



Modelli MRD Scarico Guidato



## Caratteristiche Tecniche

<b>Tipo</b>	<b>EBM 19000 S</b>	<b>EBM 5200 S</b>	<b>EBM 2900 S</b>	<b>EBM 2400 S</b>	<b>EBM 1200 S</b>
<b>Codice</b>	60001047	29937637	29937617	29937627	60003857
<b>Rotazione</b>	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
<b>Scarico Aria</b>	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore
<b>Tipo</b>	<b>EBM 19000 SL</b>	<b>EBM 5200 SL</b>	<b>EBM 2900 SL</b>	<b>EBM 2400 S</b>	<b>EBM 1200 SL</b>
<b>Codice</b>	29946527	60026907	29948327	60003867	60017807
<b>Rotazione</b>	Sinistra	Sinistra	Sinistra	Sinistra	Sinistra
<b>Scarico Aria</b>	Post. Guidato	Post. Guidato	Post. Guidato	Post. Guidato	Post. Guidato
<b>Tipo</b>	<b>EBM 19000 MRD</b>	<b>EBM 5200 MRD</b>	<b>EBM 2900 MRD</b>	<b>EBM 2400 MRD</b>	<b>EBM 1200 MRD</b>
<b>Codice</b>	29945617	60003647	29948337	60003637	60015387
<b>Rotazione</b>	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
<b>Scarico Aria</b>	Post. Guidato	Post. Guidato	Post. Guidato	Post. Guidato	Post. Guidato
<b>Velocità (g/min)</b>	19.000	5.200	2.900	2.400	1.200
<b>Potenza</b>	380 W	380 W	380 W	380 W	380 W
<b>Pinza Standard</b>	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER
<b>Rumorosità</b>	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)
<b>Consumo Aria</b>	8.5 l/sec	8.5 l/sec	8.5 l/sec	8.5 l/sec	8.5 l/sec
<b>Diametro</b>	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm
<b>Peso</b>	1.12 Kg	1.12 Kg	1.12 Kg	1.12 Kg	1.12 Kg
<b>Tube Ø Int.</b>	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
<b>Tube Ø Est.</b>	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria Lubrificata

## Pinze utilizzabili

ER16	Diametro	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
	Codice		9369855	9369850	9369839	9369842



Regolatore di giri da applicare allo scarico ¼" Art. Cod. 9361705

Flangia Ø 42mm Art. Cod. 29948415

Flangia Ø 41.5mm EBS480ER Art. Cod. 29945315



Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Motori con mandrino

5.200 – 1.000 g/min

- Mandrini per installazione in linee di produzione, macchine utensili, stazioni robotiche
- Ideali per foratura o spazzolatura
- Ingombro ridotto
- EBMU reversibili



## Caratteristiche Tecniche

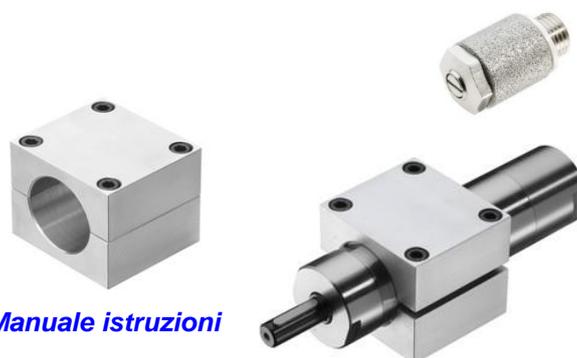
Tipo	<i>EBM 38-5200 B MRD</i>	<i>EBM 38-2900 B MRD</i>	<i>EBM 38-2400 B MRD</i>	<i>EBM 38-1200 B</i>	<b>EBM 5000-3500 B</b>	
Codice	29937647	60009267	60009257	60008717		
Scarico Aria	Post. Guidato	Post. Guidato	Post. Guidato	Post. Guidato		
Tipo	<i>EBM 38-5200 B</i>	<i>EBM 38-2900 B</i>	<i>EBM 38-2400 B</i>	<i>EBM 38-1200 B</i>	<i>EBM 5000 B</i>	<i>EBM 3500 B</i>
Codice	29937647	60009267	60009257	60008717	29937417	60009247
Scarico Aria	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore
Velocità (g/min)	5.200	2.900	2.400	1.200	5.000	3.500
Potenza	380 W	380 W	380 W	380 W	160 W	160 W
Capacità Mandino	1-10 mm	1-10 mm	1-10 mm	1-10 mm	1-6 mm	1-6 mm
Cono DIN o Filetto	3/8"-24UNF	3/8"-24UNF	3/8"-24UNF	3/8"-24UNF	B10	B10
Rotazione	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
Scarico Aria	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore
Rumorosità	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Consumo Aria	8.5 l/sec	8.5 l/sec	8.5 l/sec	8.5 l/sec	5.6 l/sec	5.6 l/sec
Diametro	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm	31 mm	31 mm
Peso	1.2 Kg	1.2 Kg	1.2 Kg	1.2 Kg	0.62 Kg	0.62 Kg
Tubo Ø Int.	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	6.0 mm	6.0 mm
Tubo Ø Est.	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	8.0 mm	8.0 mm

Tipo	<i>EBMU 23-4000 B</i>	<i>EBMU 23-2000 B</i>	<i>EBMU 23-1000 B</i>	<i>EBMU 40-4800 B</i>	<i>EBMU 40-3400 B</i>	<i>EBMU 40-3000 B</i>
Codice	60009287	60009317	60009347	60008197	60008177	60008157
Velocità (g/min)	4.000	2.000	1.000	4.800	3.400	3.000
Potenza	230 W	230 W	230 W	550 W	550 W	550 W
Capacità Mandino	1-10 mm					
Cono DIN o Filetto	3/8"-24UNF	3/8"-24UNF	3/8"-24UNF	1/2"-20UNF	1/2"-20UNF	1/2"-20UNF
Rotazione	<i>Reversibile</i>	<i>Reversibile</i>	<i>Reversibile</i>	<i>Reversibile</i>	<i>Reversibile</i>	<i>Reversibile</i>
Scarico Aria	Posteriore 3/8"					
Rumorosità	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)
Consumo Aria	7.8 l/sec	7.8 l/sec	7.8 l/sec	15 l/sec	15 l/sec	15 l/sec
Diametro	42 mm	42 mm	42 mm	56 mm	56 mm	56 mm
Peso	1.25 Kg	1.25 Kg	1.25 Kg	2.6 Kg	2.6 Kg	2.6 Kg
Tubo Ø Int.	10.0 mm					
Tubo Ø Est.	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	16.0 mm	16.0 mm	16.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria Lubrificata

Regolatore di giri 1/4" da applicare allo scarico Art. Cod. 9361705  
 Regolatore di giri 3/8" da applicare allo scarico Art. Cod. 9361706

Flangia Ø 31mm Art. Cod. 29945285  
 Flangia Ø 42mm Art. Cod. 29948415  
 Flangia Ø 56mm Art. Cod. 29945325

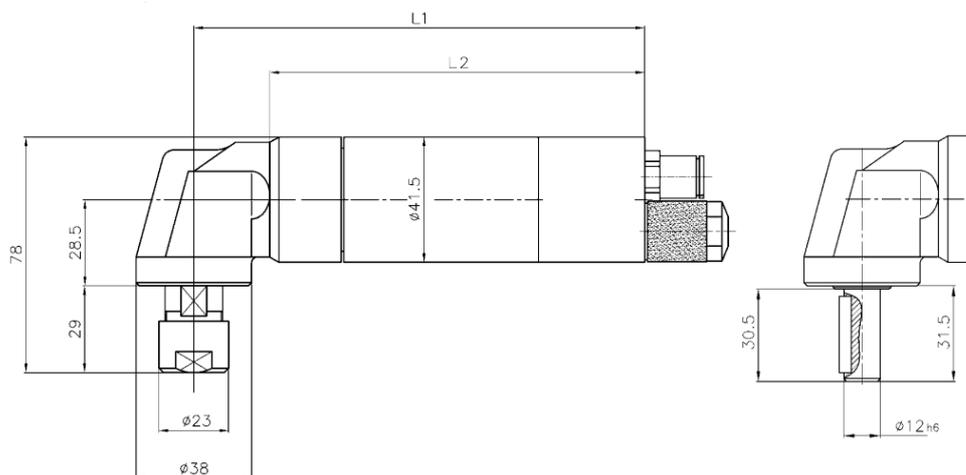


Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Mandrini ad angolo

20.000 – 15.000 g/min



**MRDW 38**  
Motore senza lubrificazione

## Caratteristiche Tecniche

Tipo	MRDW 38-18000	MRDW 38-5200	MRDW 38-2900	MRDW 38-2300	MRDW 38-1100	MRDW 38-640
Codice con Pinza	29945717	29945727	29945737	29945747	29945757	29944007
Codice con Albero	29947327	29947317	29947307	29947297	29947287	60007527
Velocità (g/min)	18.000	5.200	2.900	2.300	1.100	640
Coppia max	1 Nm					
Rotazione	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
Scarico Aria	Post. Guidato					
Pinza Standard	8.0 mm ER					
Consumo Aria	8.3 l/sec					
Diametro	41.5 mm					
Peso	1.40 Kg					
Tube Ø Int.	6.0 mm					
Tube Ø Est.	8.0 mm					
Lunghezza L1	148.5 mm	148.5 mm	148.5 mm	148.5 mm	181.5 mm	181.5 mm
Lunghezza L2	123.5 mm	123.5 mm	123.5 mm	123.5 mm	156.0 mm	156.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria Lubrificata

Flangia Ø 41.5mm Art. Cod. 29945315

## Pinze ER utilizzabili

Diametro	3.0	6.0	8.0
Codice	9369855	9369839	9369842



## Filtro olio

Filtro utilizzabile con tutti i motori e mandrini con scarico guidato.

Può essere utilizzato per il filtraggio centralizzato in quanto ha grande portata.

Si ottiene un abbattimento di -30 dB.

Tipo	Oil Trap
Codice	60025986
Portata Aria	2.000 l/min
Rumorosità	-30 dB(A)
Peso	0.80 Kg
Attacco	1/2"



Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Mandrini robotici

SBAVATURA



ESR 1000



ESR 551



## Caratteristiche Tecniche

	<i>Turbina senza olio</i>	<i>Aria Lubrificata</i>
<b>Tipo</b>	<b>ESR 1000</b>	<b>ESR 551</b>
<b>Codice</b>	60007425	60007395
<b>Deflessione Pneumatica</b>	4-12 N Regolabile in continuo	3-12 N Regolabile in continuo
<b>Velocità (g/min)</b>	100.000	55.000
<b>Potenza</b>	100 W	100 W
<b>Deflessione Radiale</b>	+/- 4°	+/- 4°
<b>Rotazione</b>	Destra	Destra
<b>Scarico Aria</b>	Anteriore	Posteriore
<b>Pinza Standard</b>	3.0 mm ZG	3.0 mm ZG
<b>Rumorosità</b>	70 dB(A)	78 dB(A)
<b>Consumo Aria</b>	5.3 l/sec	2.3 l/sec
<b>Peso</b>	0.82 Kg	0.57 Kg
<b>Tubo Ø Int.</b>	2.7 mm	2.7 mm
<b>Tubo Ø Est.</b>	4.0 mm	4.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar

- Nei modelli a deflessione pneumatica, la forza può essere regolata tramite un regolatore di pressione di precisione
- Il corpo consente varie opzioni di fissaggio

## Pinze ZG utilizzabili

Diametro	1.0	1.5	2.0	2.5	3/32" 2.38mm	3.0	1/8" 3.2mm
<b>Codice</b>	9369912	9369913	9369914	9369915	9369916	9369825	9369917



Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Mandrini robotici

SBAVATURA



ESR 350-280



ESR 200



ESR 170

## Caratteristiche Tecniche

Tipo	ESR 350	ESR 280	ESR 200	ESR 170
Codice	60008595	60019995	60027275	60032405
Velocità (g/min)	35.000	28.000	20.000	15.000
Potenza	300 W	380 W	380 W	800 W
Deflessione Radiale	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°
Forza Deflessione Pneum.	8-55 N	10-55 N	10-55 N	25-110 N
Forza Deflessione Massima	200 N	200 N	200 N	200 N
Rotazione	Destra	Destra	Destra	Destra
Scarico Aria	Anteriore	Anteriore	Anteriore	Anteriore
Pinza Standard	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER	8.0 mm ER
Rumorosità	79 dB(A)	80 dB(A)	78 dB(A)	82 dB(A)
Consumo Aria	8.3 l/sec	11.5 l/sec	12.5 l/sec	15.0 l/sec
Peso	1.8 Kg	1.9 Kg	1.9 Kg	5.15 Kg
Tubo Ø Int.	6.0 mm	6.0 mm	6.0 mm	6.0 mm
Tubo Ø Est.	8.0 mm	8.0 mm	8.0 mm	8.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria lubrificata

Nei modelli a deflessione pneumatica, la forza può essere regolata tramite un regolatore di pressione di precisione  
Il corpo consente varie opzioni di fissaggio

## Pinze utilizzabili Mod. 350

Tipo	Diametro	3.0	4.0	5.0	6.0
ER11	Codice	9369853	9369849	9369838	9369832

## Pinze utilizzabili Mod. 280-170

Tipo	Diametro	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
ER16	Codice	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852



Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Mandrini robotici

## SPAZZOLATURA



**ESR 38-520 10 20 30 50**  
**DEFLESSIONE RADIALE**



**ESR 50-30 AX25**  
**DEFLESSIONE ASSIALE**

### Caratteristiche Tecniche

Tipo	ESR 38-520	ESR 10	ESR 20	ESR 30	ESR 50
Codice	29948435	60050937	29940015	29940035	29940055
Velocità (g/min)	520	1.000	2.000	3.000	5.000
Potenza	380 W	380 W	380 W	380 W	380 W
Deflessione Radiale	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°
Forza Deflessione Pneum.	18-75 N	10-150 N	10-150 N	10-150 N	10-150 N
Forza Deflessione Max.	200N	200N	200N	200N	200N
Rotazione	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
Scarico Aria	Anteriore	Anteriore	Anteriore	Anteriore	Anteriore
Pinza Standard	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER
Rumorosità	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Consumo Aria	8.3 l/sec	8.3 l/sec	8.3 l/sec	8.3 l/sec	8.3 l/sec
Peso	4.9 Kg	4.75 Kg	4.75 Kg	4.75 Kg	4.75 Kg
Tubo Ø Int.	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
Tubo Ø Est.	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm

Tipo	ESR 50 AX25	ESR 30 AX25
Codice	60001345	60001355
Velocità (g/min)	5.000	3.000
Potenza	380 W	380 W
Deflessione Assiale	25 mm	25 mm
Forza Deflessione Pneum.	25-1000 N	25-1000 N
Forza Deflessione Max.	-	-
Rotazione	Destra	Destra
Scarico Aria	Anteriore	Anteriore
Pinza Standard	6.0 mm ER	6.0 mm ER
Rumorosità	80 dB(A)	80 dB(A)
Consumo Aria	8.3 l/sec	8.3 l/sec
Peso	4.75 Kg	4.75 Kg
Tubo Ø Int.	10.0 mm	10.0 mm
Tubo Ø Est.	12.0 mm	12.0 mm

**N.B. I mandrini ESR50-30 AX25 per la regolazione della forza di deflessione assiale richiedono il regolatore di pressione di precisione con manometro nanometrico cod. 60001373 + 60001383**



Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria lubrificata

### Pinze utilizzabili

Tipo	Diametro	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
ER16	Codice	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852



Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Mandrini robotici

SVASATURA



RWBS 38-520 AX25



RBS 38-5200 AX25  
Compensazione giunto:  
Angolare +/-7° - Asse +/-0.5mm

## Caratteristiche Tecniche

Tipo	RWBS 38-520 AX25	RBS 38-520 AX25
Codice	60000695	60001335
Velocità (g/min)	520	520
Potenza	-	380 W
Deflessione Radiale	+/- 4°	+/-7°
Compensazione disassamento	-	+/-0.5mm
Deflessione Assiale	25 mm	25 mm
Forza Deflessione Pneum.	10-70 N	25-1000 N
Forza Deflessione Max.	200N	-
Rotazione	Destra	Destra
Scarico Aria	Anteriore	Anteriore
Pinza Standard	1/4" HEX	8mm
Rumorosità	80 dB(A)	80 dB(A)
Consumo Aria	8.3 l/sec	8.3 l/sec
Peso	6.67 Kg	5.5 Kg
Tubo Ø Int.	10.0 mm	10.0 mm
Tubo Ø Est.	12.0 mm	12.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria lubrificata

Mandrini fornibili con compensazione assiale a molle con durezza preimpostata

**N.B.** Il mandrino RBS 38-5200 AX25 per la regolazione della forza di deflessione assiale richiedono il regolatore di pressione di precisione con manometro nanometrico cod. 60001373 + 60001383



## Svasatori per RWBS 38-520 AX25

Campo Lavoro	2.5-10 mm	3.2-16.5 mm	3.5-20.5 mm	5-25 mm
Codice	48109216	48109226	48109236	48109246



## Svasatori per BS502 – BS500P (gambo Ø 8mm)

Campo Lavoro	3.5-14 mm	5-25 mm	5-30 mm
Codice	48109116	48109106	48109096



## Pinze utilizzabili ESR 38-520

Tipo	Diámetro	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0
ER16	Codice	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852



Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Mandrini robotici

LIMATRICI



RF 110



FRV 100

## Caratteristiche Tecniche

Tipo	RF 110	FRV 100
Codice	60001305	60026946
Frequenza (Hz)	150	150
Battute al min.	9000	9000
Corsa Max	8mm	8mm
Deflessione Radiale	+/- 4°	-
Forza Deflessione Pneum.	18-75 N	-
Forza Deflessione Max.	200N	-
Scarico Aria	Anteriore	Anteriore
Attacco Utensili	6.0 mm	6.0 mm
Rumorosità	77 dB(A)	77 dB(A)
Consumo Aria	1.1 l/sec	1.1 l/sec
Peso	4.7 Kg	1.0 Kg
Tubo Ø Int.	10.0 mm	-
Tubo Ø Est.	12.0 mm	-
Dimensioni	-	Ø 39x165 mm
Attacco Aria	-	G1/4"

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria lubrificata

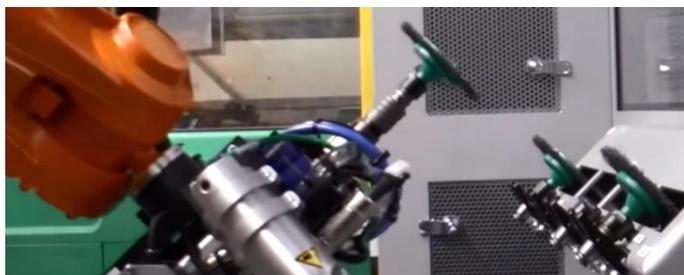
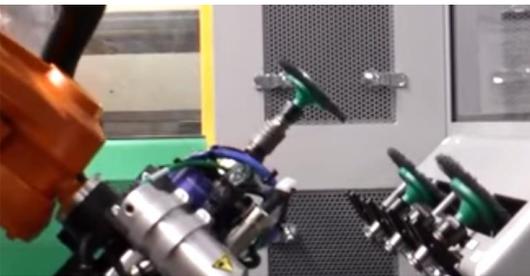
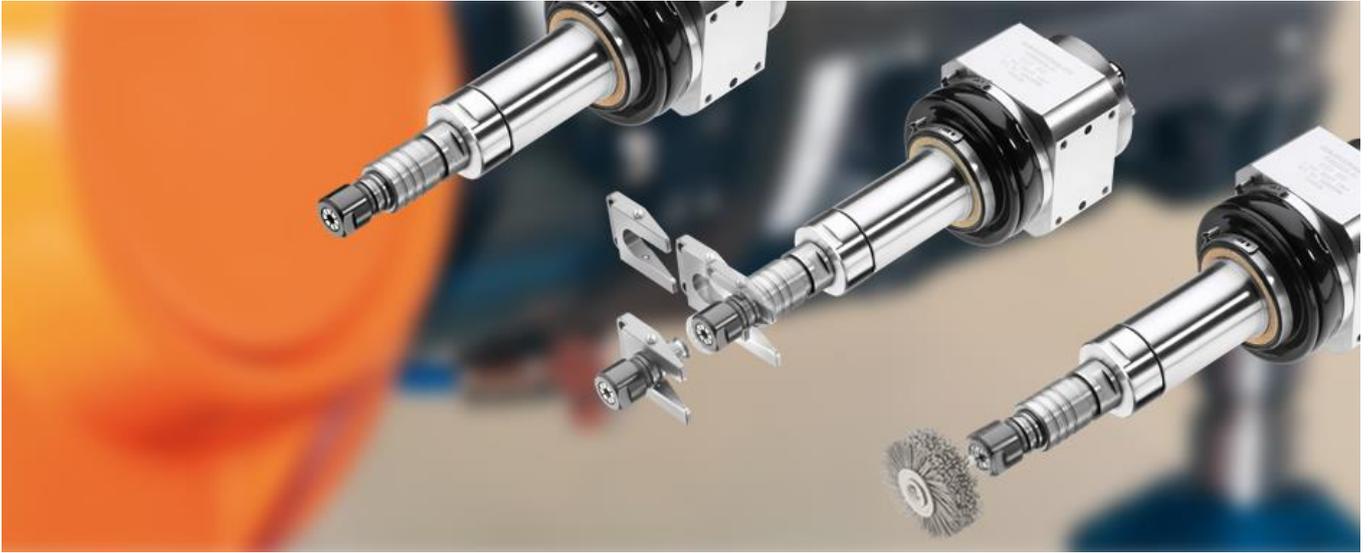


## Lime utilizzabili

Tipo					
Taglio 1	9376900	9376901	9376902	9376903	9376904
Taglio 0 (Alluminio)	9376912	-	-	-	-
Taglio 1 - Dimensioni	12.3x6.3mm	8x8mm	9x9mm	12x6mm	Ø 6mm
Taglio 0 - Dimensioni	12x6mm	-	-	-	-
Lunghezza Utilizzabile	80	80	80	80	80
Gambo Ø	6	6	6	6	6

Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni



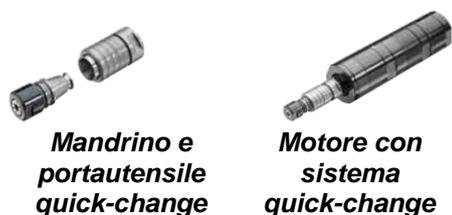
# Sistema QUICK CHANGE

## PORTAUTENSILE A CAMBIO RAPIDO

Vantaggi del sistema con mandrino e portautensile a cambio rapido:

Utilizzando un unico motore e cambio utensile robotico con conseguente diminuzione dei costi è ad esempio possibile predisporre un magazzino con elevato numero di utensili consentendo la lavorazione non presidiata per lunghi periodi, oppure utilizzare differenti tipologie di utensili.

Nel caso di cambio utensile manuale, l'operatore può preparare in anticipo gli utensili ed effettuare il cambio in pochi secondi, minimizzando il tempo di fermo lavorazione



**Mandrino e portautensile quick-change**

**Motore con sistema quick-change**



**Cambio utensile Con forchetta Manuale**

**Può essere applicato il portapinza ER16 e/o l'attacco filettato M14 a cambio rapido.**



**Possibilità di utilizzo differenti utensili con un unico motore.**



	<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>		<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
	<b>60050243</b>	Portapinza Quick Change (per ER16)		<b>60050383</b>	Attacco filettato M14x2
	<b>29701563</b>	Ghiera filettata (per 60035946)		<b>60036025</b>	Forchetta per cambio utensile automatico



### Pinze ER 16 utilizzabili

<b>Diametro</b>	<b>3.0</b>	<b>5.0</b>	<b>6.0</b>	<b>8.0</b>	<b>10.0</b>
<b>Codice</b>	9369855	9369850	9369839	9369842	9369852

Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Motori Quick Change



## Caratteristiche Tecniche

Tipo	230W				380W		
	EBMU 23-1000WS	EBMU 23-2000WS	EBMU 23-4000WS	EBMU 23-14000WS	EBM 38-2400 WS	EBM 38-5200 WS	EBM 38-19000 WS
Codice	60050757	60038577	60038547	60037487	60038637	60038627	60051927
Velocità (g/min)	1.000	2.000	4.000	14.000	2.400	5.200	19.000
Potenza	230 W	230 W	230 W	230 W	380 W	380 W	380 W
Rotazione	Reversibile	Reversibile	Reversibile	Reversibile	Destra	Destra	Destra
Consumo Aria	7.8 l/sec	7.8 l/sec	7.8 l/sec	7.8 l/sec	8.3 l/sec	8.3 l/sec	8.3 l/sec
Peso	2.1 Kg	1.8 Kg	1.8 Kg	1.8 Kg	1.8 Kg	1.8 Kg	1.8 Kg
Tubo Ø Int.	8.0 mm	8.0 mm	8.0 mm	8.0 mm	8.0 mm	8.0 mm	8.0 mm
Tubo Ø Est.	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm

Tipo	500W			620W	
	EBMU 40-3000WS	EBMU 40-4800WS	EBMU 40-19000WS	EBM 55-3600 WS	EBM 55-5600 WS
Codice	60038287	60038297	60050767	60038697	60038277
Velocità (g/min)	3.000	4.800	19.000	3.600	5.600
Potenza	500 W	500 W	500 W	620 W	620 W
Rotazione	Reversibile	Reversibile	Reversibile	Destra	Destra
Consumo Aria	12.6 l/sec	12.6 l/sec	12.6 l/sec	14.6 l/sec	14.6 l/sec
Peso	2.3 Kg	2.3 Kg	2.3 Kg	2.3 Kg	2.3 Kg
Tubo Ø Int.	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
Tubo Ø Est.	16.0 mm	16.0 mm	16.0 mm	16.0 mm	16.0 mm



Tipo	800W			1.200W		
	EBM 82-859 WS	EBMU 82-4000 WS	EBMU 82-13600 WS	EBMU 120-120 WS	EBMU 120-5400 WS	EBM 120-18600 WS
Codice	60038745	60038735	60038655	60038725	60038715	60038705
Velocità (g/min)	850	4.000	13.600	1.200	5.400	18.600
Potenza	820 W	820 W	820 W	1.200 W	1.200 W	1.200 W
Rotazione	Reversibile	Reversibile	Reversibile	Destra	Destra	Destra
Consumo Aria	18 l/sec	18 l/sec	18 l/sec	23 l/sec	23 l/sec	23 l/sec
Peso	3.4 Kg	3.4 Kg	3.4 Kg	3.4 Kg	3.4 Kg	3.4 Kg
Tubo Ø Int.	13.0 mm	13.0 mm	13.0 mm	13.0 mm	13.0 mm	13.0 mm
Tubo Ø Est.	16.0 mm	16.0 mm	16.0 mm	16.0 mm	16.0 mm	16.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria Lubrificata

Se tra i motori normalmente utilizzati non dovesse esserci un modello adatto alla Vs. applicazione, comunicateci i parametri richiesti (velocità di rotazione, senso di rotazione, eventuale reversibilità, potenza, ecc).

[Sul web: www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

[Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni](#)

# Motori Quick Change

## SPAZZOLATURA CON DEFLESSIONE



**ESR 20 WS**  
**DEFLESSIONE RADIALE**



**ESR 84 AX 25 WS**  
**DEFLESSIONE ASSIALE**



### Caratteristiche Tecniche

Tipo	ESR 20 WS	ESR 30 WS	ESR 50 WS	ESR 84-2700 AX 25 WS	ESR 84-4700 AX 25 WS	ESR 84-6000 AX 25 WS
<b>Codice</b>	60051665	60051715	60051675	60051315	60051305	60051295
<b>Velocità (g/min)</b>	2.000	3.000	5.000	2.700	4.700	6.000
<b>Potenza</b>	380 W	380 W	380 W	840 W	840 W	840 W
<b>Deflessione Radiale</b>	+/- 4°	+/- 4°	+/- 4°	-	-	-
<b>Deflessione Assiale</b>	-	-	-	25 mm	25 mm	25 mm
<b>Forza Deflessione Pneum.</b>	10-150 N	10-150 N	10-150 N	25-1000 N	25-1000 N	25-1000 N
<b>Forza Deflessione Max.</b>	200N	200N	200N	-	-	-
<b>Rotazione</b>	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
<b>Scarico Aria</b>	Anteriore	Anteriore	Anteriore	Anteriore	Anteriore	Anteriore
<b>Pinza Standard</b>	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER	6.0 mm ER
<b>Rumorosità</b>	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
<b>Consumo Aria</b>	8.3 l/sec	8.3 l/sec	8.3 l/sec	18.5 l/sec	18.5 l/sec	18.5 l/sec
<b>Peso</b>	4.75 Kg	4.75 Kg	4.75 Kg	6.90 Kg	6.90 Kg	6.90 Kg
<b>Tubo Ø Int.</b>	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm
<b>Tubo Ø Est.</b>	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm	14.0 mm	14.0 mm	14.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria lubrificata

N.B. I mandrini ESR 84 per la regolazione della forza di deflessione assiale richiedono il regolatore di pressione di precisione con manometro nanometrico. **cod. 60001373 + 60001383**



Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Motori con Sensori

## SENSORE DI VELOCITA'

Nuove possibilità di interazione



### Caratteristiche Tecniche

Tipo	<b>EBM 1200 S-ST</b>	<b>EBM 2400 S-ST</b>	<b>EBM 2900 S-ST</b>	<b>EBM 5200 S-ST</b>	<b>EBM 19000 S-ST</b>
Codice	60058047	60058037	60058027	60058017	60054917
Velocità (g/min)	1.200	2.400	2.900	5.200	19.000
Potenza	380 W				
Rapporto Riduttore	1:16.25	1:8	1:6.44	1:3.58	1:1
Rotazione	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
Scarico Aria	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore	Posteriore
Pinza Standard	ER16	ER16	ER16	ER16	ER16
Consumo Aria	8.5 l/sec				
Peso	1.12 Kg				
Tubo Ø Int.	8.0 mm				
Tubo Ø Est.	10.0 mm				

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria lubrificata

60054925 Sensore



Cavo 5mt



Cavo 90° 5mt



# Mandrini robotici

## SPAZZOLATURA CON SENSORE DI CONTATTO E MASSIMA CORSA

L'ESR 30 AX25-ST ha una deflessione assiale specifica per applicazioni di spazzolatura, i sensori di collisione consentono di monitorare il contatto con la superficie ed il fine corsa.

Il mandrino ha due sensori induttivi. Il primo sensore indica il contatto della spazzola con la superficie consentendo al robot di variare automaticamente il movimento compensando l'usura della spazzola ed assicurando un continuo contatto con la superficie. Il secondo sensore indica il raggiungimento della corsa massima assiale del mandrino, in questo modo si ha una protezione contro danni da fine corsa. I sensori rendono più semplice e rapida la programmazione ed evitano il verificarsi danni con conseguente arresto della produzione.

Specifiche tecniche

2 sensori induttivi

- Voltaggio 24 V DC

- Connessione: connettore M8

- Sensore 1: segnalazione contatto superficie

- Sensore 2: segnalazione corsa massima

### Caratteristiche Tecniche

Tipo	<b>ESR 30 AX25 ST</b>	<b>ESR 50 AX25 ST</b>
Codice	60054275	60054285
Velocità (g/min)	3.000	5.000
Potenza	380 W	380 W
Deflessione Assiale	25mm	25mm
Forza Deflessione Pneum.	25-1000 N	25-1000 N
Rotazione	Destra	Destra
Scarico Aria	Anteriore	Anteriore
Pinza Standard	6.0 mm ER16	6.0 mm ER16
Rumorosità	80 dB(A)	80 dB(A)
Consumo Aria	8.3 l/sec	8.3 l/sec
Peso	4.75 Kg	4.75 Kg
Tubo Ø Int.	10.0 mm	10.0 mm
Tubo Ø Est.	12.0 mm	12.0 mm

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria lubrificata



[Sul web: www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

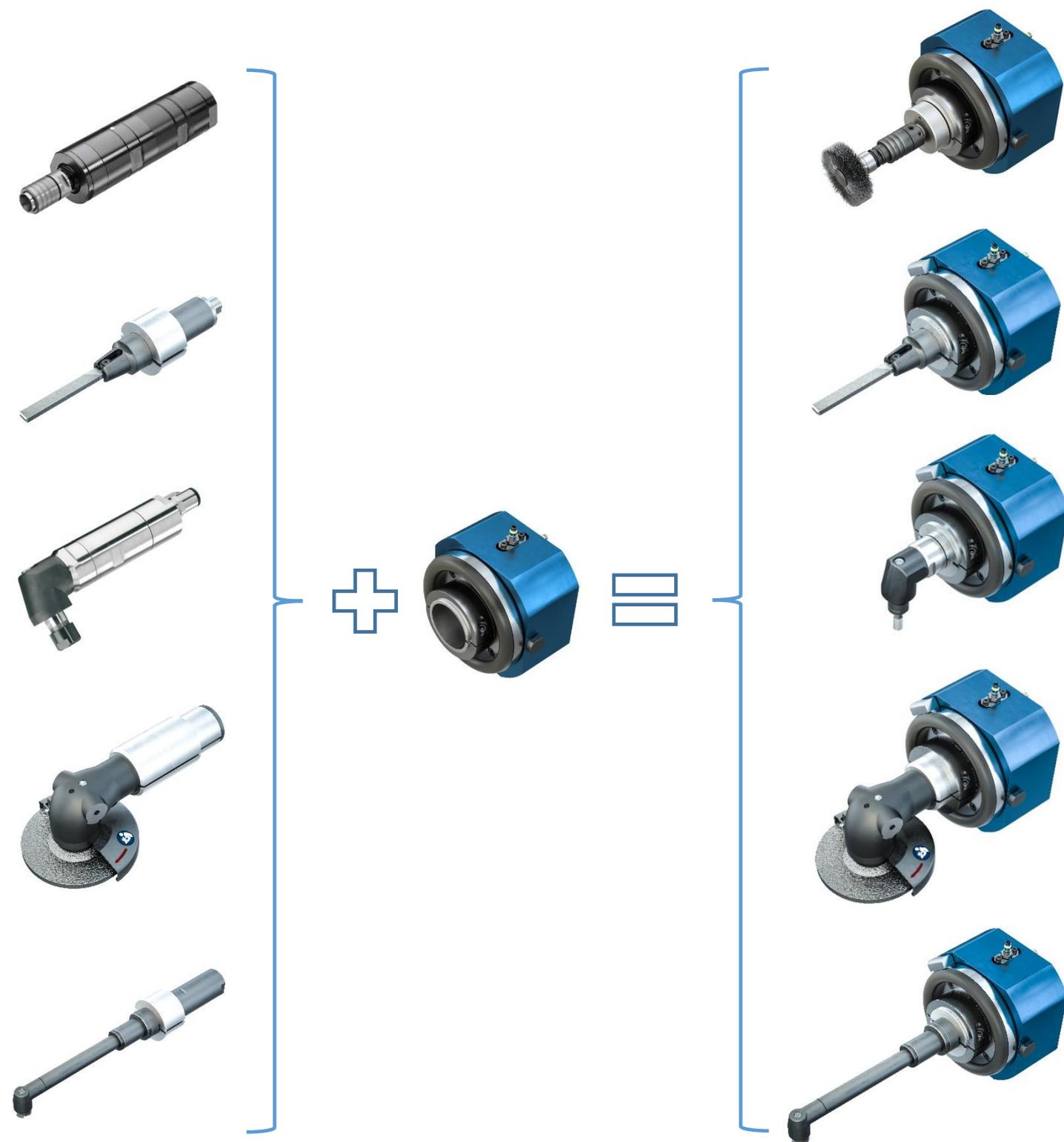
[Disegni quotati – DXF e modello 3D](#) - [Lista ricambi con codici](#) – [Manuale istruzioni](#)

# Unità modulare a deflessione

Sistema modulare per processi di sbavatura  
Oscillazione +/-5° con sensori di corsa

Tipo	SSU 60
Codice	60058005
Oscillazione Radiale Alto/Basso	+/- 5°
Diametro di calettamento	60mm

## ESEMPI DI APPLICAZIONE



# Mandrini ad alta velocità a deflessione

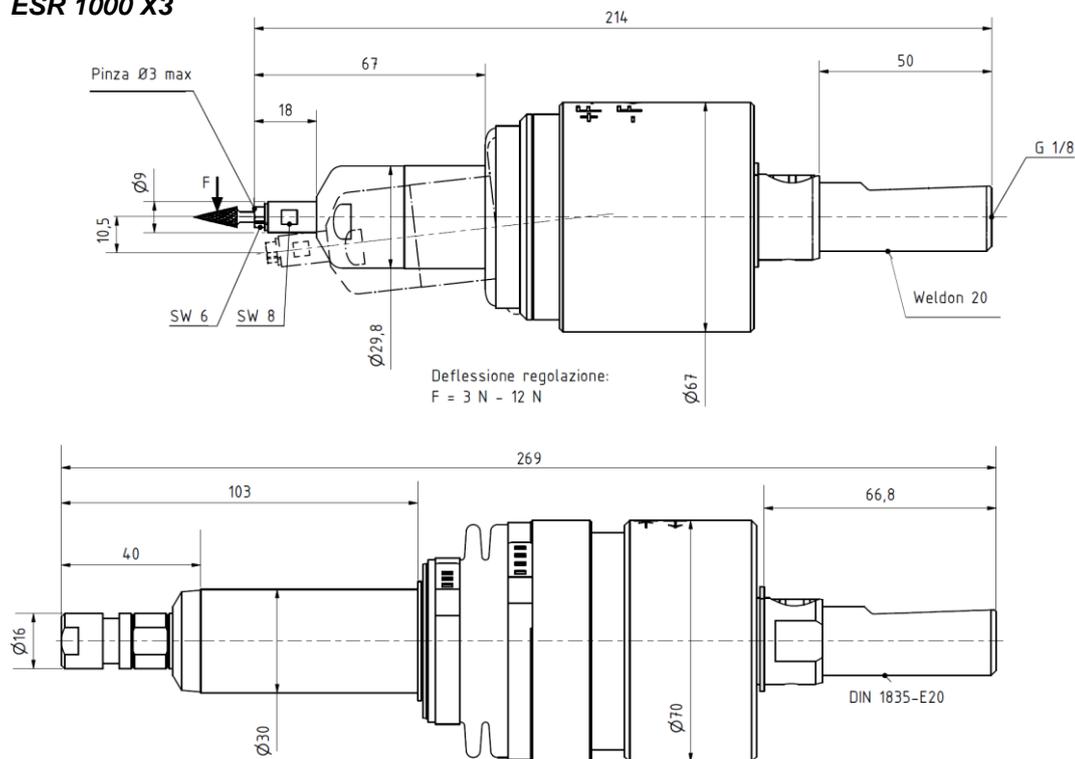
Sbavatura ad alta velocità su centri di lavoro



ESR 1000 X3



ESR 350 X3



## Caratteristiche Tecniche

	<i>Turbina senza olio</i>	<i>Aria Lubrificata</i>
<b>Tipo</b>	<b>ESR 1000 X3</b>	<b>ESR 350 X3</b>
<b>Codice</b>	60053335	60051755
<b>Velocità (g/min)</b>	100.000	35.000
<b>Potenza</b>	100W	300 W
<b>Deflessione Radiale</b>	+/- 4°	+/- 4°
<b>Deflessione</b>	Deflessione a molle	Deflessione a molle
<b>Forza Deflessione</b>	Regolabile manualmente	Regolabile manualmente
<b>Rotazione</b>	Destra	Destra
<b>Scarico Aria</b>	Anteriore	Anteriore
<b>Pinza Standard</b>	3.0 mm ZG	6.0 mm ER
<b>Rumorosità</b>	70 dB(A)	79 dB(A)
<b>Consumo Aria</b>	5.3 l/sec	8.3 l/sec
<b>Peso</b>		
<b>Tubo Ø Int.</b>	Gambo W20 aria attraverso il mandrino CNC o laterale	

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar – Aria lubrificata

### Pinze ZG utilizzabili – ESR 1000 X3

Diametro	1.0	1.5	2.0	2.5	3/32" 2.38mm	3.0	1/8" 3.2mm
<b>Codice</b>	9369912	9369913	9369914	9369915	9369916	9369825	9369917

### Pinze utilizzabili - ESR 350 X3

Tipo	Diametro	3.0	4.0	5.0	6.0
<b>ER11</b>	<b>Codice</b>	9369853	9369849	9369838	9369832



Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni

# Mandrini ad alta velocità per centri di lavoro

## Alimentazione ad Aria

- Alimentati tramite il passaggio aria attraverso il mandrino disponibile sulla maggioranza dei centri di lavoro
- L'alimentazione ad aria mantiene bassa la temperatura
- Nessun surriscaldamento anche per lunghi cicli di lavoro in continuo
- Nessuna elettronica, cavi o sistema di raffreddamento
- Piccolo ingombro per lavorare in spazi ristretti
- Resistenti ai residui di lubrorefrigerante rimasti nel circuito di alimentazione

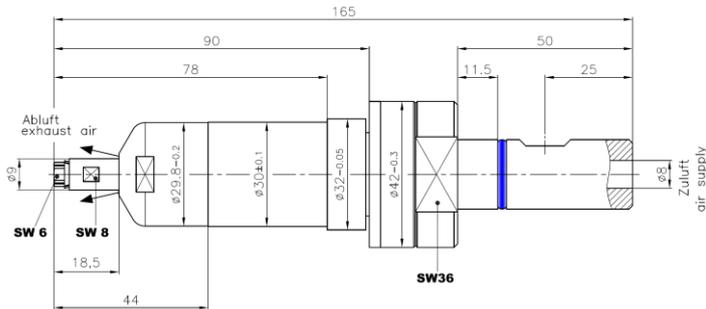
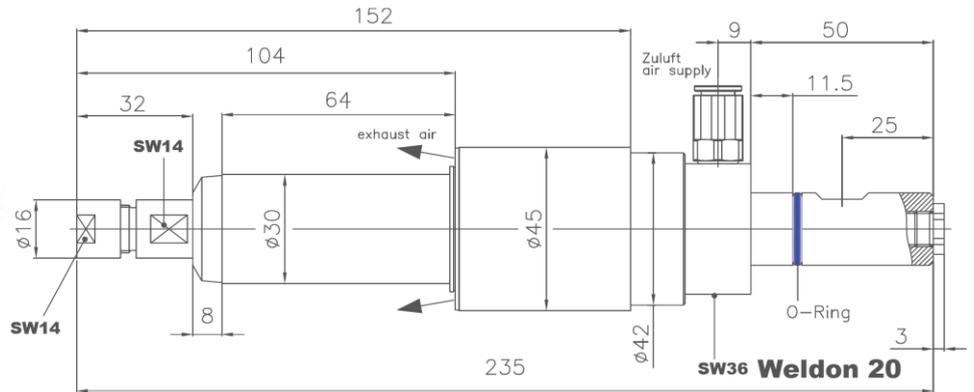
- Possono lavorare con getti o schizzi di emulsione
- Minore utilizzo dell'elettromandrino del CNC
- Integrazione nel magazzino utensili del CNC
- Gambo W20

## Utilizzo con Utensili in Metallo Duro

- Pinze per vari diametri di gambo (pinze speciali fornibili a richiesta)
- Lavorazioni ad alta velocità anche a secco



**ESK 1000 W20**



**ESK 350 W20**

	<i>Turbina senza olio</i>	<i>Aria Lubrificata</i>
<b>Tipo</b>	<b>ESK 1000 W20</b>	<b>ESK 350 W20</b>
<b>Codice</b>	60019587	60020347
<b>Velocità (g/min)</b>	100.000	35.000
<b>Potenza</b>	100W	300 W
<b>Rotazione</b>	Destra	Destra
<b>Scarico Aria</b>	Anteriore	Anteriore
<b>Pinza Standard</b>	3.0 mm ZG	6.0 mm ER
<b>Rumorosità</b>	70 dB(A)	79 dB(A)
<b>Consumo Aria</b>	5.3 l/sec	8.3 l/sec
<b>Peso</b>	1.4Kg	2.5Kg
<b>Passaggio Aria</b>	Gambo W20 aria attraverso il mandrino CNC e laterale	

Dati riferiti ad una pressione di esercizio di 6.3Bar

## Pinze ZG utilizzabili – ESK 1000 W20

Diametro	1.0	1.5	2.0	2.5	3/32" 2.38mm	3.0	1/8" 3.2mm
<b>Codice</b>	9369912	9369913	9369914	9369915	9369916	9369825	9369917



## Pinze utilizzabili - ESK 350 W20

Tipo	Diametro	3.0	4.0	5.0	6.0
<b>ER11</b>	<b>Codice</b>	9369853	9369849	9369838	9369832



Sul web: [www.mannesmann-demag.com](http://www.mannesmann-demag.com)

Disegni quotati – DXF e modello 3D - Lista ricambi con codici – Manuale istruzioni





**MANNESMANN  
DEMAG**

Utensili a Percussione



Made in Germany

**MANNESMANN  
DEMAG**

Motori pneumatici



Made in Germany

**MANNESMANN  
DEMAG**

Utensili pneumatici

Smerigliatrici, Limatrici, Svasatori, Trapani, Maschiatori, Avvitatori



Made in Germany

**MANNESMANN  
DEMAG**