



GREIFER GRIPPER



Hohe Greifkraft
High gripping force



Starke Kinematik
Strong kinematics



Extrem lange Greiffinger möglich
Long gripper fingers are possible



Kompakte Bauform
Compact design



Geringes Eigengewicht
Low weight



Einfache Inbetriebnahme
Easy commissioning



Wartungsfrei
Maintenance-free

PRODUKTÜBERSICHT

PRODUCT OVERVIEW



PARALLELGREIFER ASGP

mit zwei Greifbacken sind bestens geeignet zum universellen Greifen in zahlreichen Anwendungsgebieten. Paralleles Greifen mit verschiedenen Ausführungen möglich.

PARALLEL GRIPPERS ASGP

with two gripper jaws are ideally suited for universal gripping in numerous areas of application. Parallel gripping in different versions possible.



MINI-PARALLELGREIFER ASGMP

Für die sichere und präzise Handhabung. Bestens geeignet für den Einsatz in sauberen bis leicht verschmutzten Umgebungen.

MINI-PARALLEL GRIPPER ASGMP

For safe and precise handling. Ideal for use in clean to slightly dirty environments.



ZENTRISCHGREIFER ASGZ

In der Grundausführung bestens geeignet für den Einsatz in sauberen bis leicht verschmutzten Umgebungen. In der Staabdichtausführung -SD ist der Greifer geschützt gegen eindringende Stoffe und kann in Umgebungen mit erhöhten Verschmutzungsgrad eingesetzt werden.

CENTRIC GRIPPER ASGZ

In the basic design suitable for use in clean to slightly dirty environments. In the dust-proof type -SD, the gripper is protected against penetrating substances and can be used in environments with increased degree of contamination.



WINKELGREIFER ASGW

In der Grundausführung bestens geeignet für den Einsatz in sauberen bis leicht verschmutzten Umgebungen.

ANGULAR GRIPPER ASGW

The basic version is suited for usage in clean to slightly dirty environments.



ERFAHRUNG

Unsere Automationslösungen, die durch ihre Technologie, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit überzeugen, werden weltweit für 2.100 Kunden entwickelt und produziert. Weit über europäische Grenzen hinaus sind wir in unseren Themenbereichen bereits seit Jahren Markt- und Technologieführer.

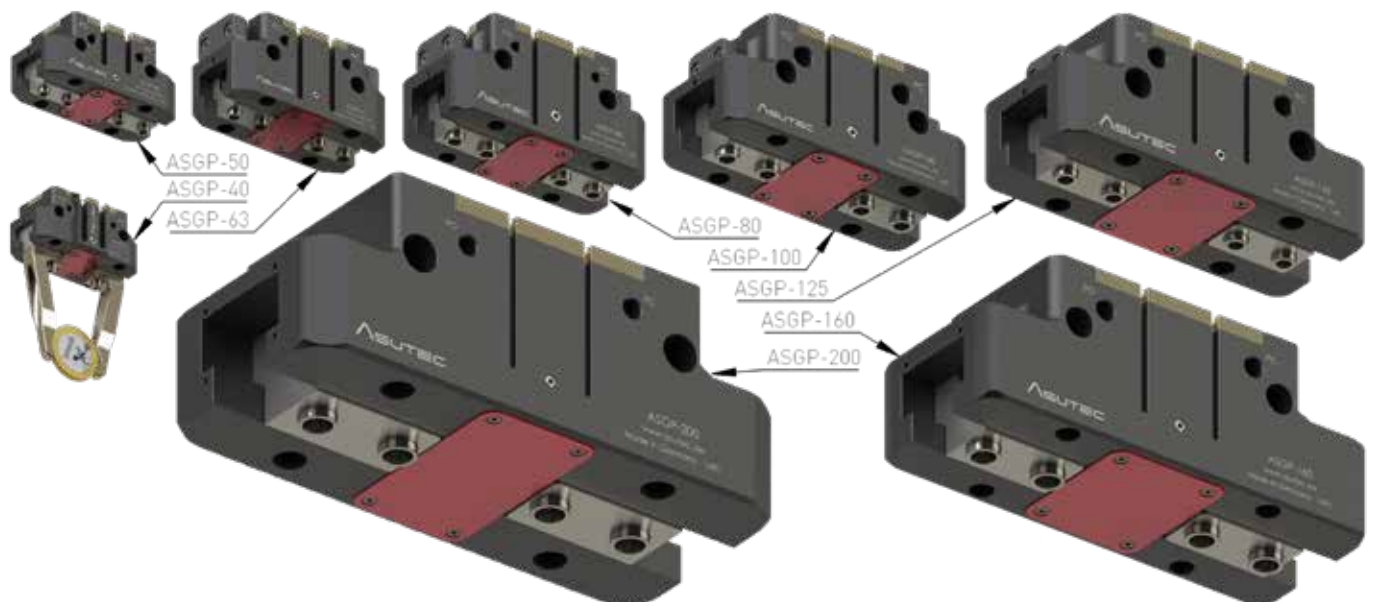
EXPERIENCE

Our automation solutions, which impress with their technology, performance and reliability, are developed and produced for 2.100 customers worldwide. Far beyond European borders, we have been market and technology leaders in our areas for years.

ASGP

PARALLELGREIFER, PNEUMATISCH BETÄTIGT

PARALLEL GRIPPER, PNEUMATICALLY ACTUATED





ASGP-...
Ohne Greifkraftsicherung
No gripping force maintenance



ASGP-...-NC ASGP-...-NO
Mit Greifkraftsicherung
With gripping force maintenance



ASGP-...-SD
Mit Staubdichtabdeckung
With dustproof cover

ASGP

TYPENSCHLÜSSEL TYPE CODES

ASGP	- 40 - 50 - 63 - 80 - 100 - 125 - 160 - 200	- - NC - NO	- - F - N	- - SD	- xxx
------	--	-------------------	-----------------	-----------	-------

TYP | TYPE

Parallelgreifer, pneumatisch betätigt
Parallel gripper, pneumatically actuated

BAUGRÖSSE | SIZE

Die Baugrößen der Parallelgreifer sind angelehnt an die Zentrischgreifer und bedeuten dort die Flanschgröße. Ein Parallelgreifer in einer bestimmten Baugröße hat die gleichen Greiferbacken und Backenhub wie ein Zentrischgreifer in gleicher Baugröße.

The sizes of the parallel grippers are based on the centric grippers and mean the flange size there. A parallel gripper in a certain size has the same gripper jaws and jaw stroke as a centric gripper in the same size.

GREIFKRAFTSICHERUNG | GRIPPING FORCE MAINTENANCE

- = Ohne Greifkraftsicherung
- NC = Feder schließt den Greifer
- NO = Feder öffnet den Greifer
- = Without gripping force maintenance
- NC = With gripping force maintenance for closing
- NO = With gripping force maintenance for opening

GREIFERBACKENHUB | GRIPPER JAW STROKE

Weniger Greiferbackenhub ⇒ Höhere Greifkraft

Less gripper jaw stroke ⇒ higher gripping force

ASGP	- 40	- 50	- 63	- 80	- 100	- 125	- 160	- 200
-	2,5 mm	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	13 mm	16 mm	(25 mm)
- F	-	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	14 mm
- N	-	-	-	-	-	-	-	21 mm

STAUBDICHTAUSFÜHRUNG | DUSTPROOF VERSION

- = Standardausführung
- SD = In Staubdichtausführung
- = Standard version
- SD = Dustproof version

NUMMER | NUMBER

Spezifische Nummer der Geräteausführung
Specific device number

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGP-40



	ASGP-40	ASGP-40-NC	ASGP-40-NO
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	$s = 2,5 \text{ mm}$	$s = 2,5 \text{ mm}$	$s = 2,5 \text{ mm}$
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	$F_{Gc} = 135 \text{ N}$	$F_{Gc} = 185 \text{ N}$	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	$F_{Go} = 145 \text{ N}$	-	$F_{Go} = 195 \text{ N}$
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-	$F_{Gs} = 50 \text{ N}$	$F_{Gs} = 50 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 2,9 \text{ cm}^3$	$V = 5,2 \text{ cm}^3$	$V = 6,4 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,03 \text{ s}$ $t_c = 0,03 \text{ s}$	$t_o = 0,04 \text{ s}$ $t_c = 0,02 \text{ s}$	$t_o = 0,02 \text{ s}$ $t_c = 0,04 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm	0,01 mm	0,01 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{Fmax} = 57,5 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 52,5 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 52,5 \text{ mm}$
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	$m_f = 100 \text{ g}$	$m_f = 100 \text{ g}$	$m_f = 100 \text{ g}$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 81 \text{ g}$	$m = 98 \text{ g}$	$m = 96 \text{ g}$

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGP-40 auf einem Greifabstand $L = 20 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $L = 20 \text{ mm}$ for gripper size ASGP-40 (see picture and diagram below). All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI).

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluftzuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z , dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

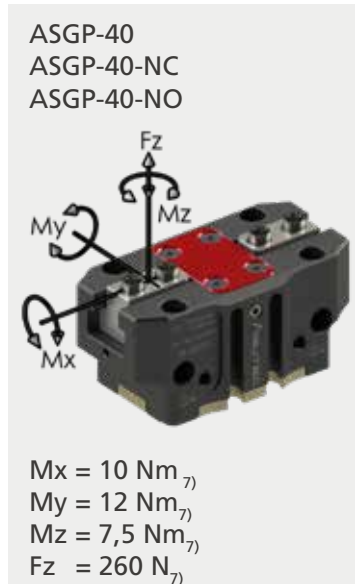
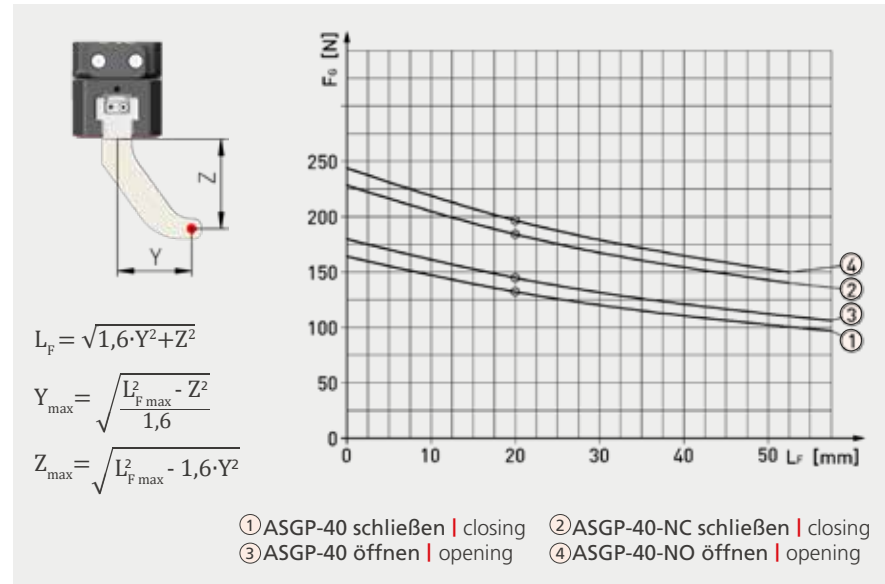
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

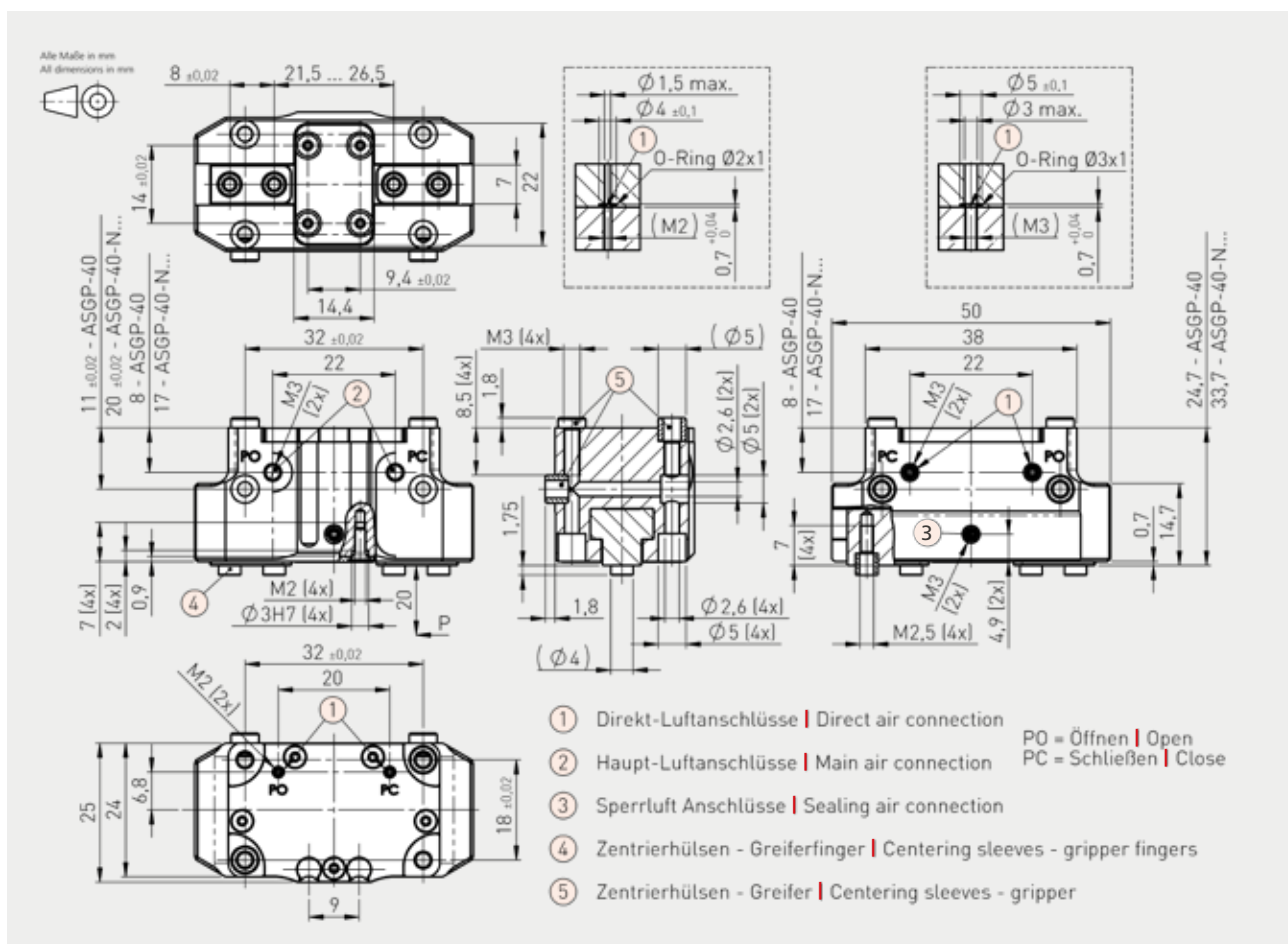
The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGP-50

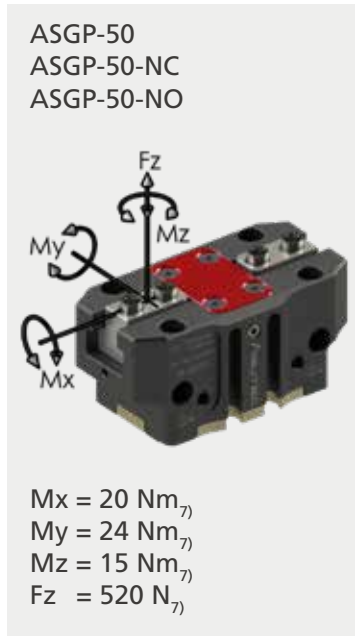
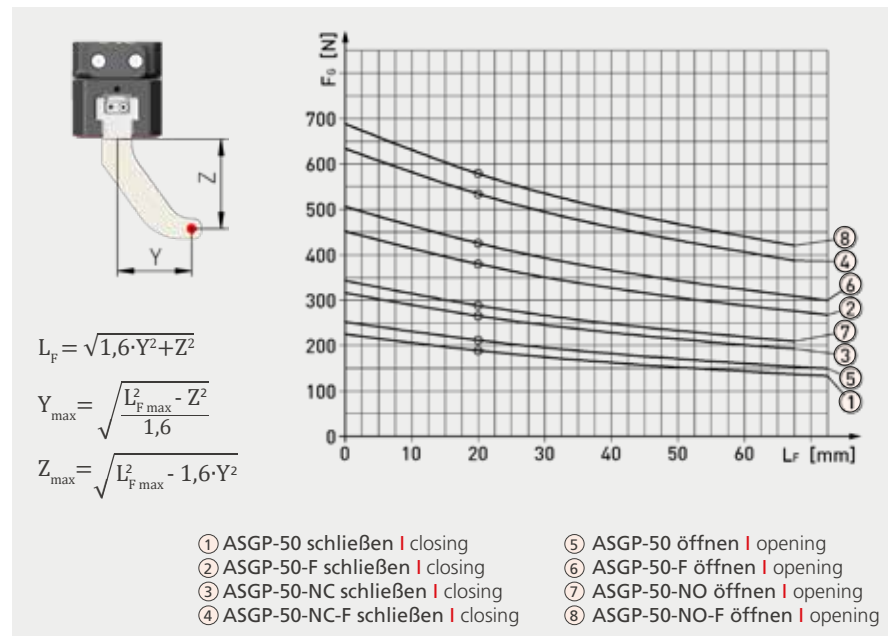


	ASGP-50	ASGP-50-F	ASGP-50-NC	ASGP-50-NC-F	ASGP-50-NO	ASGP-50-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 4 mm	s = 2 mm	s = 4 mm	s = 2 mm	s = 4 mm	s = 2 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 190 N	F _{Gc} = 380 N	F _{Gc} = 265 N	F _{Gc} = 535 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 210 N	F _{Go} = 425 N	-		F _{Go} = 290 N	F _{Go} = 580 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 75 N	F _{Gs} = 155 N	F _{Gs} = 75 N	F _{Gs} = 155 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 5,9 cm³		V = 11 cm³		V = 13 cm³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,02 s t _c = 0,02 s		t _o = 0,03 s t _c = 0,02 s		t _o = 0,02 s t _c = 0,03 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm		0,01 mm		0,01 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 72,5 mm		L _{F max} = 67,5 mm		L _{F max} = 67,5 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _f = 180 g		m _f = 180 g		m _f = 180 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 160 g		m = 205 g		m = 195 g	

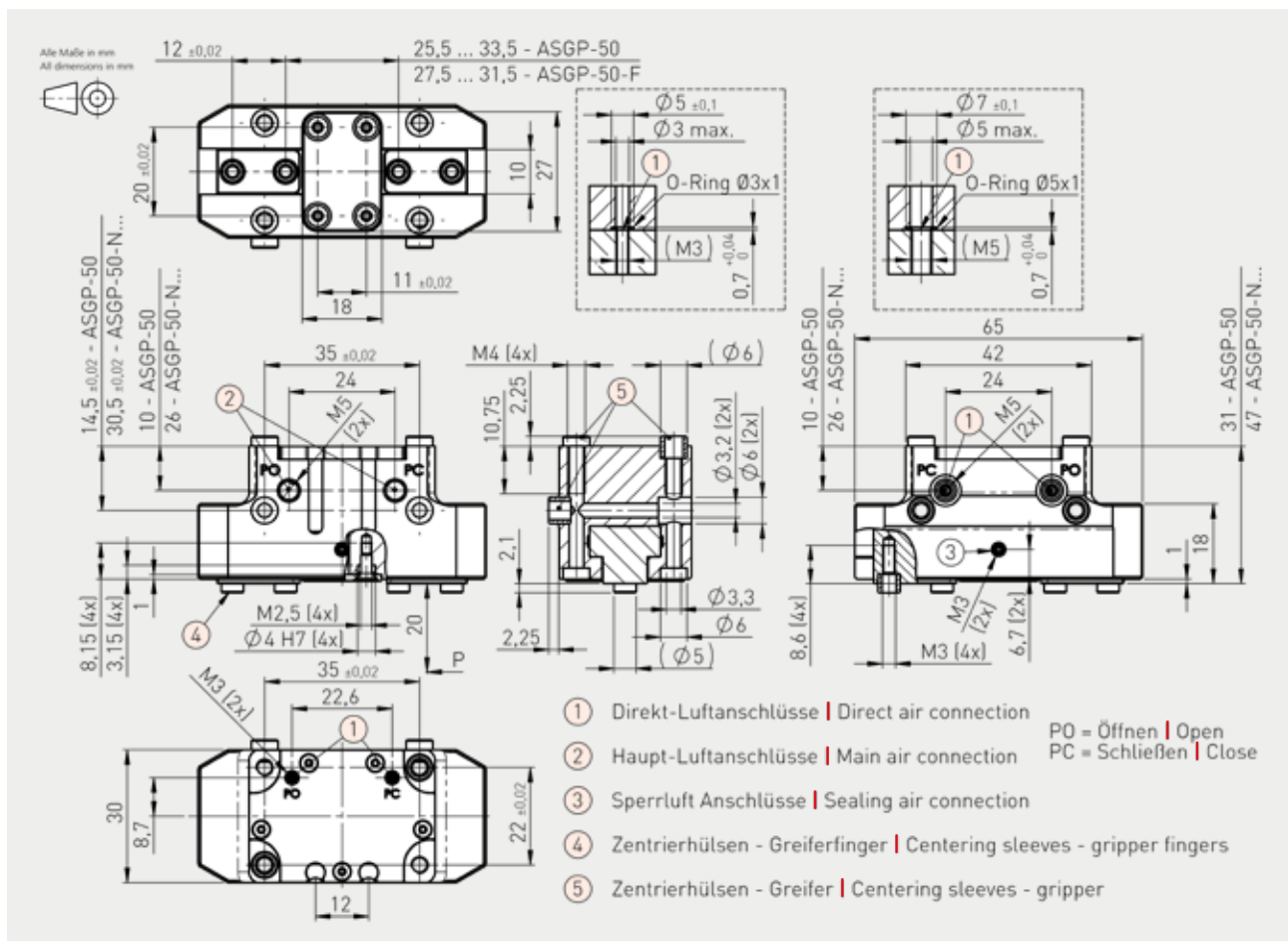
- 1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGP-50 auf einem Greifabstand L = 20 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 20 mm for gripper size ASGP-50 (see picture and diagram below). All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- 2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- 3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- 4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- 5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- 6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.
- 7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.
The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.
The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Greeting force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGP-63



	ASGP-63	ASGP-63-F	ASGP-63-NC	ASGP-63-NC-F	ASGP-63-NO	ASGP-63-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 6 mm	s = 3 mm	s = 6 mm	s = 3 mm	s = 6 mm	s = 3 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 290 N	F _{Gc} = 580 N	F _{Gc} = 405 N	F _{Gc} = 810 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 325 N	F _{Go} = 650 N	-		F _{Go} = 440 N	F _{Go} = 880 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 115 N	F _{Gs} = 230 N	F _{Gs} = 115 N	F _{Gs} = 230 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 12 cm³		V = 20 cm³		V = 25 cm³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,03 s t _c = 0,03 s		t _o = 0,02 s t _c = 0,04 s		t _o = 0,04 s t _c = 0,02 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm		0,01 mm		0,01 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 90 mm		L _{F max} = 85 mm		L _{F max} = 85 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _f = 350 g		m _f = 350 g		m _f = 350 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 270 g		m = 350 g		m = 330 g	

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGP-63 auf einem Greifabstand L = 20 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 20 mm for gripper size ASGP-63 (see picture and diagram below). All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

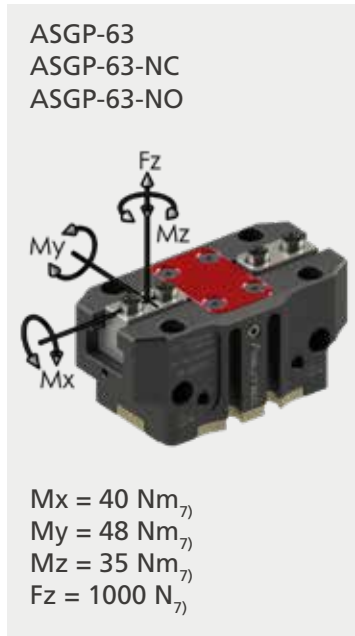
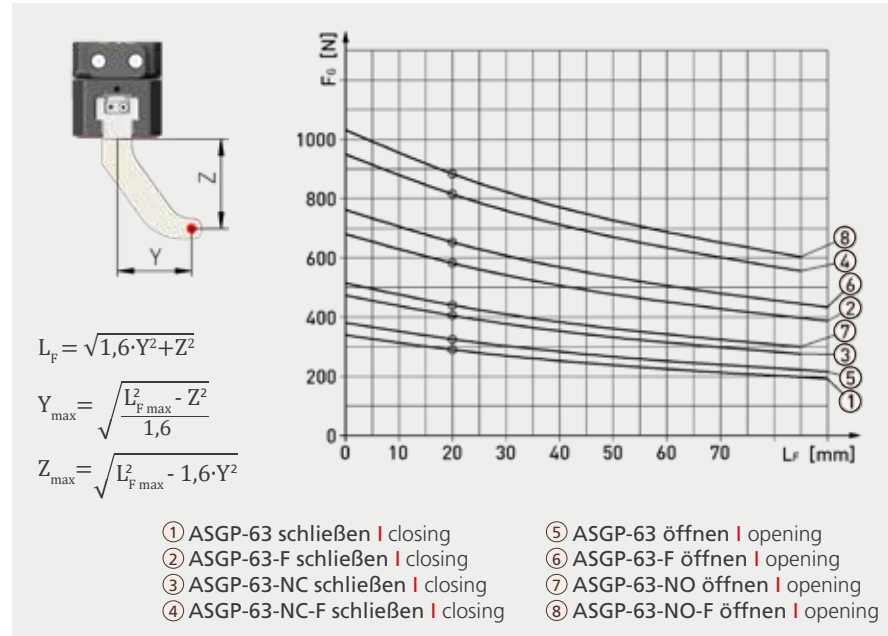
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

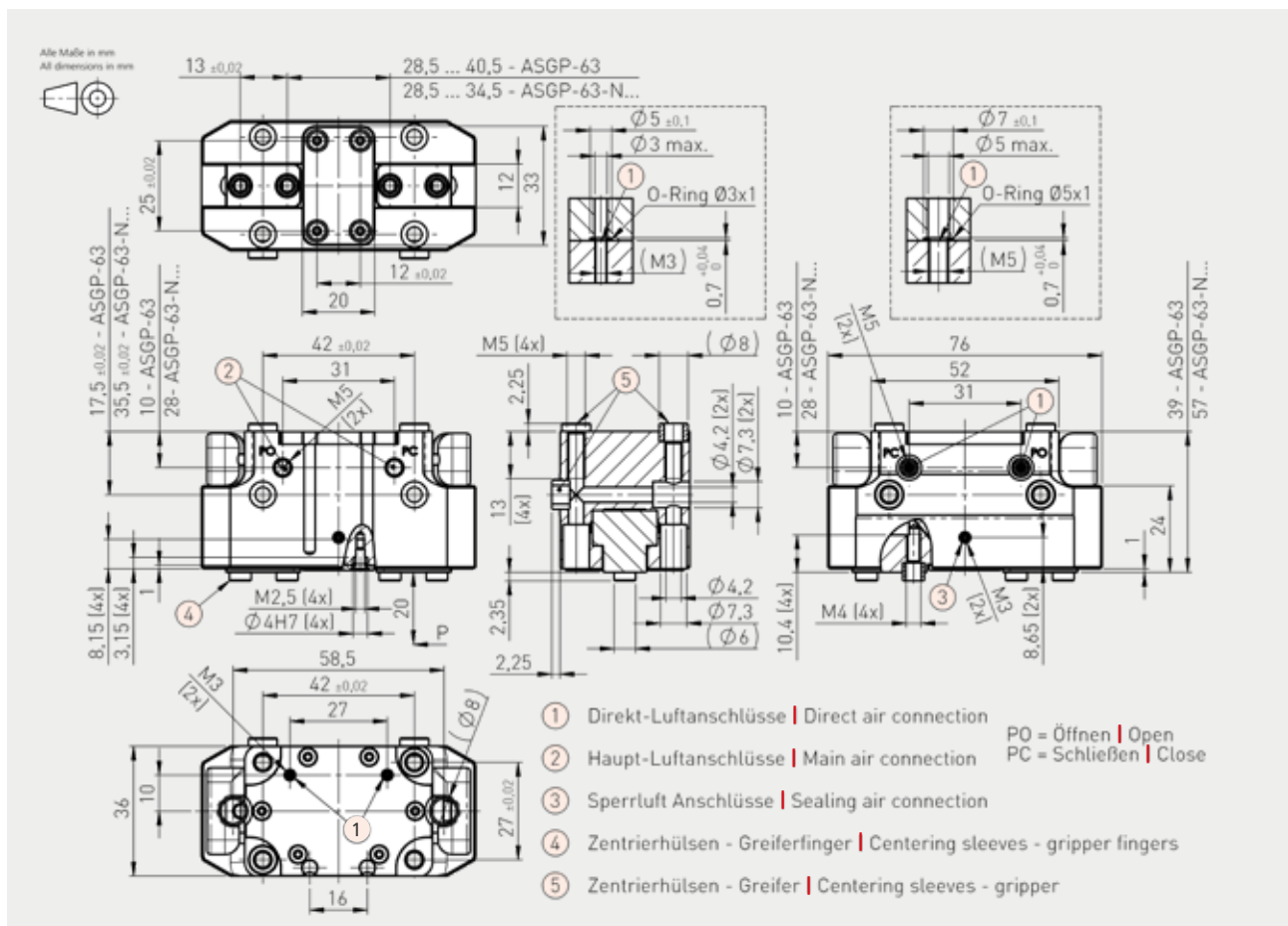
The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gipping force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGP-80



	ASGP-80	ASGP-80-F	ASGP-80-NC	ASGP-80-NC-F	ASGP-80-NO	ASGP-80-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 8 mm	s = 4 mm	s = 8 mm	s = 4 mm	s = 8 mm	s = 4 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 475 N	F _{Gc} = 950 N	F _{Gc} = 655 N	F _{Gc} = 1310 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 525 N	F _{Go} = 1050 N	-		F _{Go} = 705 N	F _{Go} = 1410 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 180 N	F _{Gs} = 360 N	F _{Gs} = 180 N	F _{Gs} = 360 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 25 cm³		V = 40 cm³		V = 47 cm³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,05 s t _c = 0,05 s		t _o = 0,06 s t _c = 0,04 s		t _o = 0,04 s t _c = 0,06 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm		0,01 mm		0,01 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 110 mm		L _{F max} = 105 mm		L _{F max} = 105 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _F = 600 g		m _F = 600 g		m _F = 600 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 510 g		m = 620 g		m = 605 g	

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGP-80 auf einem Greifabstand L = 25 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 25 mm for gripper size ASGP-80 (see picture and diagram below). All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluftzuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

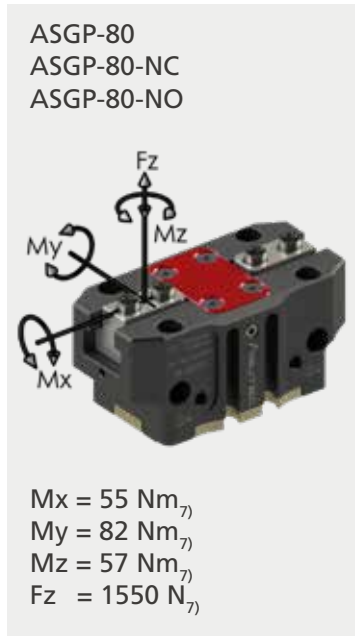
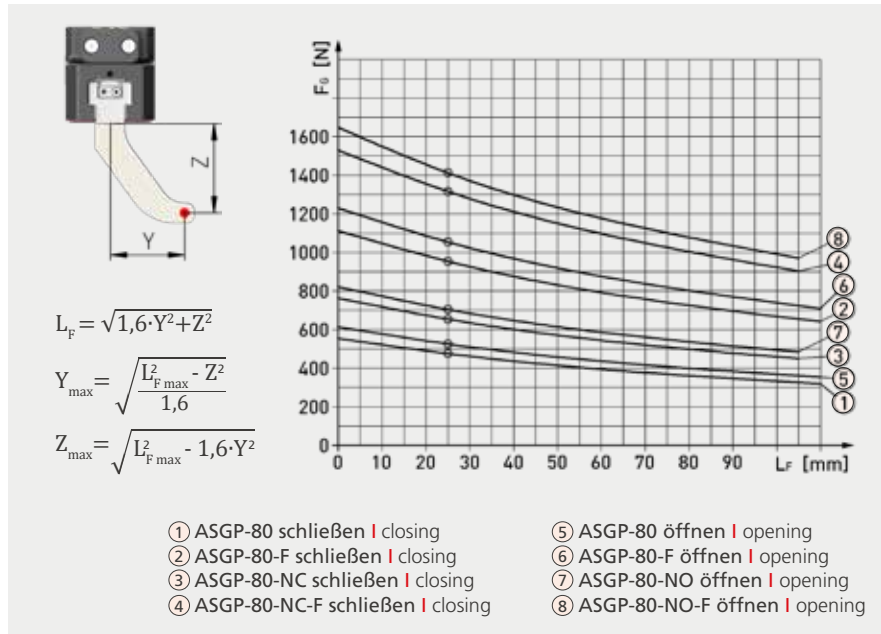
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

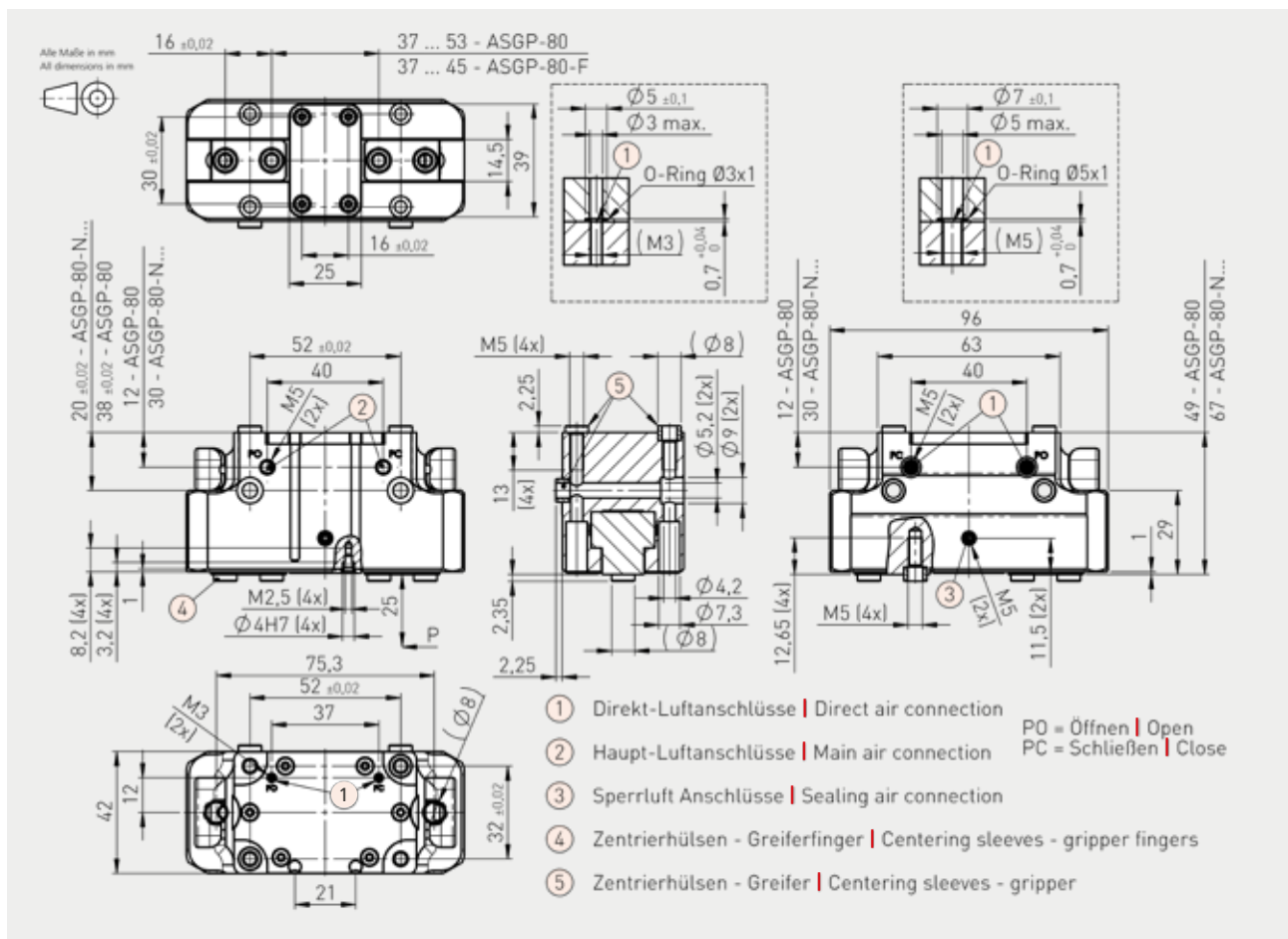
The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGP-100



	ASGP-100	ASGP-100-F	ASGP-100-NC	ASGP-100-NC-F	ASGP-100-NO	ASGP-100-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 10 mm	s = 5 mm	s = 10 mm	s = 5 mm	s = 10 mm	s = 5 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 800 N	F _{Gc} = 1600 N	F _{Gc} = 1110 N	F _{Gc} = 2220 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 870 N	F _{Go} = 1740 N	-		F _{Go} = 1180 N	F _{Go} = 2360 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 310 N	F _{Gs} = 620 N	F _{Gs} = 310 N	F _{Gs} = 620 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 53 cm³		V = 88 cm³		V = 105 cm³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,1 s t _c = 0,1 s		t _o = 0,2 s t _c = 0,1 s		t _o = 0,1 s t _c = 0,2 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm		0,01 mm		0,01 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 150 mm		L _{F max} = 135 mm		L _{F max} = 135 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _F = 1100 g		m _F = 1100 g		m _F = 1100 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 855 g		m = 1075 g		m = 1040 g	

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGP-100 auf einem Greifabstand L = 30 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 30 mm for gripper size ASGP-100 (see picture and diagram below).

All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

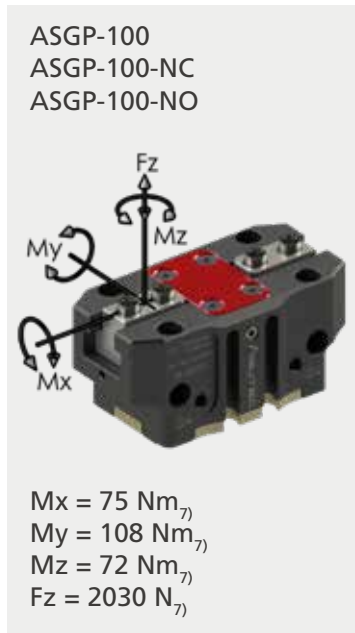
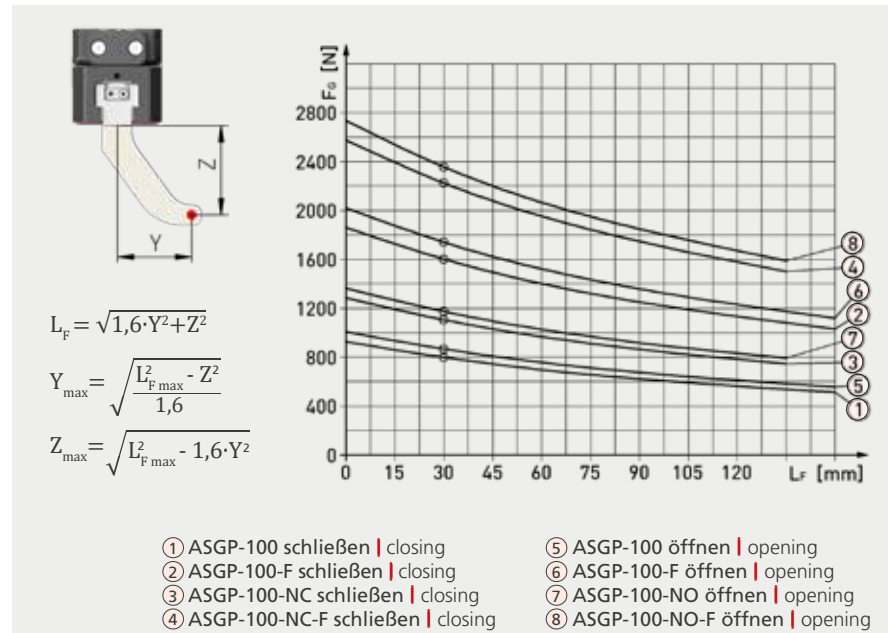
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

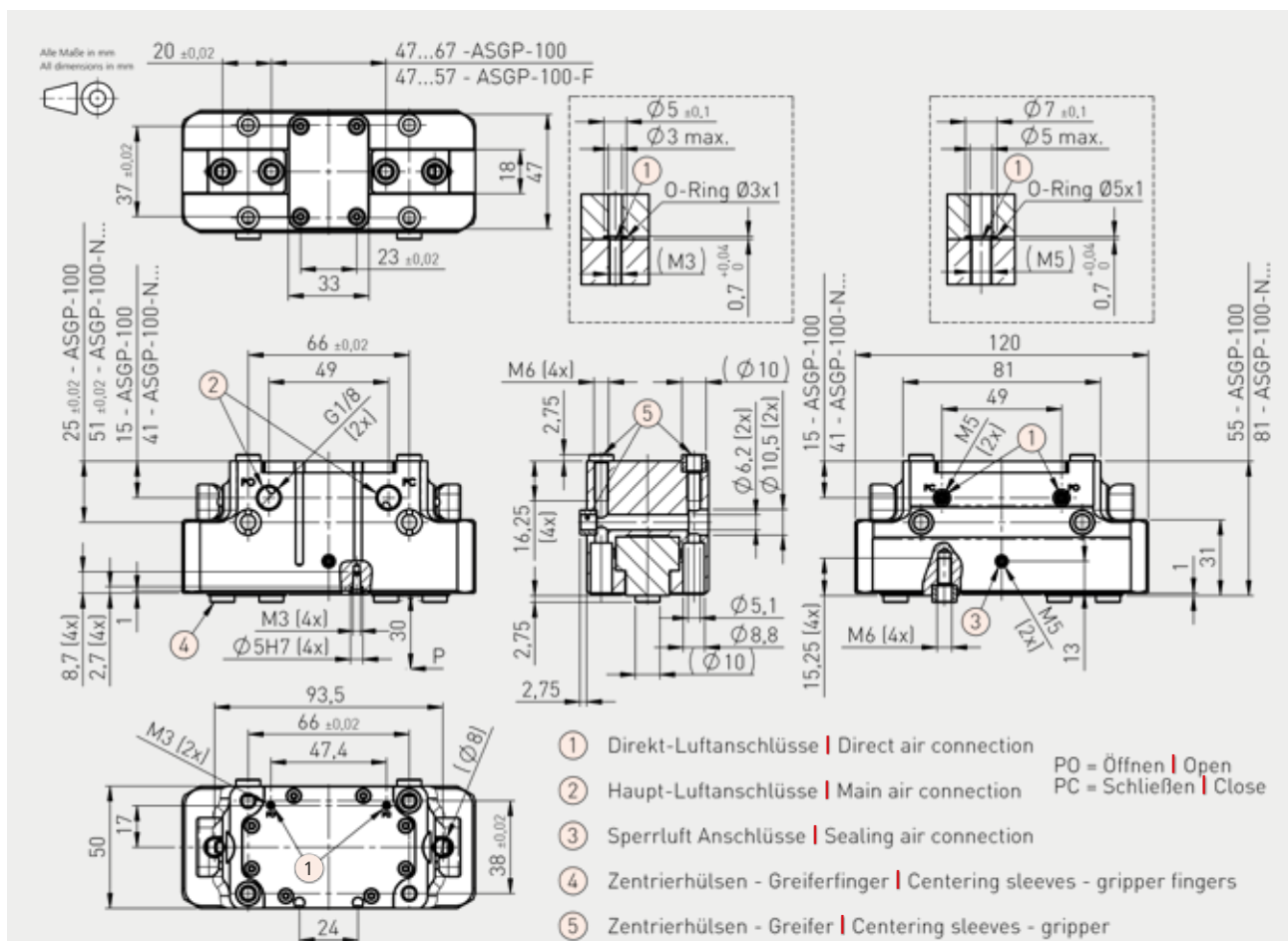
The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGP-125



	ASGP-125	ASGP-125-F	ASGP-125-NC	ASGP-125-NC-F	ASGP-125-NO	ASGP-125-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 13 mm	s = 6 mm	s = 13 mm	s = 6 mm	s = 13 mm	s = 6 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 1260 N	F _{Gc} = 2710 N	F _{Gc} = 1740 N	F _{Gc} = 3750 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 1350 N	F _{Go} = 2880 N	-		F _{Go} = 1830 N	F _{Go} = 3920 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 480 N	F _{Gs} = 1040 N	F _{Gs} = 480 N	F _{Gs} = 1040 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 99 cm³		V = 158 cm³		V = 188 cm³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,2 s t _c = 0,2 s		t _o = 0,35 s t _c = 0,17 s		t _o = 0,17 s t _c = 0,35 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm		0,01 mm		0,01 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 180 mm		L _{F max} = 165 mm		L _{F max} = 165 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _F = 2100 g		m _F = 2100 g		m _F = 2100 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 1430 g		m = 1820 g		m = 1770 g	

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGP-125 auf einem Greifabstand L = 30 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 30 mm for gripper size ASGP-125 (see picture and diagram below).

All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.

This time refers to the movement of the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

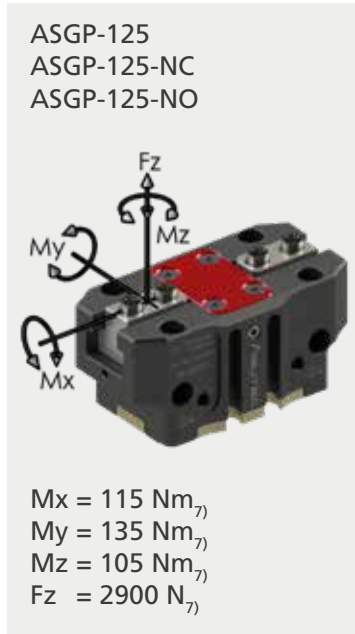
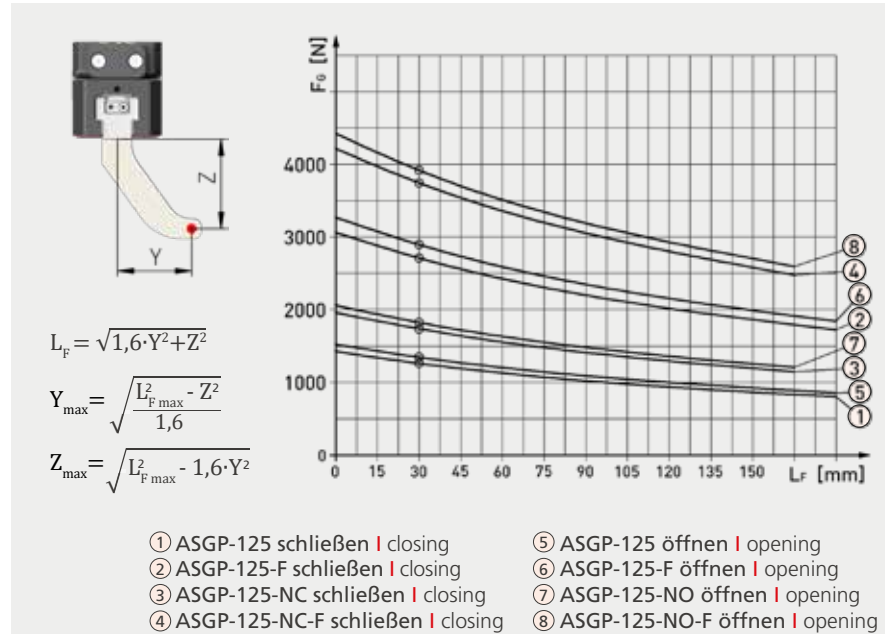
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

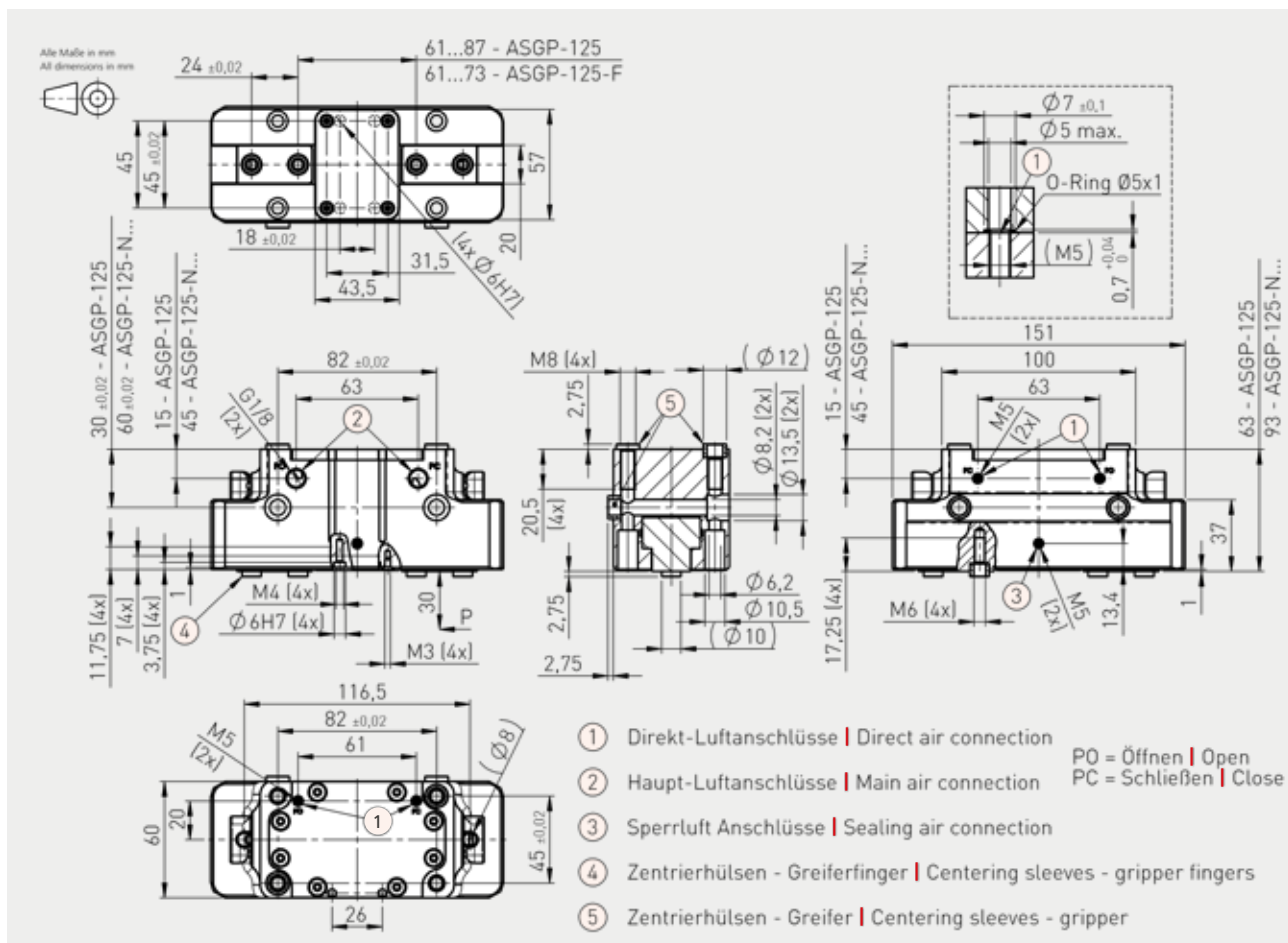
The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGP-160



	ASGP-160	ASGP-160-F	ASGP-160-NC	ASGP-160-NC-F	ASGP-160-NO	ASGP-160-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 16 mm	s = 8 mm	s = 16 mm	s = 8 mm	s = 16 mm	s = 8 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 1950 N	F _{Gc} = 3900 N	F _{Gc} = 2680 N	F _{Gc} = 5360 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 2090 N	F _{Go} = 4180 N	-		F _{Go} = 2820 N	F _{Go} = 5640 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 730 N	F _{Gs} = 1460 N	F _{Gs} = 730 N	F _{Gs} = 1460 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 180 cm³		V = 255 cm³		V = 290 cm³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,5 s t _c = 0,5 s		t _o = 0,8 s t _c = 0,4 s		t _o = 0,4 s t _c = 0,8 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm		0,02 mm		0,02 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 220 mm		L _{F max} = 200 mm		L _{F max} = 200 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _F = 3500 g		m _F = 3500 g		m _F = 3500 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 2760 g		m = 3530 g		m = 3420 g	

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGP-160 auf einem Greifabstand L = 35 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb).

Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 35 mm for gripper size ASGP-160 (see picture and diagram below). All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI).

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluftzuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

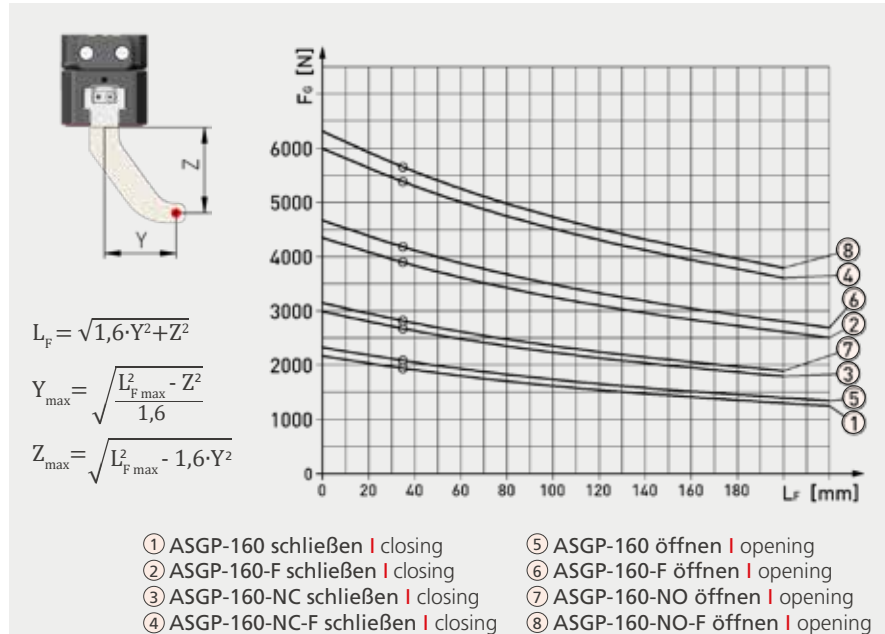
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft Fz, dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke. Das Moment My darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

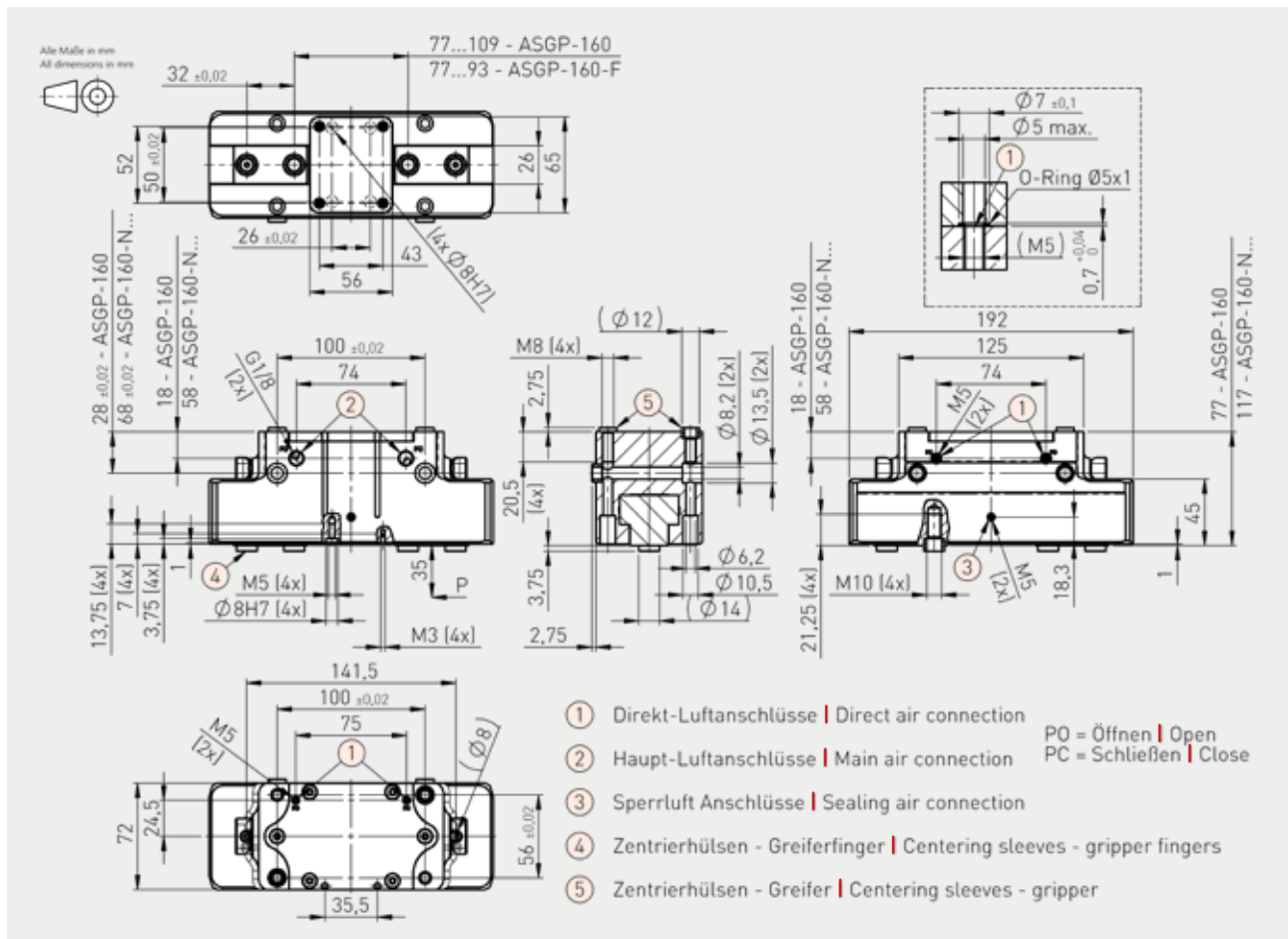
The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw. The torque My may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Greeting force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGP-200

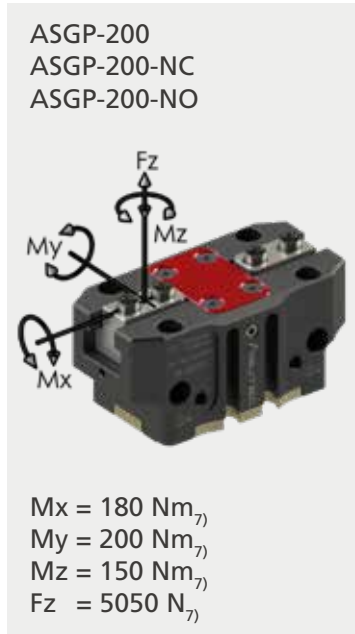
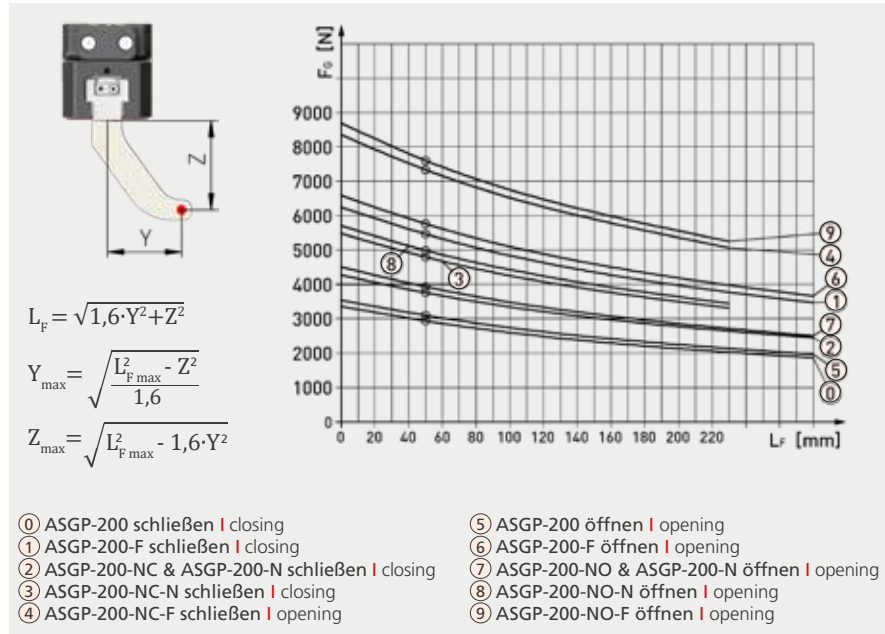


	ASGP-200 ASGP-200-N	ASGP-200-F ASGP-200-NC-N	ASGP-200-NC ASGP-200-NC-F	ASGP-200-NO ASGP-200-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 25 mm s = 14 mm s = 21 mm	s = 25 mm s = 14 mm s = 21 mm	s = 25 mm s = 14 mm s = 21 mm	s = 25 mm s = 14 mm s = 21 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 2940 N F _{Gc} = 5470 N F _{Gc} = 3590 N	F _{Gc} = 3930 N F _{Gc} = 7340 N F _{Gc} = 4800 N	-	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 3100 N F _{Go} = 5750 N F _{Go} = 3780 N	-	F _{Go} = 4090 N F _{Go} = 7630 N F _{Go} = 5000 N	-
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-	F _{Gs} = 990 N F _{Gs} = 1880 N F _{Gs} = 1220 N	F _{Gs} = 990 N F _{Gs} = 1880 N F _{Gs} = 1220 N	-
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar	p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 405 cm ³	V = 570 cm ³	V = 650 cm ³	V = 650 cm ³
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 1,2 s t _c = 1,2 s	t _o = 1,5 s t _c = 1,0 s	t _o = 1,0 s t _c = 1,5 s	t _o = 1,0 s t _c = 1,5 s
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 280 mm	L _{F max} = 230 mm	L _{F max} = 230 mm	L _{F max} = 230 mm
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _f = 6500 g	m _f = 6500 g	m _f = 6500 g	m _f = 6500 g
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 5220 g	m = 6970 g	m = 6700 g	m = 6700 g

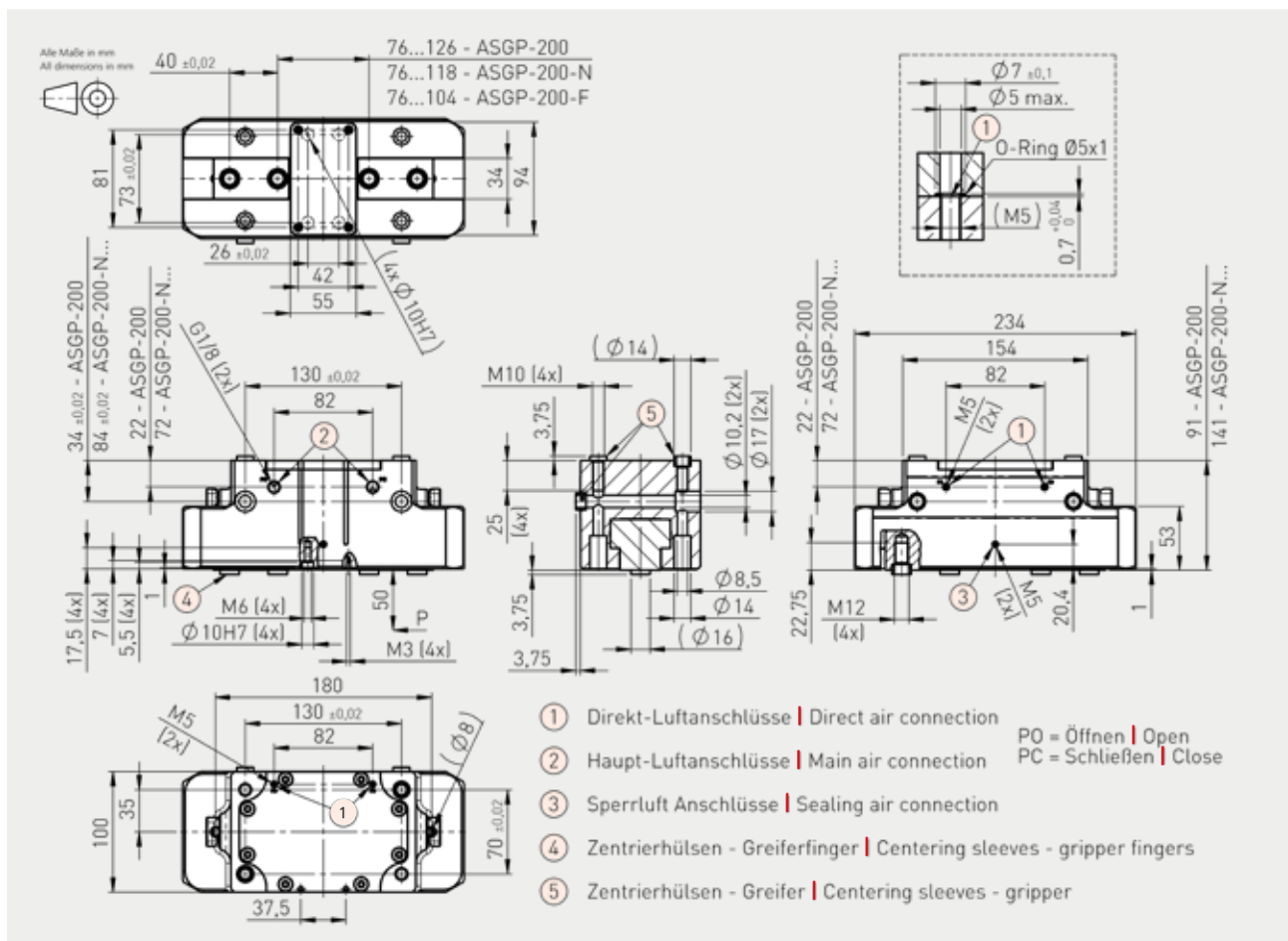
- 1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGP-200 auf einem Greifabstand L = 50 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 50 mm for gripper size ASGP-200 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- 2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- 3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- 4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- 5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- 6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.
- 7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.
The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.
The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS

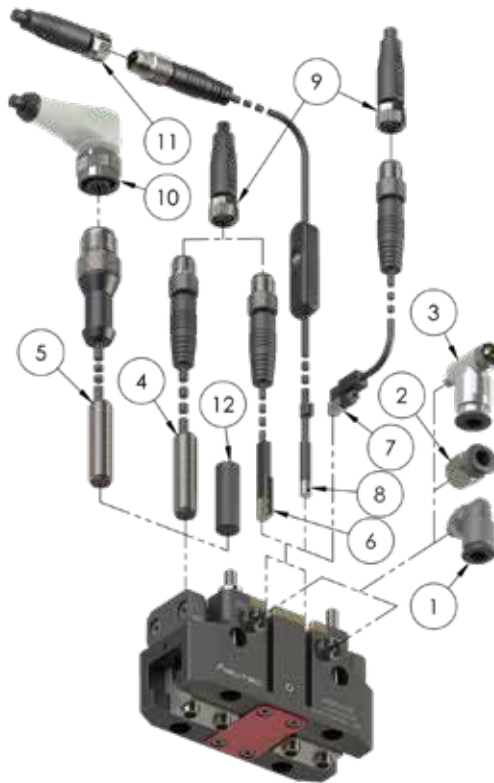


LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Im Lieferumfang enthalten ist folgendes Zubehör:

- + Befestigungsschrauben für die Montage des Greifers von der Seite oder von oben
- + 4 Zentrierhülsen für Greiffinger
- + 2 Zentrierhülsen für den Anbau des Greifers
- + Verschlusschrauben, für Hauptluftanschluss
- + O-Ringe, für Direktluftanschluss

Weiteres Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungsbedingungen anzupassen.
Asutec bietet ein umfangreiches Zubehör-Sortiment.
Alle mitgelieferten Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.



Included in delivery is the following accessories:

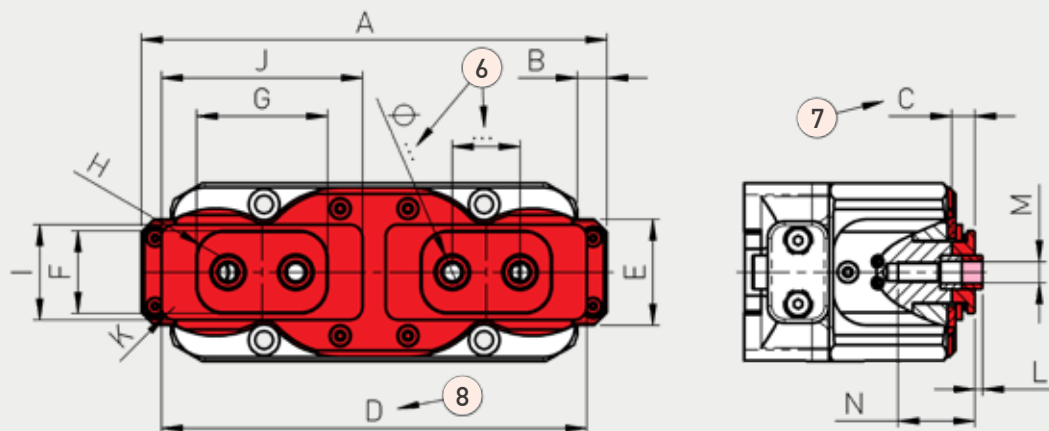
- + Mounting screws for mounting the gripper from the side or at the top
- + 4 Centering sleeves for gripper fingers
- + 2 Centering sleeves for Attachment of the gripper
- + Screw plugs, for main air connection
- + O-rings, for direct air connection

Other accessories are freely selectable according to your environmental conditions. Asutec offers a wide range of accessories. All supplied accessories are mounted on customer request.

POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	14010070 14010004 14010008	Luftanschluss, L-Form M3, Ø4 mm (ASGP-40) M5, Ø6 mm (ASGP-50 – ASGP-80) G1/8, Ø6 mm v(ab ASGP-100)
2	14010068 14010009 14010020	Luftanschluss, gerade Form M3, Ø4 mm (ASGP-40) M5, Ø6 mm (ASGP-50 – ASGP-80) G1/8, Ø6 mm (ab ASGP-100)
3	14010062 14010048 14010024	Abluftdrossel M3, Ø3 mm (ASGP-40) M5, Ø6 mm (ASGP-50 – ASGP-80) G1/8, Ø6 mm (ab ASGP-100)
4	15000045	Induktiver Sensor M8x1 L = 30 mm, Sn = 1,5 mm, 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker
5	15000033	Induktiver Sensor M8x1 L = 30 mm, Sn = 1,5 mm, 0,3 m Kabel, M12x1 Stecker
6	15000034	C-Nut Sensor + Haltewinkel längs in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
7	15000035	C-Nut Sensor + Haltewinkel Hochkant in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
8	15000038	C-Nut Sensor + Haltewinkel 8 Schaltpunkte teachbar IO-Link mit M8x1 Stecker 4-polig 0,3 m Kabel, PNP
9	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
10	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, 5 m Kabel
11	15010009	Steckverbinder, gerade, M8x1 4-polig - A-codiert, Kabellänge 5 m
12	69200896	Dichtbolzen - Sensorbohrung Ø8 mm

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	14010070 14010004 14010008	Push-in L-fitting M3, Ø4 mm (ASGP-40) M5, Ø6 mm (ASGP-50 – ASGP-80) G1/8, Ø6 mm (from size ASGP-100)
2	14010068 14010009 14010020	Push-in fitting M3, Ø4 mm (ASGP-40) M5, Ø6 mm (ASGP-50 – ASGP-80) G1/8, Ø6 mm (from size ASGP-100)
3	14010062 14010048 14010024	Exhaust air one way Flow valve M3, Ø3 mm (ASGP-40) M5, Ø6 mm (ASGP-50 – ASGP-80) G1/8, Ø6 mm (from size ASGP-100)
4	15000045	Inductive sensor M8x1, L = 30 mm Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable, M8x1 connector
5	15000033	Inductive sensor M8x1, L = 30 mm Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable M12x1 connector
6	15000034	C-slot sensor + mounting bracket longitudinally installable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
7	15000035	C-slot sensor + mounting bracket vertically mountable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
8	15000038	C-slot sensor + mounting bracket 8 switchpoints teachable IO-Link with M8x1 connector 4-pole 0,3 m cable, PNP
9	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
10	15010001	Plug connector, angled M12x1, cable length 5 m
11	15010009	Plug connector, straight, M8x1 4-pole - A-coded, cable length 5 m
12	69200896	Cover bolt – sensor hole Ø8 mm

STAUBDICHTABDECKUNGEN DUSTPROOF COVERS



- ⑥ Maße gleich wie bei der Grundversion | Dimensions same as in the basic version
- ⑦ Erhöhung mit Staubdichtversion | Enlargement with dustproof version
- ⑧ Ab Baugröße 63 wird bei geöffneten Greifer $D > A$ → Abdeckungen ragen seitlich hinaus
From size 63, the dimension $D > A$ when the gripper is open → covers protrude laterally

		ASGP-40	ASGP-50	ASGP-63	ASGP-80	ASGP-100	ASGP-125	ASGP-160	ASGP-200
A		60 mm	77 mm	88 mm	110 mm	137 mm	166 mm	206 mm	248 mm
B		5 mm	6 mm	6 mm	7 mm	8,5 mm	7,5 mm	7 mm	7 mm
C		4 mm	4,5 mm	5,5 mm	5,5 mm	6,5 mm	6,5 mm	8,5 mm	8,5 mm
D	-	54 ... 59	68,5 ... 76,5	79,5 ... 91,5	100,5 ... 116,5	126 ... 146	155 ... 181	197,5 ... 229,5	230 ... 280
	- F	-	70,5 ... 74,5	79,5 ... 85,5	100,5 ... 108,5	126 ... 136	155 ... 167	197,5 ... 213,5	230 ... 258
	- N	-	-	-	-	-	-	-	230 ... 272
E		16,7 mm	21 mm	25 mm	25 mm	33 mm	42,5 mm	52,5 mm	63 mm
F		10 mm	13 mm	17 mm	19,5 mm	23 mm	24,5 mm	33,5 mm	42 mm
G		17 mm	21 mm	26 mm	31 mm	37 mm	45,5 mm	57,5 mm	67 mm
H		4,75 mm	5,5 mm	6,5 mm	6,5 mm	7,5 mm	11,25 mm	15,75 mm	20 mm
I		12 mm	14 mm	18 mm	22,5 mm	23 mm	30 mm	33,5 mm	45 mm
J		24,5 mm	31 mm	38 mm	47,5 mm	59 mm	70 mm	88,5 mm	114 mm
K		3,5 mm	3,5 mm	3 mm	3 mm	3 mm	5 mm	5 mm	5 mm
L		1,65 mm	1,8 mm	1,85 mm	1,85 mm	2,75 mm	2,75 mm	3,75 mm	3,75 mm
M		M2,5	M3	M4	M5	M6	M6	M10	M12
N		11 mm	13,1 mm	15,9 mm	18,1 mm	21,7 mm	23,7 mm	29,7 mm	31,2 mm
GEWICHT WEIGHT		+ 17 g	+ 32 g	+ 59 g	+ 84 g	+ 147 g	+ 195 g	+ 346 g	+ 530 g



INNOVATION

Mit viel Innovationskraft entstehen unzählige Automatisierungslösungen für Transfersysteme. Jedes Produkt wird entsprechend den Kundenanforderungen entwickelt, produziert und montiert. So entstehen maßgeschneiderte Lösungen. Kurzum: Wer effizientere, schnellere und bessere Produktionsmethoden will, vertraut auf Asutec und sichert sich echte Wettbewerbsvorteile.

INNOVATION

With a lot of innovative power, countless automation solutions for transfer systems are created. Each product is developed, produced and assembled according to customer requirements. This is how customized solutions are created. In short: Anyone who wants more efficient, faster and better production methods trusts Asutec and ensures real competitive advantages.



ASGMP

MINI-PARALLELGREIFER, PNEUMATISCH BETÄTIGT
MINI-PARALLEL GRIPPER, PNEUMATICALLY ACTUATED





ASGMP-...
Ohne Greifkraftsicherung
No gripping force maintenance



ASGMP-...-NC
Mit Greifkraftsicherung
With gripping force maintenance



ASGMP-...-NO
Mit Greifkraftsicherung
With gripping force maintenance

ASGMP

TYPENSCHLÜSSEL TYPE CODES

ASGMP

- 16
- 20
- 25
- 32
- 40
- 50
- 63
- 80

-
- NC
- NO

- xxx

TYP | TYPE

Mini-Parallelgreifer, pneumatisch betätigt
Mini parallel gripper,, pneumatically actuated

BAUGRÖSSE | SIZE

Die Baugrößen entsprechen der Breite des oberen Greifergehäuses. Ausnahmen: Baugröße 25 und Baugröße 80 (Siehe Maßzeichnungen).
The sizes correspond to the width of the upper gripper housing. Exceptions: size 25 and size 80 (see dimensional drawings).

GREIFKRAFTSICHERUNG | GRIPPING FORCE MAINTENANCE

- = Ohne Greifkraftsicherung
- NC = Feder schließt den Greifer
- NO = Feder öffnet den Greifer
- = Without gripping force maintenance
- NC = With gripping force maintenance for closing
- NO = With gripping force maintenance for opening

NUMMER | NUMBER

Spezifische Nummer der Geräteausführung
Specific device number

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGMP-16



	ASGMP-16	ASGMP-16-NC	ASGMP-16-NO
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	$s = 1,5 \text{ mm}$	$s = 1,5 \text{ mm}$	$s = 1,5 \text{ mm}$
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	$F_{Gc} = 20,5 \text{ N}$	$F_{Gc} = 28 \text{ N}$	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	$F_{Go} = 17,5 \text{ N}$	-	$F_{Go} = 25 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 0,3 \text{ cm}^3$	$V = 0,65 \text{ cm}^3$	$V = 0,65 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,012 \text{ s}$ $t_c = 0,012 \text{ s}$	$t_o = 0,016 \text{ s}$ $t_c = 0,012 \text{ s}$	$t_o = 0,012 \text{ s}$ $t_c = 0,016 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{Fmax} = 20 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 20 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 20 \text{ mm}$
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	$m_f = 12 \text{ g}$	$m_f = 12 \text{ g}$	$m_f = 12 \text{ g}$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 25 \text{ g}$	$m = 27 \text{ g}$	$m = 27 \text{ g}$

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGMP-16 auf einem Greifabstand $L = 8 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Die bei diesem Greifabstand durch die Feder aufgebrachte Greifkraft beträgt 7,5 N. Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $L = 8 \text{ mm}$ for gripper size ASGMP-16 (see picture and diagram below).

The force applied by the spring at this gripping distance gripping force is 7.5 N. All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluftzuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen. Befestigungsschrauben, auch wenn diese im Lieferumfang enthalten sind, werden hierbei nicht berücksichtigt.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves. Fixing screws, even if they are included in the scope of delivery, are not taken into account.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z gelten für den statischen Zustand der Greiferbacken.

Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below apply to the static condition of the gripper jaws. The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

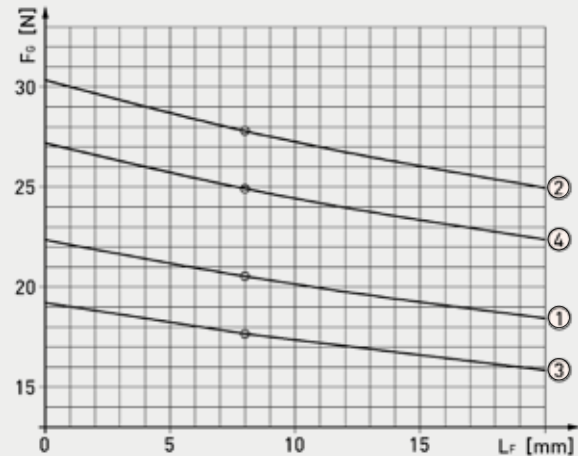
ASGMP-16
ASGMP-16-NC
ASGMP-16-NO



$M_x = 0,3 \text{ Nm}_7$
 $M_y = 0,5 \text{ Nm}_7$
 $M_z = 0,5 \text{ Nm}_7$
 $F_z = 48 \text{ N}_7$



$$L_F = \sqrt{Y^2 + Z^2}$$



- ① ASGMP-16 schließen | closing ② ASGMP-16-NC schließen | closing
③ ASGMP-16 öffnen | opening ④ ASGMP-16-NO öffnen | opening

ABMESSUNGEN DIMENSIONS

ASGMP-16
ASGMP-16-NC
ASGMP-16-NO

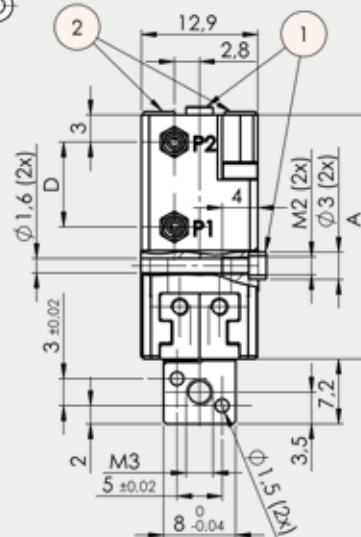
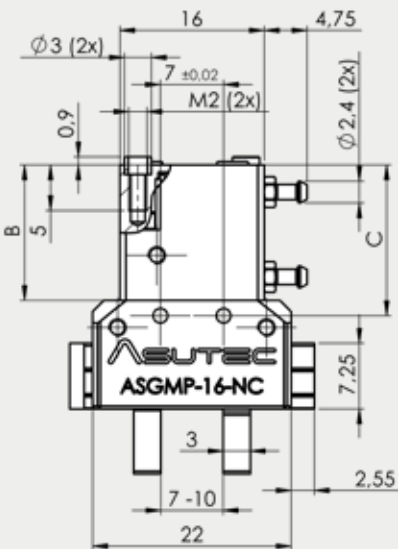
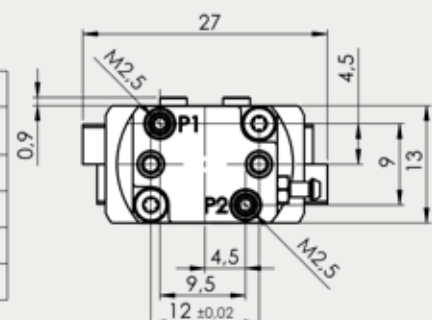
- ① Im Lieferumfang enthalten:
2 Zentrierhülsen Ø3 mm
Supplied with:
2 centering sleeves Ø3 mm

- ② Im Lieferumfang enthalten:
2 O-Ringe Ø2,5x0,5 für Direktanschluss
Supplied with:
2 O-rings Ø2,5x0,5 for direct air connection

P1 = Luftanschluss zum Öffnen
Air connection for opening

P2 = Luftanschluss zum Schließen
Air connection for closing

Alle Maße in mm
All dimensions in mm



Dimensions		
	ASGMP-16	ASGMP-16-NC ASGMP-16-NO
A	22	27
B	10	15
C	11,7	16,7
D	9,4	4,6

ZUBEHÖR - POSITIONSERKENNUNG

ACCESSORIES - POSITION DETECTION



75003032

Positionsabfrage Set 1

Für die Abfrage der geöffneten und geschlossenen Greiferbacken mit jeweils einem induktiven Sensor Ø4 mm.

Position detection set 1

For querying opened or closed gripper jaws, each with an inductive sensor Ø4 mm.



75003033

Positionsabfrage Set 2

Set mit allen Elementen.

Für die Abfrage der geöffneten und geschlossenen Greiferbacken mit jeweils einem induktiven Sensor Ø4 mm.

Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 2

Set with all elements.

For querying opened or closed gripper jaws, each with an inductive sensor Ø4 mm.

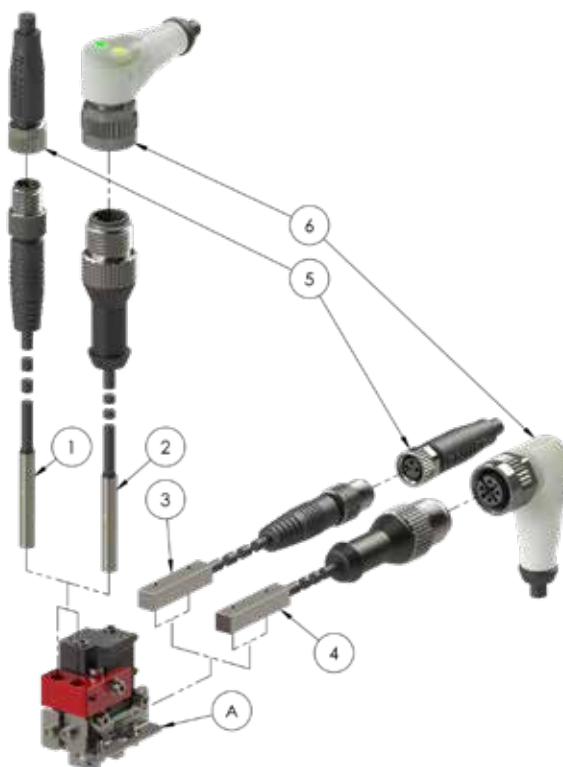
To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.

LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Die Geräte werden ohne Zubehör ausgeliefert.
Das Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungs-
bedingungen anzupassen. Alle mitgelieferten
Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.

The devices are supplied without accessories.
The accessories are freely selectable and adapt to the
ambient conditions. All supplied accessories can be
mounted on customer request.

ASGMP-16



POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	15000042	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
2	15000036	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
3	15000046	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
4	15000037	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
5	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
6	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, Kabellänge 5 m
A	75003032	Set 1 Positionsabfrage ASGMP-16
	75003033	Set 2 Positionsabfrage ASGMP-16

ERSATZTEIL – ASUTEC NR.	BENENNUNG
75001108	Dichtsatz
75002036	Federsatz ASGMP-16-N...

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	15000042	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
2	15000036	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
3	15000046	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
4	15000037	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
5	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
6	15010001	Plug connector, angled M12x1, cable length 5 m
A	75003032	Set 1 Position detection ASGMP-16
	75003033	Set 2 Position detection ASGMP-16

SPARE PART - ASUTEC NO.	DESCRIPTION
75001108	Sealing set
75002036	Spring set ASGMP-16-N...

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGMP-20



	ASGMP-20	ASGMP-20-NC	ASGMP-20-NO
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	$s = 2 \text{ mm}$	$s = 2 \text{ mm}$	$s = 2 \text{ mm}$
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	$F_{Gc} = 32 \text{ N}$	$F_{Gc} = 43,5 \text{ N}$	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	$F_{Go} = 27 \text{ N}$	-	$F_{Go} = 38,5 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{\min} = 3 \text{ bar}$ $p_{\max} = 8 \text{ bar}$	$p_{\min} = 4 \text{ bar}$ $p_{\max} = 8 \text{ bar}$	$p_{\min} = 4 \text{ bar}$ $p_{\max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 0,4 \text{ cm}^3$	$V = 1,3 \text{ cm}^3$	$V = 1,3 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{\min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{\max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{\min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{\max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{\min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{\max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,012 \text{ s}$ $t_c = 0,012 \text{ s}$	$t_o = 0,02 \text{ s}$ $t_c = 0,012 \text{ s}$	$t_o = 0,012 \text{ s}$ $t_c = 0,02 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{F\max} = 25 \text{ mm}$	$L_{F\max} = 25 \text{ mm}$	$L_{F\max} = 25 \text{ mm}$
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	$m_f = 16 \text{ g}$	$m_f = 16 \text{ g}$	$m_f = 16 \text{ g}$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 42 \text{ g}$	$m = 47 \text{ g}$	$m = 47 \text{ g}$

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGMP-20 auf einem Greifabstand $L = 10 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Die bei diesem Greifabstand durch die Feder aufgebrachte Greifkraft beträgt 11,5 N. Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $L = 10 \text{ mm}$ for gripper size ASGMP-20 (see picture and diagram below).

The force applied by the spring at this gripping distance gripping force is 11,5 N. All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluftzuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen. Befestigungsschrauben, auch wenn diese im Lieferumfang enthalten sind, werden hierbei nicht berücksichtigt.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves. Fixing screws, even if they are included in the scope of delivery, are not taken into account.

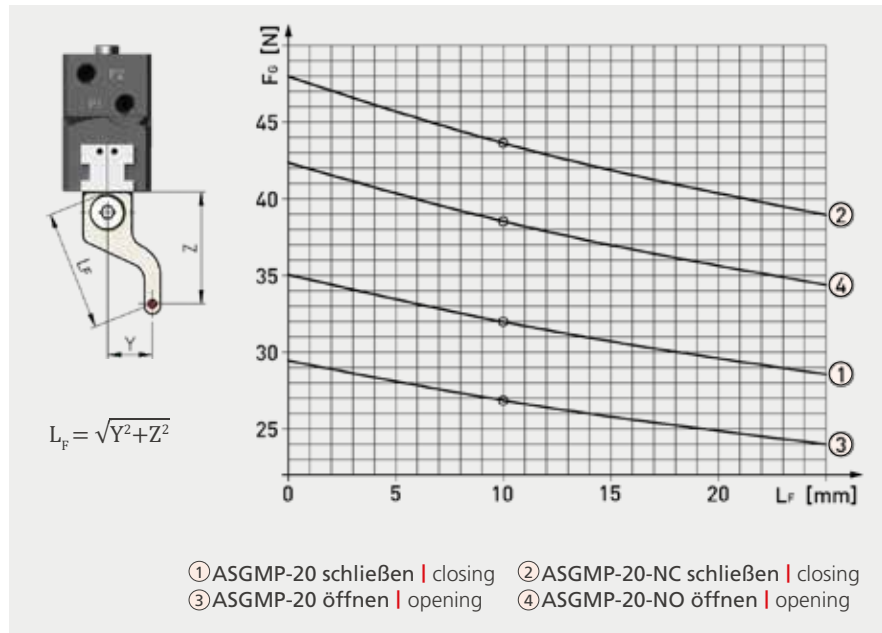
7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z gelten für den statischen Zustand der Greiferbacken.

Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

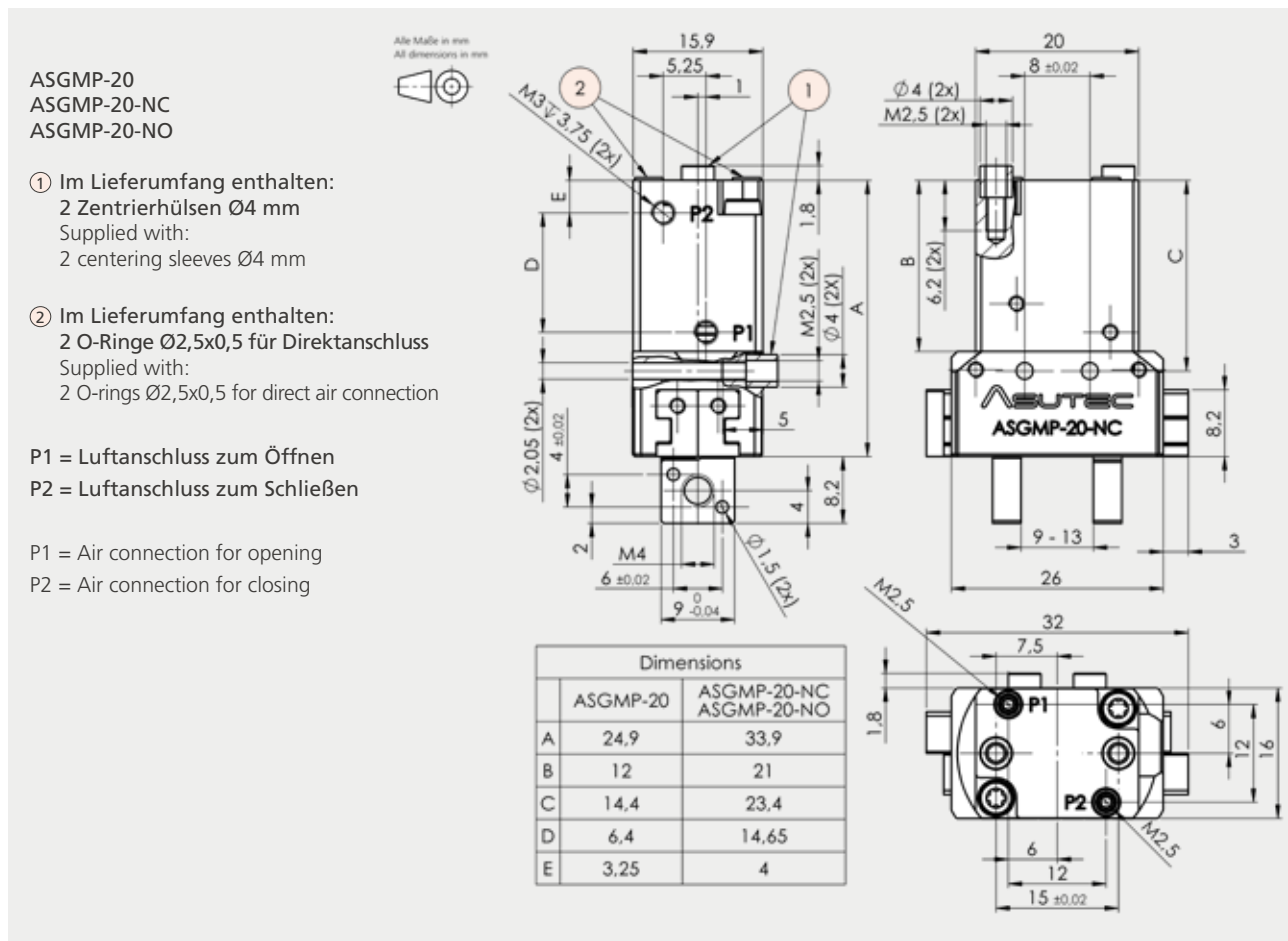
The specified permissible torques and the force given below apply to the static condition of the gripper jaws. The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



ZUBEHÖR - POSITIONSERKENNUNG

ACCESSORIES - POSITION DETECTION



75003034

Positionsabfrage Set 1

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm.

Position detection set 1

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm.



75003035

Positionsabfrage Set 2

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Position detection set 2

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.



75003036

Positionsabfrage Set 3

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm.
Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 3

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm.
To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.



75003037

Positionsabfrage Set 4

Set mit allen Elementen.
Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.
Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 4

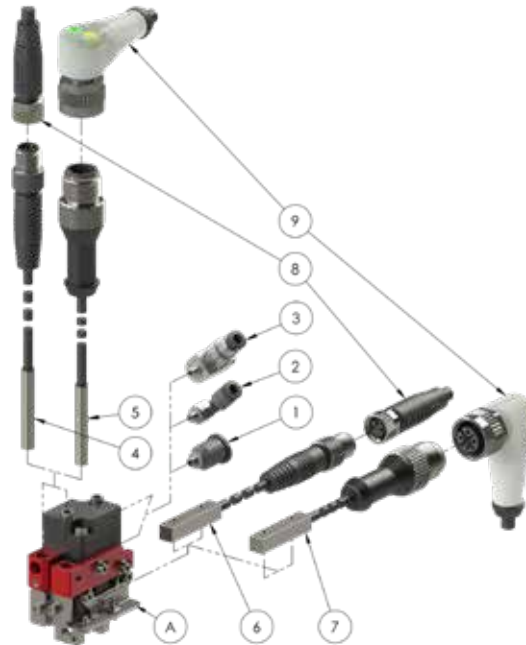
Set with all elements.
To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.
To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.

LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Die Geräte werden ohne Zubehör ausgeliefert.
Das Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungs-
bedingungen anzupassen. Alle mitgelieferten
Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.

The devices are supplied without accessories.
The accessories are freely selectable and adapt to the
ambient conditions. All supplied accessories can be
mounted on customer request.

ASGMP-20



POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	14010067	Luftanschluss, gerade Form M3, für Schlauch Ø3 mm
2	14010069	Luftanschluss, L-Form M3, für Schlauch Ø3 mm
3	14010062	Abluftdrossel M3, für Schlauch Ø3 mm
4	15000042	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
5	15000036	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
6	15000046	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
7	15000037	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
8	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
9	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, Kabellänge 5 m
A	75003034 75003035 75003036 75003037	Set 1 Positionsabfrage ASGMP-20 Set 2 Positionsabfrage ASGMP-20 Set 3 Positionsabfrage ASGMP-20 Set 4 Positionsabfrage ASGMP-20

ERSATZTEIL – ASUTEC NR.	BENENNUNG
75001109	Dichtsatz
75002037	Federsatz ASGMP-20-N...

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	14010067	Push-in fitting M3, for tubing O.D. 3 mm
2	14010069	Push-in L-fitting M3, for tubing O.D. 3 mm
3	14010062	Exhaust air one way flow valve M3, for tubing O.D. 3 mm
4	15000042	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
5	15000036	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
6	15000046	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
7	15000037	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
8	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
9	15010001	Plug connector, angled M12x1, cable length 5 m
A	75003034 75003035 75003036 75003037	Set 1 Position detection ASGMP-20 Set 2 Position detection ASGMP-20 Set 3 Position detection ASGMP-20 Set 4 Position detection ASGMP-20

SPARE PART - ASUTEC NO.	DESCRIPTION
75001109	Sealing set
75002037	Spring set ASGMP-20-N...

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGMP-25



	ASGMP-25	ASGMP-25-NC	ASGMP-25-NO
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	$s = 3 \text{ mm}$	$s = 3 \text{ mm}$	$s = 3 \text{ mm}$
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	$F_{Gc} = 37,5 \text{ N}$	$F_{Gc} = 51,5 \text{ N}$	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	$F_{Go} = 31 \text{ N}$	-	$F_{Go} = 45 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 0,8 \text{ cm}^3$	$V = 2,4 \text{ cm}^3$	$V = 2,4 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,017 \text{ s}$ $t_c = 0,017 \text{ s}$	$t_o = 0,035 \text{ s}$ $t_c = 0,017 \text{ s}$	$t_o = 0,017 \text{ s}$ $t_c = 0,035 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{Fmax} = 32 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 32 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 32 \text{ mm}$
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	$m_f = 33 \text{ g}$	$m_f = 33 \text{ g}$	$m_f = 33 \text{ g}$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 58 \text{ g}$	$m = 75 \text{ g}$	$m = 75 \text{ g}$

- 1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGMP-25 auf einem Greifabstand $L = 14 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Die bei diesem Greifabstand durch die Feder aufgebrachte Greifkraft beträgt 14 N. Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $L = 14 \text{ mm}$ for gripper size ASGMP-25 (see picture and diagram below). The force applied by the spring at this gripping distance gripping force is 14 N. All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- 2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- 3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- 4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- 5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- 6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen. Befestigungsschrauben, auch wenn diese im Lieferumfang enthalten sind, werden hierbei nicht berücksichtigt.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves. Fixing screws, even if they are included in the scope of delivery, are not taken into account.
- 7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z gelten für den statischen Zustand der Greiferbacken.
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.
The specified permissible torques and the force given below apply to the static condition of the gripper jaws. The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

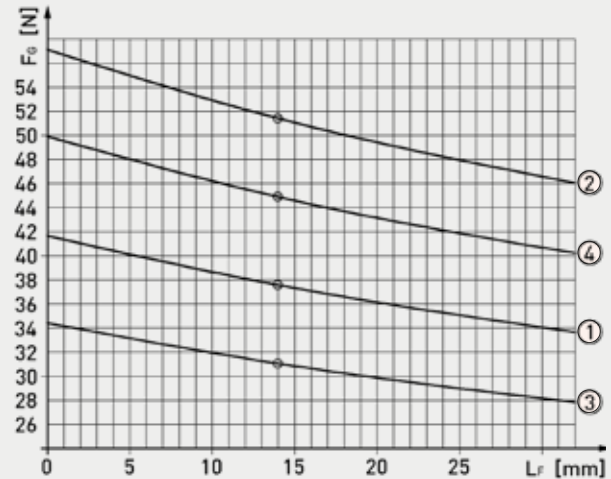
ASGMP-25
ASGMP-25-NC
ASGMP-25-NO



$M_x = 0,9 \text{ Nm}_\gamma$
 $M_y = 1,6 \text{ Nm}_\gamma$
 $M_z = 1,6 \text{ Nm}_\gamma$
 $F_z = 117 \text{ N}_\gamma$



$$L_F = \sqrt{Y^2 + Z^2}$$



- ① ASGMP-25 schließen | closing ② ASGMP-25-NC schließen | closing
③ ASGMP-25 öffnen | opening ④ ASGMP-25-NO öffnen | opening

ABMESSUNGEN DIMENSIONS

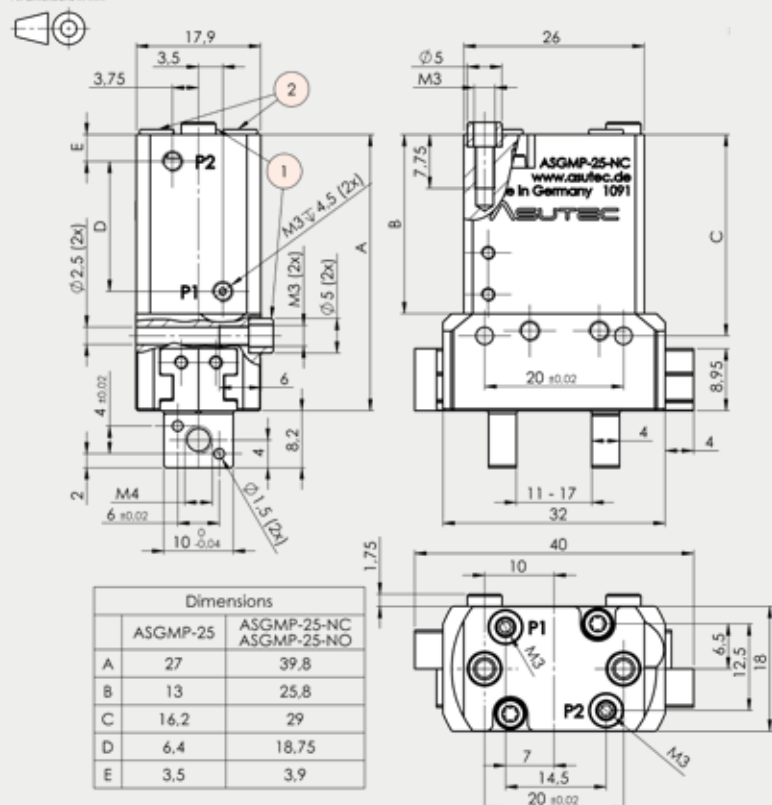
ASGMP-25
ASGMP-25-NC
ASGMP-25-NO

- ① Im Lieferumfang enthalten:
2 Zentrierhülsen Ø5 mm
Supplied with:
2 centering sleeves Ø5 mm
- ② Im Lieferumfang enthalten:
2 O-Ringe Ø3x1 für Direktanschluss
Supplied with:
2 O-rings Ø3x1 for direct air connection

P1 = Luftanschluss zum Öffnen
P2 = Luftanschluss zum Schließen

P1 = Air connection for opening
P2 = Air connection for closing

Alle Maße in mm
All dimensions in mm



ZUBEHÖR - POSITIONSERKENNUNG ACCESSORIES - POSITION DETECTION



75003038

Positionsabfrage Set 1

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm.

Position detection set 1

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm.



75003039

Positionsabfrage Set 2

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Position detection set 2

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.



75003040

Positionsabfrage Set 3

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm.
Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 3

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm.
To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.



75003041

Positionsabfrage Set 4

Set mit allen Elementen.
Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.
Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 4

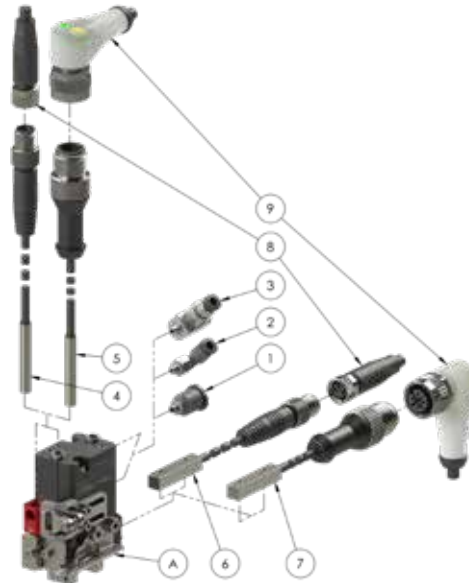
Set with all elements.
To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.
To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.

LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Die Geräte werden ohne Zubehör ausgeliefert.
Das Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungs-
bedingungen anzupassen. Alle mitgelieferten
Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.

The devices are supplied without accessories.
The accessories are freely selectable and adapt to the
ambient conditions. All supplied accessories can be
mounted on customer request.

ASGMP-25



POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	14010067	Luftanschluss, gerade Form M3, für Schlauch Ø3 mm
2	14010069	Luftanschluss, L-Form M3, für Schlauch Ø3 mm
3	14010062	Abluftdrossel M3, für Schlauch Ø3 mm
4	15000042	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
5	15000036	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
6	15000046	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
7	15000037	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 0,8 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
8	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
9	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, Kabellänge 5 m
A	75003038	Set 1 Positionsabfrage ASGMP-25
	75003039	Set 2 Positionsabfrage ASGMP-25
	75003040	Set 3 Positionsabfrage ASGMP-25
	75003041	Set 4 Positionsabfrage ASGMP-25

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	14010067	Push-in fitting M3, for tubing O.D. 3 mm
2	14010069	Push-in L-fitting M3, for tubing O.D. 3 mm
3	14010062	Exhaust air one way flow valve M3, for tubing O.D. 3 mm
4	15000042	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
5	15000036	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
6	15000046	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
7	15000037	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 0,8 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
8	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
9	15010001	Plug connector, angled M12x1, cable length 5 m
A	75003038	Set 1 Position detection ASGMP-25
	75003039	Set 2 Position detection ASGMP-25
	75003040	Set 3 Position detection ASGMP-25
	75003041	Set 4 Position detection ASGMP-25

ERSATZTEIL – ASUTEC NR.	BENENNUNG
75001110	Dichtsatz
75002038	Federsatz ASGMP-25-N...

SPARE PART - ASUTEC NO.	DESCRIPTION
75001110	Sealing set
75002038	Spring set ASGMP-25-N...

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGMP-32



	ASGMP-32	ASGMP-32-NC	ASGMP-32-NO
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	$s = 4 \text{ mm}$	$s = 4 \text{ mm}$	$s = 4 \text{ mm}$
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	$F_{Gc} = 71,5 \text{ N}$	$F_{Gc} = 96,5 \text{ N}$	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	$F_{Go} = 60 \text{ N}$	-	$F_{Go} = 85 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 1,6 \text{ cm}^3$	$V = 4 \text{ cm}^3$	$V = 4 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,025 \text{ s}$ $t_c = 0,025 \text{ s}$	$t_o = 0,04 \text{ s}$ $t_c = 0,03 \text{ s}$	$t_o = 0,03 \text{ s}$ $t_c = 0,04 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{Fmax} = 40 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 40 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 40 \text{ mm}$
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	$m_f = 63 \text{ g}$	$m_f = 63 \text{ g}$	$m_f = 63 \text{ g}$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 108 \text{ g}$	$m = 136 \text{ g}$	$m = 136 \text{ g}$

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGMP-32 auf einem Greifabstand $L = 16 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Die bei diesem Greifabstand durch die Feder aufgebrachte Greifkraft beträgt 25 N. Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $L = 16 \text{ mm}$ for gripper size ASGMP-32 (see picture and diagram below).

The force applied by the spring at this gripping distance gripping force is 25 N. All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluftzuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen. Befestigungsschrauben, auch wenn diese im Lieferumfang enthalten sind, werden hierbei nicht berücksichtigt.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves. Fixing screws, even if they are included in the scope of delivery, are not taken into account.

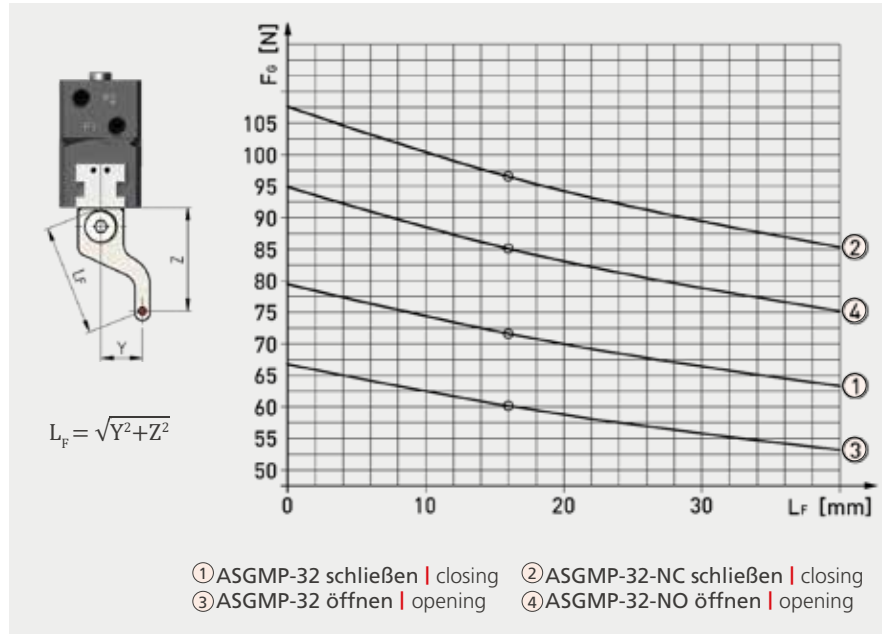
7) Die nachfolgend angegebenen Momente und die Kraft F_z gelten für den statischen Zustand der Greiferbacken.

Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

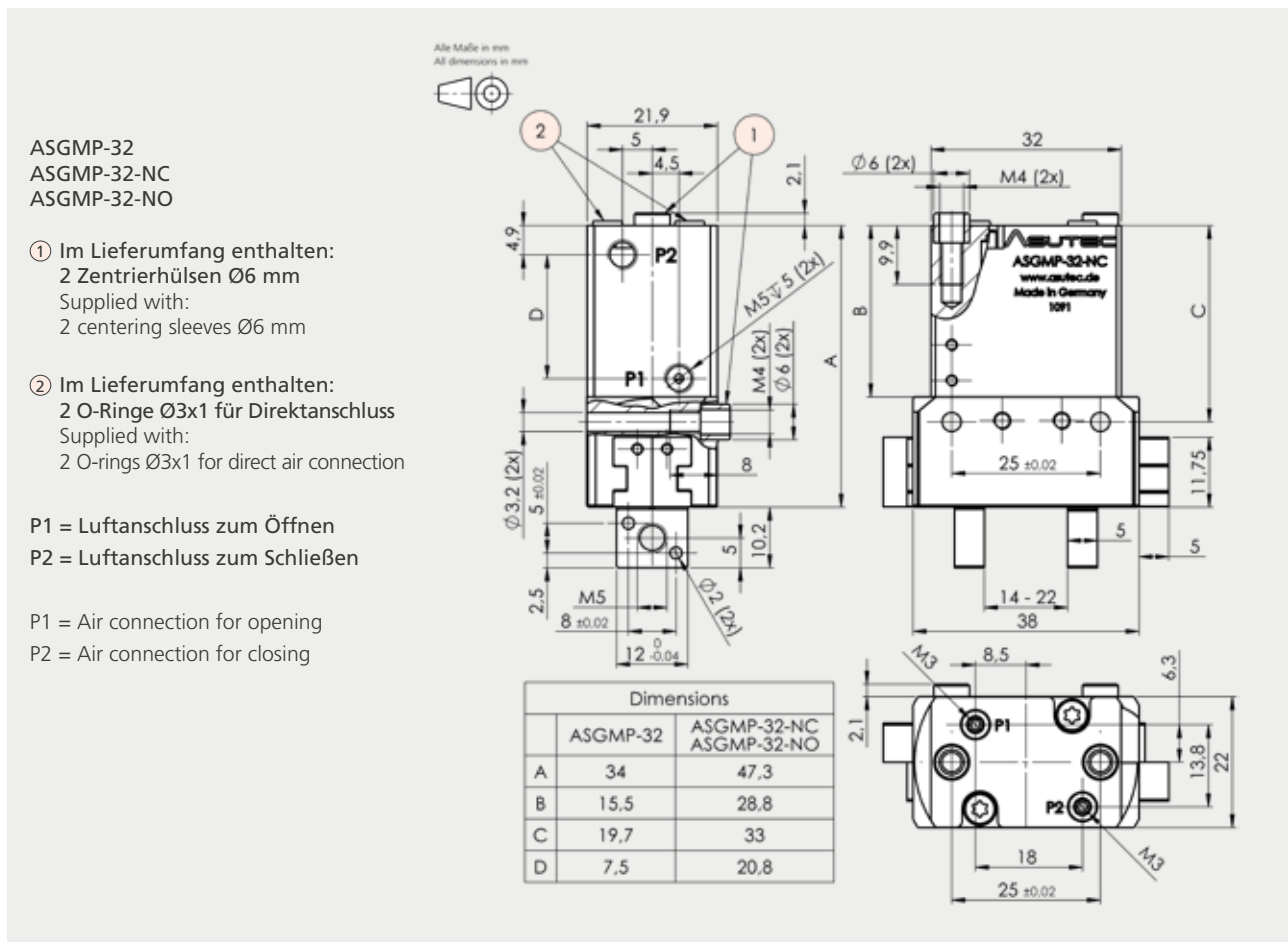
The specified permissible torques and the force given below apply to the static condition of the gripper jaws. The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



ZUBEHÖR - POSITIONSERKENNUNG

ACCESSORIES - POSITION DETECTION



75003042

Positionsabfrage Set 1

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm.

Position detection set 1

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm.



75003043

Positionsabfrage Set 2

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Position detection set 2

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.



75003044

Positionsabfrage Set 3

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm.
Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 3

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm.
To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.



75003045

Positionsabfrage Set 4

Set mit allen Elementen.
Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.
Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 4

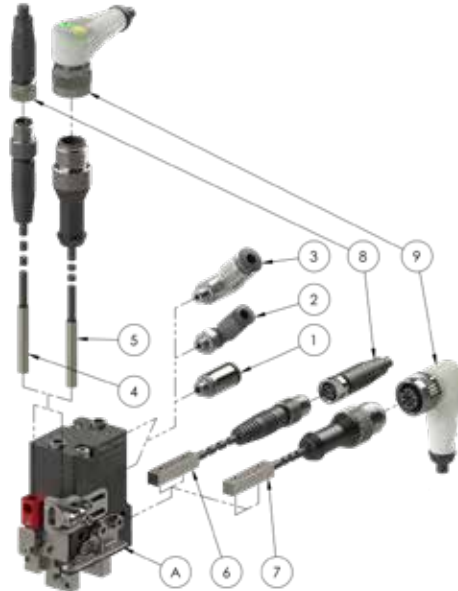
Set with all elements.
To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.
To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.

LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Die Geräte werden ohne Zubehör ausgeliefert.
Das Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungs-
bedingungen anzupassen. Alle mitgelieferten
Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.

The devices are supplied without accessories.
The accessories are freely selectable and adapt to the
ambient conditions. All supplied accessories can be
mounted on customer request.

ASGMP-32



POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	14010019	Luftanschluss, gerade Form M5, für Schlauch Ø4 mm
2	14010016	Luftanschluss, L-Form M5, für Schlauch Ø4 mm
3	14010072	Abluftdrossel M5, für Schlauch Ø4 mm
4	15000042	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
5	15000036	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
6	15000046	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
7	15000037	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
8	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
9	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, Kabellänge 5 m
A	75003042	Set 1 Positionsabfrage ASGMP-32
	75003043	Set 2 Positionsabfrage ASGMP-32
	75003044	Set 3 Positionsabfrage ASGMP-32
	75003045	Set 4 Positionsabfrage ASGMP-32

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	14010019	Push-in fitting M5, for tubing O.D. 4 mm
2	14010016	Push-in L-fitting M5, for tubing O.D. 4 mm
3	14010072	Exhaust air one way flow valve M5, for tubing O.D. 4 mm
4	15000042	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
5	15000036	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
6	15000046	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
7	15000037	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
8	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
9	15010001	Plug connector, angled M12x1, cable length 5 m
A	75003042	Set 1 Position detection ASGMP-32
	75003043	Set 2 Position detection ASGMP-32
	75003044	Set 3 Position detection ASGMP-32
	75003045	Set 4 Position detection ASGMP-32

ERSATZTEIL – ASUTEC NR.	BENENNUNG
75001111	Dichtsatz
75002039	Federsatz ASGMP-32-N...

SPARE PART - ASUTEC NO.	DESCRIPTION
75001111	Sealing set
75002039	Spring set ASGMP-32-N...

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGMP-40



	ASGMP-40	ASGMP-40-NC	ASGMP-40-NO
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	$s = 6 \text{ mm}$	$s = 6 \text{ mm}$	$s = 6 \text{ mm}$
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	$F_{Gc} = 126 \text{ N}$	$F_{Gc} = 171 \text{ N}$	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	$F_{Go} = 106 \text{ N}$	-	$F_{Go} = 151 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 3,9 \text{ cm}^3$	$V = 10,2 \text{ cm}^3$	$V = 10,2 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,03 \text{ s}$ $t_c = 0,03 \text{ s}$	$t_o = 0,06 \text{ s}$ $t_c = 0,04 \text{ s}$	$t_o = 0,04 \text{ s}$ $t_c = 0,06 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{Fmax} = 50 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 50 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 50 \text{ mm}$
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	$m_f = 94 \text{ g}$	$m_f = 94 \text{ g}$	$m_f = 94 \text{ g}$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 188 \text{ g}$	$m = 257 \text{ g}$	$m = 257 \text{ g}$

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGMP-40 auf einem Greifabstand $L = 20 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Die bei diesem Greifabstand durch die Feder aufgebrachte Greifkraft beträgt 45 N. Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $L = 20 \text{ mm}$ for gripper size ASGMP-40 (see picture and diagram below).

The force applied by the spring at this gripping distance gripping force is 45 N. All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluftzuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen. Befestigungsschrauben, auch wenn diese im Lieferumfang enthalten sind, werden hierbei nicht berücksichtigt.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves. Fixing screws, even if they are included in the scope of delivery, are not taken into account.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z gelten für den statischen Zustand der Greiferbacken.

Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below apply to the static condition of the gripper jaws. The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

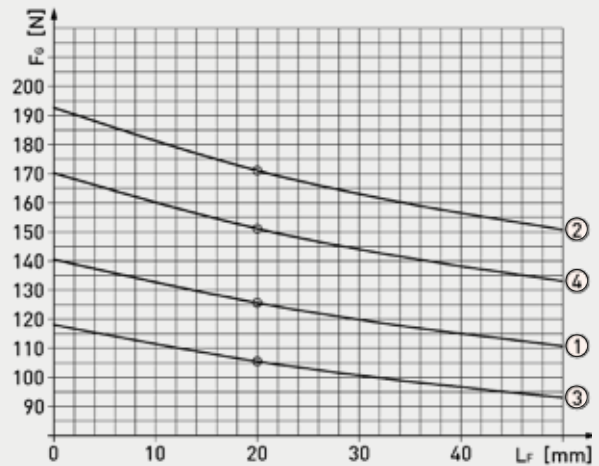
ASGMP-40
ASGMP-40-NC
ASGMP-40-NO



$M_x = 2,3 \text{ Nm}_\gamma$
 $M_y = 4 \text{ Nm}_\gamma$
 $M_z = 4 \text{ Nm}_\gamma$
 $F_z = 200 \text{ N}_\gamma$



$$L_F = \sqrt{Y^2 + Z^2}$$



- ① ASGMP-40 schließen | closing ② ASGMP-40-NC schließen | closing
③ ASGMP-40 öffnen | opening ④ ASGMP-40-NO öffnen | opening

ABMESSUNGEN DIMENSIONS

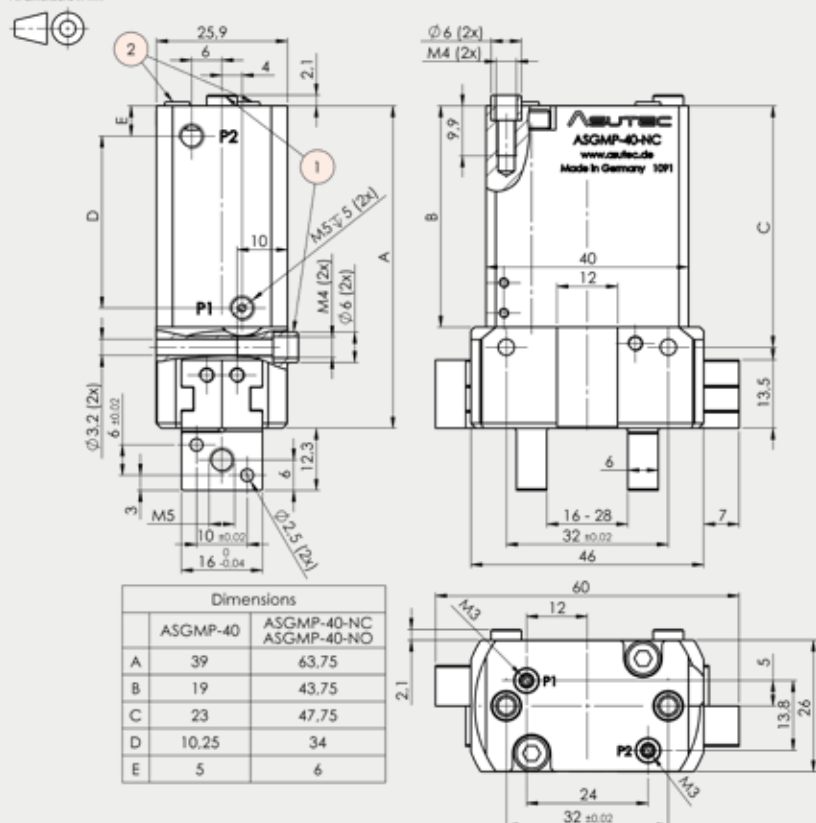
ASGMP-40
ASGMP-40-NC
ASGMP-40-NO

- ① Im Lieferumfang enthalten:
2 Zentrierhülsen Ø6 mm
Supplied with:
2 centering sleeves Ø6 mm
- ② Im Lieferumfang enthalten:
2 O-Ringe Ø3x1 für Direktanschluss
Supplied with:
2 O-rings Ø3x1 for direct air connection

P1 = Luftanschluss zum Öffnen
P2 = Luftanschluss zum Schließen

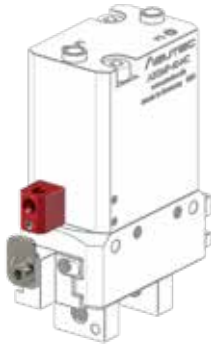
P1 = Air connection for opening
P2 = Air connection for closing

Alle Maße in mm
All dimensions in mm



ZUBEHÖR - POSITIONSERKENNUNG

ACCESSORIES - POSITION DETECTION



75003046

Positionsabfrage Set 1

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm.

Position detection set 1

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm.



75003047

Positionsabfrage Set 2

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Position detection set 2

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.



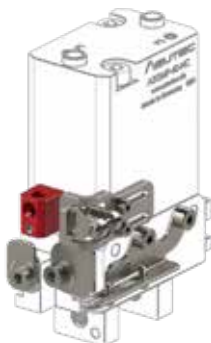
75003048

Positionsabfrage Set 3

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm. Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 3

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm. To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.



75003049

Positionsabfrage Set 4

Set mit allen Elementen. Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm. Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 4

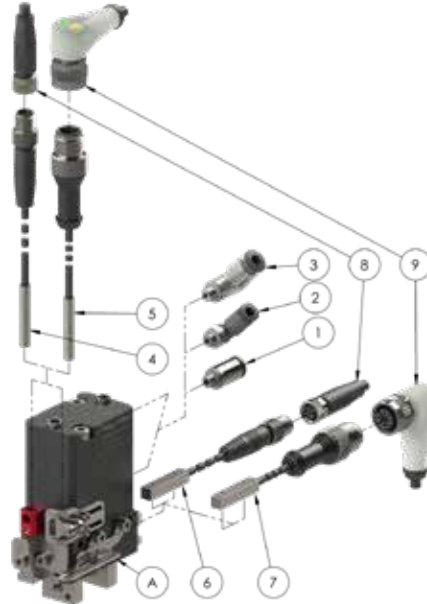
Set with all elements. To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm. To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.

LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Die Geräte werden ohne Zubehör ausgeliefert.
Das Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungs-
bedingungen anzupassen. Alle mitgelieferten
Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.

The devices are supplied without accessories.
The accessories are freely selectable and adapt to the
ambient conditions. All supplied accessories can be
mounted on customer request.

ASGMP-40



POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	14010019	Luftanschluss, gerade Form M5, für Schlauch Ø4 mm
2	14010016	Luftanschluss, L-Form M5, für Schlauch Ø4 mm
3	14010072	Abluftdrossel M5, für Schlauch Ø4 mm
4	15000042	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
5	15000036	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
6	15000046	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
7	15000037	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
8	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
9	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, Kabellänge 5 m
A	75003046	Set 1 Positionsabfrage ASGMP-40
	75003047	Set 2 Positionsabfrage ASGMP-40
	75003048	Set 3 Positionsabfrage ASGMP-40
	75003049	Set 4 Positionsabfrage ASGMP-40

ERSATZTEIL – ASUTEC NR.	BENENNUNG
75001112	Dichtsatz
75002040	Federsatz ASGMP-40-N...

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	14010019	Push-in fitting M5, for tubing O.D. 4 mm
2	14010016	Push-in L-fitting M5, for tubing O.D. 4 mm
3	14010072	Exhaust air one way flow valve M5, for tubing O.D. 4 mm
4	15000042	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
5	15000036	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
6	15000046	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
7	15000037	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
8	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
9	15010001	Plug connector, angled M12x1, cable length 5 m
A	75003046	Set 1 Position detection ASGMP-40
	75003047	Set 2 Position detection ASGMP-40
	75003048	Set 3 Position detection ASGMP-40
	75003049	Set 4 Position detection ASGMP-40

SPARE PART - ASUTEC NO.	DESCRIPTION
75001112	Sealing set
75002040	Federsatz ASGMP-40-N...

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGMP-50



	ASGMP-50	ASGMP-50-NC	ASGMP-50-NO
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	$s = 8 \text{ mm}$	$s = 8 \text{ mm}$	$s = 8 \text{ mm}$
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	$F_{Gc} = 161 \text{ N}$	$F_{Gc} = 217 \text{ N}$	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	$F_{Go} = 136 \text{ N}$	-	$F_{Go} = 192 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 7,5 \text{ cm}^3$	$V = 16 \text{ cm}^3$	$V = 16 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,04 \text{ s}$ $t_c = 0,04 \text{ s}$	$t_o = 0,07 \text{ s}$ $t_c = 0,045 \text{ s}$	$t_o = 0,045 \text{ s}$ $t_c = 0,07 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{F max} = 63 \text{ mm}$	$L_{F max} = 63 \text{ mm}$	$L_{F max} = 63 \text{ mm}$
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	$m_f = 210 \text{ g}$	$m_f = 210 \text{ g}$	$m_f = 210 \text{ g}$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 305 \text{ g}$	$m = 384 \text{ g}$	$m = 384 \text{ g}$

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGMP-50 auf einem Greifabstand $L = 25 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Die bei diesem Greifabstand durch die Feder aufgebrachte Greifkraft beträgt 56 N. Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $L = 25 \text{ mm}$ for gripper size ASGMP-50 (see picture and diagram below).

The force applied by the spring at this gripping distance gripping force is 56 N. All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluftzuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen. Befestigungsschrauben, auch wenn diese im Lieferumfang enthalten sind, werden hierbei nicht berücksichtigt.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves. Fixing screws, even if they are included in the scope of delivery, are not taken into account.

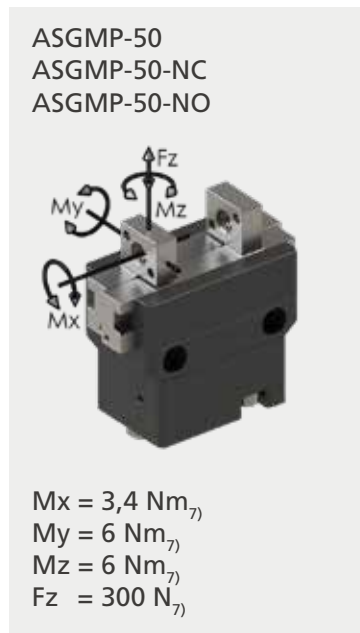
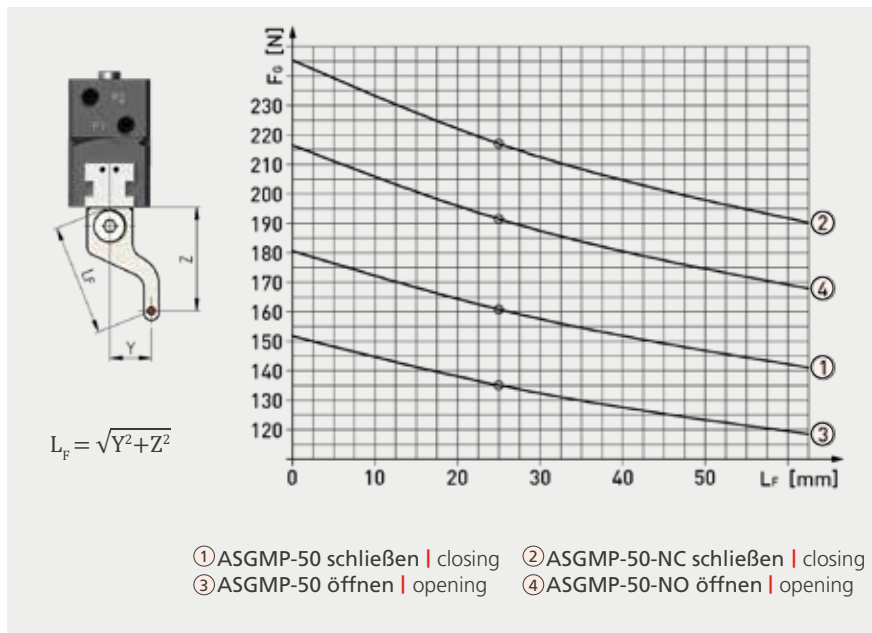
7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z gelten für den statischen Zustand der Greiferbacken.

Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

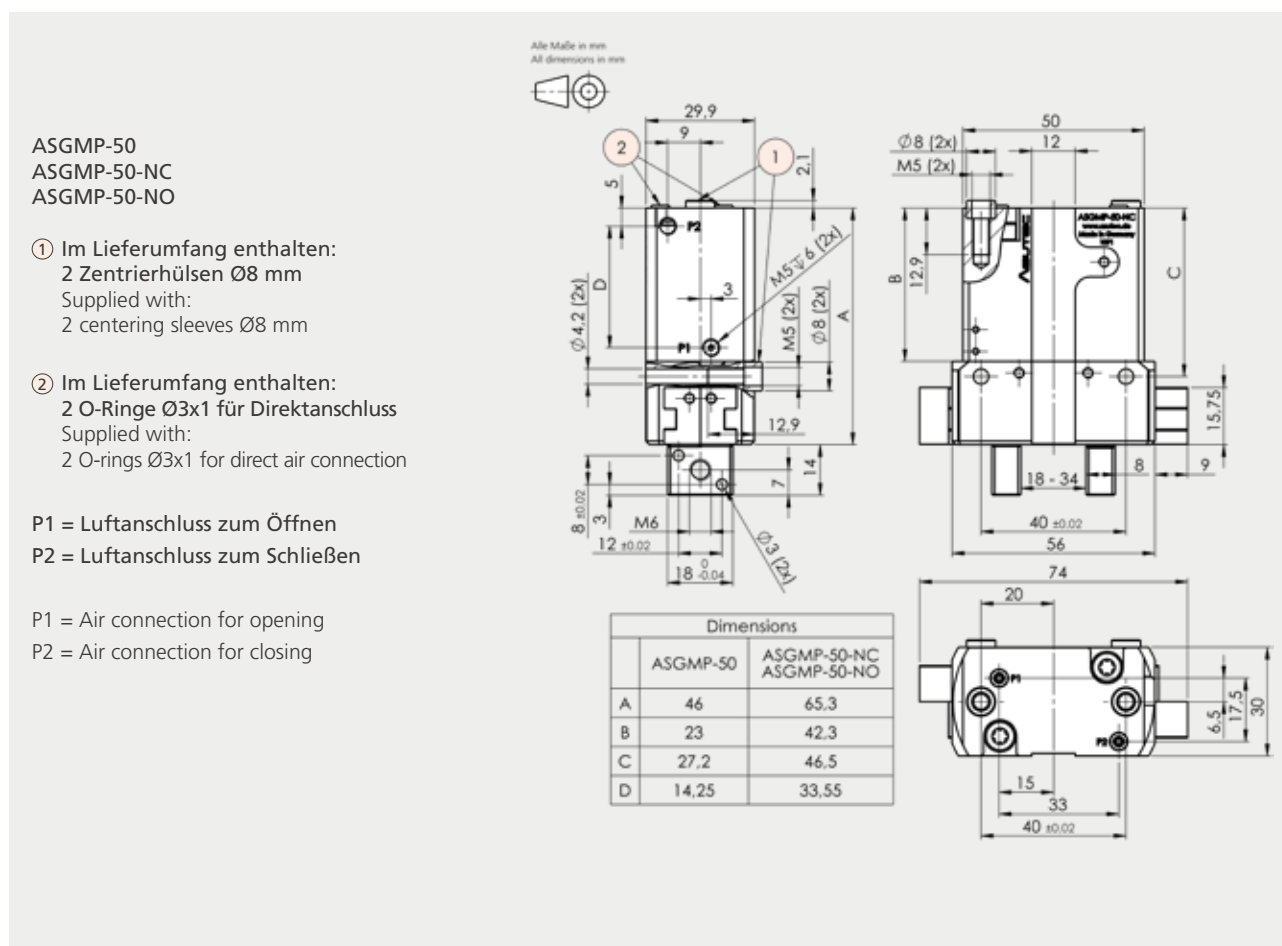
The specified permissible torques and the force given below apply to the static condition of the gripper jaws. The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

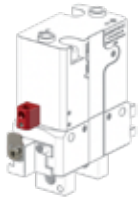


ABMESSUNGEN DIMENSIONS



ZUBEHÖR - POSITIONSERKENNUNG

ACCESSORIES - POSITION DETECTION



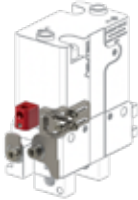
75003050

Positionsabfrage Set 1

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm.

Position detection set 1

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm.



75003051

Positionsabfrage Set 2

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Position detection set 2

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.



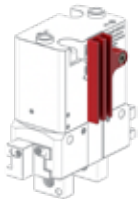
75003052

Positionsabfrage Set 3

Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 3

To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.



75003053 | 75003053-NC-NO

Positionsabfrage Set 4

Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 4

For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.



75003054 | 75003054-NC-NO

Positionsabfrage Set 5

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 5

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.

For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.



75003055 | 75003055-NC-NO

Positionsabfrage Set 6

Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 6

To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.

For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.



75003056 | 75003056-NC-NO

Positionsabfrage Set 7

Set mit allen Elementen

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 7

Set with all elements

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.

To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.

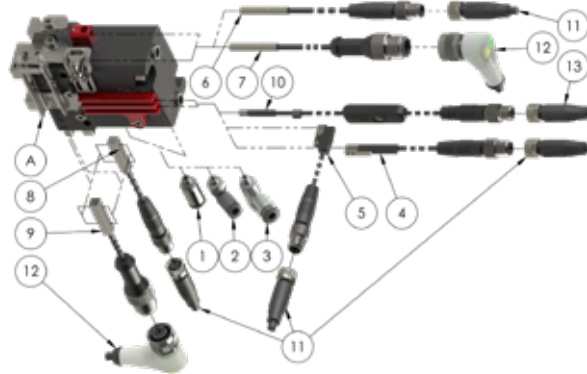
For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.

LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Die Geräte werden ohne Zubehör ausgeliefert.
Das Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungs-
bedingungen anzupassen. Alle mitgelieferten
Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.

The devices are supplied without accessories.
The accessories are freely selectable and adapt to the
ambient conditions. All supplied accessories can be
mounted on customer request.

ASGMP-50



POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	14010019	Luftanschluss, gerade Form M5, für Schlauch Ø4 mm
2	14010016	Luftanschluss, L-Form M5, für Schlauch Ø4 mm
3	14010072	Abluftdrossel M5 für Schlauch Ø4 mm
4	15000034	C-Nut Sensor + Haltewinkel längs in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
5	15000035	C-Nut Sensor + Haltewinkel Hochkant in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
6	15000042	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
7	15000036	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
8	15000046	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
9	15000037	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
10	15000038	C-Nut Sensor + Haltewinkel 8 Schaltpunkte teachbar IO-Link mit M8x1 Stecker 4-polig 0,3 m Kabel, PNP
11	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
12	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, Kabellänge 5 m
13	15010009	Steckverbinder, gerade, M8x1 4-polig - A-codiert, Kabellänge 5 m
A	75003050 75003051 75003052 75003053 75003054 75003055 75003056	Set 1 Positionsabfrage ASGMP-50 Set 2 Positionsabfrage ASGMP-50 Set 3 Positionsabfrage ASGMP-50 Set 4 Positionsabfrage ASGMP-50 Set 5 Positionsabfrage ASGMP-50 Set 6 Positionsabfrage ASGMP-50 Set 7 Positionsabfrage ASGMP-50

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	14010019	Push-in fitting M5, for tubing O.D. 4 mm
2	14010016	Push-in L-fitting M5, for tubing O.D. 4 mm
3	14010072	Exhaust air one way flow valve M5, for tubing O.D. 4 mm
4	15000034	C-slot sensor + mounting bracket longitudinally installable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
5	15000035	C-slot sensor + mounting bracket vertically mountable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
6	15000042	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
7	15000036	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
8	15000046	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
9	15000037	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
10	15000038	C-slot sensor + mounting bracket 8 switchpoints teachable IO-Link with M8x1 connector 4-pole 0,3 m cable, PNP
11	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
12	15010001	Plug connector, angled M12x1, cable length 5 m
13	15010009	Plug connector, straight, M8x1 4-pole - A-coded, cable length 5 m
A	75003050 75003051 75003052 75003053 75003051 75003052 75003053	Set 1 Position detection ASGMP-50 Set 2 Position detection ASGMP-50 Set 3 Position detection ASGMP-50 Set 4 Position detection ASGMP-50 Set 5 Position detection ASGMP-50 Set 6 Position detection ASGMP-50 Set 7 Position detection ASGMP-50

ERSATZTEIL - ASUTEC NR.	BENENNUNG
75001113	Dichtsatz
75002041	Federsatz ASGMP-50-N...

SPARE PART - ASUTEC NO.	DESCRIPTION
75001113	Sealing set
75002041	Spring set ASGMP-50-N...

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGMP-63



	ASGMP-63	ASGMP-63-NC	ASGMP-63-NO
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	$s = 10 \text{ mm}$	$s = 10 \text{ mm}$	$s = 10 \text{ mm}$
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	$F_{Gc} = 232 \text{ N}$	$F_{Gc} = 297 \text{ N}$	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	$F_{Go} = 195 \text{ N}$	-	$F_{Go} = 260 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 13 \text{ cm}^3$	$V = 24 \text{ cm}^3$	$V = 24 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,06 \text{ s}$ $t_c = 0,06 \text{ s}$	$t_o = 0,1 \text{ s}$ $t_c = 0,07 \text{ s}$	$t_o = 0,07 \text{ s}$ $t_c = 0,1 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{Fmax} = 80 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 80 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 80 \text{ mm}$
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	$m_f = 375 \text{ g}$	$m_f = 375 \text{ g}$	$m_f = 375 \text{ g}$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 526 \text{ g}$	$m = 614 \text{ g}$	$m = 614 \text{ g}$

- 1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGMP-63 auf einem Greifabstand $L = 32 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Die bei diesem Greifabstand durch die Feder aufgebrachte Greifkraft beträgt 65 N. Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $L = 32 \text{ mm}$ for gripper size ASGMP-63 (see picture and diagram below).
The force applied by the spring at this gripping distance gripping force is 65 N. All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- 2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- 3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- 4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- 5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- 6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen. Befestigungsschrauben, auch wenn diese im Lieferumfang enthalten sind, werden hierbei nicht berücksichtigt.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves. Fixing screws, even if they are included in the scope of delivery, are not taken into account.
- 7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z gelten für den statischen Zustand der Greiferbacken.
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.
The specified permissible torques and the force given below apply to the static condition of the gripper jaws. The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

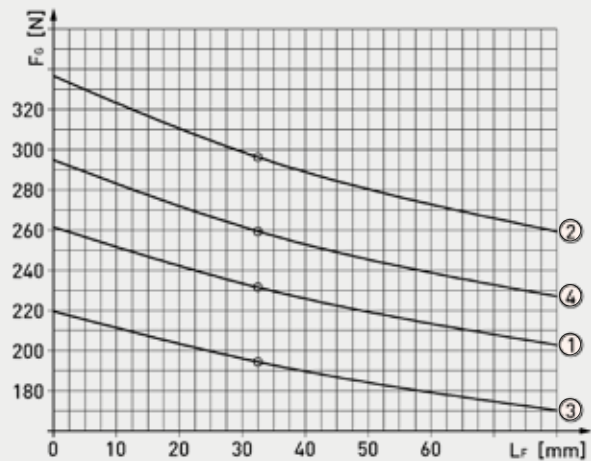
ASGMP-63
ASGMP-63-NC
ASGMP-63-NO



$M_x = 5,7 \text{ Nm}_\gamma$
 $M_y = 10 \text{ Nm}_\gamma$
 $M_z = 10 \text{ Nm}_\gamma$
 $F_z = 405 \text{ N}_\gamma$



$$L_F = \sqrt{Y^2 + Z^2}$$



① ASGMP-63 schließen | closing ② ASGMP-63-NC schließen | closing
③ ASGMP-63 öffnen | opening ④ ASGMP-63-NO öffnen | opening

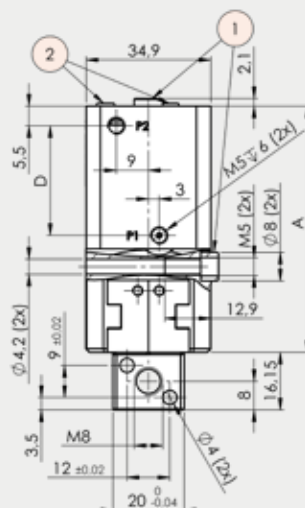
ABMESSUNGEN DIMENSIONS

ASGMP-63
ASGMP-63-NC
ASGMP-63-NO

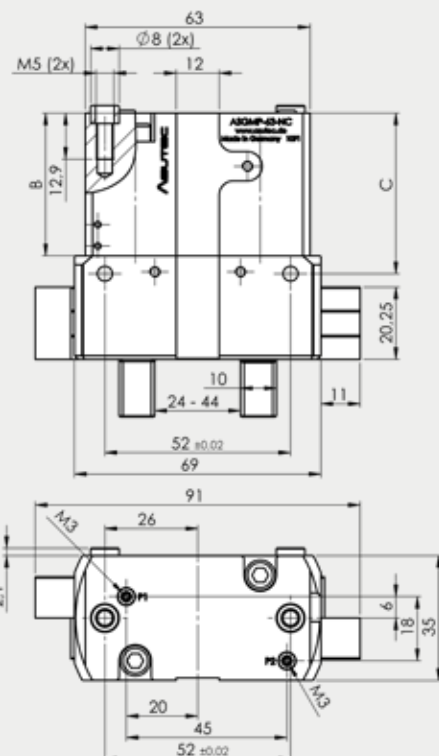
- ① Im Lieferumfang enthalten:
2 Zentrierhülsen Ø8 mm
Supplied with:
2 centering sleeves Ø8 mm
- ② Im Lieferumfang enthalten:
2 O-Ringe Ø3x1 für Direktanschluss
Supplied with:
2 O-rings Ø3x1 for direct air connection

P1 = Luftanschluss zum Öffnen
P2 = Luftanschluss zum Schließen

P1 = Air connection for opening
P2 = Air connection for closing

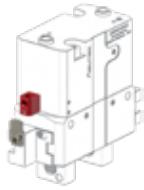


Dimensions		
	ASGMP-63	ASGMP-63-NC ASGMP-63-NO
A	54	69
B	25	40
C	30	45
D	15,75	30,75



ZUBEHÖR - POSITIONSERKENNUNG

ACCESSORIES - POSITION DETECTION



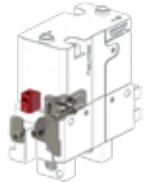
75003057

Positionsabfrage Set 1

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm.

Position detection set 1

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm.



75003058

Positionsabfrage Set 2

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Position detection set 2

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.



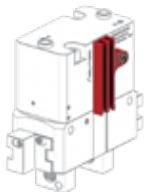
75003059

Positionsabfrage Set 3

Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 3

To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.



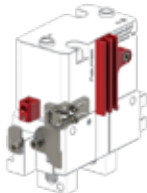
75003060 | 75003060-NC-NO

Positionsabfrage Set 4

Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 4

For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.



75003061 | 75003061-NC-NO

Positionsabfrage Set 5

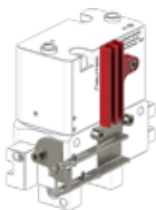
Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 5

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.

For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.



75003062 | 75003062-NC-NO

Positionsabfrage Set 6

Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 6

To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.

For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.



75003063 | 75003063-NC-NO

Positionsabfrage Set 7

Set mit allen Elementen

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 7

Set with all elements

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.

To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.

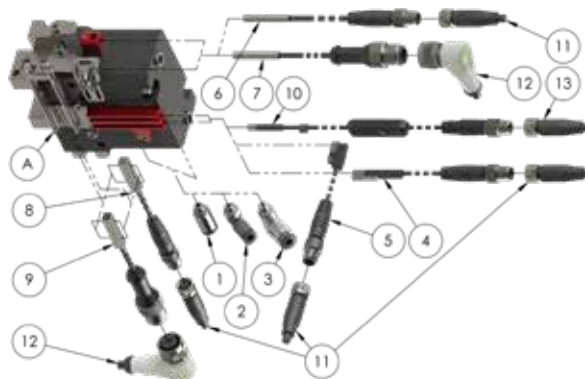
For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.

LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Die Geräte werden ohne Zubehör ausgeliefert.
Das Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungs-
bedingungen anzupassen. Alle mitgelieferten
Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.

The devices are supplied without accessories.
The accessories are freely selectable and adapt to the
ambient conditions. All supplied accessories can be
mounted on customer request.

ASGMP-63



POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	14010019	Luftanschluss, gerade Form M5, für Schlauch Ø4 mm
2	14010016	Luftanschluss, L-Form M5, für Schlauch Ø4 mm
3	14010072	Abluftdrossel M5 für Schlauch Ø4 mm
4	15000034	C-Nut Sensor + Haltewinkel längs in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
5	15000035	C-Nut Sensor + Haltewinkel Hochkant in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
6	15000042	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
7	15000036	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
8	15000046	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
9	15000037	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
10	15000038	C-Nut Sensor + Haltewinkel 8 Schaltepunkte teachbar IO-Link mit M8x1 Stecker 4-polig 0,3 m Kabel, PNP
11	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
12	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, Kabellänge 5 m
13	15010009	Steckverbinder, gerade, M8x1 4-polig - A-codiert, Kabellänge 5 m
A	75003057 75003058 75003059 75003060 75003061 75003062 75003063	Set 1 Positionsabfrage ASGMP-63 Set 2 Positionsabfrage ASGMP-63 Set 3 Positionsabfrage ASGMP-63 Set 4 Positionsabfrage ASGMP-63 Set 5 Positionsabfrage ASGMP-63 Set 6 Positionsabfrage ASGMP-63 Set 7 Positionsabfrage ASGMP-63

ERSATZTEIL - ASUTEC NR.	BENENNUNG
75001114	Dichtsatz
75002042	Federsatz ASGMP-63-N...

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	14010019	Push-in fitting M5, for tubing O.D. 4 mm
2	14010016	Push-in L-fitting M5, for tubing O.D. 4 mm
3	14010072	Exhaust air one way flow valve M5, for tubing O.D. 4 mm
4	15000034	C-slot sensor + mounting bracket longitudinally installable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
5	15000035	C-slot sensor + mounting bracket vertically mountable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
6	15000042	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
7	15000036	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
8	15000046	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
9	15000037	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
10	15000038	C-slot sensor + mounting bracket 8 switchpoints teachable IO-Link with M8x1 connector 4-pole 0,3 m cable, PNP
11	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
12	15010001	Plug connector, angled M12x1, cable length 5 m
13	15010009	Plug connector, straight, M8x1 4-pole - A-coded, cable length 5 m
A	75003057 75003058 75003059 75003060 75003061 75003062 75003063	Set 1 Position detection ASGMP-63 Set 2 Position detection ASGMP-63 Set 3 Position detection ASGMP-63 Set 4 Position detection ASGMP-63 Set 5 Position detection ASGMP-63 Set 6 Position detection ASGMP-63 Set 7 Position detection ASGMP-63

SPARE PART - ASUTEC NO.	DESCRIPTION
75001114	Sealing set
75002042	Spring set ASGMP-63-N...

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

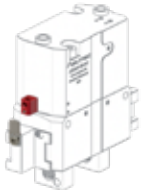
ASGMP-80



	ASGMP-80	ASGMP-80-NC	ASGMP-80-NO
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	$s = 14 \text{ mm}$	$s = 14 \text{ mm}$	$s = 14 \text{ mm}$
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	$F_{Gc} = 325 \text{ N}$	$F_{Gc} = 405 \text{ N}$	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	$F_{Go} = 275 \text{ N}$	-	$F_{Go} = 355 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 27 \text{ cm}^3$	$V = 44 \text{ cm}^3$	$V = 44 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,07 \text{ s}$ $t_c = 0,07 \text{ s}$	$t_o = 0,09 \text{ s}$ $t_c = 0,07 \text{ s}$	$t_o = 0,07 \text{ s}$ $t_c = 0,09 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{Fmax} = 100 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 100 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 100 \text{ mm}$
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	$m_f = 430 \text{ g}$	$m_f = 430 \text{ g}$	$m_f = 430 \text{ g}$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 968 \text{ g}$	$m = 1120 \text{ g}$	$m = 1120 \text{ g}$

- 1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGMP-80 auf einem Greifabstand $L = 40 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Die bei diesem Greifabstand durch die Feder aufgebrachte Greifkraft beträgt 80 N. Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $L = 40 \text{ mm}$ for gripper size ASGMP-80 (see picture and diagram below). The force applied by the spring at this gripping distance gripping force is 80 N. All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- 2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- 3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- 4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- 5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- 6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen. Befestigungsschrauben, auch wenn diese im Lieferumfang enthalten sind, werden hierbei nicht berücksichtigt.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves. Fixing screws, even if they are included in the scope of delivery, are not taken into account.
- 7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z gelten für den statischen Zustand der Greiferbacken.
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.
The specified permissible torques and the force given below apply to the static condition of the gripper jaws. The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

ZUBEHÖR - POSITIONSERKENNUNG ACCESSORIES - POSITION DETECTION



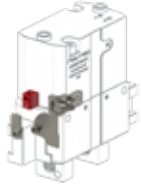
75003064

Positionsabfrage Set 1

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken mit einem induktiven Sensor Ø4 mm.

Position detection set 1

For querying open gripper jaws with an inductive sensor Ø4 mm.



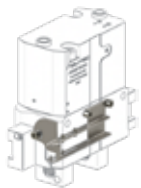
75003065

Positionsabfrage Set 2

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.

Position detection set 2

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.



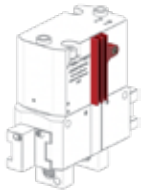
75003066

Positionsabfrage Set 3

Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.

Position detection set 3

To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.



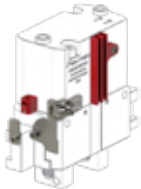
75003067 | 75003067-NC-NO

Positionsabfrage Set 4

Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 4

For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.



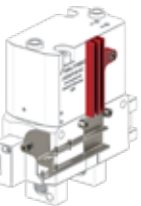
75003068 | 75003068-NC-NO

Positionsabfrage Set 5

Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.
Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 5

To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.
For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.



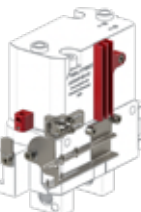
75003069 | 75003069-NC-NO

Positionsabfrage Set 6

Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.
Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 6

To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.
For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.



75003070 | 75003070-NC-NO

Positionsabfrage Set 7

Set mit allen Elementen.
Für die Abfrage der geöffneten Greiferbacken und der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren Ø4 mm.
Für die Abfrage der greifenden oder geschlossenen Position der Greiferbacken mit induktiven Sensoren 25x5x5 mm.
Für die indirekte Abfrage der Position der Greiferbacken mit C-Nut Sensoren durch das Magnetfeld des Kolbens.

Position detection set 7

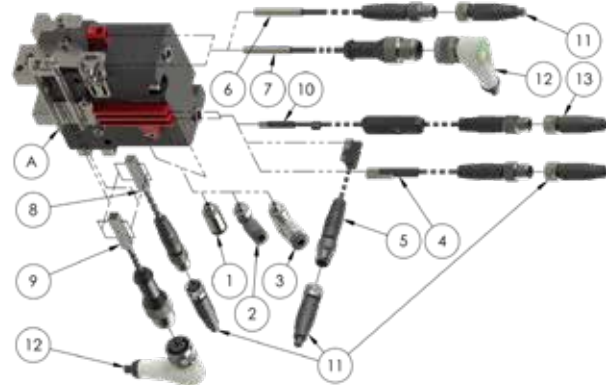
Set with all elements.
To query the opened gripper jaws and the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors Ø4 mm.
To query the gripping or closed position of the jaws with inductive sensors 25x5x5 mm.
For the indirect query of the position of the gripper jaws with C-groove sensors through the magnetic field of the piston.

LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Die Geräte werden ohne Zubehör ausgeliefert.
Das Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungs-
bedingungen anzupassen. Alle mitgelieferten
Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.

The devices are supplied without accessories.
The accessories are freely selectable and adapt to the
ambient conditions. All supplied accessories can be
mounted on customer request.

ASGMP-80

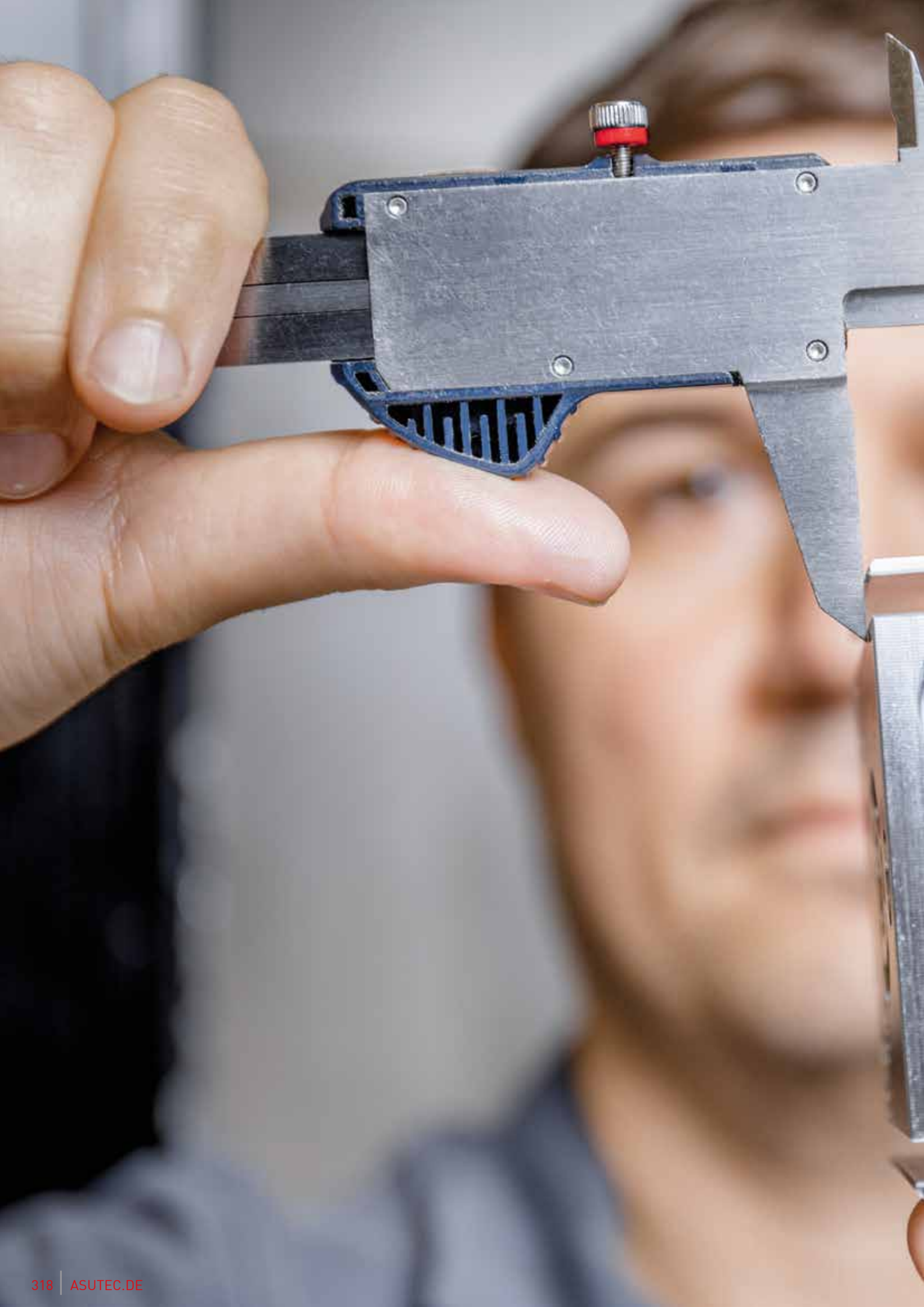


POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	14010019	Luftanschluss, gerade Form M5, für Schlauch Ø4 mm
2	14010016	Luftanschluss, L-Form M5, für Schlauch Ø4 mm
3	14010072	Abluftdrossel M5 für Schlauch Ø4 mm
4	15000034	C-Nut Sensor + Haltewinkel längs in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
5	15000035	C-Nut Sensor + Haltewinkel Hochkant in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
6	15000042	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
7	15000036	Induktiver Sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
8	15000046	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm; 0,3 m Kabel 3-polig, M8x1 Stecker, PNP
9	15000037	Induktiver Sensor 25x5x5 Sn = 0,8 mm; 0,3 m Kabel 4-polig, M12x1 Stecker, PNP
10	15000038	C-Nut Sensor + Haltewinkel 8 Schaltpunkte teachbar IO-Link mit M8x1 Stecker 4-polig 0,3 m Kabel, PNP
11	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
12	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, Kabellänge 5 m
13	15010009	Steckverbinder, gerade, M8x1 4-polig - A-codiert, Kabellänge 5 m
A	75003064 75003065 75003066 75003067 75003068 75003069 75003070	Set 1 Positionsabfrage ASGMP-80 Set 2 Positionsabfrage ASGMP-80 Set 3 Positionsabfrage ASGMP-80 Set 4 Positionsabfrage ASGMP-80 Set 5 Positionsabfrage ASGMP-80 Set 6 Positionsabfrage ASGMP-80 Set 7 Positionsabfrage ASGMP-80

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	14010019	Push-in fitting M5, for tubing O.D. 4 mm
2	14010016	Push-in L-fitting M5, for tubing O.D. 4 mm
3	14010072	Exhaust air one way flow valve M5, for tubing O.D. 4 mm
4	15000034	C-slot sensor + mounting bracket longitudinally installable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
5	15000035	C-slot sensor + mounting bracket vertically mountable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
6	15000042	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
7	15000036	Inductive sensor Ø4x27 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
8	15000046	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable 3-pole, M8x1 connector, PNP
9	15000037	Inductive sensor 25x5x5 Sn = 0,8 mm, 0,3 m cable 4-pole, M12x1 connector, PNP
10	15000038	C-slot sensor + mounting bracket 8 switchpoints teachable IO-Link with M8x1 connector 4-pole 0,3 m cable, PNP
11	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
12	15010001	Plug connector, angled M12x1, cable length 5 m
13	15010009	Plug connector, straight, M8x1 4-pole - A-coded, cable length 5 m
A	75003064 75003065 75003066 75003067 75003068 75003069 75003070	Set 1 Position detection ASGMP-80 Set 2 Position detection ASGMP-80 Set 3 Position detection ASGMP-80 Set 4 Position detection ASGMP-80 Set 5 Position detection ASGMP-80 Set 6 Position detection ASGMP-80 Set 7 Position detection ASGMP-80

ERSATZTEIL – ASUTEC NR.	BENENNUNG
75001115	Dichtsatz
75002043	Federsatz ASGMP-80-N...

SPARE PART - ASUTEC NO.	DESCRIPTION
75001115	Sealing set
75002043	Spring set ASGMP-80-N...



FORTSCHRITT

Die kontinuierliche Weiterentwicklung und Optimierung von Prozessen und Produkten sowie der weltweite Wissenstransfer ist unser oberstes Ziel. Das stetige Wachstum von ASUTEC und die große Zufriedenheit unserer Kunden bestätigen uns täglich in dem was wir tun.

PROGRESS

The continuous development and optimization of processes and products as well as the worldwide transfer of knowledge is our top priority. The continuous growth of ASUTEC and the great satisfaction of our customers confirm us in what we do every day.

ASGZ

ZENTRISCHGREIFER, PNEUMATISCH BETÄTIGT
CENTRIC GRIPPER, PNEUMATICALLY ACTUATED





ASGZ-...
Ohne Greifkraftsicherung
No gripping force maintenance



ASGZ-...-NC ASGZ-...-NO
Mit Greifkraftsicherung
With gripping force maintenance



ASGZ-...-S
Mit Andrückstern
With pressure star



ASGZ-...-SD
Mit Staubdichtabdeckung
With dustproof cover

ASGZ

TYPENSCHLÜSSEL TYPE CODES

ASGZ

- 40
- 50
- 63
- 80
- 100
- 125
- 160
- 200

- NC
- NO

- F
- N

- S

- SD

- xxx

TYP | TYPE

Zentrischgreifer, pneumatisch betätigt
Centric gripper, pneumatically actuated

BAUGRÖSSE | SIZE

Normgrößen der Flanschdurchmesser, Ausnahme -63, hier ist der Flansch aus Gründen der Austauschbarkeit gegenüber bestehenden Greifern in Ø64 mm.

Standard sizes of flange diameter, except -63, here the flange is for interchangeability with existing grippers in Ø64 mm.

GREIFKRAFTSICHERUNG | GRIPPING FORCE MAINTENANCE

- = Ohne Greifkraftsicherung
- NC = Feder schließt den Greifer
- NO = Feder öffnet den Greifer
- = Without gripping force maintenance
- NC = With gripping force maintenance for closing
- NO = With gripping force maintenance for opening

GREIFERBACKENHUB | GRIPPER JAW STROKE

Weniger Greiferbackenhub ⇒ Höhere Greifkraft
Less gripper jaw stroke ⇒ higher gripping force

ASGZ	- 40	- 50	- 63	- 80	-100	-125	- 160	- 200
-	2,5 mm	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	13 mm	16 mm	(25 mm)
- F	-	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	14 mm
- N	-	-	-	-	-	-	-	21 mm

ANDRÜCKSTERN | PRESSURE STAR

- = Standardausführung
- S = Mit Andrückstern
- = Standard version
- S = With pressure star

STAUBDICHTAUSFÜHRUNG | DUSTPROOF VERSION

- = Standardausführung
- SD = In Staubdichtausführung
- = Standard version
- SD = Dustproof version

NUMMER | NUMBER

Spezifische Nummer der Geräteausführung
Specific device number

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGZ-40



	ASGZ-40	ASGZ-40-NC	ASGZ-40-NO
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	$s = 2,5 \text{ mm}$	$s = 2,5 \text{ mm}$	$s = 2,5 \text{ mm}$
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	$F_{Gc} = 255 \text{ N}$	$F_{Gc} = 360 \text{ N}$	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	$F_{Go} = 280 \text{ N}$	-	$F_{Go} = 385 \text{ N}$
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-	$F_{Gs} = 105 \text{ N}$	$F_{Gs} = 105 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 4,3 \text{ cm}^3$	$V = 8,5 \text{ cm}^3$	$V = 9,5 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,03 \text{ s}$ $t_c = 0,03 \text{ s}$	$t_o = 0,04 \text{ s}$ $t_c = 0,02 \text{ s}$	$t_o = 0,02 \text{ s}$ $t_c = 0,04 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm	0,01 mm	0,01 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{Fmax} = 57,5 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 52,5 \text{ mm}$	$L_{Fmax} = 52,5 \text{ mm}$
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	$m_f = 100 \text{ g}$	$m_f = 100 \text{ g}$	$m_f = 100 \text{ g}$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 128 \text{ g}$	$m = 156 \text{ g}$	$m = 152 \text{ g}$

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGZ-40 auf einem Greifabstand $L = 20 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $L = 20 \text{ mm}$ for gripper size ASGZ-40 (see picture and diagram below). All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluftzuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüben in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z , dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die

Greifkraft erzeugten Moment wirken.

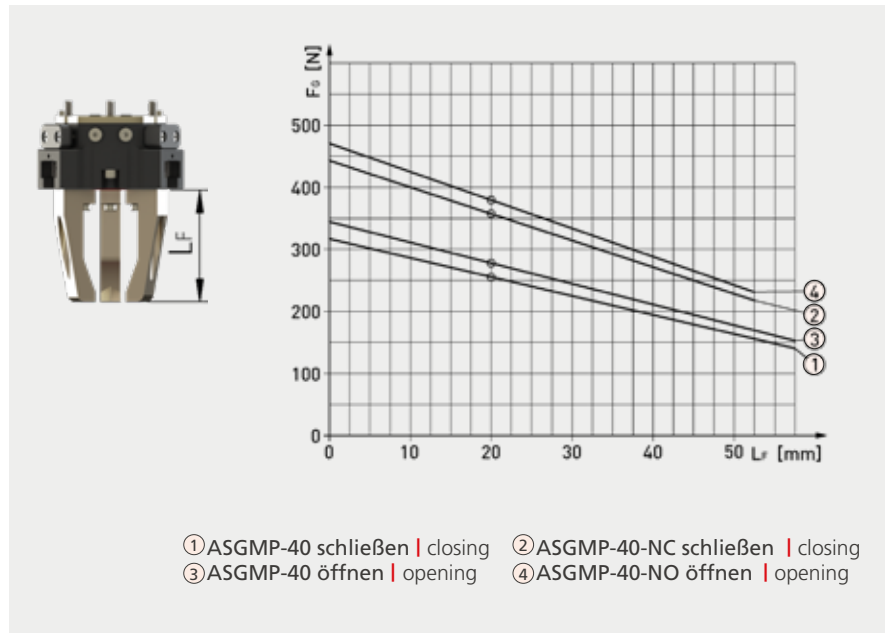
The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM

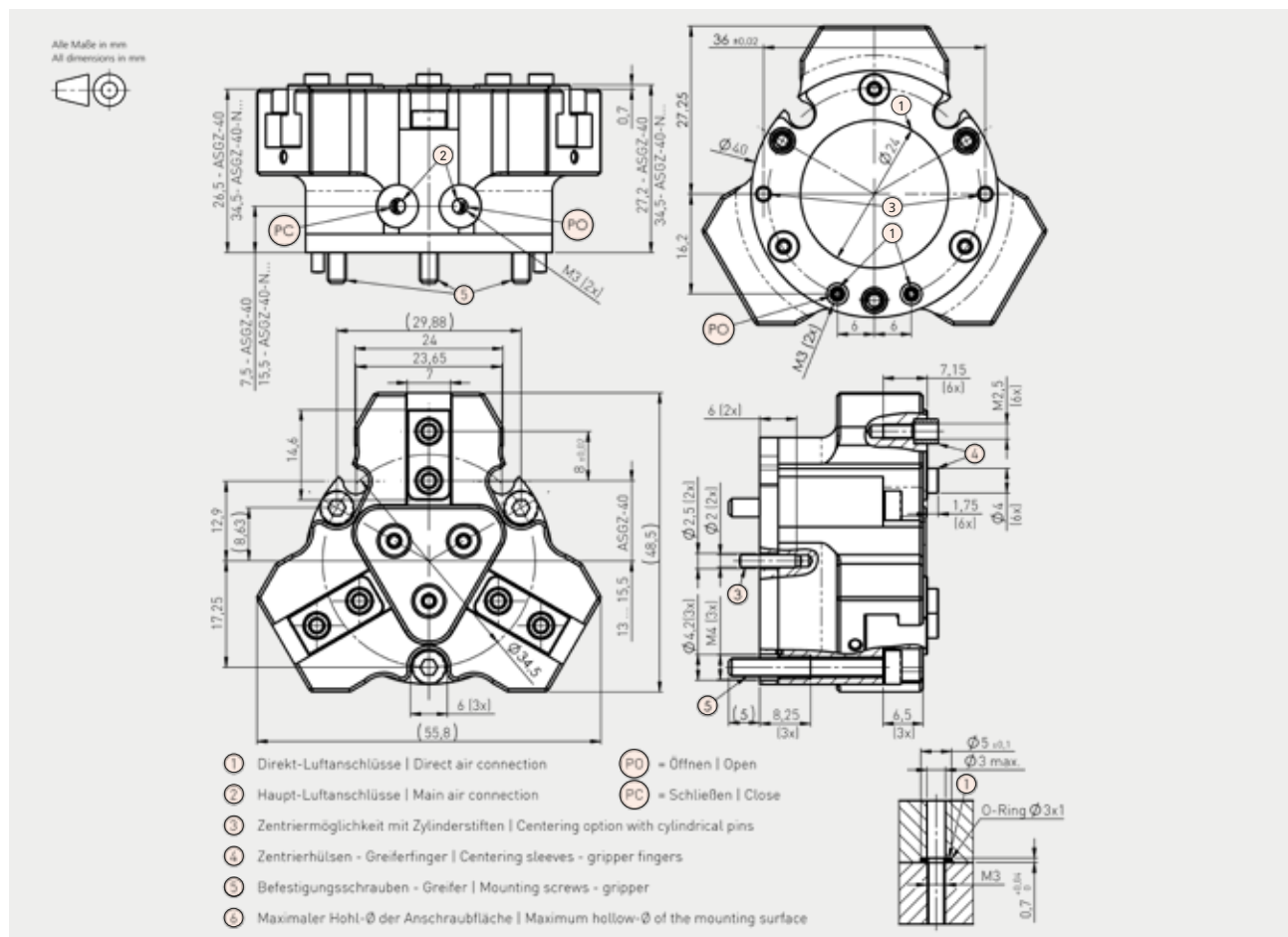
FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram



ABMESSUNGEN

DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGZ-50



	ASGZ-50	ASGZ-50-F	ASGZ-50-NC	ASGZ-50-NC-F	ASGZ-50-NO	ASGZ-50-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 4 mm	s = 2 mm	s = 4 mm	s = 2 mm	s = 4 mm	s = 2 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 335 N	F _{Gc} = 670 N	F _{Gc} = 465 N	F _{Gc} = 930 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 370 N	F _{Go} = 740 N	-		F _{Go} = 500 N	F _{Go} = 1000 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 130 N	F _{Gs} = 260 N	F _{Gs} = 130 N	F _{Gs} = 260 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 8,5 cm ³		V = 15 cm ³		V = 16 cm ³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,03 s t _c = 0,03 s		t _o = 0,04 s t _c = 0,02 s		t _o = 0,02 s t _c = 0,04 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm		0,01 mm		0,01 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 72,5 mm		L _{F max} = 67,5 mm		L _{F max} = 67,5 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _F = 180 g		m _F = 180 g		m _F = 180 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 265 g		m = 320 g		m = 310 g	

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGZ-50 auf einem Greifabstand L = 20 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb). Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 20 mm for gripper size ASGZ-50 (see picture and diagram below). All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI).

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

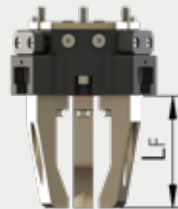
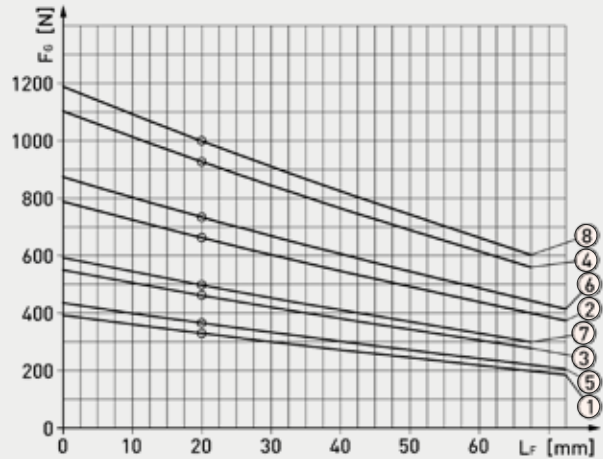
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

ASGZ-50
ASGZ-50-NC
ASGZ-50-NO

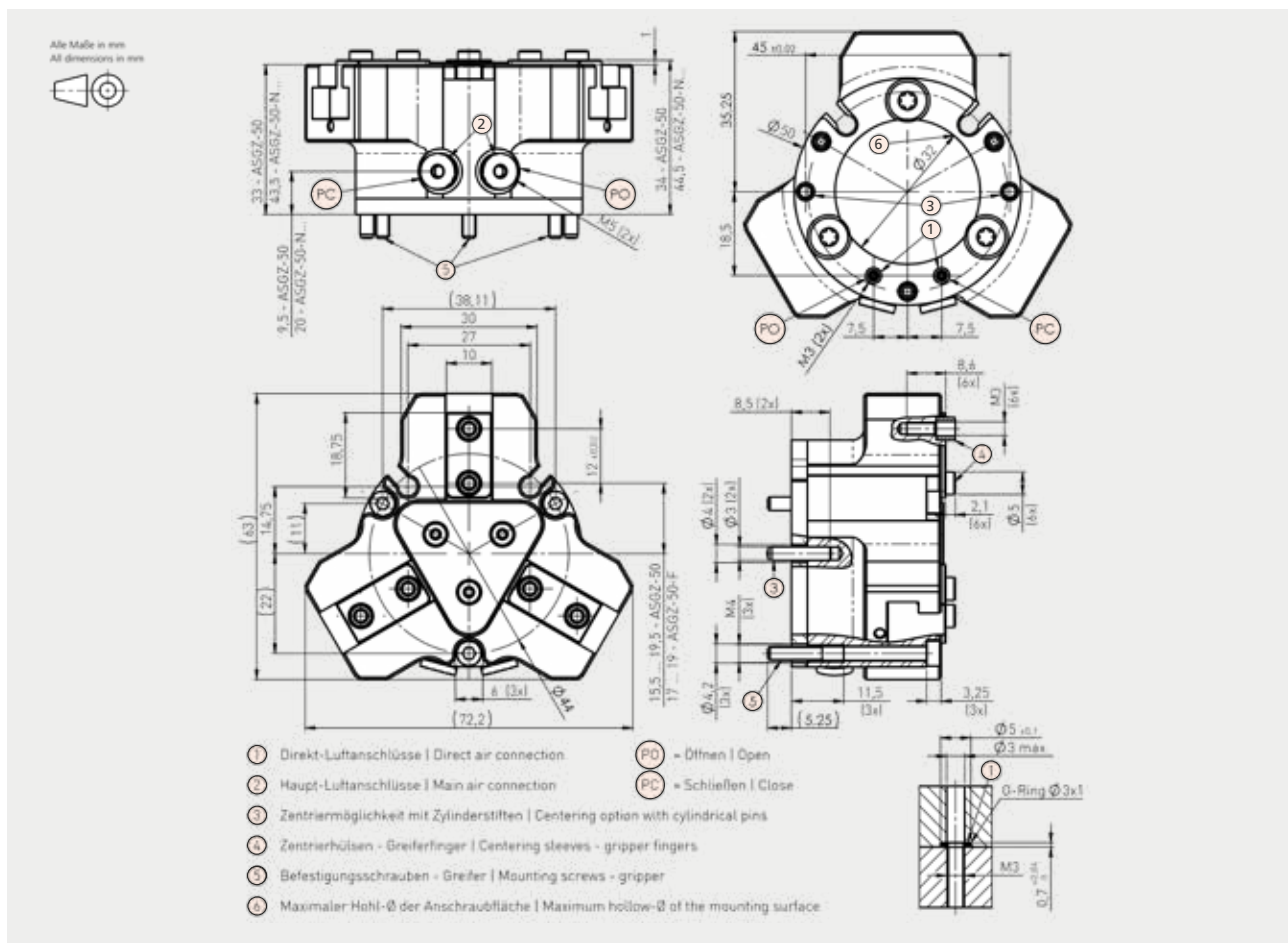


$M_x = 20 \text{ Nm}_7$
 $M_y = 24 \text{ Nm}_7$
 $M_z = 15 \text{ Nm}_7$
 $F_z = 520 \text{ N}_7$



- ① ASGZ-50 schließen | closing
- ② ASGZ-50-F schließen | closing
- ③ ASGZ-50-NC schließen | closing
- ④ ASGZ-50-NC-F schließen | closing
- ⑤ ASGZ-50 öffnen | opening
- ⑥ ASGZ-50-F öffnen | opening
- ⑦ ASGZ-50-NO öffnen | opening
- ⑧ ASGZ-50-NO-F öffnen | opening

ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGZ-63



	ASGZ-63	ASGZ-63-F	ASGZ-63-NC	ASGZ-63-NC-F	ASGZ-63-NO	ASGZ-63-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 6 mm	s = 3 mm	s = 6 mm	s = 3 mm	s = 6 mm	s = 3 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 640 N	F _{Gc} = 1280 N	F _{Gc} = 890 N	F _{Gc} = 1780 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 690 N	F _{Go} = 1380 N	-		F _{Go} = 940 N	F _{Go} = 1880 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 250 N	F _{Gs} = 500 N	F _{Gs} = 250 N	F _{Gs} = 500 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 24 cm³		V = 40 cm³		V = 44 cm³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,03 s t _c = 0,03 s		t _o = 0,04 s t _c = 0,02 s		t _o = 0,02 s t _c = 0,04 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm		0,01 mm		0,01 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 90 mm		L _{F max} = 85 mm		L _{F max} = 85 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _f = 350 g		m _f = 350 g		m _f = 350 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 480 g		m = 585 g		m = 570 g	

- Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGZ-63 auf einem Greifabstand L = 20 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 20 mm for gripper size ASGZ-63 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen und Befestigungsschrauben.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves and mounting screws.
- Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z gelten für den statischen Zustand der Greiferbacken.
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.
The specified permissible torques and the force given below apply to the static condition of the gripper jaws.
The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

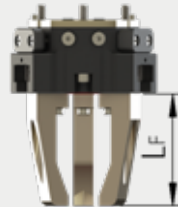
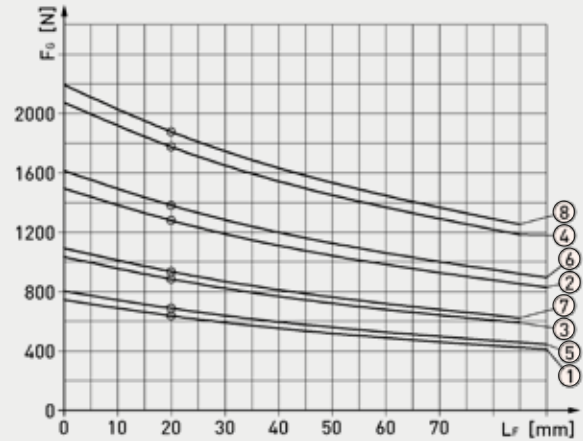
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

ASGZ-63
ASGZ-63-NC
ASGZ-63-NO

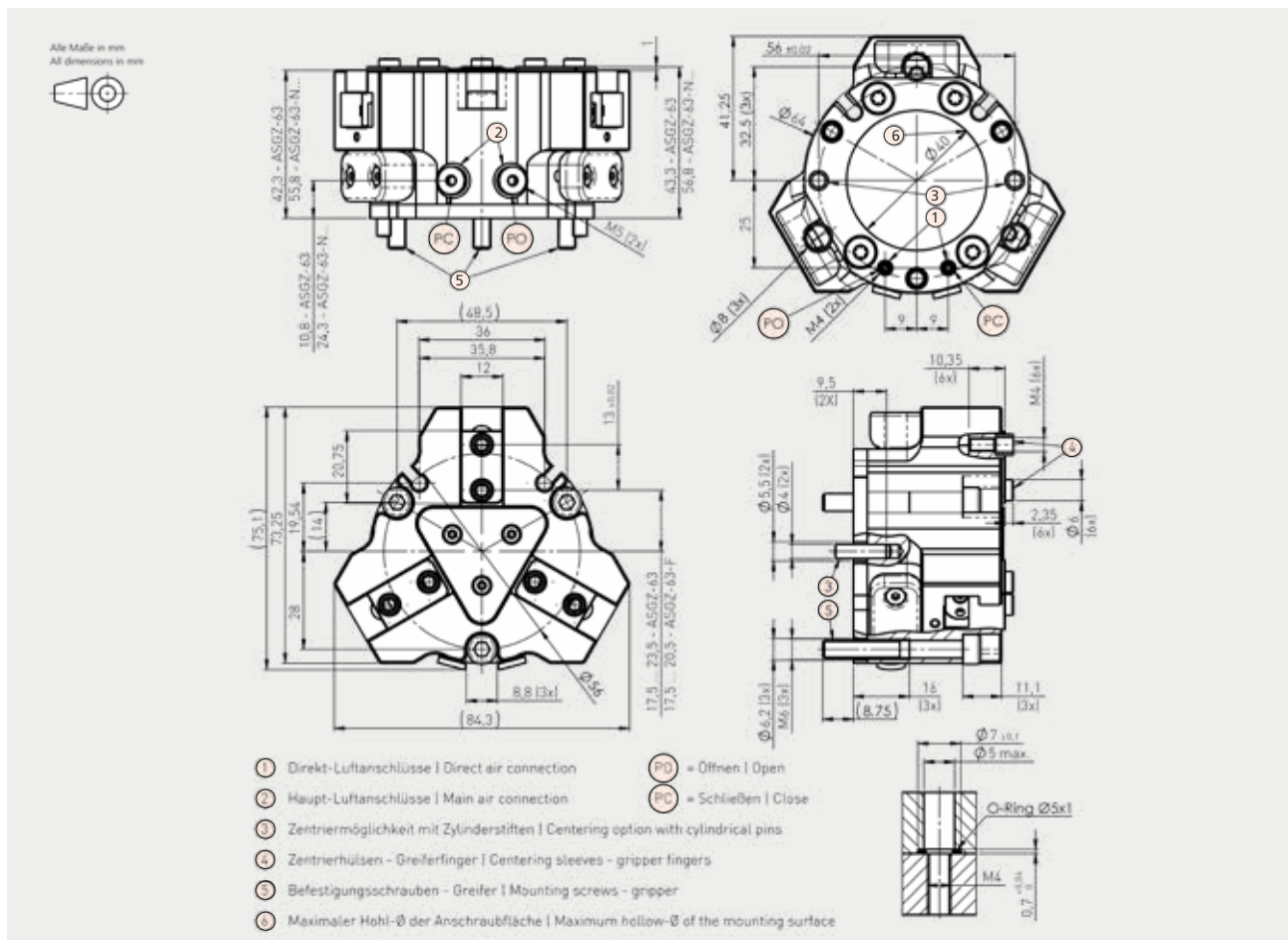


$M_x = 40 \text{ Nm}_\gamma$
 $M_y = 48 \text{ Nm}_\gamma$
 $M_z = 35 \text{ Nm}_\gamma$
 $F_z = 1000 \text{ N}_\gamma$



- ① ASGZ-63 schließen | closing
- ② ASGZ-63-F schließen | closing
- ③ ASGZ-63-NC schließen | closing
- ④ ASGZ-63-NC-F schließen | closing
- ⑤ ASGZ-63 öffnen | opening
- ⑥ ASGZ-63-F öffnen | opening
- ⑦ ASGZ-63-NO öffnen | opening
- ⑧ ASGZ-63-NO-F öffnen | opening

ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGZ-80

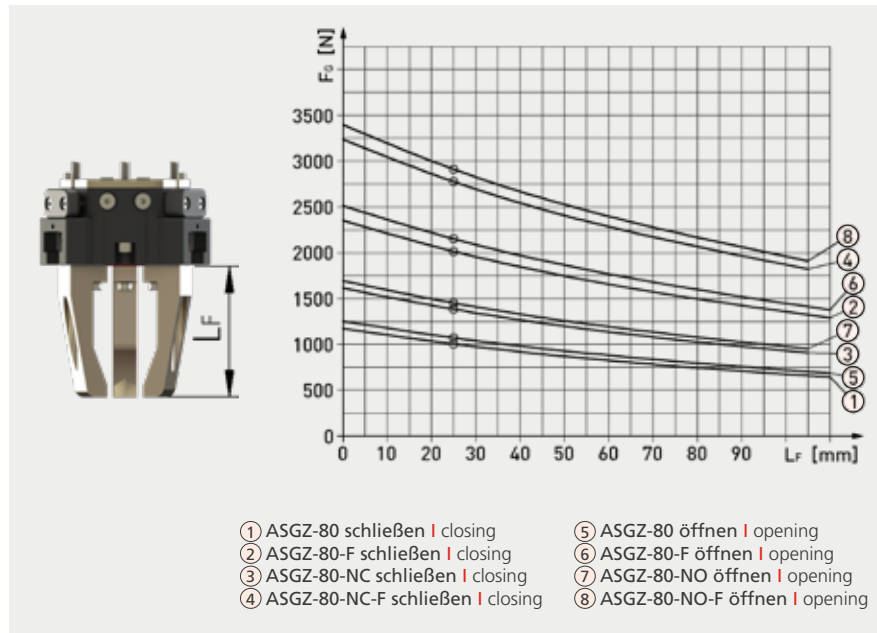


	ASGZ-80	ASGZ-80-F	ASGZ-80-NC	ASGZ-80-NC-F	ASGZ-80-NO	ASGZ-80-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 8 mm	s = 4 mm	s = 8 mm	s = 4 mm	s = 8 mm	s = 4 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 1010 N	F _{Gc} = 2020 N	F _{Gc} = 1390 N	F _{Gc} = 2780 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 1080 N	F _{Go} = 2160 N	-		F _{Go} = 1460 N	F _{Go} = 2920 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 380 N	F _{Gs} = 760 N	F _{Gs} = 380 N	F _{Gs} = 760 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 50 cm³		V = 83 cm³		V = 86 cm³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,05 s t _c = 0,05 s		t _o = 0,06 s t _c = 0,04 s		t _o = 0,04 s t _c = 0,06 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm		0,01 mm		0,01 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 110 mm		L _{F max} = 105 mm		L _{F max} = 105 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _F = 600 g		m _F = 600 g		m _F = 600 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 865 g		m = 1050 g		m = 1025 g	

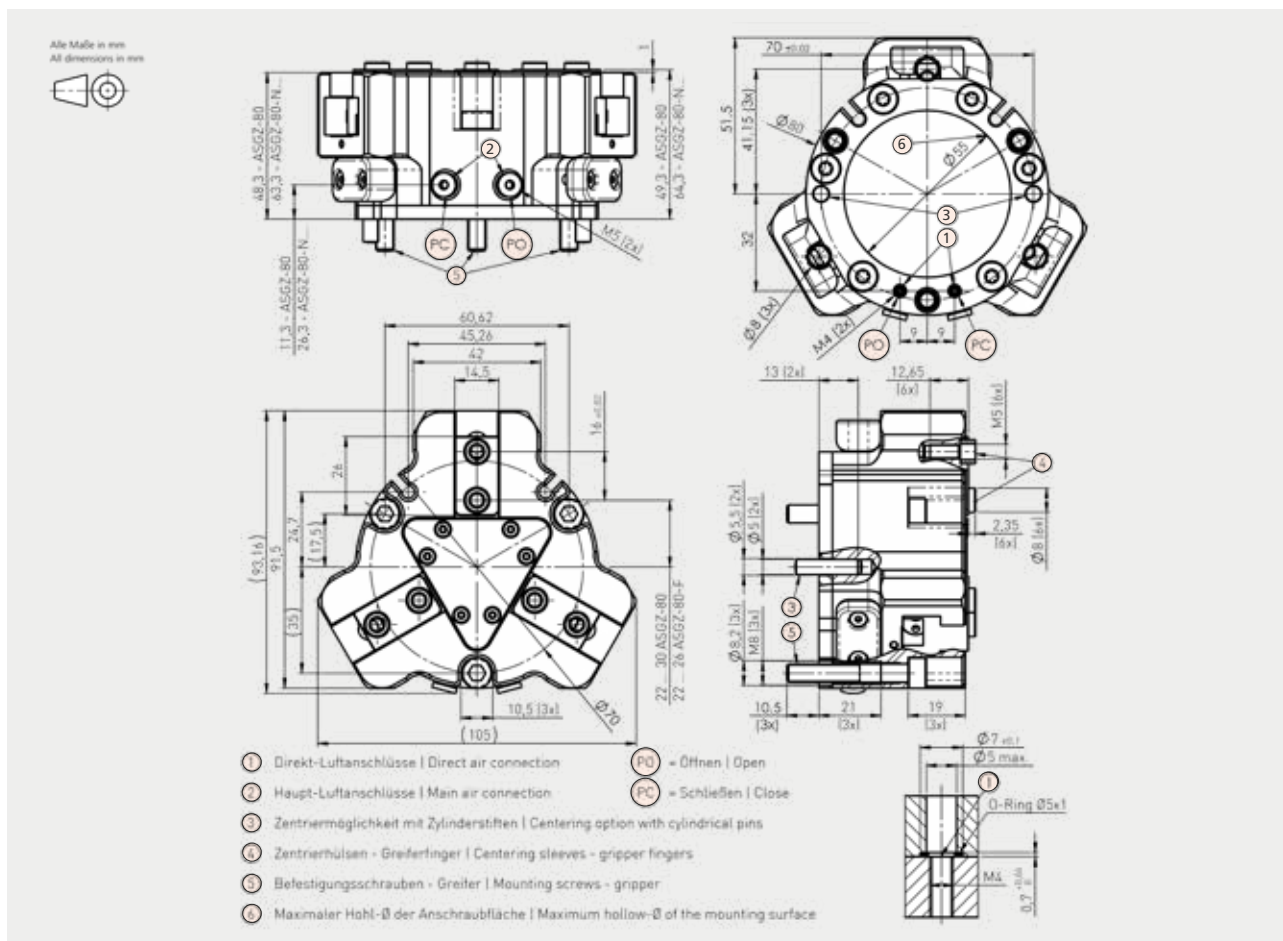
- Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGZ-80 auf einem Greifabstand L = 25 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 25 mm for gripper size ASGZ-80 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.
- Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z, dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.
The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.
The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGZ-100



	ASGZ-100	ASGZ-100-F	ASGZ-100-NC	ASGZ-100-NC-F	ASGZ-100-NO	ASGZ-100-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 10 mm	s = 5 mm	s = 10 mm	s = 5 mm	s = 10 mm	s = 5 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 1900 N	F _{Gc} = 3800 N	F _{Gc} = 2580 N	F _{Gc} = 5200 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 2020 N	F _{Go} = 4040 N	-		F _{Go} = 2700 N	F _{Go} = 5420 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 680 N	F _{Gs} = 1400 N	F _{Gs} = 680 N	F _{Gs} = 1380 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 117 cm ³		V = 200 cm ³		V = 207 cm ³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,1 s t _c = 0,1 s		t _o = 0,2 s t _c = 0,1 s		t _o = 0,1 s t _c = 0,2 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm		0,01 mm		0,01 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 150 mm		L _{F max} = 135 mm		L _{F max} = 135 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _F = 1100 g		m _F = 1100 g		m _F = 1100 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 1530 g		m = 1910 g		m = 1860 g	

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGZ-100 auf einem Greifabstand L = 30 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 30 mm for gripper size ASGZ-100 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

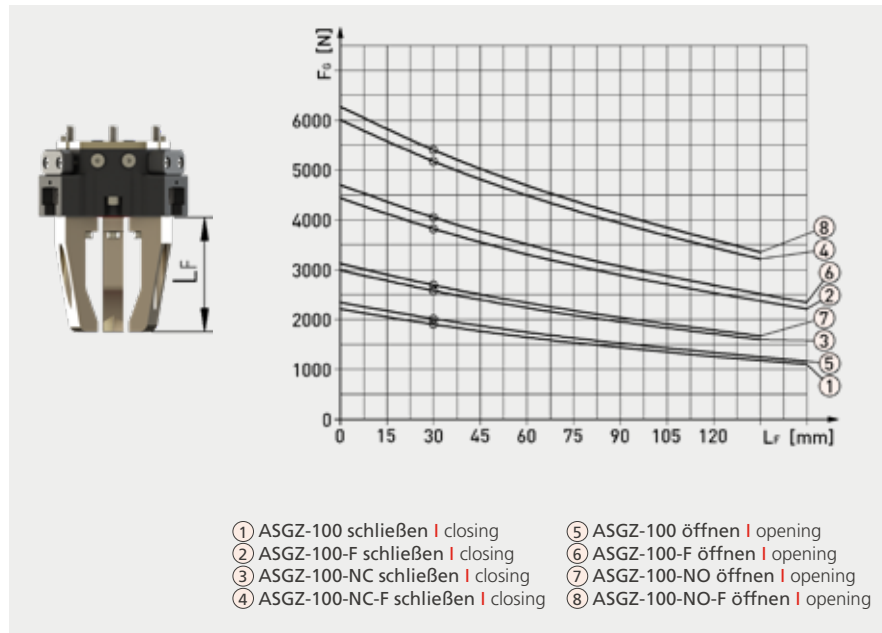
Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

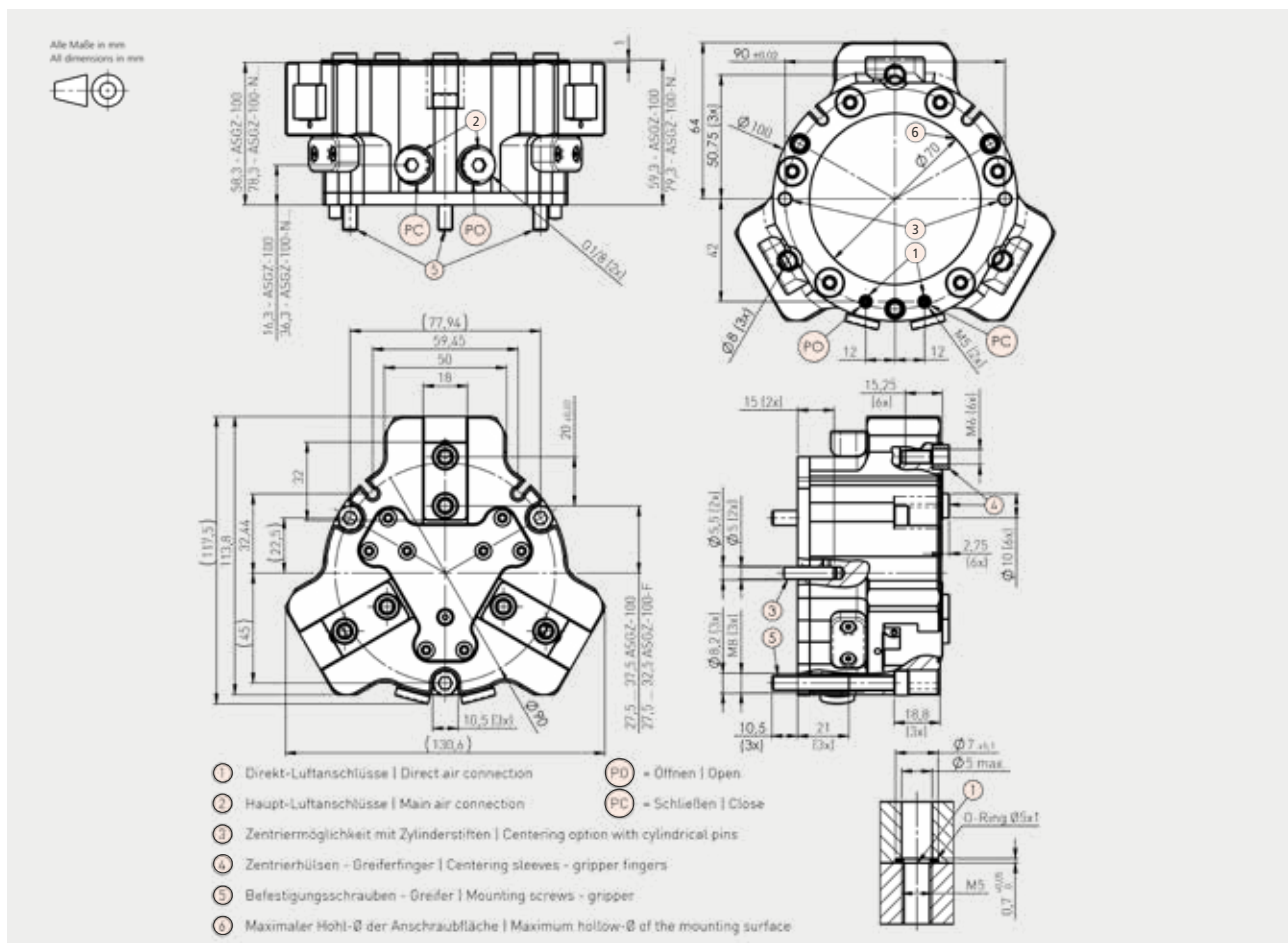
The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

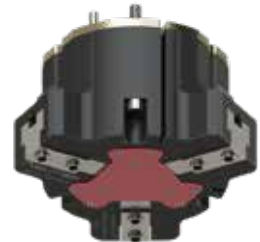


ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGZ-125



	ASGZ-125	ASGZ-125-F	ASGZ-125-NC	ASGZ-125-NC-F	ASGZ-125-NO	ASGZ-125-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 13 mm	s = 6 mm	s = 13 mm	s = 6 mm	s = 13 mm	s = 6 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 3090 N	F _{Gc} = 6620 N	F _{Gc} = 4010 N	F _{Gc} = 8600 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 3230 N	F _{Go} = 6930 N	-		F _{Go} = 4150 N	F _{Go} = 8910 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 920 N	F _{Gs} = 1980 N	F _{Gs} = 920 N	F _{Gs} = 1980 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 240 cm ³		V = 410 cm ³		V = 410 cm ³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,2 s t _c = 0,2 s		t _o = 0,35 s t _c = 0,17 s		t _o = 0,17 s t _c = 0,35 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,01 mm		0,01 mm		0,01 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 180 mm		L _{F max} = 165 mm		L _{F max} = 165 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _F = 2100 g		m _F = 2100 g		m _F = 2100 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 2640 g		m = 3225 g		m = 3180 g	

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGZ-125 auf einem Greifabstand L = 30 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 30 mm for gripper size ASGZ-125 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z, dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

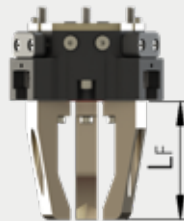
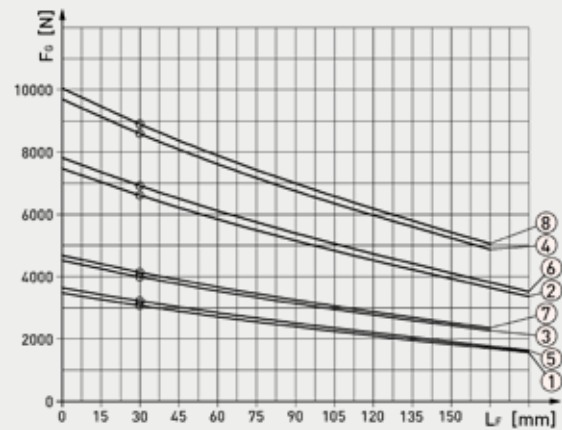
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

ASGZ-125
ASGZ-125-NC
ASGZ-125-NO

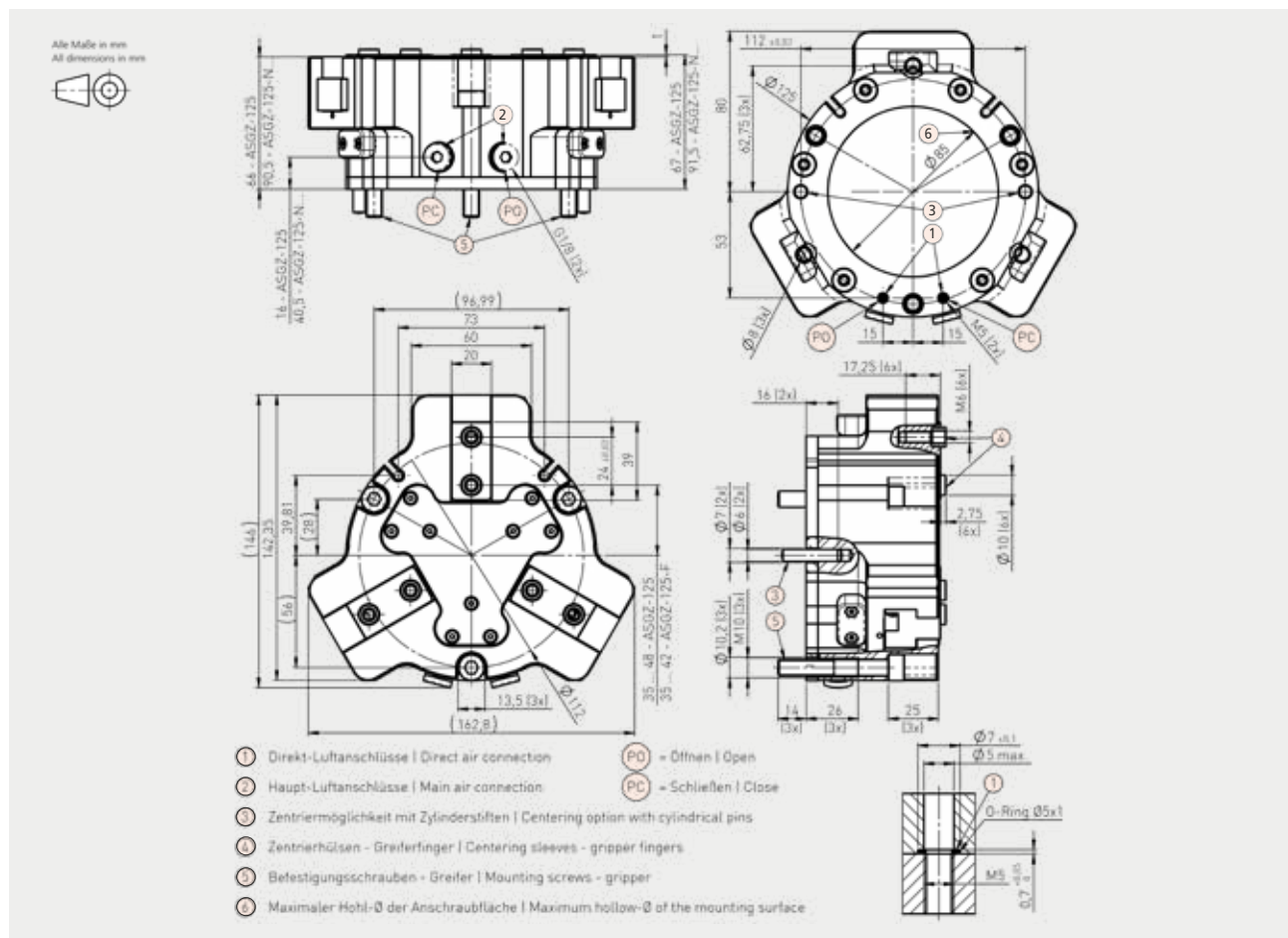


$M_x = 115 \text{ Nm}_7$
 $M_y = 135 \text{ Nm}_7$
 $M_z = 105 \text{ Nm}_7$
 $F_z = 2900 \text{ N}_7$



- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| ① ASGZ-125 schließen closing | ⑤ ASGZ-125 öffnen opening |
| ② ASGZ-125-F schließen closing | ⑥ ASGZ-125-F öffnen opening |
| ③ ASGZ-125-NC schließen closing | ⑦ ASGZ-125-NO öffnen opening |
| ④ ASGZ-125-NC-F schließen closing | ⑧ ASGZ-125-NO-F öffnen opening |

ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGZ-160



	ASGZ-160	ASGZ-160-F	ASGZ-160-NC	ASGZ-160-NC-F	ASGZ-160-NO	ASGZ-160-NO-F
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring		Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper		Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper	
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 16 mm	s = 8 mm	s = 16 mm	s = 8 mm	s = 16 mm	s = 8 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 5530 N	F _{Gc} = 11060 N	F _{Gc} = 7220 N	F _{Gc} = 14440 N	-	
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 5740 N	F _{Go} = 11480 N	-		F _{Go} = 7430 N	F _{Go} = 14860 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-		F _{Gs} = 1690 N	F _{Gs} = 3380 N	F _{Gs} = 1690 N	F _{Gs} = 3380 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar		p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 520 cm ³		V = 875 cm ³		V = 880 cm ³	
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C		T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 0,5 s t _c = 0,5 s		t _o = 0,8 s t _c = 0,4 s		t _o = 0,4 s t _c = 0,8 s	
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm		0,02 mm		0,02 mm	
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 220 mm		L _{F max} = 200 mm		L _{F max} = 200 mm	
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _f = 3500 g		m _f = 3500 g		m _f = 3500 g	
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 5090 g		m = 6350 g		m = 6250 g	

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGZ-160 auf einem Greifabstand L = 35 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 35 mm for gripper size ASGZ-160 (see picture and diagram below).

All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

Das Moment M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment wirken.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

The torque M_y may be in addition to the torque generated by the gripping force.

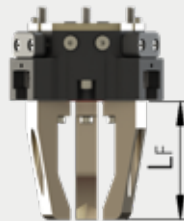
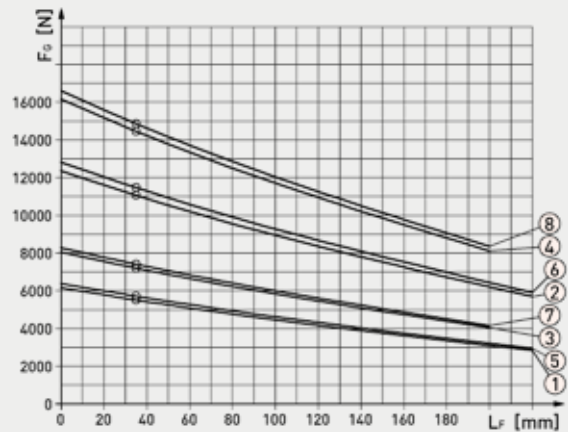
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

ASGZ-160
ASGZ-160-NC
ASGZ-160-NO



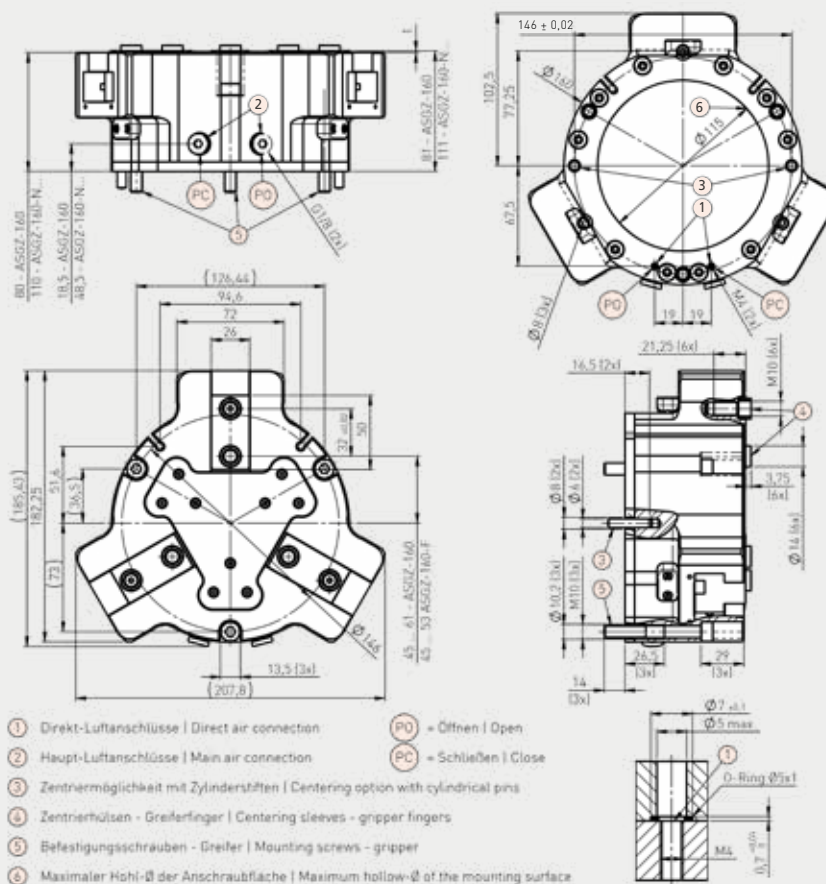
$M_x = 170 \text{ Nm}_7$
 $M_y = 170 \text{ Nm}_7$
 $M_z = 140 \text{ Nm}_7$
 $F_z = 4700 \text{ N}_7$



- ① ASGZ-160 schließen | closing
- ② ASGZ-160-F schließen | closing
- ③ ASGZ-160-NC schließen | closing
- ④ ASGZ-160-NC-F schließen | closing
- ⑤ ASGZ-160 öffnen | opening
- ⑥ ASGZ-160-F öffnen | opening
- ⑦ ASGZ-160-NO öffnen | opening
- ⑧ ASGZ-160-NO-F öffnen | opening

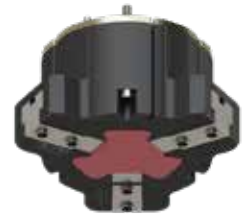
ABMESSUNGEN DIMENSIONS

Alle Maße in mm
All dimensions in mm



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGZ-200



	ASGZ-200 ASGZ-200-N	ASGZ-200-NC ASGZ-200-NC-N	ASGZ-200-NO ASGZ-200-NO-N
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper	Feder zum Öffnen des Greifers Spring for opening the gripper
Hub je Backe Stroke per jaw	s = 25 mm s = 14 mm s = 21 mm	s = 25 mm s = 14 mm s = 21 mm	s = 25 mm s = 14 mm s = 21 mm
Greifkraft Schließen (6 bar) ¹⁾ Gripping force closing (6 bar) ¹⁾	F _{Gc} = 7050 N F _{Gc} = 13070 N F _{Gc} = 8500 N	F _{Gc} = 8500 N F _{Gc} = 15750 N F _{Gc} = 10350 N	-
Greifkraft Öffnen (6 bar) ¹⁾ Gripping force opening (6 bar) ¹⁾	F _{Go} = 7300 N F _{Go} = 13550 N F _{Go} = 8750 N	-	F _{Go} = 8750 N F _{Go} = 16230 N F _{Go} = 10650 N
Greifkraft durch Feder ¹⁾ Gripping force by spring ¹⁾	-	F _{Gs} = 1450 N F _{Gs} = 2680 N F _{Gs} = 1850 N	F _{Gs} = 1450 N F _{Gs} = 2680 N F _{Gs} = 1900 N
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	p _{min} = 3 bar p _{max} = 8 bar	p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar	p _{min} = 4 bar p _{max} = 8 bar
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	V = 1085 cm ³	V = 1770 cm ³	V = 1785 cm ³
Betriebstemperatur Operating temperature	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C	T _{min} = 5°C T _{max} = 80°C
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	t _o = 1,2 s t _c = 1,2 s	t _o = 1,5 s t _c = 1,0 s	t _o = 1,0 s t _c = 1,5 s
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	L _{F max} = 280 mm	L _{F max} = 230 mm	L _{F max} = 230 mm
Zulässige Masse je Greiffinger Permitted mass per gripper finger	m _F = 6500 g	m _F = 6500 g	m _F = 6500 g
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	m = 9450 g	m = 11600 g	m = 11400 g

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGZ-200 auf einem Greifabstand L = 50 mm (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance L = 50 mm for gripper size ASGZ-200 (see picture and diagram below).

All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

The torque My may be in addition to the torque generated by the gripping force.

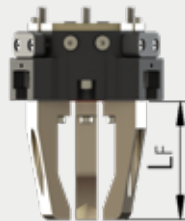
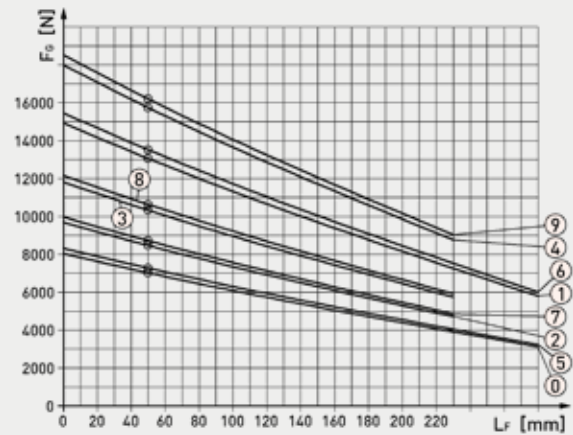
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFTDIAGRAMM FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

Greifkraftdiagramm | Gripping force diagram

ASGZ-200
ASGZ-200-NC
ASGZ-200-NO



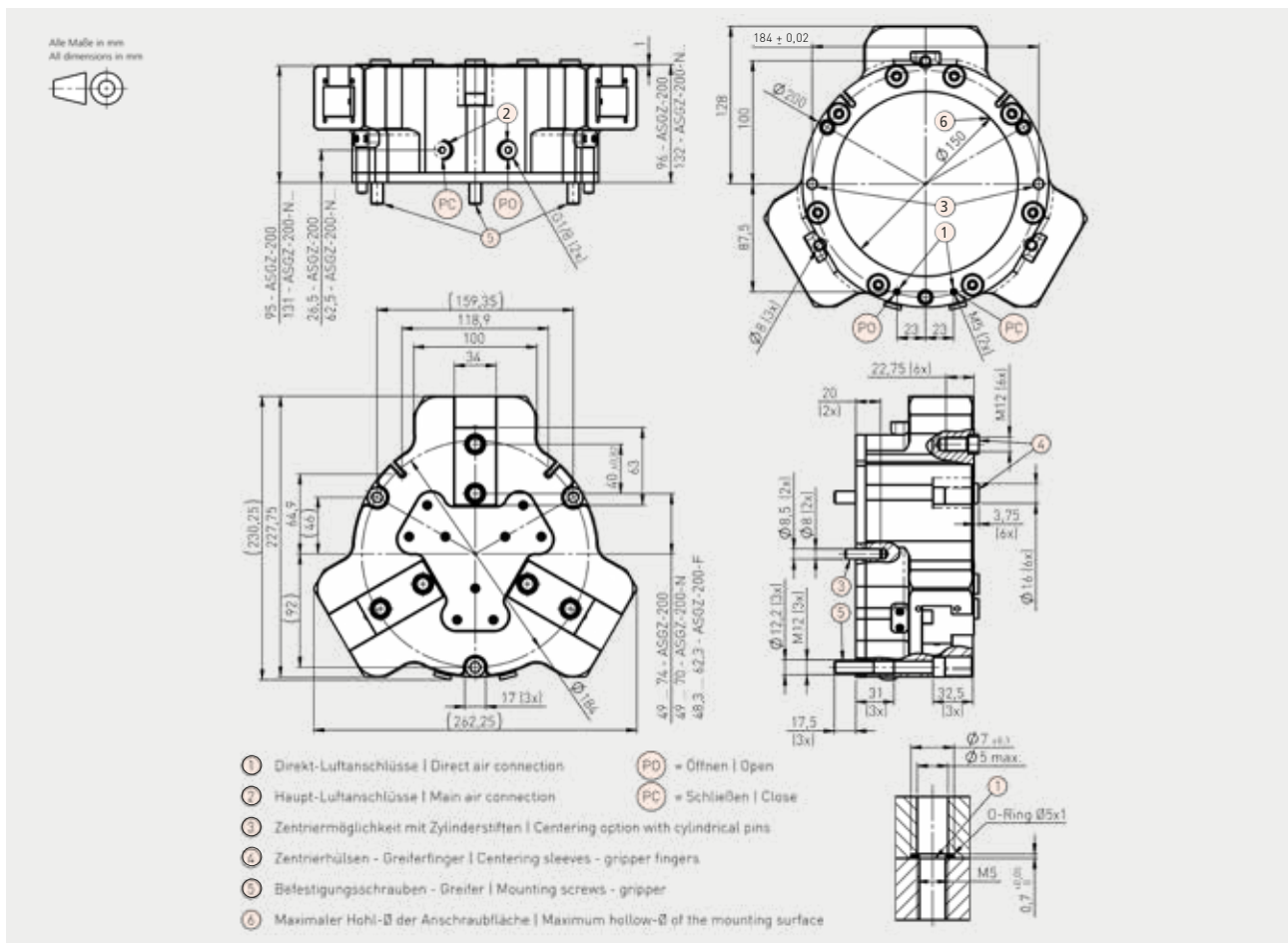
$M_x = 180 \text{ Nm}_7$
 $M_y = 200 \text{ Nm}_7$
 $M_z = 150 \text{ Nm}_7$
 $F_z = 5050 \text{ N}_7$



① ASGZ-200 schließen | closing
② ASGZ-200-F schließen | closing
③ ASGZ-200-NC & ASGZ-200-N schließen | closing
④ ASGZ-200-NC-N schließen | closing
⑤ ASGZ-200 öffnen | opening
⑥ ASGZ-200-F öffnen | opening
⑦ ASGZ-200-NO & ASGZ-200-N öffnen | opening
⑧ ASGZ-200-NO-N öffnen | opening
⑨ ASGZ-200-NO-F öffnen | opening

⑤ ASGZ-200 öffnen | opening
⑥ ASGZ-200-F öffnen | opening
⑦ ASGZ-200-NO & ASGZ-200-N öffnen | opening
⑧ ASGZ-200-NO-N öffnen | opening
⑨ ASGZ-200-NO-F öffnen | opening

ABMESSUNGEN DIMENSIONS



LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Im Lieferumfang enthalten ist folgendes Zubehör:

- Befestigungsschrauben
- Zentrierhülsen für Greiffinger
- Zentrierstifte für Montage am Flansch
- Verschlusschrauben, für Hauptluftanschluss
- O-Ringe, für Direktluftanschluss

Weiteres Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungsbedingungen anzupassen.

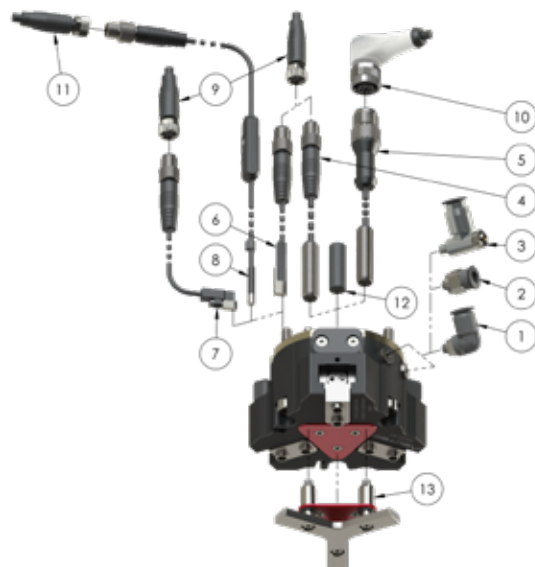
Asutec bietet ein umfangreiches Zubehör-Sortiment
Alle mitgelieferten Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.

Included in delivery is the following accessories:

- mounting screws
 - Centering sleeves for gripper fingers
 - Screw plugs, for main air connection
 - O-rings, for direct air connection
- Other accessories are freely selectable according to your environmental conditions.

Asutec offers a wide range of accessories.

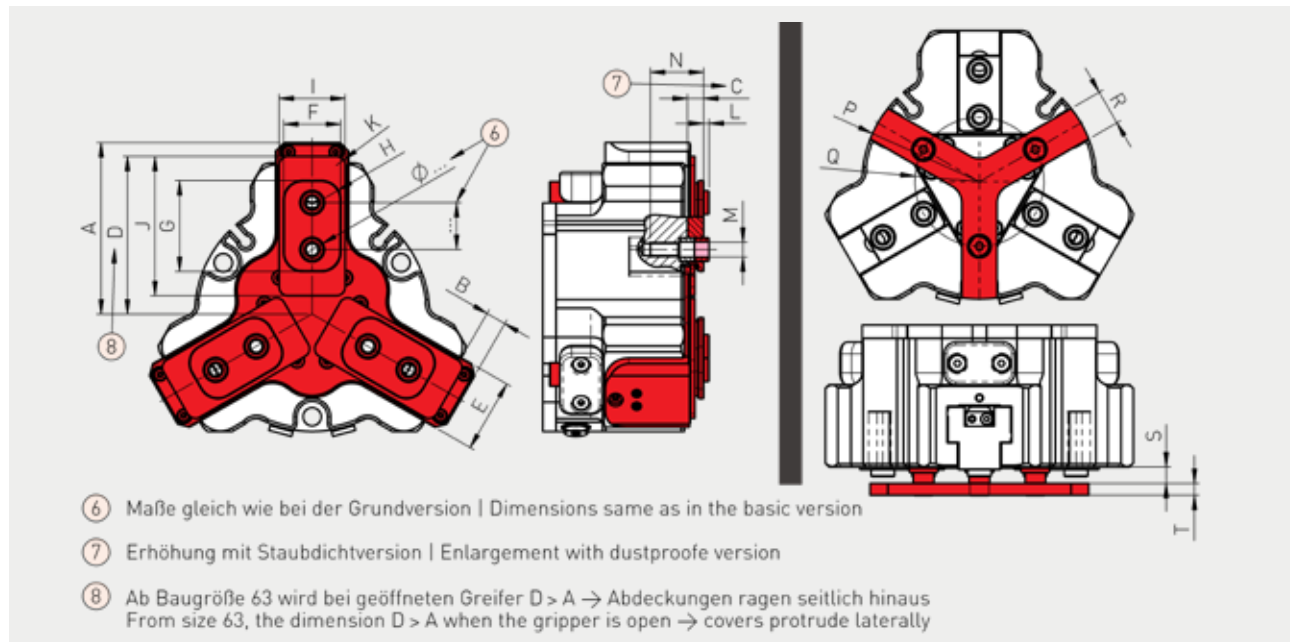
All supplied accessories are mounted on customer request.



POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	14010070 14010004 14010008	Luftanschluss, L-Form M3, Ø4 mm (ASGZ-40) M5, Ø6 mm (ASGZ-50 – ASGZ-80) G1/8, Ø6 mm (ab ASGZ-100)
2	14010068 14010009 14010020	Luftanschluss, gerade Form M3, Ø4 mm (ASGZ-40) M5, Ø6 mm (ASGZ-50 – ASGZ-80) G1/8, Ø6 mm (ab ASGZ-100)
3	14010062 14010048 14010024	Abluftdrossel M3, Ø3 mm (ASGZ-40) M5, Ø6 mm (ASGZ-50 – ASGZ-80) G1/8, Ø6 mm (ab ASGZ-100)
4	15000045	Induktiver Sensor M8x1 L = 30 mm Sn = 1,5 mm, 0,3 m Kabel M8x1 Stecker
5	15000033	Induktiver Sensor M8x1, L = 30 mm Sn = 1,5 mm, 0,3 m Kabel M12x1 Stecker
6	15000034	C-Nut Sensor + Haltewinkel längs in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
7	15000035	C-Nut Sensor + Haltewinkel Hochkant in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
8	15000038	C-Nut Sensor + Haltewinkel 8 Schaltepunkte teachbar IO-Link mit M8x1 Stecker 4-polig 0,3 m Kabel, PNP
9	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
10	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, 5 m Kabel
11	15010009	Steckverbinder, gerade, M8x1 4-polig - A-codiert, Kabellänge 5 m
12	69200896	Dichtbolzen - Sensorbohrung Ø8 mm
13	S-ASGZ-...	Andrückstern

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	14010070 14010004 14010008	Push-in L-fitting M3, Ø4 mm (ASGZ-40) M5, Ø6 mm (ASGZ-50 – ASGZ-80) G1/8, Ø6 mm (from size ASGZ-100)
2	14010068 14010009 14010020	Push-in fitting M3, Ø4 mm (ASGZ-40) M5, Ø6 mm (ASGZ-50 – ASGZ-80) G1/8, Ø6 mm (from size ASGZ-100)
3	14010062 14010048 14010024	Exhaust air one way Flow valve M3, Ø3 mm (ASGZ-40) M5, Ø6 mm (ASGZ-50 – ASGZ-80) G1/8, Ø6 mm (from size ASGZ-100)
4	15000045	Inductive sensor M8x1, L = 30 mm Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable M8x1 connector
5	15000033	Inductive sensor M8x1, L = 30 mm Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable M12x1 connector
6	15000034	C-slot sensor + mounting bracket longitudinally installable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
7	15000035	C-slot sensor + mounting bracket vertically mountable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
8	15000038	C-slot sensor + mounting bracket 8 switchpoints teachable IO-Link with M8x1 connector 4-pole 0,3 m cable, PNP
9	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
10	15010001	Plug connector, angled M12x1, cable length 5 m
11	15010009	Plug connector, straight, M8x1 4-pole - A-coded, cable length 5 m
12	69200896	Cover bolt – sensor hole Ø8 mm
13	S-ASGZ-...	Pressure star

STAUBDICHTABDECKUNGEN + ANDRÜCKSTERNE DUSTPROOF COVERS + PRESSURE STARS



		ASGZ-40	ASGZ-50	ASGZ-63	ASGZ-80	ASGZ-100	ASGZ-125	ASGZ-160	ASGZ-200
A		32,25 mm	41,25 mm	47,25 mm	58,5 mm	72,5 mm	87,5 mm	109,5 mm	135 mm
B		5 mm	6 mm	6 mm	7 mm	8,5 mm	7,5 mm	7 mm	7 mm
C		4 mm	4,5 mm	5,5 mm	5,5 mm	6,5 mm	6,5 mm	8,5 mm	8,5 mm
D	-	29,2 ... 31,7	37 ... 41	43 ... 49	53,8 ... 61,8	67 ... 77	82 ... 95	105,3 ... 121,3	126 ... 151
	- F	-	38,5 ... 41,5	43 ... 46	53,8 ... 57,8	67 ... 72	82 ... 88	105,3 ... 113,3	126 ... 140
	- N	-	-	-	-	-	-	-	126 ... 147
E		16,7 mm	21 mm	25 mm	25 mm	33 mm	42,5 mm	52,5 mm	63 mm
F		10 mm	13 mm	17 mm	19,5 mm	23 mm	24,5 mm	33,5 mm	42 mm
G		17 mm	21 mm	26 mm	31 mm	37 mm	45,5 mm	57,5 mm	67 mm
H		4,75 mm	5,5 mm	6,5 mm	6,5 mm	7,5 mm	11,25 mm	15,75 mm	20 mm
I		12 mm	14 mm	18 mm	22,5 mm	23 mm	30 mm	33,5 mm	45 mm
J		24,5 mm	31 mm	38 mm	47,5 mm	59 mm	70 mm	88,5 mm	114 mm
K		3,5 mm	3,5 mm	3 mm	3 mm	3 mm	5 mm	5 mm	5 mm
L		1,65 mm	1,8 mm	1,85 mm	1,85 mm	2,75 mm	2,75 mm	3,75 mm	3,75 mm
M		M2,5	M3	M4	M5	M6	M6	M10	M12
N		11 mm	13,1 mm	15,9 mm	18,1 mm	21,7 mm	23,7 mm	29,7 mm	31,2 mm
- SD GEWICHT WEIGHT		+ 27 g	+ 55 g	+ 88 g	+ 124 g	+ 222 g	+ 298 g	+ 538 g	+ 847 g

ABMESSUNGEN - ANDRÜCKSTERNE					DIMENSIONS - PRESSURE STARS			
	ASGZ-40	ASGZ-50	ASGZ-63	ASGZ-80	ASGZ-100	ASGZ-125	ASGZ-160	ASGZ-200
P	R20 mm	R25 mm	R32 mm	R40 mm	R50 mm	R62,5 mm	R80 mm	R100 mm
Q	R11 mm	R14 mm	R16 mm	R22 mm	R27 mm	R35 mm	R40 mm	R45 mm
R	8 mm	10 mm	10 mm	12 mm	12 mm	15 mm	20 mm	25 mm
S	3,2 ... 0,7	4,3 ... 1,3	5,3 ... 1,3	5,7 ... 1,7	6,6 ... 1,6	7,6 ... 1,6	7,1 ... 1,1	7,1 ... 1,1
T	3 mm	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	5 mm	6 mm
- S GEWICHT WEIGHT	+ 12 g	+ 32 g	+ 37 g	+ 76 g	+ 78 g	+ 128 g	+ 338 g	+ 530 g

HERAUSFORDERUNG

Neue Technologien - unsere Herausforderungen. Intelligente, interne Schrittmotoren/Platinen der elektrisch angetriebenen Vereinzeler kommunizieren mit der übergeordneten Steuerung/SPS Ihrer Produktionslinie und steigern maßgeblich die Effizienz der Gesamtsysteme.

CHALLENGE

New technologies - our challenges. Intelligent, internal stepper motors/boards of electrically driven separating stops communicate with higher-level control/PLC of production line and significantly increase the efficiency of the overall systems.



ASGW

WINKELGREIFER, PNEUMATISCH BETÄTIGT
ANGULAR GRIPPER, PNEUMATICALLY ACTUATED





ASGW-...
Ohne Greifkraftsicherung
No gripping force maintenance



ASGW-...-NC
Mit Greifkraftsicherung
With gripping force maintenance



ASGW-...-I
Mit Positionsabfrage
With gripping force maintenance



ASGW-...-SL
Mit Hubbegrenzung
With stroke limitation

ASGW

TYPENSCHLÜSSEL TYPE CODES

ASGZ

- 50
- 63
- 80
- 100
- 125
- 160
- 200

- NC

- I

- SL

- xxx

TYP | TYPE

Winkelgreifer, pneumatisch betätigt
Angular gripper, pneumatically actuated

BAUGRÖSSE | SIZE

Die Baugrößen der Winkelgreifer sind angelehnt an die Abmessungen der Parallelgreifer.
The sizes of the angular grippers are based on the dimensions of the parallel grippers.

GREIFKRAFTSICHERUNG | GRIPPING FORCE MAINTENANCE

- = Ohne Greifkraftsicherung
- NC = Feder schließt den Greifer
- = Without gripping force maintenance
- NC = With gripping force maintenance for closing

POSITIONSABFRAGE | POSITION DETECTION

- = Ohne Positionsabfrage
- I = Mit Positionsabfrage
- = Without stroke limitation
- I = With position detection

HUBBEGRENZUNG | STROKE LIMITATION

- = Ohne Hubbegrenzung
- SL = Mit Hubbegrenzung
- = Without position detection
- SL = With stroke limitation

NUMMER | NUMBER

Spezifische Nummer der Geräteausführung
Specific device number

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGW-50



	ASGW-50	ASGW-50-NC
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper
Öffnungswinkel je Backe Opening angle per jaw	15°	15°
Winkelzugabe Öffnen / Schließen Angle allowance open / close	0° / 3°	0° / 3°
Schließmoment (6 bar; in 0°- Winkel) Closing moment (6 bar; in 0°- angle)	$M_{Gc} = 3,5 \text{ Nm}$	$M_{Gc} = 5,1 \text{ Nm}$
Schließmoment durch Feder (0 bar; in 0°- Winkel) Closing moment by spring (0 bar; in 0°- angle)	- keine Feder – - no spring –	$M_{Gs} = 1,6 \text{ Nm}$
Greifkraft im Abstand $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- Winkel) Closing force with distance $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- angle) ¹⁾	$F_{Gc} = 76 \text{ N}$	$F_{Gc} = 112 \text{ N}$
Betriebsdruck Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 5,9 \text{ cm}^3$	$V = 11 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,06 \text{ s}$ $t_c = 0,06 \text{ s}$	$t_o = 0,1 \text{ s}$ $t_c = 0,06 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{F \text{ max}} = 72 \text{ mm}$	$L_{F \text{ max}} = 72 \text{ mm}$
Max. zul. Massenträgheit pro Backe ⁷⁾ Max. permissible mass moment of inertia per chuck jaw ⁷⁾	$J_F = 5,3 \text{ kg} \cdot \text{cm}^2$	$J_F = 5,3 \text{ kg} \cdot \text{cm}^2$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 180 \text{ g}$	$m = 220 \text{ g}$

- 1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGW-50 auf einem Greifabstand $Z = L_f = 32 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $Z = L_f = 32 \text{ mm}$ for gripper size ASGW-50 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- 2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- 3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- 4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- 5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- 6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.
- 7) Ausgehend vom Gelenk der Greiferbacke.
Based on the joint of the gripper jaw.
- 8) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z , dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.
The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

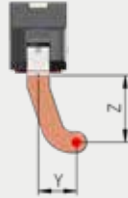
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFT FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

ASGW-50
ASGW-50-NC



My = 14 Nm
Mz = 15 Nm₈
Fz = 190 N₈

GREIFFINGERLÄNGE
GRIPPER FINGER LENGTH

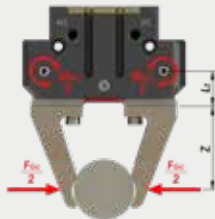


$$L_f = \sqrt{4 \cdot Y^2 + Z^2}$$

$$Y_{\max} = \sqrt{\frac{L_f^2 - Z^2}{4}}$$

$$Z_{\max} = \sqrt{L_f^2 - 4 \cdot Y^2}$$

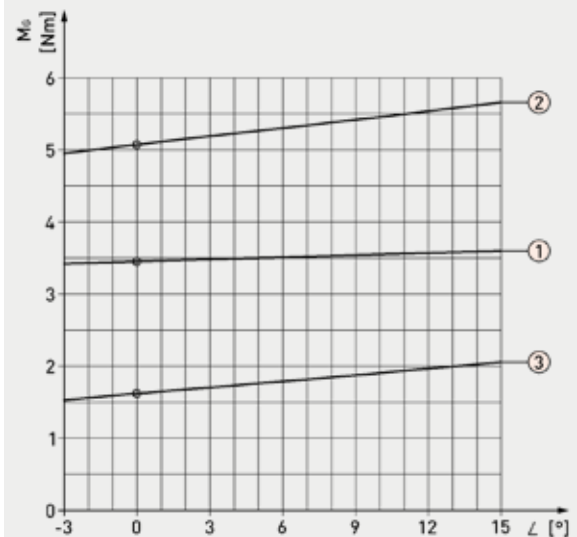
GREIFKRAFT
GRIPPING FORCE



$$F_{Gc} = M_{Gc} \cdot (L_z + Z)$$

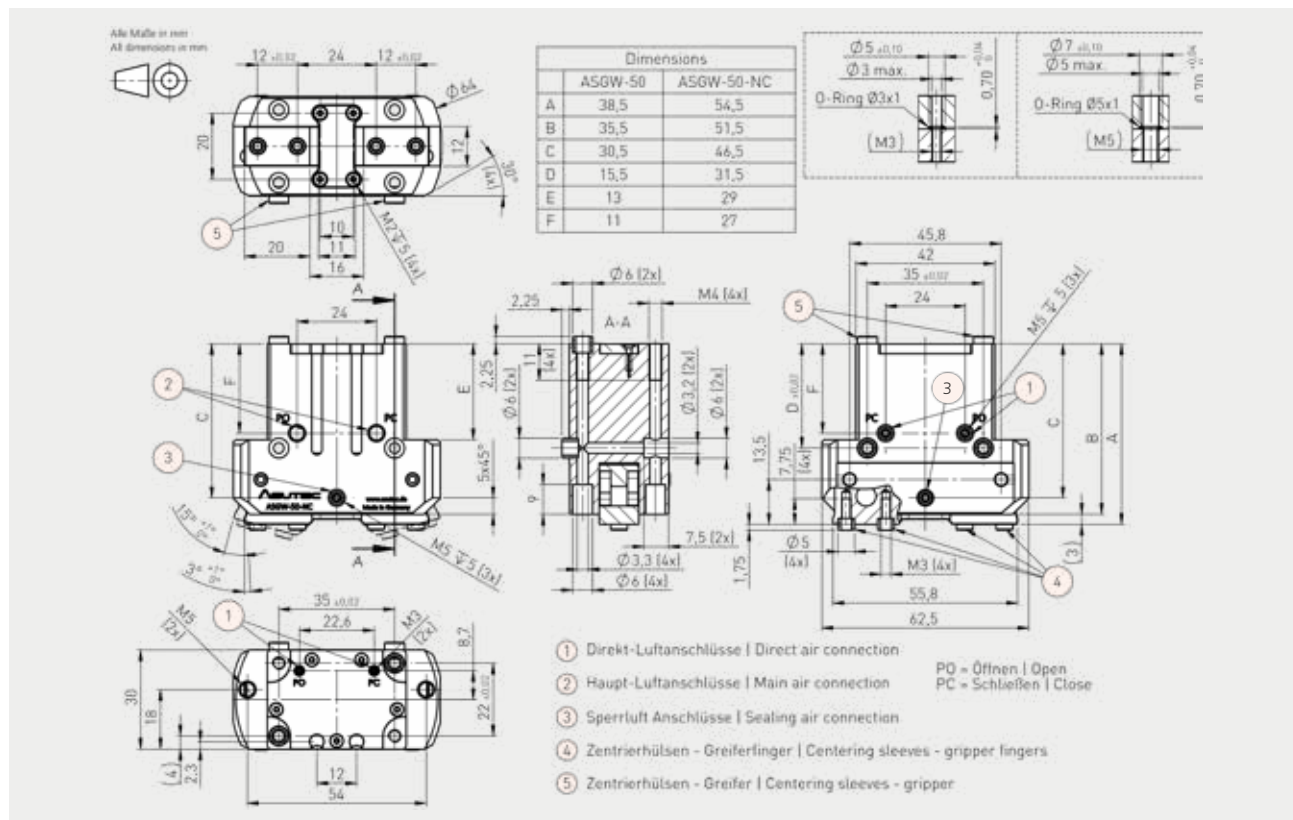
ASGW-50:
Lz = 13,5 mm

SCHLISSMOMENTDIAGRAMM
CLOSING MOMENT DIAGRAM



- ① ASGW-50 schließen | closing
- ② ASGW-50-NC schließen | closing
- ③ NC-Schließmoment durch Feder | NC-Closing moment via spring

ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGW-63



	ASGW-63	ASGW-63-NC
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper
Öffnungswinkel je Backe Opening angle per jaw	15°	15°
Winkelzugabe Öffnen / Schließen Angle allowance open / close	0° / 3°	0° / 3°
Schließmoment (6 bar; in 0°- Winkel) Closing moment (6 bar; in 0°- angle)	$M_{Gc} = 7,6 \text{ Nm}$	$M_{Gc} = 11,1 \text{ Nm}$
Schließmoment durch Feder (0 bar; in 0°- Winkel) Closing moment by spring (0 bar; in 0°- angle)	- keine Feder – - no spring –	$M_{Gs} = 3,5 \text{ Nm}$
Greifkraft im Abstand $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- Winkel) ¹⁾ Closing force with distance $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- angle) ¹⁾	$F_{Gc} = 135 \text{ N}$	$F_{Gc} = 197 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 12 \text{ cm}^3$	$V = 20 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,07 \text{ s}$ $t_c = 0,07 \text{ s}$	$t_o = 0,13 \text{ s}$ $t_c = 0,07 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{F \text{ max}} = 90 \text{ mm}$	$L_{F \text{ max}} = 90 \text{ mm}$
Max. zul. Massenträgheit pro Backe ⁷⁾ Max. permissible mass moment of inertia per chuck jaw ⁷⁾	$J_F = 15 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$	$J_F = 15 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 290 \text{ g}$	$m = 370 \text{ g}$

- 1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGW-63 auf einem Greifabstand $Z = L_F = 40 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $Z = L_F = 40 \text{ mm}$ for gripper size ASGW-63 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- 2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- 3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluftzuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- 4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- 5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- 6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.
- 7) Ausgehend vom Gelenk der Greiferbacke.
Based on the joint of the gripper jaw.
- 8) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z , dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.
The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

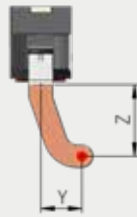
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFT FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

ASGW-63
ASGW-63-NC



$M_y = 16 \text{ Nm}$
 $M_z = 38 \text{ Nm}_{(8)}$
 $F_z = 225 \text{ N}_{(8)}$

GREIFFINGERLÄNGE
GRIPPER FINGER LENGTH

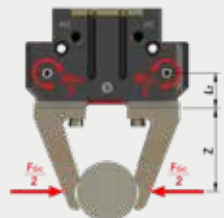


$$L_p = \sqrt{4 \cdot Y^2 + Z^2}$$

$$Y_{\max} = \sqrt{\frac{L_p^2 - Z^2}{4}}$$

$$Z_{\max} = \sqrt{L_p^2 - 4 \cdot Y^2}$$

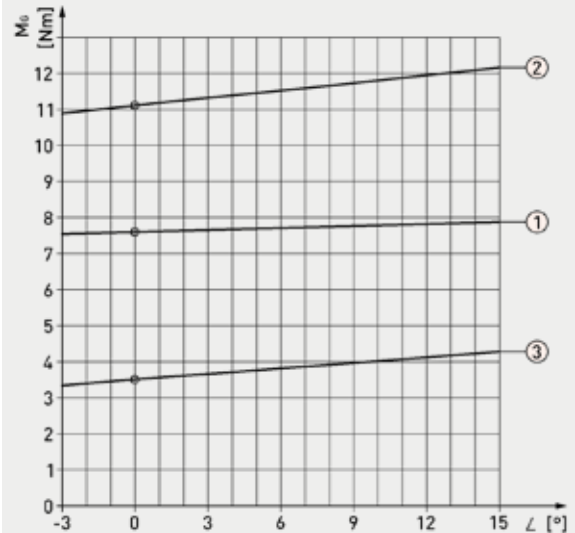
GREIFKRAFT
GRIPPING FORCE



$$F_{Gc} = M_{Gc} \cdot (L_z + Z)$$

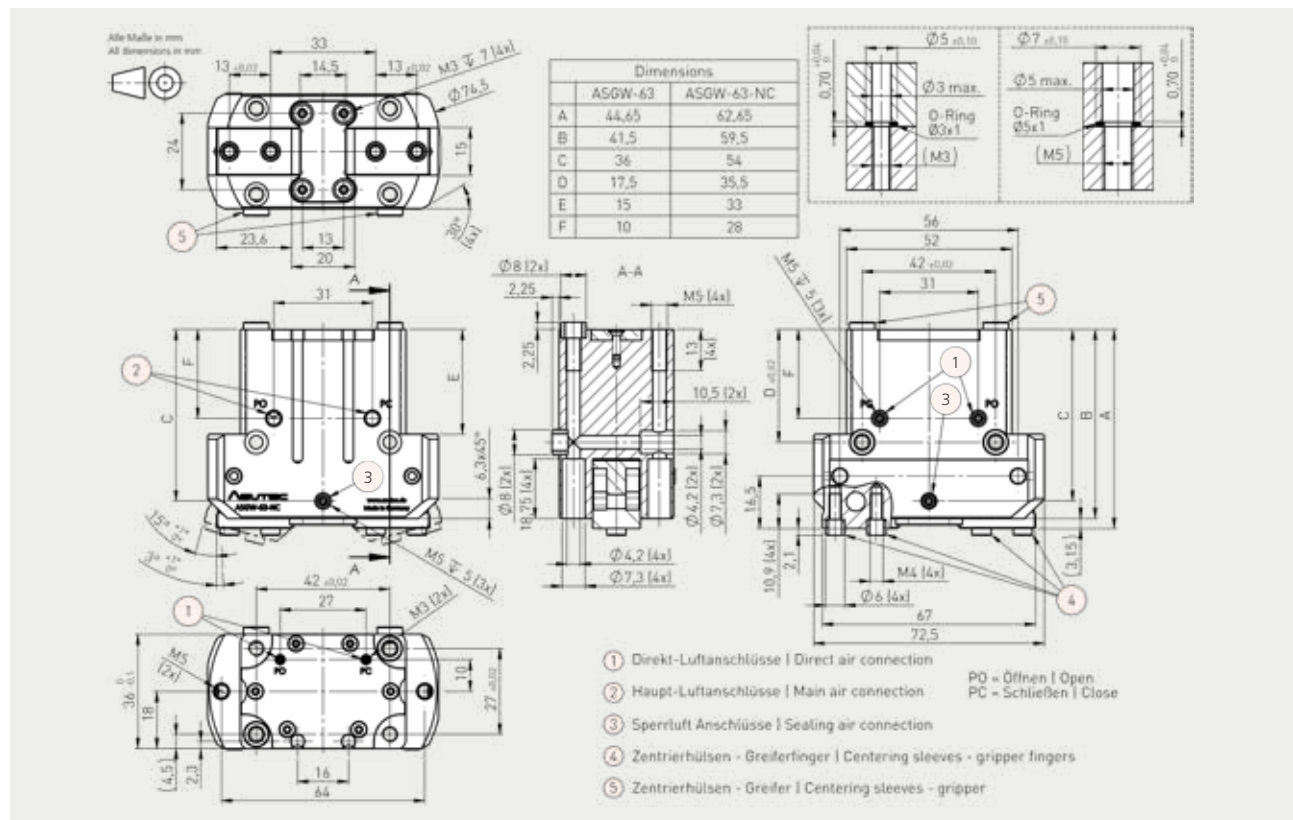
ASGW-63:
 $L_z = 16,5 \text{ mm}$

SCHLISSMOMENTDIAGRAMM
CLOSING MOMENT DIAGRAM



- ① ASGW-63 schließen | closing
- ② ASGW-63-NC schließen | closing
- ③ NC-Schließmoment durch Feder | NC-Closing moment via spring

ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGW-80



	ASGW-80	ASGW-80-NC
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper
Öffnungswinkel je Backe Opening angle per jaw	15°	15°
Winkelzugabe Öffnen / Schließen Angle allowance open / close	0° / 3°	0° / 3°
Schließmoment (6 bar; in 0°- Winkel) Closing moment (6 bar; in 0°- angle)	$M_{Gc} = 15,2 \text{ Nm}$	$M_{Gc} = 22,2 \text{ Nm}$
Schließmoment durch Feder (0 bar; in 0°- Winkel) Closing moment by spring (0 bar; in 0°- angle)	- keine Feder – - no spring –	$M_{Gs} = 7 \text{ Nm}$
Greifkraft im Abstand $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- Winkel) Closing force with distance $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- angle) ¹⁾	$F_{Gc} = 217 \text{ N}$	$F_{Gc} = 317 \text{ N}$
Betriebsdruck Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 25 \text{ cm}^3$	$V = 40 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,08 \text{ s}$ $t_c = 0,08 \text{ s}$	$t_o = 0,15 \text{ s}$ $t_c = 0,08 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{F \text{ max}} = 110 \text{ mm}$	$L_{F \text{ max}} = 110 \text{ mm}$
Max. zul. Massenträgheit pro Backe Max. permissible mass moment of inertia per chuck jaw ⁷⁾	$J_F = 37,5 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$	$J_F = 37,5 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$
Gewicht des Greifers Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 480 \text{ g}$	$m = 585 \text{ g}$

- 1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGW-80 auf einem Greifabstand $Z = L_z = 50 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $Z = L_z = 50 \text{ mm}$ for gripper size ASGW-80 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- 2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- 3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- 4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- 5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- 6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.
- 7) Ausgehend vom Gelenk der Greiferbacke.
Based on the joint of the gripper jaw.
- 8) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z , dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.
The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

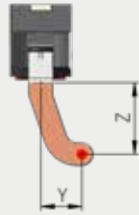
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFT FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

ASGW-80
ASGW-80-NC



My = 37,5 Nm
Mz = 55 Nm₈
Fz = 290 N₈

GREIFFINGERLÄNGE
GRIPPER FINGER LENGTH

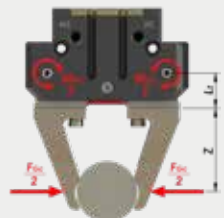


$$L_f = \sqrt{4 \cdot Y^2 + Z^2}$$

$$Y_{\max} = \sqrt{\frac{L_f^2 - Z^2}{4}}$$

$$Z_{\max} = \sqrt{L_f^2 - 4 \cdot Y^2}$$

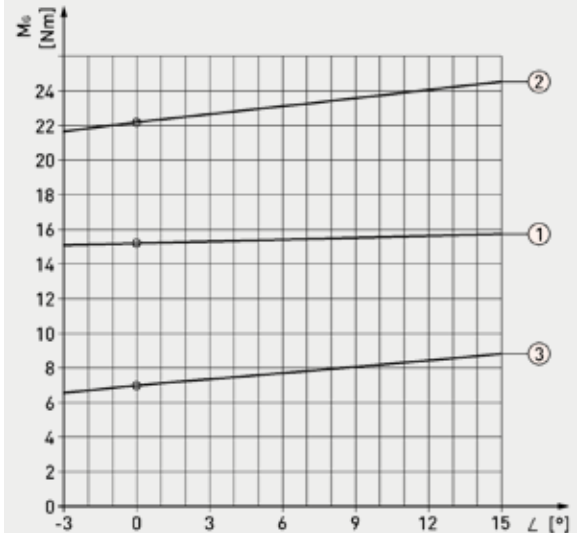
GREIFKRAFT
GRIPPING FORCE



$$F_{Gc} = M_{Gc} \cdot (L_z + Z)$$

ASGW-80:
Lz = 20 mm

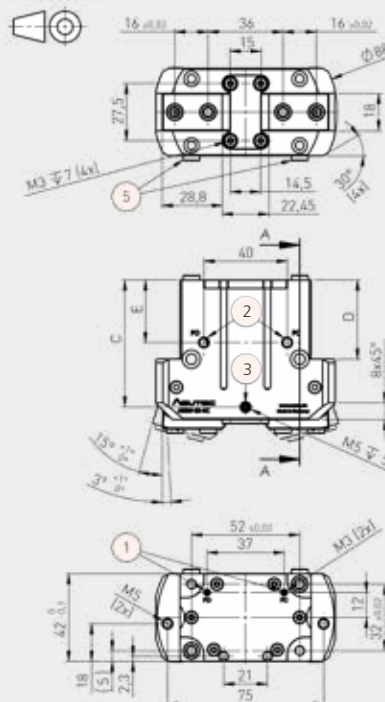
SCHLIESSMOMENTDIAGRAMM
CLOSING MOMENT DIAGRAM



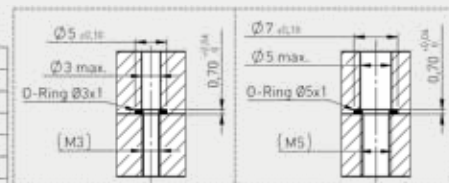
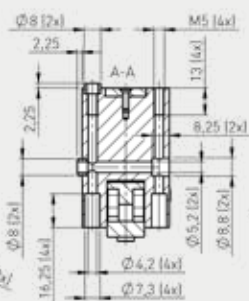
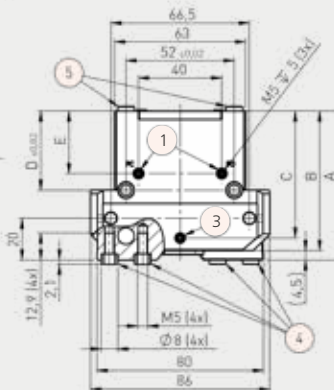
- ① ASGW-80 schließen | closing
- ② ASGW-80-NC schließen | closing
- ③ NC-Schließmoment durch Feder | NC-Closing moment via spring

ABMESSUNGEN DIMENSIONS

Alle Maße in mm
All dimensions in mm



	ASGW-80	ASGW-80-NC
A	53,5	71,5
B	49	67
C	43	61
D	20	38
E	12	30



- ① Direkt-Luftanschlüsse | Direct air connection
 - ② Haupt-Luftanschlüsse | Main air connection
 - ③ Sperrluft Anschlüsse | Sealing air connection
 - ④ Zentrierhülsen - Greiferfinger | Centering sleeves - gripper fingers
 - ⑤ Zentrierhülsen - Greifer | Centering sleeves - gripper
- PQ = Öffnen | Open
PC = Schließen | Close

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGW-100



	ASGW-100	ASGW-100-NC
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper
Öffnungswinkel je Backe Opening angle per jaw	15°	15°
Winkelzugabe Öffnen / Schließen Angle allowance open / close	0° / 3°	0° / 3°
Schließmoment (6 bar; in 0°- Winkel) Closing moment (6 bar; in 0°- angle)	$M_{Gc} = 32 \text{ Nm}$	$M_{Gc} = 47 \text{ Nm}$
Schließmoment durch Feder (0 bar; in 0°- Winkel) Closing moment by spring (0 bar; in 0°- angle)	- keine Feder – - no spring –	$M_{Gs} = 14,9 \text{ Nm}$
Greifkraft im Abstand $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- Winkel) ¹⁾ Closing force with distance $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- angle) ¹⁾	$F_{Gc} = 365 \text{ N}$	$F_{Gc} = 534 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 53 \text{ cm}^3$	$V = 88 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,12 \text{ s}$ $t_c = 0,12 \text{ s}$	$t_o = 0,18 \text{ s}$ $t_c = 0,12 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{F \text{ max}} = 144 \text{ mm}$	$L_{F \text{ max}} = 144 \text{ mm}$
Max. zul. Massenträgheit pro Backe ⁷⁾ Max. permissible mass moment of inertia per chuck jaw ⁷⁾	$J_F = 75 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$	$J_F = 75 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 865 \text{ g}$	$m = 1100 \text{ g}$

- 1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGW-100 auf einem Greifabstand $Z = L_g = 64 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $Z = L_g = 64 \text{ mm}$ for gripper size ASGW-100 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- 2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- 3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- 4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- 5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- 6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.
- 7) Ausgehend vom Gelenk der Greiferbacke.
Based on the joint of the gripper jaw.
- 8) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z , dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.
The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

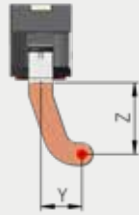
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFT FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

ASGW-100
ASGW-100-NC



$M_y = 60 \text{ Nm}$
 $M_z = 70 \text{ Nm}_{(8)}$
 $F_z = 375 \text{ N}_{(8)}$

GREIFFINGERLÄNGE
GRIPPER FINGER LENGTH

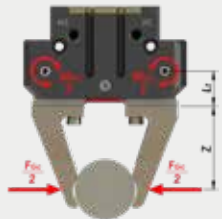


$$L_f = \sqrt{4 \cdot Y^2 + Z^2}$$

$$Y_{\max} = \sqrt{\frac{L_f^2 - Z^2}{4}}$$

$$Z_{\max} = \sqrt{L_f^2 - 4 \cdot Y^2}$$

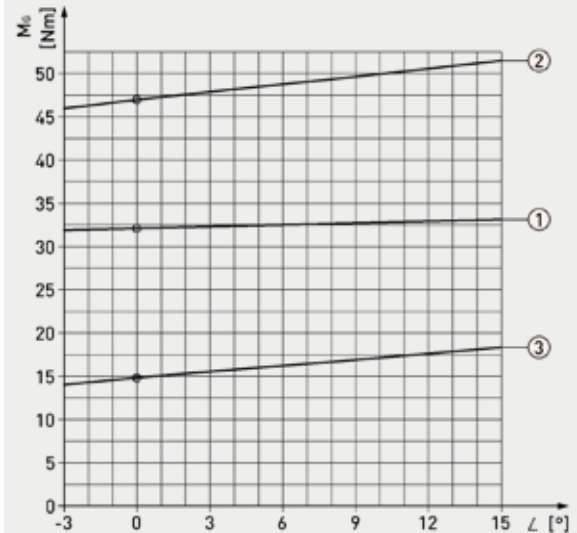
GREIFKRAFT
GRIPPING FORCE



$$F_{Gc} = M_{Gc} \cdot (L_z + Z)$$

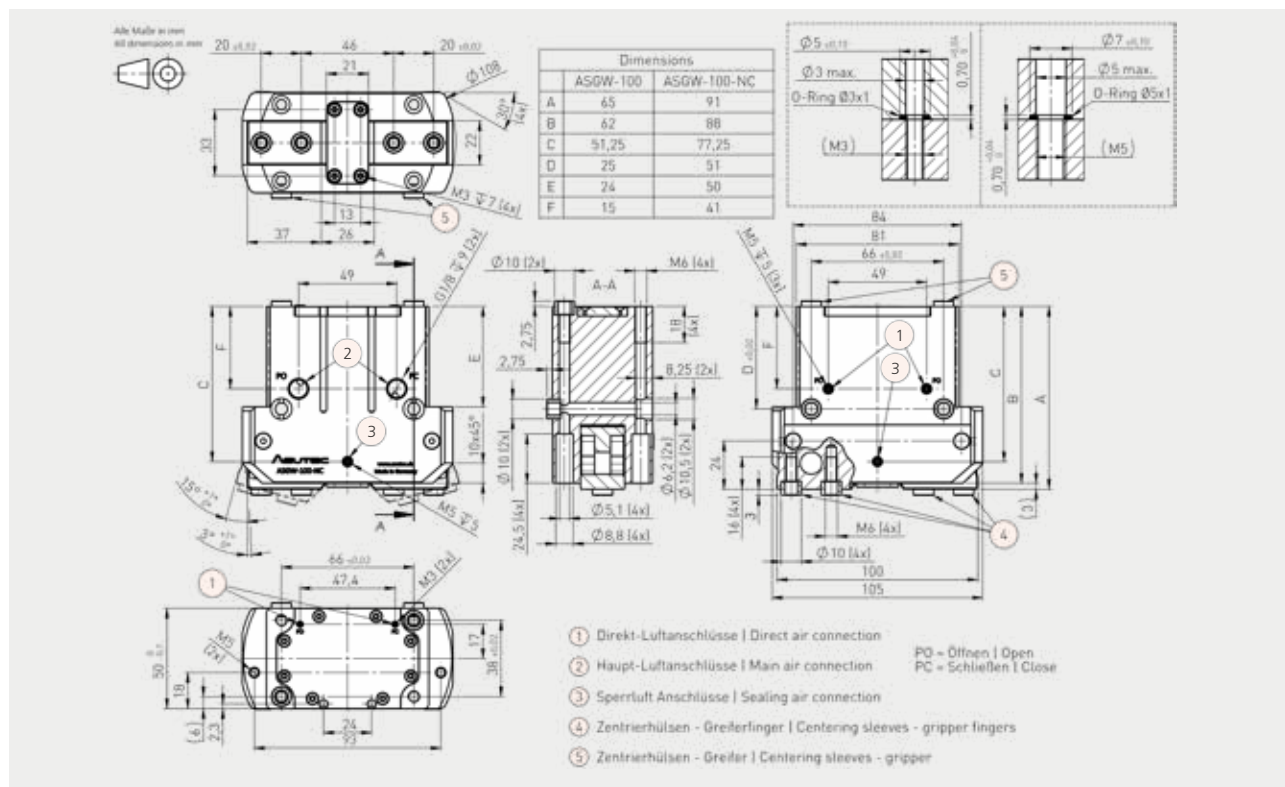
ASGW-100:
 $L_z = 24 \text{ mm}$

SCHLISSMOMENTDIAGRAMM
CLOSING MOMENT DIAGRAM



- ① ASGW-100 schließen | closing
- ② ASGW-100-NC schließen | closing
- ③ NC-Schließmoment durch Feder | NC-Closing moment via spring

ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGW-125



	ASGW-125	ASGW-125-NC
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper
Öffnungswinkel je Backe Opening angle per jaw	15°	15°
Winkelzugabe Öffnen / Schließen Angle allowance open / close	0° / 3°	0° / 3°
Schließmoment (6 bar; in 0°- Winkel) Closing moment (6 bar; in 0°- angle)	$M_{Gc} = 65 \text{ Nm}$	$M_{Gc} = 95 \text{ Nm}$
Schließmoment durch Feder (0 bar; in 0°- Winkel) Closing moment by spring (0 bar; in 0°- angle)	- keine Feder – - no spring –	$M_{Gs} = 30 \text{ Nm}$
Greifkraft im Abstand $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- Winkel) ¹⁾ Closing force with distance $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- angle) ¹⁾	$F_{Gc} = 595 \text{ N}$	$F_{Gc} = 868 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 99 \text{ cm}^3$	$V = 158 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,14 \text{ s}$ $t_c = 0,14 \text{ s}$	$t_o = 0,20 \text{ s}$ $t_c = 0,14 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{F \text{ max}} = 180 \text{ mm}$	$L_{F \text{ max}} = 180 \text{ mm}$
Max. zul. Massenträgheit pro Backe ⁷⁾ Max. permissible mass moment of inertia per chuck jaw ⁷⁾	$J_F = 205 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$	$J_F = 205 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 1600 \text{ g}$	$m = 2000 \text{ g}$

- 1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGW-125 auf einem Greifabstand $Z = L_f = 80 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.
The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $Z = L_f = 80 \text{ mm}$ for gripper size ASGW-125 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.
- 2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.
The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)
- 3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.
The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.
- 4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.
This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.
- 5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hieben in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.
This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.
- 6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.
The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.
- 7) Ausgehend vom Gelenk der Greiferbacke.
Based on the joint of the gripper jaw.
- 8) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z , dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.
The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

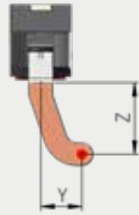
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFT FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

ASGW-125
ASGW-125-NC



My = 85 Nm
Mz = 95 Nm₈₎
Fz = 515 N₈₎

GREIFFINGERLÄNGE
GRIPPER FINGER LENGTH

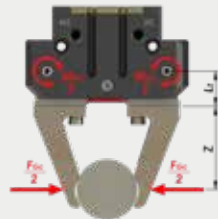


$$L_f = \sqrt{4 \cdot Y^2 + Z^2}$$

$$Y_{\max} = \sqrt{\frac{L_f^2 - Z^2}{4}}$$

$$Z_{\max} = \sqrt{L_f^2 - 4 \cdot Y^2}$$

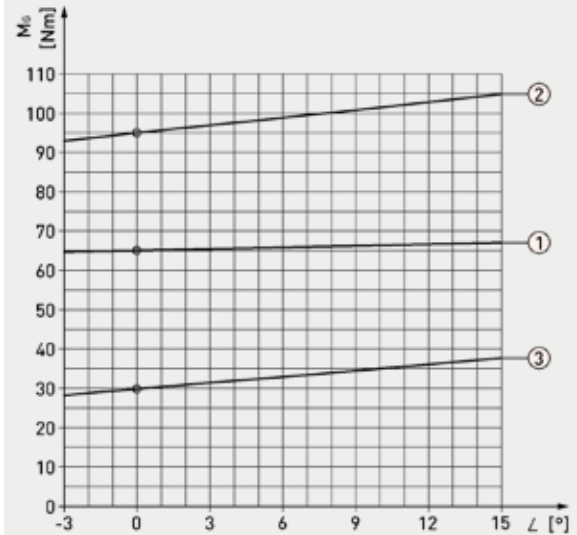
GREIFKRAFT
GRIPPING FORCE



$$F_{Gc} = M_{Gc} \cdot (L_z + Z)$$

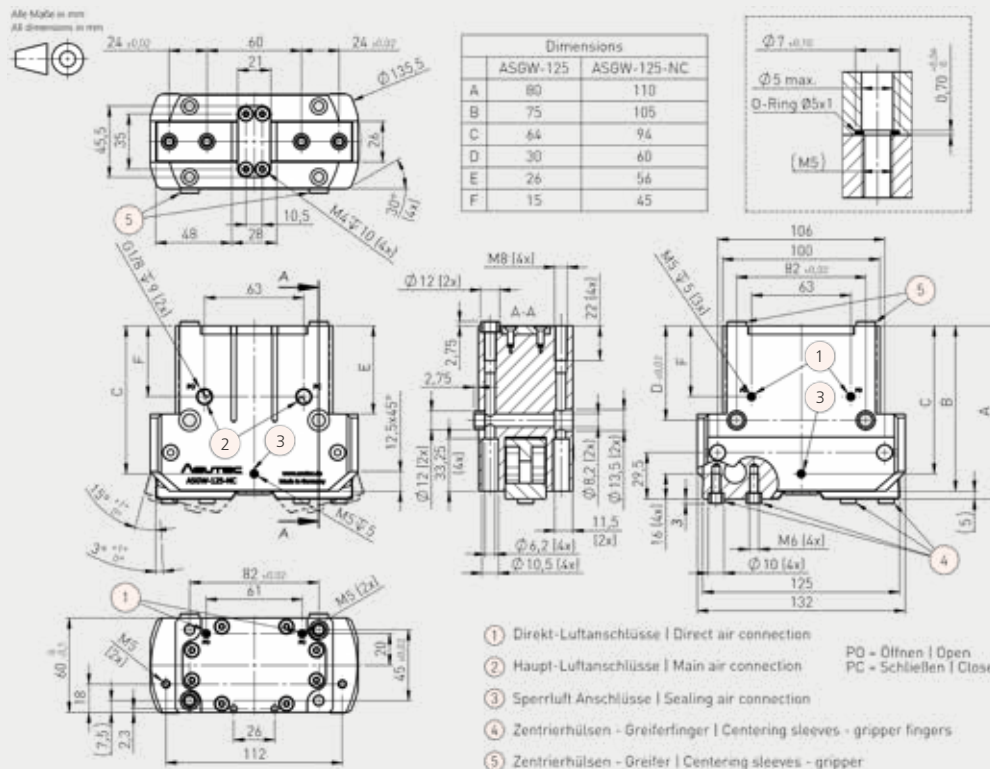
ASGW-125:
L_z = 29,5 mm

SCHLIESSMOMENTDIAGRAMM
CLOSING MOMENT DIAGRAM



- ① ASGW-125 schließen | closing
- ② ASGW-125-NC schließen | closing
- ③ NC-Schließmoment durch Feder | NC-Closing moment via spring

ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGW-160



	ASGW-160	ASGW-160-NC
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper
Öffnungswinkel je Backe Opening angle per jaw	15°	15°
Winkelzugabe Öffnen / Schließen Angle allowance open / close	0° / 3°	0° / 3°
Schließmoment (6 bar; in 0°- Winkel) Closing moment (6 bar; in 0°- angle)	$M_{Gc} = 121 \text{ Nm}$	$M_{Gc} = 177 \text{ Nm}$
Schließmoment durch Feder (0 bar; in 0°- Winkel) Closing moment by spring (0 bar; in 0°- angle)	- keine Feder – - no spring –	$M_{Gs} = 56 \text{ Nm}$
Greifkraft im Abstand $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- Winkel) ¹⁾ Closing force with distance $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- angle) ¹⁾	$F_{Gc} = 880 \text{ N}$	$F_{Gc} = 1291 \text{ N}$
Betriebsdruck ²⁾ Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub ³⁾ Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 180 \text{ cm}^3$	$V = 255 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,16 \text{ s}$ $t_c = 0,14 \text{ s}$	$t_o = 0,21 \text{ s}$ $t_c = 0,14 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{F \text{ max}} = 225 \text{ mm}$	$L_{F \text{ max}} = 225 \text{ mm}$
Max. zul. Massenträgheit pro Backe ⁷⁾ Max. permissible mass moment of inertia per chuck jaw ⁷⁾	$J_F = 560 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$	$J_F = 260 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 2640 \text{ g}$	$m = 3410 \text{ g}$

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGW-160 auf einem Greifabstand $Z = LF = 100 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $Z = LF = 100 \text{ mm}$ for gripper size ASGW-160 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Ausgehend vom Gelenk der Greiferbacke.

Based on the joint of the gripper jaw.

8) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z , dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

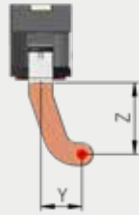
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFT FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

ASGW-160
ASGW-160-NC



$M_y = 110 \text{ Nm}$
 $M_z = 105 \text{ Nm}_{(8)}$
 $F_z = 635 \text{ N}_{(8)}$

GREIFFINGERLÄNGE
GRIPPER FINGER LENGTH

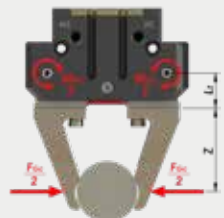


$$L_f = \sqrt{4 \cdot Y^2 + Z^2}$$

$$Y_{\max} = \sqrt{\frac{L_f^2}{4} - Z^2}$$

$$Z_{\max} = \sqrt{L_f^2 - 4 \cdot Y^2}$$

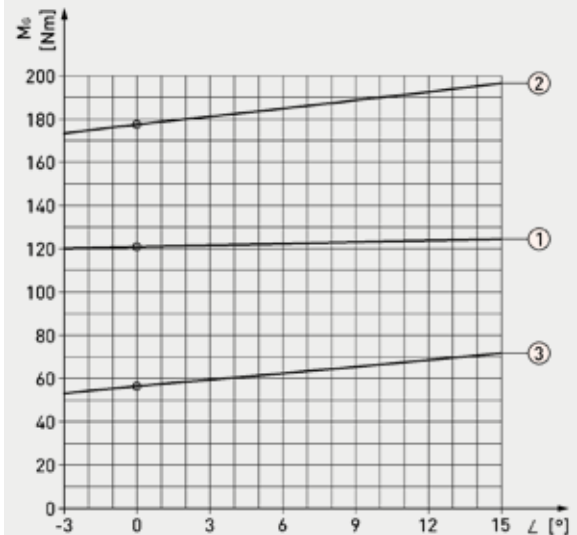
GREIFKRAFT
GRIPPING FORCE



$$F_{Gc} = M_{Gc} \cdot (L_f + Z)$$

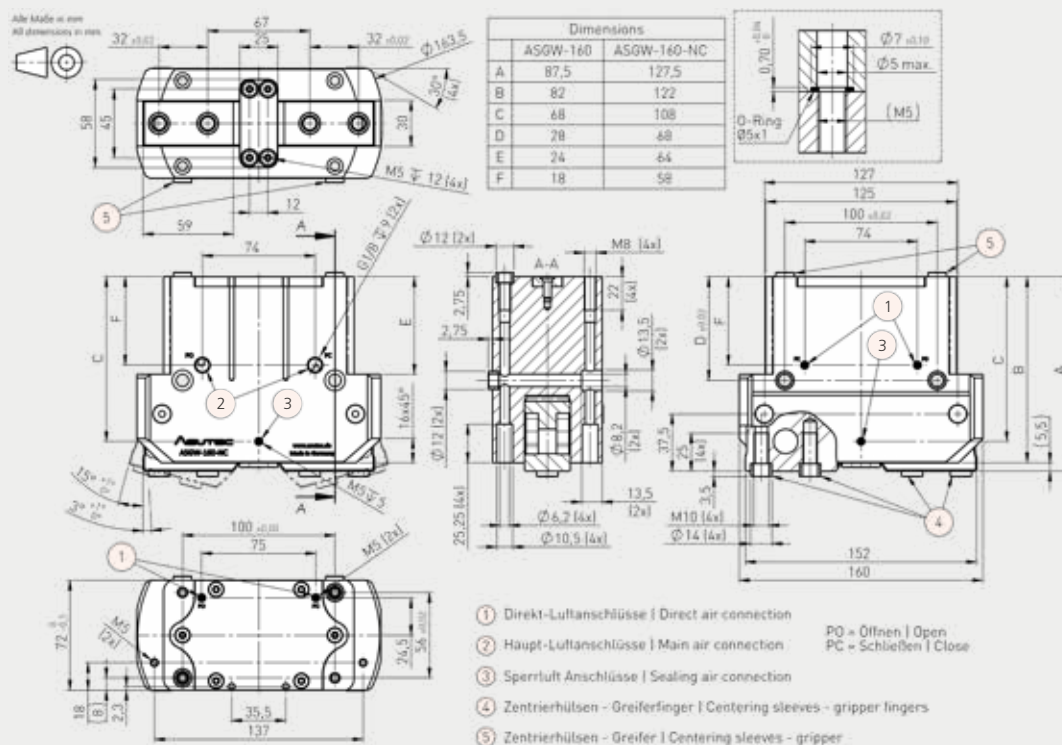
ASGW-160:
 $L_z = 37,5 \text{ mm}$

SCHLISSMOMENTDIAGRAMM
CLOSING MOMENT DIAGRAM



- ① ASGW-160 schließen | closing
- ② ASGW-160-NC schließen | closing
- ③ NC-Schließmoment durch Feder | NC-Closing moment via spring

ABMESSUNGEN DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

ASGW-200



	ASGW-200	ASGW-200-NC
Integrierte Feder Integrated spring	Keine Feder No spring	Feder zum Schließen des Greifers Spring for closing the gripper
Öffnungswinkel je Backe Opening angle per jaw	15°	15°
Winkelzugabe Öffnen / Schließen Angle allowance open / close	0° / 3°	0° / 3°
Schließmoment (6 bar; in 0°- Winkel) Closing moment (6 bar; in 0°- angle)	$M_{Gc} = 304 \text{ Nm}$	$M_{Gc} = 437 \text{ Nm}$
Schließmoment durch Feder (0 bar; in 0°- Winkel) Closing moment by spring (0 bar; in 0°- angle)	- keine Feder – - no spring –	$M_{Gs} = 132 \text{ Nm}$
Greifkraft im Abstand $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- Winkel) Closing force with distance $Z = 32 \text{ mm}$ (6 bar; in 0°- angle) ¹⁾	$F_{Gc} = 1845 \text{ N}$	$F_{Gc} = 2646 \text{ N}$
Betriebsdruck Operating pressure ²⁾	$p_{min} = 3 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$	$p_{min} = 4 \text{ bar}$ $p_{max} = 8 \text{ bar}$
Zylindervolumen Doppelhub Cylinder volume - double stroke ³⁾	$V = 405 \text{ cm}^3$	$V = 570 \text{ cm}^3$
Betriebstemperatur Operating temperature	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$	$T_{min} = 5^\circ\text{C}$ $T_{max} = 80^\circ\text{C}$
Zeit zum Öffnen / Schließen ⁴⁾ Time for opening / closing ⁴⁾	$t_o = 0,25 \text{ s}$ $t_c = 0,30 \text{ s}$	$t_o = 0,35 \text{ s}$ $t_c = 0,25 \text{ s}$
Wiederholgenauigkeit +/- ⁵⁾ Repeatability +/- ⁵⁾	0,02 mm	0,02 mm
Maximale Länge der Greiffinger Max. length of gripper fingers	$L_{F \text{ max}} = 270 \text{ mm}$	$L_{F \text{ max}} = 270 \text{ mm}$
Max. zul. Massenträgheit pro Backe ⁷⁾ Max. permissible mass moment of inertia per chuck jaw ⁷⁾	$J_F = 1225 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$	$J_F = 1225 \text{ kg}\cdot\text{cm}^2$
Gewicht des Greifers ⁶⁾ Weight of the gripper ⁶⁾	$m = 5730 \text{ g}$	$m = 7500 \text{ g}$

1) Die angegebene Greifkraft beim Schließen und beim Öffnen basiert bei der Baugröße ASGW-200 auf einem Greifabstand $Z = L_f = 120 \text{ mm}$ (siehe Bild und Diagramm unterhalb).
Alle angegebenen Greifkräfte sind die Summen jener Einzelkräfte, die auf die Greiffinger wirken.

The specified gripping force for closing and opening is based on a gripping distance $Z = L_f = 120 \text{ mm}$ for gripper size ASGW-200 (see picture and diagram below).
All specified gripping forces are the sums of those individual forces acting on the gripper fingers.

2) Der Nennbetriebsdruck beträgt 6 bar.

The Nominal operating pressure is 6 bar (87 PSI)

3) Der angegebene Wert bezieht sich auf den Greifer. Der Luftverbrauch wird besonders bei kleinen Greifern maßgeblich von dem Querschnitt und der Länge der Druckluft zuleitung beeinflusst.

The stated value refers to the gripper itself. The air consumption is affected especially in small grippers significantly from the cross-section and the length of the compressed air supply line.

4) Diese Zeit bezieht sich auf die Bewegung der Greiferbacken. Sonstige Zeiten wie Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder Reaktionszeiten der Steuerung sind nicht berücksichtigt.

This time refers to the movement of the gripper jaws. Other times like Valve switching times, hose filling times or reaction times of the controller are not included.

5) Dieser Wert definiert die Streuung der Greiferbacken-Endlagenstellungen unter konstanten Bedingungen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb in Bewegungsrichtung der Greiferbacken.

This value defines the scattering of the gripper jaws end positions under constant conditions with 100 consecutive strokes in the direction of movement of the gripper jaws.

6) Das angegebene Gewicht bezieht sich auf den Greifer mit Zentrierhülsen, ohne Befestigungsschrauben.

The stated weight refers to the gripper with centering sleeves, without mounting screws.

7) Ausgehend vom Gelenk der Greiferbacke.

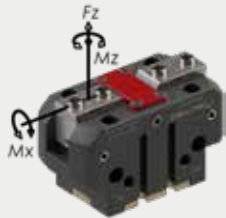
Based on the joint of the gripper jaw.

8) Die nachfolgend angegebenen zulässigen Momente und die Kraft F_z , dürfen gemeinsam auftreten, gelten im statischen Zustand - je Greiferbacke.

The specified permissible torques and the force given below may occur together, apply in the static condition - per gripper jaw.

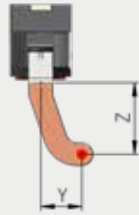
KRÄFTE, MOMENTE, GREIFKRAFT FORCES, TORQUES, GRIPPING DIAGRAM

ASGW-200 ASGW-200-NC



$M_y = 120 \text{ Nm}$
 $M_z = 130 \text{ Nm}$ ₈₎
 $F_z = 775 \text{ N}$ ₈₎

GREIFFINGERLÄNGE GRIPPER FINGER LENGTH

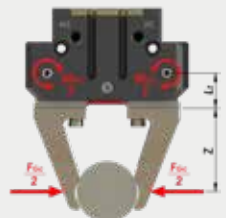


$$L_f = \sqrt{4 \cdot Y^2 + Z^2}$$

$$Y_{\max} = \sqrt{\frac{L_f^2 - Z^2}{4}}$$

$$Z_{\max} = \sqrt{L_f^2 - 4 \cdot Y^2}$$

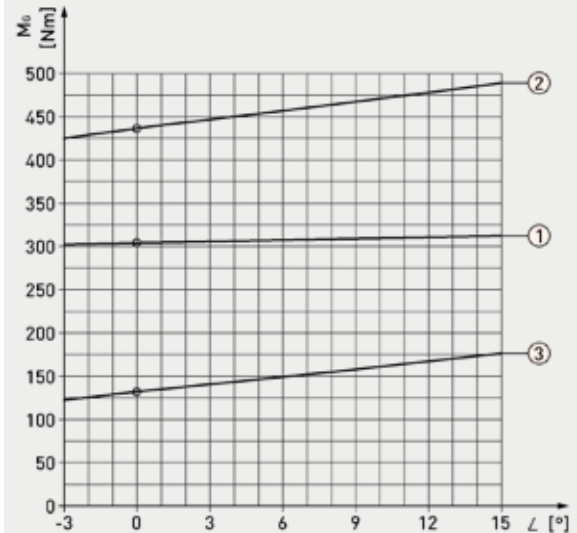
GREIFKRAFT GRIPPING FORCE



$$F_{Gc} = M_{Gc} \cdot (L_z + Z)$$

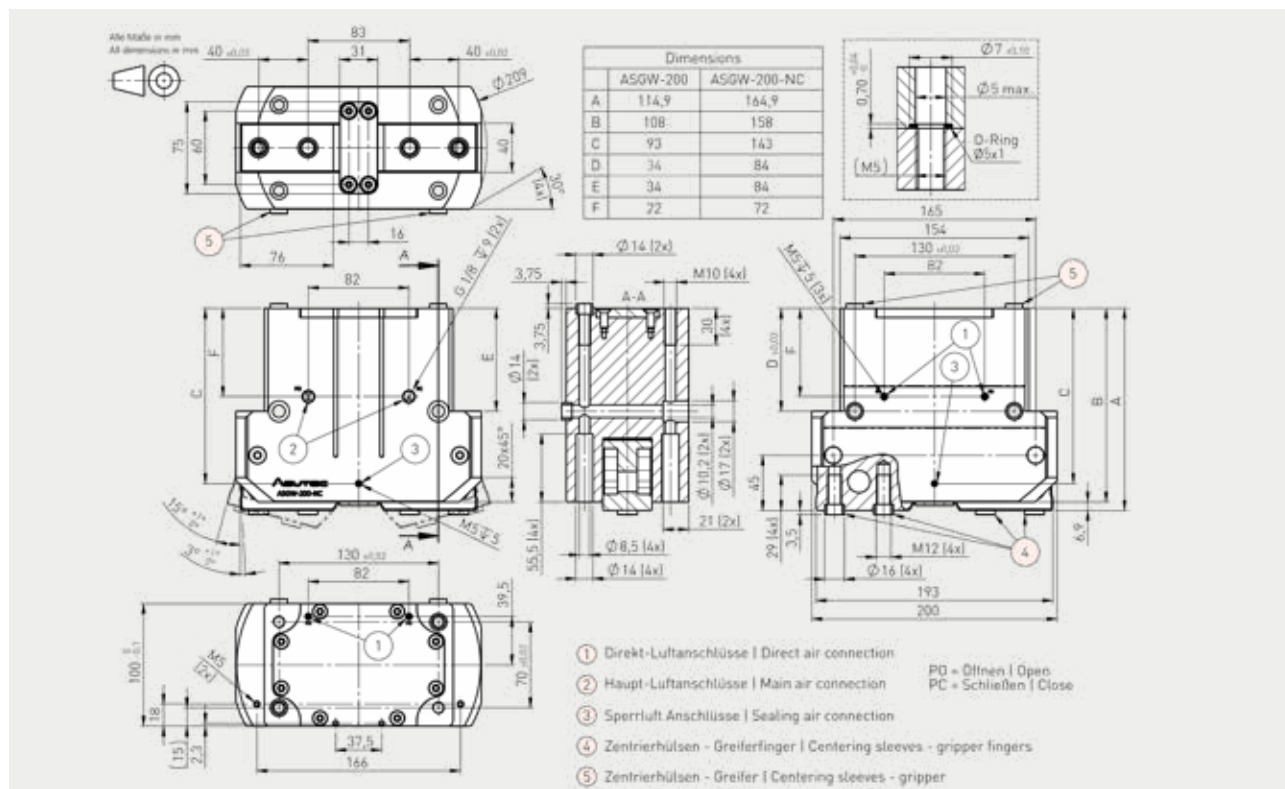
ASGW-200:
 $L_z = 45 \text{ mm}$

SCHLIESSMOMENTDIAGRAMM CLOSING MOMENT DIAGRAM



- ① ASGW-200 schließen | closing
- ② ASGW-200-NC schließen | closing
- ③ NC-Schließmoment durch Feder | NC-Closing moment via spring

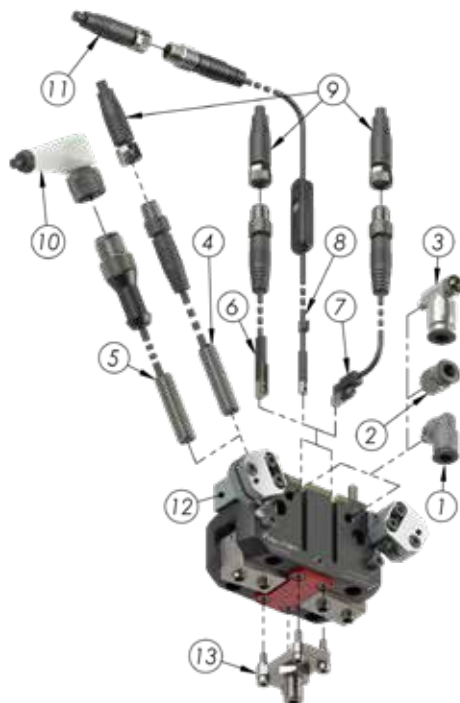
ABMESSUNGEN DIMENSIONS



LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR SCOPE OF SUPPLY AND ACCESSORIES

Die Geräte werden ohne Zubehör ausgeliefert.
Das Zubehör ist frei wählbar und den Umgebungsbedingungen anzupassen. Alle mitgelieferten Zubehörteile werden auf Kundenwunsch montiert.

The devices are supplied without accessories.
The accessories are freely selectable and adapt to the ambient conditions. All supplied accessories can be mounted on customer request.

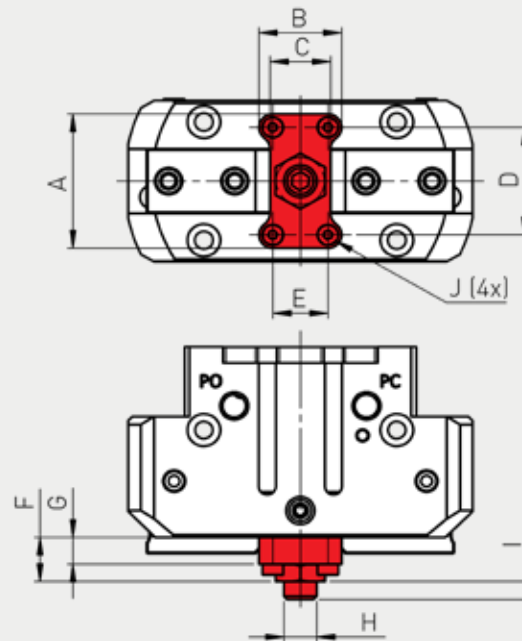


POS. NR.	ASUTEC NR.	BENENNUNG
1	14010004 14010008	Luftanschluss, L-Form, M5 Ø6 mm (ASGW-50 – ASGW-80) G1/8, Ø6 mm (ab ASGW-100)
2	14010009 14010020	Luftanschluss, gerade Form, M5 Ø6 mm (ASGW-50 – ASGW-80) G1/8, Ø6 mm (ab ASGW-100)
3	14010048 14010024	Abluftdrossel M5, Ø6 mm (ASGW-50 – ASGW-80) G1/8, Ø6 mm (ab ASGW-100)
4	15000045	Induktiver Sensor M8x1 L = 30 mm, Sn = 1,5 mm 0,3 m Kabel M8x1 Stecker
5	15000033	Induktiver Sensor M8x1 L = 30 mm, Sn = 1,5 mm 0,3 m Kabel M12x1 Stecker
6	15000034	C-Nut Sensor + Haltewinkel längs in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
7	15000035	C-Nut Sensor + Haltewinkel Hochkant in Nut einbaubar 0,3 m Kabel, M8x1 Stecker, PNP
8	15000038	C-Nut Sensor + Haltewinkel 8 Schaltpunkte teachbar IO-Link mit M8x1 Stecker 4-polig 0,3 m Kabel, PNP
9	15010000	Steckverbinder, gerade 3-polig, M8x1, Kabellänge 5 m
10	15010001	Steckverbinder, gewinkelt M12x1, 5 m Kabel
11	15010009	Steckverbinder, gerade, M8x1 4-polig - A-codiert, Kabellänge 5 m
12	75003022 75003023 75003024 75003025 75003026 75003027 75003028	Positionsabfrage ASGW-50 Position detection ASGW-63 Position detection ASGW-80 Position detection ASGW-100 Position detection ASGW-125 Position detection ASGW-160 Position detection ASGW-200
13	75016001 75016002 75016003 75016004 75016005 75016006 75016007	Hubbegrenzung ASGW-50 Hubbegrenzung ASGW-63 Hubbegrenzung ASGW-80 Hubbegrenzung ASGW-100 Hubbegrenzung ASGW-125 Hubbegrenzung ASGW-160 Hubbegrenzung ASGW-200

POS. NO.	ASUTEC NO.	DESCRIPTION
1	14010004 14010008	Push-in L-fitting M5, Ø6 mm (ASGW-50 – ASGW-80) G1/8, Ø6 mm (from size ASGW-100)
2	14010009 14010020	Push-in fitting M5, Ø6 mm (ASGW-50 – ASGW-80) G1/8, Ø6 mm (from size ASGW-100)
3	14010048 14010024	Push-in fitting M5, Ø6 mm (ASGW-50 – ASGW-80) G1/8, Ø6 mm (from size ASGW-100)
4	15000045	Inductive sensor M8x1 L = 30 mm, Sn = 1,5 mm, 0,3 m cable M8x1 connector
5	15000033	Inductive sensor M8x1 L = 30 mm, Sn = 1,5 mm 0,3 m cable M12x1 connector
6	15000034	C-slot sensor + mounting bracket longitudinally installable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
7	15000035	C-slot sensor + mounting bracket vertically mountable in groove 0,3 m cable, M8x1 connector, PNP
8	15000038	C-slot sensor + mounting bracket 8 switchpoints teachable IO-Link with M8x1 connector 4-pole 0,3 m cable, PNP
9	15010000	Plug connector, straight 3-pole, M8x1, cable length 5 m
10	15010001	Plug connector, angled, M12x1, cable length 5 m
11	15010009	Plug connector, straight, M8x1 4-pole - A-coded, cable length 5 m
12	75003022 75003023 75003024 75003025 75003026 75003027 75003028	Position detection ASGW-50 Position detection ASGW-63 Position detection ASGW-80 Position detection ASGW-100 Position detection ASGW-125 Position detection ASGW-160 Position detection ASGW-200
13	75016001 75016002 75016003 75016004 75016005 75016006 75016007	Stroke limitation ASGW-50 Stroke limitation ASGW-63 Stroke limitation ASGW-80 Stroke limitation ASGW-100 Stroke limitation ASGW-125 Stroke limitation ASGW-160 Stroke limitation ASGW-200

HUBBEGRENZUNG STROKE LIMITATION

ALLE BAUGRÖSSEN
ALL SIZES



	ASGW-50	ASGW-63	ASGW-80	ASGW-100	ASGW-125	ASGW-160	ASGW-200
A	25 mm	30 mm	33,5 mm	41 mm	45,5 mm	58 mm	75 mm
B	15 mm	19 mm	20,5 mm	21 mm	21 mm	25 mm	31 mm
C	11 mm	14,5 mm	14,5 mm	21 mm	21 mm	25 mm	31 mm
D	20 mm	24 mm	27,5 mm	33 mm	35 mm	45 mm	60 mm
E	10 mm	13 mm	14,5 mm	13 mm	10,5 mm	12 mm	16 mm
F	8,2 mm	8,7 mm	8,7 mm	10,7 mm	10,7 mm	11,7 mm	14,4 mm
G	5 mm	5 mm	5 mm	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm
H	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M14
I	2,5 - 7,5 mm	3,7 - 10,7 mm	2,6 - 11 mm	3,1 - 13,8 mm	4,8 - 18,7 mm	1 - 17,7 mm	3,4 - 25 mm
J	M2x10	M3x12	M3x12	M3x14	M4x14	M5x16	M5x22
GEWICHT WEIGHT	+ 17 g	+ 31 g	+ 34 g	+ 62 g	+ 72 g	+ 109 g	+ 210 g



Deutschland, Stammsitz
Germany, Headquarters

Asutec GmbH
Großer Forst 9
D-72622 Nürtingen

Tel +49 7022 / 2791 - 0
Fax +49 7022 / 2791 - 99
info@asutec.de
www.asutec.de



**Finden Sie jetzt Ihre
passende Automationslösung.**

Find your right
automation solution now.

www.asutec.de

