

TECNOLOGÍA DE MANIPULACIÓN

VISTA GENERAL DE LAS SERIES

PINZAS PARALELAS	Carrera por mordaza	Fuerza de agarre	Longitud de los dedos
NEUMÁTICAS			
Serie GPP5000	2 mm - 45 mm	140 N - 26950 N	60 mm - 400 mm
Serie GPP5000AL	2.5 mm - 25 mm	85 N - 4710 N	55 mm - 225 mm
Serie GP400	2 mm - 30 mm	85 N - 19275 N	50 mm - 300 mm
Serie DGP400	4 mm	115.0 N - 155.0 N	60 mm
Serie MGP800	1 mm - 12 mm	6 N - 400 N	20 mm - 110 mm
Serie GP	3 mm - 13 mm	8.4 N - 5250 N	20 mm - 90 mm
Serie GP200	6 mm - 40 mm	160 N - 4500 N	90 mm - 250 mm
Serie MGH8000	10 mm - 100 mm	60 N - 800 N	125 mm - 250 mm
Serie GH6000	20 mm - 200 mm	150 N - 3400 N	150 mm - 400 mm
Serie GH7000	65 mm - 100 mm	8000 N	650 mm
Serie GPH8000	60 mm - 220 mm	900 N - 3300 N	450 mm - 900 mm
NEUMÁTICAMENTE INTELIGENTE			
Serie GPP5000IL	3 mm - 25 mm	330 N - 9130 N	85 mm - 310 mm
ELÉCTRICAS			
Serie GEP5000	6 mm - 10 mm	980 N - 1520 N	100 mm - 160 mm
Serie REP2000	10 mm	145 N	60 mm
Serie GEP2000	6 mm - 20 mm	145 N - 500 N	60 mm - 120 mm
Serie GEH6000IL	40 mm - 80 mm	180 N - 1800 N	100 mm - 160 mm
Serie GEH8000	60 mm - 150 mm	2000 N - 3200 N	300 mm - 600 mm
PINZAS AUTOCENTRANTES DE TRES DEDOS	Carrera por mordaza	Fuerza de agarre	Longitud de los dedos
NEUMÁTICAS			
Serie GPD5000	2 mm - 45 mm	310 N - 72500 N	60 mm - 310 mm
Serie GPD5000AL	2.5 mm - 16 mm	310 N - 9490 N	55 mm - 215 mm
Serie GD300	2 mm - 30 mm	200 N - 34150 N	50 mm - 250 mm
Serie MGD800	1 mm - 12 mm	30 N - 1420 N	25 mm - 125 mm
Serie GD	8.5 mm - 26.5 mm	24 N - 530 N	
Serie GD500	30 mm - 60 mm	1300 N - 2480 N	300 mm - 400 mm
NEUMÁTICAMENTE INTELIGENTE			
Serie GPD5000IL	3 mm - 25 mm	740 N - 22850 N	85 mm - 310 mm
ELÉCTRICAS			
Serie GED5000	6 mm - 10 mm	980 N - 1520 N	100 mm - 160 mm
Serie GED6000IL	40 mm	165 N - 1700 N	100 mm - 160 mm
PINZAS ANGULARES	Carrera por mordaza	Fuerza de agarre	Longitud de los dedos
NEUMÁTICAS			
Serie GPW5000	15 °	1450 N - 14500 N	115 mm - 265 mm
Serie MGW800	37.5 °	5 N - 325 N	10 mm - 90 mm
Serie GZ1000	8 ° - 11 °	62 N - 315 N	30 mm - 40 mm
Serie GK	90 °	70 N - 4250 N	75 mm - 125 mm
Serie DGK	90 °	150.0 N	100 mm
Serie GG4000	20 ° - 90 °	430 N - 4000 N	65 mm - 175 mm

Peso	Libre de mantenimiento (máx.)	Clase IP	Clase de sala limpia	UL	CE	UKCA	LABS	REACH	RoHS
0.081 kg - 50 kg	30 millones	IP64 / IP64 / IP67 / IP67	5 / 6				●	●	●
0.078 kg - 7.5 kg	15 millones	IP40	4				●	●	●
0.076 kg - 17 kg	10 millones	IP40					●	●	●
0.44 kg - 0.47 kg	1.5 millones	IP40					●	●	●
0.008 kg - 0.46 kg	10 millones	IP40	6				●	●	●
0.033 kg - 1.4 kg	10 millones	IP30					●	●	●
0.44 kg - 8.3 kg	10 millones	IP40					●	●	●
0.37 kg - 7.1 kg	10 millones	IP54					●	●	●
0.33 kg - 24 kg	10 millones	IP40 / IP54					●	●	●
33 kg - 37 kg	10 millones	IP64					●	●	●
5.7 kg - 51 kg	5 millones	IP54					●	●	●
0.45 kg - 11 kg	30 millones	IP64		●	●	●	●	●	●
0.79 kg - 1.6 kg	30 millones	IP64		●	●	●	●	●	●
1 kg - 1.1 kg		IP40 / IP54		●	●	●	●	●	●
0.18 kg - 1.3 kg	10 millones	IP40 / IP54	2	●	●	●	●	●	●
0.74 kg - 3.6 kg	5 millones	IP40 / IP54	3 / 4	●	●	●	●	●	●
9.1 kg - 32 kg	10 millones	IP54		●	●	●	●	●	●
Peso	Libre de mantenimiento (máx.)	Clase IP	Clase de sala limpia	UL	CE	UKCA	LABS	REACH	RoHS
0.14 kg - 100 kg	30 millones	IP64 / IP67	6				●	●	●
0.14 kg - 7.7 kg	15 millones	IP40	4				●	●	●
0.14 kg - 26 kg	10 millones	IP40					●	●	●
0.025 kg - 1.9 kg	10 millones	IP40	6				●	●	●
0.08 kg - 2.7 kg	10 millones	IP40					●	●	●
7.3 kg - 34 kg	10 millones	IP40					●	●	●
0.76 kg - 19 kg	30 millones	IP64		●	●	●	●	●	●
1.1 kg - 2.3 kg	30 millones	IP64		●	●	●	●	●	●
2.8 kg - 4.9 kg	5 millones	IP54	4	●	●	●	●	●	●
Peso	Libre de mantenimiento (máx.)	Clase IP	Clase de sala limpia	UL	CE	UKCA	LABS	REACH	RoHS
0.92 kg - 12 kg	30 millones	IP64					●	●	●
0.011 kg - 0.45 kg	10 millones	IP30					●	●	●
0.024 kg - 0.17 kg	2 millones	IP30					●	●	●
0.096 kg - 4.1 kg	10 millones	IP20					●	●	●
0.49 kg	1.5 millones	IP20					●	●	●
0.25 kg - 4.7 kg	10 millones	IP64					●	●	●

TECNOLOGÍA DE MANIPULACIÓN

VISTA GENERAL DE LAS SERIES

PINZAS - APLICACIONES ESPECIALES

NEUMÁTICAS

Pinza para montaje de juntas tóricas exterior Serie GS	Carrera de apertura por mordaza, regulable 1.6 mm - 10 mm	Fuerza de apertura 300 N - 1450 N	Ø recomendado de la junta torica 4 mm - 150 mm
pinza magnética Serie HM1000			Fuerza de sujeción max. 27 N - 450 N
pinza magnética Serie HPM2000			Fuerza de sujeción mín. 60 N
Pinzas autocentrantes en apertura Serie LGS	Carrera total en Ø 1.0 mm	Par de agarre al abrir 0.5 Nm - 3.0 Nm	Diámetro de agarre mín. 4.0 mm - 6.0 mm
Pinzas autocentrantes en apertura Serie LG1000	Carrera total en Ø 2.5 mm - 3.5 mm	Fuerza de deslizamiento máx. 53 N - 58 N	Diámetro de agarre mín. 8.0 mm - 15 mm
Pinzas autocentrantes en apertura Serie LGG	Carrera total en Ø 2.5 mm - 16.0 mm	Fuerza de agarre al avanzar 100 N - 3500 N	Diámetro de apriete d mín. 15.0 mm - 119.5 mm
Pinzas de agujas Serie ST	Carrera de la aguja ajustable 0 mm - 2 mm	Número de agujas 20 pieza - 40 pieza	Diámetro de agujas 0.7 mm
Serie SCH	0 mm - 6 mm	4 pieza	1.2 mm - 3 mm
Agarre cerrando Serie RG	Fuerza de agarre al cerrar 350 N - 1000 N	Diámetro de agarre mín. 0 mm - 10 mm	Diámetro de agarre máx. 28 mm - 58 mm

PINZA HRC

	Carrera por mordaza	Fuerza de agarre	Longitud de los dedos
Serie HRC	10 mm	190 N	80 mm

UNIDADES Y MÓDULOS DE GIRO

NEUMÁTICAS

Unidades de giro Serie SF-C	Angulo de giro -90 / 0 / +90° 0-180° 180° 90°	Par de giro 1.5 Nm - 130 Nm	Alimentación neumática 4 / 8
Serie MSF	90 / 180°	0.3 Nm - 1.2 Nm	2 / 2
Rotores de láminas Serie PRN	Angulo de giro 100° 180° 270° 280° 90°	Ángulo de arranque 40° 45° 90°	Par de giro 0.15 Nm - 247 Nm
Rotores de láminas Serie SH	Angulo de giro 360°	Par de giro paleta externa 2.73 Nm - 7.2 Nm	Par de giro paleta interna 0.59 Nm - 2.35 Nm
Unidades de giro angular Serie SW	Angulo de giro 180°	Par de giro 1.5 Nm - 120 Nm	Alimentación neumática 4 / 8
Unidades de giro angular Serie SWM1000	Angulo de giro 90°	Angulo de giro regulable +/- 3°	Par de giro 0° 10 Nm - 150 Nm
Mordazas de giro Serie SB	Angulo de giro 90 / 180°	Angulo de giro regulable +/- 3°	Par de giro por mordaza 0.1 Nm - 1.6 Nm
Serie SBZ	180° 90°	3°	1.2 Nm - 57 Nm

ELÉCTRICAS

Módulo de giro Serie DES	Angulo de giro ilimitado	Par de giro nominal 7 Nm - 50 Nm	Pasos eléctricos 12x2A / 12x120V DC 12x2A / 12x48V DC
------------------------------------	------------------------------------	--	---



Peso 0.53 kg - 6.2 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 5 millones	Clase IP IP30	Clase de sala limpia						
Peso 0.059 kg - 2.2 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 5 millones	Clase IP IP30	Clase de sala limpia						
Peso 0.35 kg - 0.36 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP IP54	Clase de sala limpia						
Peso 0.08 kg - 0.47 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP IP40	Clase de sala limpia						
Peso 0.028 kg - 0.035 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP IP54	Clase de sala limpia						
Peso 0.035 kg - 2.3 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP IP54	Clase de sala limpia						
Peso 0.2 kg - 0.49 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 5 millones	Clase IP IP30	Clase de sala limpia						
Peso 0.35 kg - 0.47 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 5 millones	Clase IP IP30	Clase de sala limpia						
Peso 0.28 kg - 0.86 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP IP67	Clase de sala limpia						
Peso 0.68 kg - 0.99 kg	Libre de mantenimiento (máx.) 10 millones	Clase IP IP40	Clase de sala limpia						
Peso 0.64 kg - 42 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 10 millones	Clase IP IP64	Clase de sala limpia						
Peso 0.18 kg - 0.52 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 10 millones	Clase IP IP41	Clase de sala limpia						
Peso 0.04 kg - 13 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 1.5 millones	Clase IP IP54	Clase de sala limpia						
Peso 0.54 kg - 1.2 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 1.5 millones	Clase IP IP54	Clase de sala limpia						
Peso 1.3 kg - 50 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 10 millones	Clase IP IP64	Clase de sala limpia						
Peso 1 kg - 5.5 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 10 millones	Clase IP IP30	Clase de sala limpia						
Peso 0.22 kg - 2.8 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 10 millones	Clase IP IP54	Clase de sala limpia						
Peso 0.47 kg - 27 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx. 10 millones	Clase IP IP54	Clase de sala limpia						
Peso 3.8 kg - 18 kg	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP IP54	Clase de sala limpia						

TECNOLOGÍA DE MANIPULACIÓN

VISTA GENERAL DE LAS SERIES

ACTUADORES LINEALES

NEUMÁTICAS

Cilindros lineales	Carrera	Fuerza de presión	Fuerza de tracción
Serie SHX	7 mm - 50 mm	100 N - 170 N	100 N
Serie LI	15 mm - 300 mm	80 N - 950 N	80 N - 950 N
Serie LS	25 mm - 50 mm	40 N - 100 N	30 N - 85 N
Serie LSF	50 mm - 100 mm	265 N	220 N
Serie LSX	50 mm - 200 mm	265 N - 750 N	220 N - 680 N
Serie HZ	50 mm - 100 mm	720 N	600 N

ELÉCTRICAS

Ejes compactos	Carrera, regulable	Fuerza de avance nominal Fx	Fuerza de avance máx. Fx
Serie AC	100 mm - 150 mm	75 N - 150 N	170 N - 270 N

TENAZAS DE CORTE

NEUMÁTICAS

	Carrera por mordaza	Par de agarre al cerrar	Volumen de cilindro por ciclo
Serie ZK1000	2.1 ° - 6.5 °	14 Nm - 400 Nm	5 cm ³ - 130 cm ³
Serie ZK	7.5 ° - 9 °	54 Nm - 110 Nm	10 cm ³ - 73 cm ³

SEPARADORES

NEUMÁTICAS

	Carrera por leva	Fuerza en avance	Fuerza en retroceso
Serie VEG	10 mm - 60 mm	40 N - 220 N	30 N - 170 N
Serie VE	10 mm - 60 mm	40 N - 220 N	30 N - 170 N

ACCESORIOS

Piezas de apriete de goma	Ø d1	Material	Resistente al calor hasta máx.
Serie DG	6m6 mm	NBR / silicona	120 ° - 200 °
Piezas de apriete de acero cementado		Ø d1	Ø d2
Serie GR		12,7 mm - 19 mm	M6 mm
Piezas de apriete de acero cementado móviles		Ø d1	Ø d2
Serie J		12n6 mm	M3 mm
Planchas de goma		Material	Resistente al calor hasta máx.
Serie GU		NBR / silicona	120 ° - 200 °
Láminas adhesivas de goma	Tamaño	Material	Grosor del material
Serie KF	500 x 100 mm	tejido de algodón impregnado con recubrimiento especial	0.48 mm
Masa para moldear			
Serie BGM			
Moldes para masa de moldear		Ø d1	Ø d2
Serie BN		6 mm - 20 mm	M3 mm
Goma líquida para moldear	Dureza Shore tras el fraguado (ISO 868)	Solidez	Tensión de rotura (ISO 37)
Serie GU800	80 Shore	1.00 g/cm ³	8 MPA N/mm ²
Prolongadores de mordazas			
Serie GBV			
Rótulas		Angulo de giro	Material
Serie KG		30°	Acero / Aluminio anodizado duro
Distribuidores de giro	Pasos de aire	Aceleración máx.	Revoluciones máximas
Serie DV	2 pieza - 4 pieza	22 m/s ²	720 m/s ²
Brida angular			
Serie WFR			



Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.075 kg - 0.24 kg	10 millones	IP54	● ● ●
0.15 kg - 7.2 kg	10 millones	IP54	● ● ●
0.14 kg - 0.39 kg	10 millones	IP40	● ● ●
1.2 kg - 1.3 kg	10 millones	IP40	● ● ●
0.9 kg - 6.6 kg	10 millones	IP40	● ● ●
2 kg - 2.4 kg	10 millones	IP40	● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
2 kg - 5.1 kg		IP40	● ● ● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
			UL CE UKCA LABS REACH RoHS

0.11 kg - 0.71 kg	5 millones	IP30	● ● ●
0.8 kg - 2.1 kg	5 millones	IP40	● ● ●

Peso	Libre de mantenimiento (máx.)	Clase IP	Clase de sala limpia
			UL CE UKCA LABS REACH RoHS

0.076 kg - 0.82 kg	10 millones	IP40	● ● ●
0.16 kg - 1.5 kg	10 millones	IP40	● ● ●



Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.003 kg - 0.03 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.005 kg - 0.02 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.008 kg - 0.11 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.02 kg - 0.44 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.03 kg - 0.04 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.47 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.001 kg - 0.006 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
1.1 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.13 kg - 1.3 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.098 kg - 2.2 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.43 kg - 0.54 kg			● ● ●

Peso	Ciclos libres de mantenimiento máx.	Clase IP	Clase de sala limpia
0.3 kg - 1 kg			● ● ●