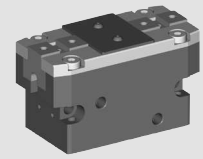




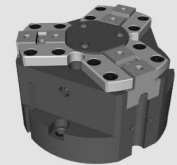
QPG

Universal 2 or 3-Finger Parallel Gripper with large gripping force and high moments.
Universeller 2 oder 3-Finger-Parallelgreifer mit großer Greifkraft und hoher Momentenaufnahme.
 Pinza paralela universal de 2 o 3 garras con gran fuerza de agarre y momentos elevados.
Pinza parallela à 2 ou 3 doigts universelle avec force de préhension importante et moments élevés.
 Pinza paralela a 2 o 3 griffe universale con forza di presa elevata e coppie massime.



2-Finger • 2-Finger • 2 garras • 2 doigts • 2 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
QPG 205	4 mm	2,9 cm ³	58 N	66 N	116 N	132 N	0,58 kg	0,18 kg	± 0,01 mm
QPG 205 S	2 mm	2,9 cm ³	114 N	130 N	228 N	260 N	1,14 kg	0,18 kg	± 0,01 mm
QPG 206	6 mm	7,3 cm ³	100 N	111 N	200 N	222 N	1,00 kg	0,32 kg	± 0,01 mm
QPG 206 S	3 mm	7,3 cm ³	200 N	221 N	400 N	442 N	2,00 kg	0,32 kg	± 0,01 mm
QPG 208	8 mm	16,5 cm ³	174 N	191 N	348 N	382 N	1,74 kg	0,58 kg	± 0,01 mm
QPG 208 S	4 mm	16,5 cm ³	345 N	377 N	690 N	754 N	3,45 kg	0,58 kg	± 0,01 mm
QPG 210	10 mm	31,9 cm ³	268 N	292 N	536 N	584 N	2,68 kg	1,00 kg	± 0,01 mm
QPG 210 S	5 mm	31,9 cm ³	528 N	576 N	1056 N	1152 N	5,28 kg	1,00 kg	± 0,01 mm
QPG 212	12 mm	59,4 cm ³	414 N	446 N	828 N	892 N	4,14 kg	1,70 kg	± 0,01 mm
QPG 212 S	6 mm	59,4 cm ³	819 N	883 N	1638 N	1766 N	8,19 kg	1,70 kg	± 0,01 mm
QPG 216	16 mm	118 cm ³	613 N	656 N	1226 N	1312 N	6,13 kg	2,80 kg	± 0,01 mm
QPG 216 S	8 mm	118 cm ³	1210 N	1296 N	2420 N	2592 N	12,10 kg	2,80 kg	± 0,01 mm
QPG 220	20 mm	267 cm ³	1140 N	1194 N	2280 N	2388 N	11,40 kg	6,00 kg	± 0,01 mm
QPG 220 S	10 mm	267 cm ³	2253 N	2360 N	4506 N	4720 N	22,53 kg	6,00 kg	± 0,01 mm
QPG 230	30 mm	801 cm ³	2300 N	2380 N	4600 N	4760 N	23,00 kg	19,00 kg	± 0,01 mm
QPG 230 S	15 mm	801 cm ³	4546 N	4705 N	9092 N	9410 N	45,46 kg	19,00 kg	± 0,01 mm



3-Finger • 3-Finger • 3 garras • 3 doigts • 3 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
QPG 306	4 mm	8,4 cm ³	107 N	117 N	321 N	351 N	1,61 kg	0,30 kg	± 0,01 mm
QPG 306 S	2 mm	8,4 cm ³	210 N	230 N	630 N	690 N	3,15 kg	0,30 kg	± 0,01 mm
QPG 307	6 mm	23,4 cm ³	203 N	213 N	609 N	639 N	3,05 kg	0,68 kg	± 0,01 mm
QPG 307 S	3 mm	23,4 cm ³	402 N	422 N	1206 N	1266 N	6,03 kg	0,68 kg	± 0,01 mm
QPG 309	8 mm	52,3 cm ³	340 N	360 N	1020 N	1080 N	5,10 kg	1,00 kg	± 0,01 mm
QPG 309 S	4 mm	52,3 cm ³	675 N	715 N	2025 N	2145 N	10,13 kg	1,00 kg	± 0,01 mm
QPG 311	10 mm	108 cm ³	565 N	590 N	1695 N	1770 N	8,48 kg	1,60 kg	± 0,01 mm
QPG 311 S	5 mm	108 cm ³	1117 N	1168 N	3351 N	3504 N	16,76 kg	1,60 kg	± 0,01 mm
QPG 313	12 mm	225 cm ³	983 N	1010 N	2949 N	3030 N	14,75 kg	2,80 kg	± 0,01 mm
QPG 313 S	6 mm	225 cm ³	1943 N	1997 N	5829 N	5991 N	29,15 kg	2,80 kg	± 0,01 mm
QPG 317	16 mm	549 cm ³	1777 N	1840 N	5331 N	5520 N	26,66 kg	6,00 kg	± 0,01 mm
QPG 317 S	8 mm	549 cm ³	3513 N	3638 N	10539 N	10914 N	52,70 kg	6,00 kg	± 0,01 mm
QPG 322	20 mm	949 cm ³	2495 N	2586 N	7485 N	7758 N	37,43 kg	12,00 kg	± 0,01 mm
QPG 322 S	10 mm	949 cm ³	4932 N	5112 N	14796 N	15336 N	73,98 kg	12,00 kg	± 0,01 mm
QPG 330	30 mm	2692 cm ³	4727 N	4888 N	14181 N	14664 N	70,91 kg	30,00 kg	± 0,01 mm
QPG 330 S	15 mm	2692 cm ³	9343 N	9663 N	28029 N	28989 N	140,15 kg	30,00 kg	± 0,01 mm

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 8 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

Recommended workpiece weight is calculated for force-fit gripping with a static Coefficient of Friction of 0,15 and a Safety Factor of 3 against workpiece slippage.
Das empfohlene Werkstückgewicht wird für kraftschlüssiges Greifen mit einem statischen Reibungskoeffizienten von 0,15 und einem Sicherheitsfaktor von 3 gegen Werkstückschlupf berechnet.

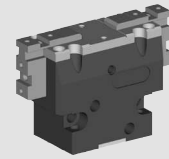
El peso recomendado de la pieza de trabajo se calcula para un agarre forzado con un coeficiente de fricción estático de 0,15 y un factor de seguridad de 3 contra el deslizamiento de la pieza de trabajo.

Le poids recommandé de la pièce est calculé pour une préhension par force avec un coefficient de frottement statique de 0,15 et un facteur de sécurité de 3 contre le glissement de la pièce à usiner.

Il peso consigliato del pezzo è calcolato per una presa con coefficiente di attrito statico di 0,15 e un fattore di sicurezza di 3 per lo slittamento del pezzo.

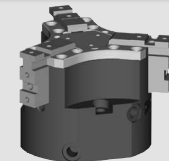
OPE

Universal 2 or 3-Finger Parallel Gripper with large gripping force and long stroke.
Universeller 2 oder 3-Finger-Parallelgreifer mit großer Greifkraft und großem Hub.
 Pinza paralela universal de 2 o 3 garras con gran fuerza de agarre y carrera elevada.
Pinze parallèle à 2 ou 3 doigts universelle avec force de préhension importante et course élevés.
 Pinza paralela a 2 o 3 griffe universale con forza di presa elevata e corsa elevata.



2-Finger • 2-Finger • 2 garras • 2 doigts • 2 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OPE 50	5 mm	3,5 cm ³	55 N	65 N	110 N	130 N	0,55 kg	0,26 kg	± 0,05 mm
OPE 50 S	3 mm	3,5 cm ³	92 N	109 N	184 N	218 N	0,92 kg	0,25 kg	± 0,05 mm
OPE 60	7,5 mm	7 cm ³	75 N	83 N	150 N	166 N	0,75 kg	0,37 kg	± 0,05 mm
OPE 60 S	3,75 mm	7 cm ³	150 N	166 N	300 N	332 N	1,50 kg	0,35 kg	± 0,05 mm
OPE 70	10 mm	9,5 cm ³	75 N	83 N	150 N	166 N	0,75 kg	0,50 kg	± 0,05 mm
OPE 70 S	5 mm	9,5 cm ³	147 N	166 N	294 N	332 N	1,47 kg	0,50 kg	± 0,05 mm
OPE 80	12 mm	16 cm ³	110 N	123 N	220 N	246 N	1,10 kg	0,80 kg	± 0,05 mm
OPE 80 S	6 mm	16 cm ³	220 N	246 N	440 N	492 N	2,20 kg	0,76 kg	± 0,05 mm
OPE 95	15 mm	27,5 cm ³	150 N	170 N	300 N	340 N	1,50 kg	1,00 kg	± 0,05 mm
OPE 95 S	7,5 mm	27,5 cm ³	300 N	340 N	600 N	680 N	3,00 kg	1,00 kg	± 0,05 mm
OPE 100	10 mm	75 cm ³	635 N	670 N	1270 N	1340 N	6,35 kg	1,90 kg	± 0,05 mm
OPE 100 S	5 mm	75 cm ³	1270 N	1340 N	2540 N	2680 N	12,70 kg	1,90 kg	± 0,05 mm
OPE 115	20 mm	61 cm ³	245 N	271 N	490 N	542 N	2,45 kg	1,85 kg	± 0,05 mm
OPE 115 S	10 mm	61 cm ³	490 N	542 N	980 N	1084 N	4,90 kg	1,85 kg	± 0,05 mm
OPE 160	30 mm	181 cm ³	520 N	557 N	1040 N	1114 N	5,20 kg	3,95 kg	± 0,05 mm
OPE 160 S	15 mm	181 cm ³	1040 N	1114 N	2080 N	2228 N	10,40 kg	3,70 kg	± 0,05 mm
OPE 190	35 mm	259 cm ³	635 N	692 N	1270 N	1384 N	6,35 kg	6,80 kg	± 0,05 mm
OPE 190 S	17,5 mm	259 cm ³	1270 N	1384 N	2540 N	2768 N	12,70 kg	6,80 kg	± 0,05 mm
OPE 210	40 mm	390 cm ³	845 N	902 N	1690 N	1804 N	8,45 kg	9,50 kg	± 0,05 mm
OPE 210 S	20 mm	390 cm ³	1690 N	1804 N	3380 N	3608 N	16,90 kg	9,00 kg	± 0,05 mm



3-Finger • 3-Finger • 3 garras • 3 doigts • 3 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OPE 60-3	5 mm	8 cm ³	80 N	90 N	240 N	270 N	1,20 kg	0,36 kg	± 0,05 mm
OPE 60-3 S	3 mm	8 cm ³	135 N	152 N	405 N	456 N	2,03 kg	0,30 kg	± 0,05 mm
OPE 65-3	7,5 mm	18 cm ³	126 N	138 N	378 N	414 N	1,89 kg	0,57 kg	± 0,05 mm
OPE 65-3 S	3,75 mm	18 cm ³	247 N	272 N	741 N	816 N	3,71 kg	0,50 kg	± 0,05 mm
OPE 80-3	10 mm	26 cm ³	126 N	138 N	378 N	414 N	1,89 kg	0,90 kg	± 0,05 mm
OPE 80-3 S	5 mm	26 cm ³	247 N	272 N	741 N	816 N	3,71 kg	0,85 kg	± 0,05 mm
OPE 90-3	12 mm	36,5 cm ³	155 N	172 N	465 N	516 N	2,33 kg	1,30 kg	± 0,05 mm
OPE 90-3 S	6 mm	36,5 cm ³	310 N	344 N	930 N	1032 N	4,65 kg	1,20 kg	± 0,05 mm
OPE 105-3	15 mm	57 cm ³	195 N	211 N	585 N	633 N	2,93 kg	2,10 kg	± 0,05 mm
OPE 105-3 S	7,5 mm	57 cm ³	390 N	422 N	1170 N	1266 N	5,85 kg	1,85 kg	± 0,05 mm
OPE 110-3	10 mm	60,5 cm ³	320 N	342 N	960 N	1026 N	4,80 kg	2,35 kg	± 0,05 mm
OPE 110-3 S	5 mm	60,5 cm ³	629 N	671 N	1887 N	2013 N	9,44 kg	2,20 kg	± 0,05 mm
OPE 125-3	20 mm	150 cm ³	400 N	422 N	1200 N	1266 N	6,00 kg	3,15 kg	± 0,05 mm
OPE 125-3 S	10 mm	150 cm ³	787 N	830 N	2361 N	2490 N	11,81 kg	2,95 kg	± 0,05 mm
OPE 175-3	30 mm	293 cm ³	520 N	555 N	1560 N	1665 N	7,80 kg	6,50 kg	± 0,05 mm
OPE 175-3 S	15 mm	293 cm ³	1047 N	1089 N	3141 N	3267 N	15,71 kg	6,00 kg	± 0,05 mm
OPE 205-3	35 mm	533 cm ³	805 N	859 N	2415 N	2577 N	12,08 kg	12,00 kg	± 0,05 mm
OPE 205-3 S	17,5 mm	533 cm ³	1580 N	1686 N	4740 N	5058 N	23,70 kg	11,50 kg	± 0,05 mm

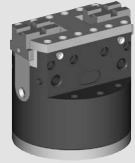
Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio **2 - 12 bar**

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente **5 - 60°C**

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) **≤ 70 dB(A) in each direction**

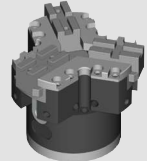
MOP

Universal 2 or 3-Finger Parallel Gripper.
Universeller 2 oder 3-Finger-Parallelgreifer.
 Pinza paralela universal de 2 o 3 garras.
Pince parallèle à 2 ou 3 doigts universelle.
 Pinza paralela a 2 o 3 griffe universale.



2-Finger • 2-Finger • 2 garras • 2 doigts • 2 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
MOP 65	10 mm	31 cm ³	220 N	265 N	440 N	530 N	2.20 kg	0.60 kg	± 0.01 mm
MOP 90	15 mm	106 cm ³	528 N	635 N	1056 N	1270 N	5.28 kg	1.90 kg	± 0.01 mm
MOP 100	30 mm	178 cm ³	445 N	510 N	891 N	1020 N	4.45 kg	4.00 kg	± 0.01 mm



3-Finger • 3-Finger • 3 garras • 3 doigts • 3 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
MOP 653	10 mm	31 cm ³	118 N	137 N	354 N	411 N	2.21 kg	1.10 kg	± 0.01 mm

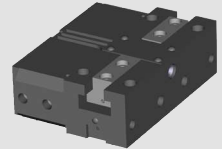
Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 12 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

QPG-TECH

Universal 2-Finger Parallel Gripper with large gripping force, high moments, and low-profile.
Universeller 2-Finger-Parallelgreifer mit großer Greifkraft, hoher Momentenaufnahme und kleiner Bauform.
 Pinza paralela universal de 2 garras con gran fuerza de agarre, momentos elevados y bajo perfil.
Pince parallèle à 2 doigts universelle avec force de préhension importante, moments élevés et hauteur petite.
 Pinza paralela a 2 griffe universale con forza di presa elevata, coppie massime e profilo ribassato.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
QPG - TECH 208	8 mm	28 cm ³	325 N	260 N	650 N	520 N	3.25 kg	0.80 kg	± 0.01 mm
QPG - TECH 210	10 mm	56 cm ³	505 N	420 N	1010 N	840 N	5.05 kg	1.35 kg	± 0.01 mm
QPG - TECH 212	13 mm	115 cm ³	810 N	680 N	1620 N	1360 N	8.10 kg	2.30 kg	± 0.01 mm
QPG - TECH 216	16 mm	228 cm ³	1300 N	1090 N	2600 N	2180 N	13.00 kg	4.20 kg	± 0.01 mm
QPG - TECH 220	20 mm	452 cm ³	2020 N	1770 N	4040 N	3540 N	20.20 kg	8.00 kg	± 0.01 mm
QPG - TECH 230	30 mm	1392 cm ³	4050 N	3730 N	8100 N	7460 N	40.50 kg	22.00 kg	± 0.01 mm

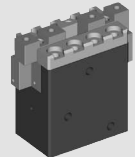
Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 12 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

LGE

Small 2-Finger Parallel Gripper.
Kleiner 2-Finger-Parallelgreifer.
 Pinza paralela pequeña de 2 garras.
Pince parallèle à 2 doigts petite.
 Pinza paralela a 2 griffe di dimensioni ridotte.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
LGE 30	3 mm	1.2 cm ³	51 N	29 N	102 N	58 N	0.51 kg	0.11 kg	± 0.05 mm
LGE 35	4 mm	2.5 cm ³	78 N	57 N	156 N	114 N	0.78 kg	0.14 kg	± 0.05 mm
LGE 45	6 mm	5 cm ³	104 N	74 N	208 N	148 N	1.04 kg	0.24 kg	± 0.05 mm

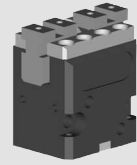
Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 3 - 6 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

OPL

Small 2 or 3-Finger Parallel Gripper.
Kleiner 2 oder 3-Finger-Parallelgreifer.
 Pinza paralela pequeña de 2 o 3 garras.
Pince parallèle à 2 ou 3 doigts petite.
 Pinza paralela a 2 o 3 griffe di dimensioni ridotte.



2-Finger • 2-Finger • 2 garras • 2 doigts • 2 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OPL 12	5 mm	1.2 cm ³	18 N	24 N	36 N	48 N	0.18 kg	0.08 kg	± 0.05 mm
OPL 30	2.5 mm	1.4 cm ³	42 N	54 N	84 N	108 N	0.42 kg	0.10 kg	± 0.05 mm
OPL 35	4 mm	1.7 cm ³	30 N	43 N	60 N	86 N	0.30 kg	0.13 kg	± 0.05 mm



3-Finger • 3-Finger • 3 garras • 3 doigts • 3 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OPL 45-3	5 mm	3.4 cm ³	45 N	53 N	135 N	159 N	0.68 kg	0.25 kg	± 0.05 mm

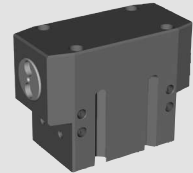
Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 8 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

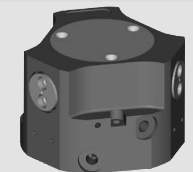
OPH

Sealed 2 or 3-Finger Parallel Gripper according to IP67 requirements.
Abgedichtete 2 oder 3-Finger-Parallelgreifer für die Anforderungen gemäß IP67.
 Pinza paralela sellada de 2 o 3 garras, satisfice los requisitos según IP67.
Pince de préhension parallèle étanche à 2 ou 3 doigts suivant les exigences IP67.
 Pinza paralela a 2 o 3 griffe a tenuta stagna conforme a IP67.



2-Finger • 2-Finger • 2 garras • 2 doigts • 2 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OPH 73	6 mm	7.3 cm ³	100 N	111 N	200 N	222 N	1.00 kg	0.48 kg	± 0.01 mm
OPH 88	8 mm	16.5 cm ³	174 N	191 N	348 N	382 N	1.74 kg	0.70 kg	± 0.01 mm
OPH 108	10 mm	31.9 cm ³	268 N	292 N	536 N	584 N	2.68 kg	1.40 kg	± 0.01 mm
OPH 133	12 mm	59.4 cm ³	414 N	446 N	828 N	892 N	4.14 kg	2.30 kg	± 0.01 mm



3-Finger • 3-Finger • 3 garras • 3 doigts • 3 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OPH 83-3	6 mm	23.4 cm ³	203 N	213 N	609 N	639 N	3.05 kg	0.90 kg	± 0.01 mm
OPH 98-3	8 mm	52.3 cm ³	340 N	360 N	1020 N	1080 N	5.10 kg	1.20 kg	± 0.01 mm
OPH 118-3	10 mm	108 cm ³	565 N	590 N	1695 N	1770 N	8.48 kg	2.30 kg	± 0.01 mm
OPH 148-3	12 mm	225 cm ³	983 N	1010 N	2949 N	3030 N	14.75 kg	3.80 kg	± 0.01 mm

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 8 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction



QPGB

Universal 3-Finger Parallel Gripper with high gripping force and high moments per finger, plus center bore.

Universeller 3-Finger Parallelgreifer mit großer Greifkraft, hoher Momentenaufnahme, sowie einer Mittenbohrung.

Pinza paralela universal de 3 garras, con gran fuerza de agarre, elevada absorción de momentos por garra y taladro central.

Pinze parallèle universelle à 3 doigts avec grande force de serrage, admission de couples par mors élevée ainsi que passage au centre.

Pinza paralela a 3 griffe universale con elevata forza di presa, elevata presa dei momenti per griffa e foro centrale.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Bore diameter Lochdurchmesser Diámetro del agujero Diamètre du trou Diametro foro	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
QPGB 307 K	4 mm	11 mm	13.5 cm ³	165 N	195 N	495 N	585 N	2.48 kg	0.50 kg	± 0.01 mm
QPGB 309	6 mm	12 mm	28.5 cm ³	230 N	265 N	690 N	795 N	3.45 kg	0.85 kg	± 0.01 mm
QPGB 309 S	3 mm	12 mm	28.5 cm ³	455 N	530 N	1365 N	1590 N	6.83 kg	0.85 kg	± 0.01 mm
QPGB 311	8 mm	20 mm	66 cm ³	385 N	452 N	1155 N	1356 N	5.78 kg	1.30 kg	± 0.01 mm
QPGB 311 S	4 mm	20 mm	66 cm ³	770 N	905 N	2310 N	2715 N	11.55 kg	1.30 kg	± 0.01 mm
QPGB 313	10 mm	25 mm	130 cm ³	610 N	716 N	1830 N	2148 N	9.15 kg	2.00 kg	± 0.01 mm
QPGB 313 S	5 mm	25 mm	130 cm ³	1200 N	1415 N	3600 N	4245 N	18.00 kg	2.00 kg	± 0.01 mm

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 8 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

OG-A

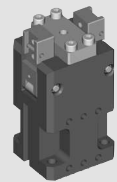
2-Finger Toggle Gripper with high gripping force and non-reversible mechanism.

2-Finger- Kniehebelgreifer mit höherer Greifkraft und Selbsthemmung.

Pinza de palanca de 2 garras con una gran fuerza de agarre y mecanismo no reversible.

Pinze à genouillère à 2 doigts avec une force de préhension élevée et un mécanisme non réversible.

Pinza a ginocchiera a 2 griffe con elevata forza di presa e meccanismo irreversibile.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing moment per jaw Schließkraft pro Backe Momento de cierre por mordaza Moment à la fermeture pour mors Momento di chiusura per griffa @ 6 bar	Total closing moment Gesamte Schließkraft Momento total de cierre Moment à la fermeture totale Momento totale di chiusura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OG 16-A	90 °	5.5 cm ³	1.4 Nm	2.8 Nm	0.07 kg	0.20 kg	± 0.05 mm
OG 20-A	90 °	8.3 cm ³	2 Nm	4 Nm	0.10 kg	0.24 kg	± 0.05 mm
OG 25-A	90 °	18 cm ³	7 Nm	14 Nm	0.33 kg	0.46 kg	± 0.05 mm
OG 32-A	90 °	38.5 cm ³	25 Nm	50 Nm	1.19 kg	0.80 kg	± 0.05 mm
OG 40-A	90 °	77 cm ³	40 Nm	80 Nm	1.90 kg	1.80 kg	± 0.05 mm
OG 50-A	90 °	151 cm ³	50 Nm	100 Nm	2.38 kg	3.00 kg	± 0.05 mm
OG 63-A	90 °	288 cm ³	150 Nm	300 Nm	7.14 kg	4.50 kg	± 0.05 mm
OG 80-A	90 °	585 cm ³	225 Nm	450 Nm	10.71 kg	8.00 kg	± 0.05 mm

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 8 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

OG

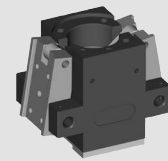
2 or 3-Finger Toggle Gripper with high gripping force and non-reversible mechanism.

2-oder 3-Finger- Kniehebelgreifer mit hoherer Greifkraft und Selbsthemmung.

Pinza basculante de 2 o 3 garras con una gran fuerza de agarre y mecanismo no reversible.

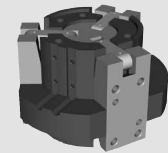
Pinçe à genouillère à 2 ou 3 doigts avec une force de préhension élevée et un mécanisme non réversible.

Pinza a ginocchiera a 2 o 3 griffe con elevata forza di presa e meccanismo irreversibile.



2-Finger • 2-Finger • 2 garras • 2 doigts • 2 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing moment per jaw Schließkraft pro Backe Momento de cierre por mordaza Moment à la fermeture pour mors Momento di chiusura per griffa @ 6 bar	Total closing moment Gesamte Schließkraft Momento total de cierre Moment à la fermeture totale Momento totale di chiusura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OG 510	7.5 °	2.7 cm ³	6.5 Nm	13 Nm	0.31 kg	0.17 kg	± 0.05 mm
OG 530	7.5 °	5 cm ³	13 Nm	26 Nm	0.62 kg	0.28 kg	± 0.05 mm
OG 550 - 7.5°	7.5 °	11.5 cm ³	30 Nm	60 Nm	1.43 kg	0.63 kg	± 0.05 mm
OG 550 - 12.5°	12.5 °	16.5 cm ³	30 Nm	60 Nm	1.43 kg	0.72 kg	± 0.05 mm
OG 565	7.5 °	26 cm ³	48 Nm	96 Nm	2.29 kg	1.20 kg	± 0.05 mm
OG 570 - 8.5°	8.5 °	48.5 cm ³	105 Nm	210 Nm	5.00 kg	2.55 kg	± 0.05 mm
OG 570 - 12.5°	12.5 °	65 cm ³	105 Nm	210 Nm	5.00 kg	2.72 kg	± 0.05 mm
OG 575 - 8°	8 °	195 cm ³	440 Nm	880 Nm	20.95 kg	6.50 kg	± 0.05 mm



3-Finger • 3-Finger • 3 garras • 3 doigts • 3 griffe

Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing moment per jaw Schließkraft pro Backe Momento de cierre por mordaza Moment à la fermeture pour mors Momento di chiusura per griffa @ 6 bar	Total closing moment Gesamte Schließkraft Momento total de cierre Moment à la fermeture totale Momento totale di chiusura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OG 530-3	7.5 °	8.5 cm ³	13 Nm	39 Nm	0.62 kg	0.50 kg	± 0.05 mm
OG 550-3	7.5 °	19 cm ³	30 Nm	90 Nm	1.43 kg	0.90 kg	± 0.05 mm
OG 570-3	8.5 °	76.5 cm ³	105 Nm	315 Nm	5.00 kg	3.80 kg	± 0.05 mm

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 8 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Emissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

OLE

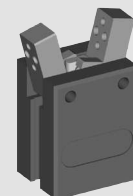
2-Finger Angular Gripper, suitable for space sensitive applications.

2-Finger Winkel-Greifer, kompakte Bauform.

Pinza angular de 2 garras adecuado para aplicaciones sensibles al espacio.

Pinçe angulaire à 2 doigts adaptée aux applications sensibles à l'espace.

Pinza angolare a 2 griffe adatta per applicazioni sensibili allo spazio.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw* Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw* Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OLE 12	20 °	0.62 cm ³	13 N	23 N	26 N	46 N	0.13 kg	0.10 kg	± 0.05 mm
OLE 16	20 °	1.3 cm ³	30 N	40.5 N	60 N	81 N	0.30 kg	0.15 kg	± 0.05 mm

* Force at a distance of 10 mm from the jaw fulcrum. • Kraft in einem Abstand von 10 mm zum Drehpunkt der Backen. • Fuerza a una distancia de 10 mm del fulcro de la mordaza. • Force à 10 mm du point de pivot de la mors. • Forza alla distanza di 10 mm dal fulcro della griffa.

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 8 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Emissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction



OF

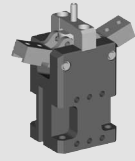
2-Finger Angular Gripper, suitable for space sensitive applications.

2-Finger Winkel-Greifer, kompakte Bauform.

Pinza angular de 2 garras adecuado para aplicaciones sensibles al espacio.

Pince angulaire à 2 doigts adapté aux applications sensibles à l'espace.

Pinza angolare a 2 griffe adatta per applicazioni sensibili allo spazio.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw* Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw* Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OF 20	80 °	7.6 cm ³	28.7 N	32.6 N	57.4 N	65.2 N	0.29 kg	0.25 kg	± 0.05 mm
OF 25	80 °	16.2 cm ³	60 N	67 N	120 N	134 N	0.60 kg	0.45 kg	± 0.05 mm
OF 32	85 °	32.2 cm ³	118 N	130 N	236 N	260 N	1.18 kg	0.78 kg	± 0.05 mm

* Force at a distance of 20 mm from the jaw fulcrum. • Kraft in einem Abstand von 20 mm zum Drehpunkt der Backen. • Fuerza a una distancia de 20 mm del fulcro de la mordaza. • Force à 20 mm du point de pivot de la mors. • Forza alla distanza di 20 mm dal fulcro della griffa.

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 8 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

FRC

2-Finger Angular Gripper.

2-Finger Winkel-Greifer.

Pinza angular de 2 garras.

Pince angulaire à 2 doigts.

Pinza angolare a 2 griffe.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw* Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw* Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
FRC 12	-5° / +15°	0.7 cm ³	20 N	25 N	40 N	50 N	0.20 kg	0.10 kg	± 0.2 mm
FRC 16	-5° / +15°	1.5 cm ³	45 N	59.5 N	90 N	119 N	0.45 kg	0.12 kg	± 0.2 mm
FRC 20	-5° / +15°	2.9 cm ³	42.5 N	58 N	85 N	116 N	0.43 kg	0.20 kg	± 0.2 mm
FRC 25	-5° / +15°	5.5 cm ³	85 N	110 N	170 N	220 N	0.85 kg	0.33 kg	± 0.2 mm
FRC 32	-5° / +15°	10.3 cm ³	152 N	200 N	304 N	400 N	1.52 kg	0.56 kg	± 0.2 mm

* Force at a distance of 10 mm (from FRC12 to FRC16) and 20 mm (from FRC20 to FRC32) from the jaw fulcrum. • Kraft in einem Abstand von 10 mm (von FRC12 bis FRC16) und 20 mm (von FRC20 bis FRC32) zum Drehpunkt der Backen. • Fuerza a una distancia de 10 mm (de FRC12 a FRC16) e 20 mm (de FRC20 a FRC32) del fulcro de la mordaza. • Force à 10 mm (de FRC12 à FRC16) et 20 mm (de FRC20 à FRC32) du point de pivot de la mors. • Forza alla distanza di 10 mm (da FRC12 a FRC16) e 20 mm (da FRC20 a FRC32) dal fulcro della griffa.

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 8 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

LPG

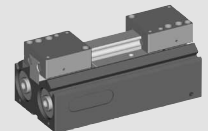
2-Finger Parallel Gripper with large jaw stroke for large parts and/or a broad range of parts.

2-Finger-Parallelgreifer mit großem Backenhub für große Teile und/oder großes Teilespektrum.

Pinza paralela de 2 garras con carrera de mordaza larga para piezas grandes y/o una amplia gama de piezas.

Pince parallèle à 2 doigts à grande course pour grandes pièces et/ou grande diversité de pièces.

Pinza paralela a 2 griffe con corsa lunga per grandi componenti e/o grande gamma di componenti.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
LPG 18-40	20 mm	20.3 cm ³	105 N	105 N	210 N	210 N	1.05 kg	0.75 kg	± 0.05 mm
LPG 22-50	25 mm	38 cm ³	155 N	155 N	310 N	310 N	1.55 kg	1.10 kg	± 0.05 mm
LPG 30-65	32.5 mm	92 cm ³	290 N	290 N	580 N	580 N	2.90 kg	2.20 kg	± 0.05 mm
LPG 35-80	40 mm	154 cm ³	400 N	400 N	800 N	800 N	4.00 kg	3.50 kg	± 0.05 mm
LPG 40-100	50 mm	251 cm ³	515 N	515 N	1030 N	1030 N	5.15 kg	5.60 kg	± 0.05 mm
LPG 45-115	57.5 mm	366 cm ³	655 N	655 N	1310 N	1310 N	6.55 kg	8.00 kg	± 0.05 mm
LPG 50-130	65 mm	510 cm ³	810 N	810 N	1620 N	1620 N	8.10 kg	11.00 kg	± 0.05 mm
LPG 63-150	75 mm	935 cm ³	1300 N	1300 N	2600 N	2600 N	13.00 kg	18.00 kg	± 0.05 mm

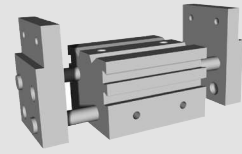
Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 8 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

VRG

2-Finger Parallel Gripper with large jaw stroke.
 2-Finger-Parallelgreifer mit großem Backenhub.
 Pinza paralela de 2 garras con carrera de mordaza larga.
 Pince parallèle à 2 doigts à grande course.
 Pinza paralela a 2 griffe con corsa lunga.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
VRG 16 - 30	15 mm	9.1 cm ³	60 N	60 N	120 N	120 N	0.60 kg	0.59 kg	± 0.1 mm
VRG 16 - 60	30 mm	18.2 cm ³	60 N	60 N	120 N	120 N	0.60 kg	0.80 kg	± 0.1 mm
VRG 16 - 80	40 mm	24.2 cm ³	60 N	60 N	120 N	120 N	0.60 kg	0.94 kg	± 0.1 mm
VRG 20 - 40	20 mm	17.6 cm ³	100 N	100 N	200 N	200 N	1.00 kg	1.03 kg	± 0.1 mm
VRG 20 - 80	40 mm	35.2 cm ³	100 N	100 N	200 N	200 N	1.00 kg	1.50 kg	± 0.1 mm
VRG 20 - 100	50 mm	44 cm ³	100 N	100 N	200 N	200 N	1.00 kg	1.69 kg	± 0.1 mm
VRG 25 - 50	25 mm	38 cm ³	170 N	170 N	340 N	340 N	1.70 kg	1.69 kg	± 0.1 mm
VRG 25 - 100	50 mm	76 cm ³	170 N	170 N	340 N	340 N	1.70 kg	2.56 kg	± 0.1 mm
VRG 25 - 120	60 mm	91.2 cm ³	170 N	170 N	340 N	340 N	1.70 kg	2.78 kg	± 0.1 mm
VRG 32 - 70	35 mm	84.5 cm ³	300 N	300 N	600 N	600 N	3.00 kg	2.91 kg	± 0.1 mm
VRG 32 - 120	60 mm	145 cm ³	300 N	300 N	600 N	600 N	3.00 kg	3.82 kg	± 0.1 mm
VRG 32 - 160	80 mm	193 cm ³	300 N	300 N	600 N	600 N	3.00 kg	4.66 kg	± 0.1 mm
VRG 40 - 100	50 mm	188.5 cm ³	500 N	500 N	1000 N	1000 N	5.00 kg	5.27 kg	± 0.1 mm
VRG 40 - 160	80 mm	302 cm ³	500 N	500 N	1000 N	1000 N	5.00 kg	6.83 kg	± 0.1 mm

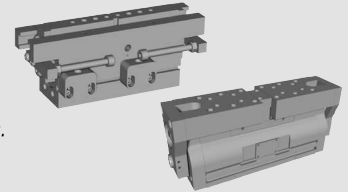
Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 1 - 6 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Emissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

GPAL / X-RAY-S

2-Finger Parallel Gripper with large jaw stroke for massive payloads with high acceleration in harsh environments.
 2-Finger-Parallelgreifer mit großem Backenhub für hohe Nutzlasten mit hoher Beschleunigung in rauen Umgebungen.
 Pinza paralela de 2 garras con carrera de mordaza larga para cargas útiles masivas con alta aceleración en entornos hostiles.
 Pince parallèle à 2 doigts à grande course pour des charges utiles massives avec une accélération élevée dans des environnements difficiles.
 Pinza paralela a 2 griffe con corsa lunga per carichi elevati ed alta accelerazione in ambienti severi.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Opening force per jaw Öffnungskraft pro Backe Fuerza de apertura por mordaza Force à l'ouverture pour mors Forza di apertura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Total opening force Gesamte Öffnungskraft Fuerza total de apertura Force à l'ouverture totale Forza totale di apertura @ 6 bar	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
GPAL40	25.4 mm	528 N	704 N	1056 N	1408 N	1.27 kg	± 0.025 mm
GPAL100	38.1 mm	785 N	918 N	1570 N	1836 N	2.40 kg	± 0.025 mm
GPAL200	50.8 mm	1457 N	1773 N	2914 N	3546 N	4.45 kg	± 0.025 mm
XRAY-S-2200-100	50.0 mm	1500 N	1886 N	3000 N	3772 N	13.60 kg	± 0.025 mm
XRAY-S-2200-200	100.0 mm	1500 N	1886 N	3000 N	3772 N	15.00 kg	± 0.025 mm
XRAY-S-2200-350	175.0 mm	1500 N	1886 N	3000 N	3772 N	19.10 kg	± 0.025 mm
XRAY-S-5800-200	100.0 mm	4000 N	4971 N	8000 N	9942 N	27.70 kg	± 0.025 mm

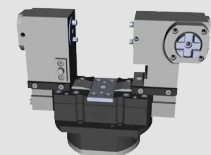
Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 2 - 17.3 bar (X-RAY-S-5800-200 max 8.3 bar)

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Emissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

MP-SWIVEL

2-Finger Parallel Gripper with rotating clamps - 4x90°.
 2-Finger-Parallelgreifer mit drehbaren Klammern - 4x90°.
 Pinza paralela de 2 garras con pinzas giratorias - 4x90°.
 Pince parallèle à 2 doigts avec pinces rotatives - 4x90°.
 Pinza paralela a 2 griffe a morsetti rotanti - 4x90°.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch pro Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Closing force per jaw Schließkraft pro Backe Fuerza de cierre por mordaza Force à la fermeture pour mors Forza di chiusura per griffa @ 6 bar	Total closing force Gesamte Schließkraft Fuerza total de cierre Force à la fermeture totale Forza totale di chiusura @ 6 bar	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
MP 110 S	12.5 mm	125.13 cm ³	715 N	1430 N	8.40 kg	± 0.01 mm

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio 6 - 9 bar

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente 5 - 60°C

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Emissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ 70 dB(A) in each direction

BLQ-E

Pneumatic rubber grippers for outer gripping.
Pneumatischer Gummi-Greifer zum außen Greifen.
 Pinzas neumáticas de goma para agarre exterior.
Préhenseurs pneumatiques en caoutchouc pour la préhension extérieure.
 Pinze pneumatiche in gomma per presa esterna.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Rubber material Gummimaterial Material de goma Matériau en caoutchouc Tipo di gomma	Rubber bladder length Länge der Gummiblase Longitud de la vejiga de goma Longueur de la vessie en caoutchouc Altezza parte in gomma	Deflated diameter Durchmesser entlüftet Diámetro desinflado Diamètre dégonflé Diametro da sgonfia	Max restricted pressure Max. Eingeschränkter Druck Presión máxima restringida Max pression restreinte Pressione max in presa	Max unrestricted pressure* Max. Unbeschränkter Druck Presión máxima sin restricciones Max pression sans restriction Pressione max a vuoto	Working diameter range Arbeitsdurchmesser-bereich Rango de diámetro de trabajo Gamme de diamètre de travail Campo diametri di lavoro		Load capability** Empfohlenes Werkstückgewicht Capacidad de carga Capacité de charge Capacità di carico	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Ambient temperature Umgebungstemperatur Temperatura ambiente Température ambiante Temperatura ambiente
						min	max			
BLQ 5-15 E	Neoprene	38 mm	18 mm	1.5 bar	0.75 bar	5 mm	15 mm	1.8 - 5.0 kg	60 g	-18 / 74 °C
BLQ 10-25 E	Neoprene	51 mm	28 mm	1.5 bar	0.75 bar	10 mm	25 mm	4.1 - 12.3 kg	145 g	-18 / 74 °C
BLQ 15-35 E	Neoprene	53 mm	38 mm	1.5 bar	0.75 bar	15 mm	35 mm	9.1 - 16.3 kg	210 g	-18 / 74 °C
BLQ 20-45 E	Neoprene	56 mm	48 mm	1.5 bar	0.75 bar	20 mm	45 mm	9.1 - 22.7 kg	285 g	-18 / 74 °C
BLQ 5-15 ES	Silicone	38 mm	18 mm	1 bar	0.5 bar	5 mm	15 mm	1.4 - 3.8 kg	60 g	-30 / 160 °C
BLQ 10-25 ES	Silicone	51 mm	28 mm	1 bar	0.5 bar	10 mm	25 mm	3.0 - 9.2 kg	130 g	-30 / 160 °C
BLQ 15-35 ES	Silicone	53 mm	38 mm	1 bar	0.5 bar	15 mm	35 mm	6.8 - 12.2 kg	210 g	-30 / 160 °C
BLQ 20-45 ES	Silicone	56 mm	48 mm	1 bar	0.5 bar	20 mm	45 mm	6.8 - 17.0 kg	260 g	-30 / 160 °C

* **Preconditioning: end effector must be inflated unrescticted at maximum recommended working pressure for 30 cycles.** • *Vorkonditionierung: Der Endeffektor muss bei maximal empfohlenem Arbeitsdruck für 30 Zyklen unbeschränkt aufgeblasen werden.* • Precondicionamiento: el efector final se debe inflar sin restricciones a la presión de trabajo máxima recomendada durante 30 ciclos. • *Préconditionnement: l'effecteur terminal doit être gonflé sans contrainte à la pression maximale de service recommandée pendant 30 cycles.* • Precondizionamento: il dispositivo deve essere gonfiato a vuoto alla massima pressione di lavoro raccomandata per 30 cicli.

** **Load capability is evaluated in the working diameter range at maximum allowed pressure.** • *Das empfohlene Werkstückgewicht wird im Bereich des Arbeitsdurchmessers bei maximal zulässigem Druck bewertet.* • La capacidad de carga se evalúa en el rango de diámetro de trabajo a la presión máxima permitida. • *La capacité de charge est évaluée dans la plage de diamètre de travail à la pression maximale autorisée.* • La capacità di carico è valutata nel campo di diametri di lavoro alla massima pressione consentita.

BLQ-I

Pneumatic rubber grippers for inner gripping.
Pneumatische Gummi-Greifer zum innen Greifen.
 Pinzas neumáticas de goma para agarre interno.
Préhenseurs pneumatiques en caoutchouc pour la préhension intérieure.
 Pinze pneumatiche in gomma per presa interna.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Rubber material Gummimaterial Material de goma Matériau en caoutchouc Tipo di gomma	Rubber bladder length Länge der Gummiblase Longitud de la vejiga de goma Longueur de la vessie en caoutchouc Altezza parte in gomma	Deflated diameter Durchmesser entlüftet Diámetro desinflado Diamètre dégonflé Diametro da sgonfia	Max restricted pressure Max. Eingeschränkter Druck Presión máxima restringida Max pression restreinte Pressione max in presa	Max unrestricted pressure* Max. Unbeschränkter Druck Presión máxima sin restricciones Max pression sans restriction Pressione max a vuoto	Working diameter range Arbeitsdurchmesser-bereich Rango de diámetro de trabajo Gamme de diamètre de travail Campo diametri di lavoro		Load capability** Empfohlenes Werkstückgewicht Capacidad de carga Capacité de charge Capacità di carico	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Ambient temperature Umgebungstemperatur Temperatura ambiente Température ambiante Temperatura ambiente
						min	max			
BLQ 8.5-10 I	Neoprene	17 mm	8 mm	4 bar	1.8 bar	8.5 mm	10 mm	1.5 - 0.15 kg	8 g	-18 / 74 °C
BLQ 10-12 I	Neoprene	17 mm	9 mm	4 bar	1.8 bar	10 mm	13 mm	1.5 - 0.23 kg	12 g	-18 / 74 °C
BLQ 12-17 I	Neoprene	17 mm	11 mm	4 bar	1.8 bar	12 mm	17 mm	3.0 - 1.1 kg	17 g	-18 / 74 °C
BLQ 16-21 I	Neoprene	21 mm	14 mm	5 bar	1.8 bar	16 mm	21 mm	3.0 - 2.0*** kg	28 g	-18 / 74 °C
BLQ 21-27 I	Neoprene	22 mm	19 mm	5 bar	2.4 bar	20 mm	27 mm	7.4 - 3.0 kg	60 g	-18 / 74 °C
BLQ 24-32 I	Neoprene	22 mm	22 mm	5 bar	2.4 bar	23 mm	32 mm	10.4 - 3.5 kg	85 g	-18 / 74 °C
BLQ 28-36 I	Neoprene	22 mm	25 mm	5 bar	2.4 bar	26 mm	40 mm	11.3 - 1.8*** kg	105 g	-18 / 74 °C
BLQ 30-44 I	Neoprene	28 mm	28 mm	5 bar	2.4 bar	30 mm	44 mm	13.6 - 6.8 kg	160 g	-18 / 74 °C
BLQ 32-52 I	Neoprene	34 mm	29 mm	5 bar	2.4 bar	32 mm	54 mm	24.9 - 9.1 kg	245 g	-18 / 74 °C
BLQ 45-65 I	Neoprene	42 mm	42 mm	5 bar	2.4 bar	45 mm	65 mm	34.9 - 11.3 kg	180 g	-18 / 74 °C
BLQ 58-85 I	Neoprene	52 mm	51 mm	5 bar	2.4 bar	58 mm	85 mm	59.0 - 22.7 kg	370 g	-18 / 74 °C
BLQ 70-105 I	Neoprene	52 mm	63 mm	5 bar	2.4 bar	70 mm	105 mm	72.6 - 29.9 kg	610 g	-18 / 74 °C
BLQ 21-27 IS	Silicone	22 mm	20 mm	1.8 bar	1 bar	22 mm	25 mm	1.0 - 0.23 kg	60 g	-30 / 160 °C
BLQ 24-32 IS	Silicone	22 mm	23 mm	1.8 bar	1 bar	25 mm	30 mm	1.5 - 0.18 kg	85 g	-30 / 160 °C
BLQ 30-44 IS	Silicone	29 mm	29 mm	1.8 bar	1 bar	32 mm	40 mm	2.5 - 0.6 kg	165 g	-30 / 160 °C
BLQ 32-52 IS	Silicone	32 mm	31 mm	1.8 bar	1 bar	34 mm	42 mm	3.5 - 1.0 kg	110 g	-30 / 160 °C
BLQ 45-65 IS	Silicone	38 mm	42 mm	1.8 bar	0.8 bar	46 mm	58 mm	3.6 - 2.0 kg	180 g	-30 / 160 °C

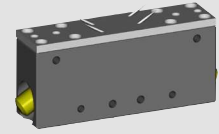
* **Preconditioning: end effector must be inflated unrescticted at maximum recommended working pressure for 30 cycles.** • *Vorkonditionierung: Der Endeffektor muss bei maximal empfohlenem Arbeitsdruck für 30 Zyklen unbeschränkt aufgeblasen werden.* • Precondicionamiento: el efector final se debe inflar sin restricciones a la presión de trabajo máxima recomendada durante 30 ciclos. • *Préconditionnement: l'effecteur terminal doit être gonflé sans contrainte à la pression maximale de service recommandée pendant 30 cycles.* • Precondizionamento: il dispositivo deve essere gonfiato a vuoto alla massima pressione di lavoro raccomandata per 30 cicli.

** **Load capability is evaluated in the working diameter range at maximum allowed pressure.** • *Die Belastbarkeit wird im Bereich des Arbeitsdurchmessers bei maximal zulässigem Druck bewertet.* • La capacidad de carga se evalúa en el rango de diámetro de trabajo a la presión máxima permitida. • *La capacité de charge est évaluée dans la plage de diamètre de travail à la pression maximale autorisée.* • La capacità di carico è valutata nel campo di diametri di lavoro alla massima pressione consentita.

*** **The load capability of BLQ16-21 and BLQ28-36 are given at 3 bar and 4 bar respectively.** • *Das empfohlene Werkstückgewicht von BLQ16-21 und BLQ28-36 wird bei einem Arbeitsdruck von 3 bar bzw. 4 bar bewertet.* • La capacidad de carga de BLQ16-21 y BLQ28-36 se da a 3 bar y 4 bar respectivamente. • *La capacité de charge de BLQ16-21 et BLQ28-36 est donnée à 3 bar et 4 bar respectivement.* • La capacità di carico di BLQ16-21 e BLQ28-36 è calcolata rispettivamente a 3 bar e 4 bar.

OPT

Needle gripper.
Nadelgreifer.
Pinza de aguja.
Pince à aiguilles.
Pinza ad aghi.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Stroke per needle Hub pro Nadel Carrera por aguja Course par aiguille Corsa per ago	Fluid consumption double stroke Fluidverbrauch Doppelhub Consumo de fluido por carrera doble Consommation de fluide course double Volume aria per ciclo	Theoretical pressure per needle Theoretischer Druck für die Nadel Presión teórica para la aguja Pression théorique pour l'aiguille Pressione teorica per ago	Recommended workpiece weight Empfohlenes Werkstückgewicht Peso recomendado de la pieza Poids de pièce recommandé Peso pezzo consigliato	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso
OPT 34-25	14 mm	26 cm ³	147.5 N	1.48 kg	0.75 kg

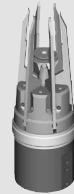
Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio **2 - 8 bar**

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente **5 - 60°C**

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ **70 dB(A)** in each direction

OPR

O-Ring assembly grippers.
O-Ring-Montagegreifer.
Arandelas de ensamblaje de junta tórica.
Pincas d'assemblage de joint torique.
Pinze per assemblaggio o-ring.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Nr. of fingers / jaws Nr. von Fingern / Kiefern Nr. de dedos / mandíbulas Nr. de doigts / mâchoires Nr. dita / griffe	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Ejector Stroke Ejektorschub Carrera eyectora Course d'éjecteur Corsa espulsore	Theoretical opening torque Theoretisches Öffnungsmoment Par de apertura teórica Couple d'ouverture théorique Coppia teorica apertura @ 6 bar	Ejector force Ejektorkraft Fuerza eyectora Force d'éjecteur Forza espulsore	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
OPR 50 - 1	6	9 °	7.5 mm	23.5 Nm	118 N	0.70 kg	± 0.05 mm
OPR 50 - 2	6	9 °	7.5 mm	23.5 Nm	118 N	0.77 kg	± 0.05 mm

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio **4 - 8 bar**

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente **5 - 60°C**

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ **70 dB(A)** in each direction

PM

O-Ring assembly grippers.
O-Ring-Montagegreifer.
Arandelas de ensamblaje de junta tórica.
Pincas d'assemblage de joint torique.
Pinze per assemblaggio o-ring.



Model Modell Modelo Modèle Modello	Nr. of fingers / jaws Nr. von Fingern / Kiefern Nr. de dedos / mandíbulas Nr. de doigts / mâchoires Nr. dita / griffe	Stroke per jaw Hub pro Backe Carrera por mordaza Course par doigt Corsa per griffa	Ejector Stroke Ejektorschub Carrera eyectora Course d'éjecteur Corsa espulsore	Force per jaw Kraft pro Backen Fuerza por mordaza Force par doigt Forza per griffa @ 6 bar	Ejector force Ejektorkraft Fuerza eyectora Force d'éjecteur Forza espulsore	Weight Eigenmasse Peso Poids Peso	Repeatability Wiederholgenauigkeit Repetibilidad Répétabilité Ripetibilità
PM06	6	1.85 - 5 mm	5 mm	158 N	570 N	1.00 kg	± 0.05 mm
PM06 - 1	6	3.35 - 6.5 mm	5 mm	158 N	570 N	1.00 kg	± 0.05 mm
PM06 - 2	6	4.85 - 8 mm	7.5 mm	158 N	570 N	1.20 kg	± 0.05 mm
PM06 - 3	6	1.75 - 8 mm	7.5 mm	158 N	570 N	1.30 kg	± 0.05 mm

Operating pressure • Betriebsdruck • Presión de trabajo • Pression de purge d'air • Pressione d'esercizio **4 - 8 bar**

Ambient temperature • Umgebungstemperatur • Temperatura ambiente • Température ambiante • Temperatura ambiente **5 - 60°C**

Sound emissions (sound pressure) • Schallemissionen (Schalldruck) • Emisiones de sonido (presión de sonido) • Émissions sonores (pression acoustique) • Emissioni sonore (pressione sonora) ≤ **70 dB(A)** in each direction



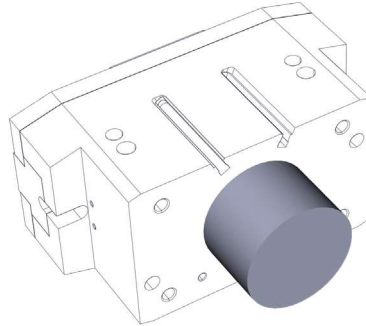
GRIPPERS OPTIONS

Greiferoptionen - Opciones de pinzas - Options de pinces - Opzioni pinze

*	Standard - Standard - Standard - Standard - Di serie
•	On request - Auf Anfrage - A pedido - Sur demande - Su richiesta
-	Not applicable - Nicht anwendbar - No aplicable - Pas applicable - Non applicabile

SPRING

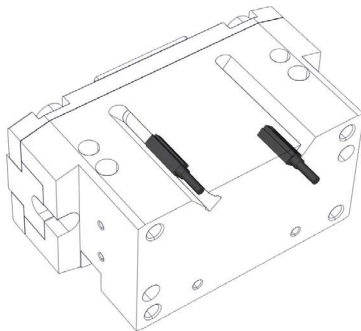
Open/close safety device with spring
 Auf-/Zu-Sicherheitsrichtung mit Feder
 Dispositivo de seguridad de apertura/cierre con resorte
 Sécurité ouverture/fermeture avec ressort
 Dispositivo di sicurezza con molla aperto/chiuso



QPG	•
OPE	•
MOP	-
QPG-TECH	•
LGE	•
OPL	-
OPH	•
QPGB	-
OG-A	-
OG	-
OLE	-
OF	-
FRC	-
LPG	-
VRG	-
GPAL/X-RAY-S	-
MP-SWIVEL	-
BLQ-E	-
BLQ-I	-
OPT	-
OPRING	-

MAGNETIC SWITCHES

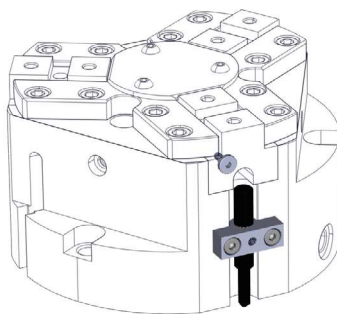
Integrated control position with magnetic switches
 Integrierter Steuerstand mit Magnetschaltern
 Posición de control integrada con interruptores magnéticos
 Position de commande intégrée avec interrupteurs magnétiques
 Controllo posizione con sensori magnetici integrati



	FOH FOV	F2H F2V	TOH TOV	T2H T2V	T3PH	DSL1C	BMF 307
QPG	•	•	•	•	•	•	•
OPE	-	-	•	•	•	•	•
MOP	-	-	-	-	-	-	-
QPG-TECH	-	•	•	•	•	•	•
LGE	-	-	-	-	-	-	-
OPL	-	-	-	•	•	-	•
OPH	-	-	•	•	•	•	•
QPGB	-	-	-	-	-	-	-
OG-A	-	-	•	•	•	•	•
OG	-	-	-	-	-	-	-
OLE	-	-	-	•	•	-	•
OF	-	-	•	•	•	•	•
FRC	-	-	-	-	-	-	-
LPG	-	-	•	•	•	•	•
VRG	-	-	•	•	•	•	•
GPAL/X-RAY-S	-	-	-	-	-	-	-
MP-SWIVEL	-	-	-	-	-	-	-
BLQ-E	-	-	-	-	-	-	-
BLQ-I	-	-	-	-	-	-	-
OPT	-	-	-	-	-	-	-
OPRING	-	-	-	-	-	-	-

PROXIMITY SWITCHES

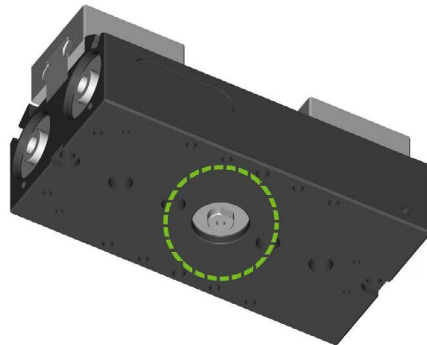
Control position with proximity switches
 Kontrollposition mit Näherungsschaltern
 Posición de control con interruptores de proximidad
 Position de contrôle avec détecteurs de proximité
 Controllo posizione con sensori di prossimità



	SM5	S6,5	SM8	SM12	SM18
QPG	•	-	•	-	-
OPE	-	-	•	-	-
MOP	-	-	-	-	-
QPG-TECH	-	-	-	-	-
LGE	-	•	-	-	-
OPL	•	-	-	-	-
OPH	-	-	•	-	-
QPGB	-	-	-	-	-
OG-A	-	-	•	-	-
OG	•	-	•	-	-
OLE	-	-	-	-	-
OF	-	-	•	-	-
FRC	-	-	-	-	-
LPG	-	-	-	-	-
VRG	-	-	-	-	-
GPAL/X-RAY-S	-	•	-	•	•
MP-SWIVEL	-	-	-	-	-
BLQ-E	-	-	-	-	-
BLQ-I	-	-	-	-	-
OPT	-	-	-	-	-
OPRING	-	-	-	-	-

PRESSURIZATION

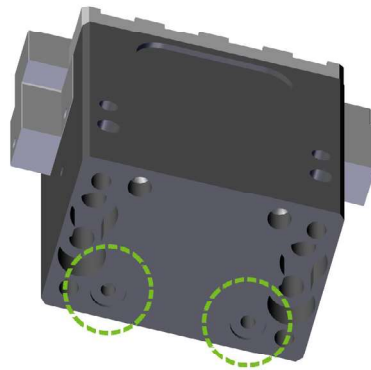
Pressurization
 Druckbeaufschlagung
 Presurización
 Pressurisation
 Pressurizzazione



QPG	●
OPE	●
MOP	-
QPG-TECH	*
LGE	-
OPL	-
OPH	●
QPCB	●
OG-A	-
OG	-
OLE	-
OF	-
FRC	-
LPG	*
VRG	-
GPAL/X-RAY-S	-
MP-SWIVEL	*
BLQ-E	-
BLQ-I	-
OPT	-
OPRING	-

AXIAL FEED

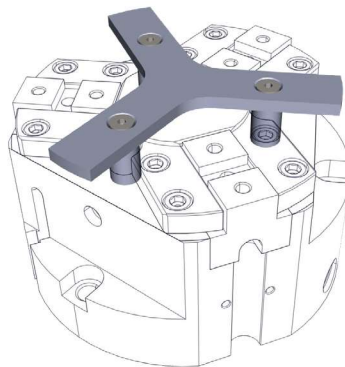
Axial feed
 Axialer Vorschub
 Alimentación axial
 Alimentation axiale
 Alimentazione assiale



QPG	*
OPE	●
MOP	-
QPG-TECH	*
LGE	●
OPL	-
OPH	●
QPCB	*
OG-A	-
OG	-
OLE	-
OF	-
FRC	-
LPG	*
VRG	-
GPAL/X-RAY-S	*
MP-SWIVEL	*
BLQ-E	-
BLQ-I	-
OPT	*
OPRING	*

STABILIZER

Workpiece stabilizer
 Werkstück Stabilisator
 Estabilizador de la pieza
 Stabilisateur de pièce
 Dispositivo stabilizzatore pezzo



QPG	●
OPE	●
MOP	-
QPG-TECH	-
LGE	-
OPL	-
OPH	-
QPCB	-
OG-A	-
OG	-
OLE	-
OF	-
FRC	-
LPG	-
VRG	-
GPAL/X-RAY-S	-
MP-SWIVEL	-
BLQ-E	-
BLQ-I	-
OPT	-
OPRING	-