

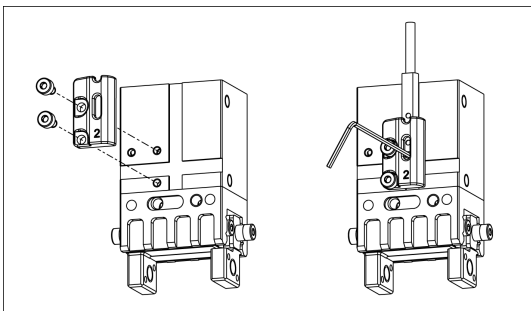
Überstand des zu montierenden Sensors

Einstellmaße

Baugröße	L1 [mm]	Baugröße	L1 [mm]
MPG-plus 25	8.8	MPG-plus 40	5.0
MPG-plus 25-AS	2.0	MPG-plus 40-AS	-17.5
MPG-plus 25-IS	8.2	MPG-plus 40-IS	3.4
MPG-plus 32	5.8	MPG-plus 50	4.3
MPG-plus 32-AS	-7.3	MPG-plus 50-AS	-14.8
MPG-plus 32-IS	2.0	MPG-plus 50-IS	4.0

6.3.3.2 Baugröße MPG-plus 25 AS

Für die Variante "Außengreifen" (AS) der Baugröße 25 muss ein Sonderhalter montiert werden.

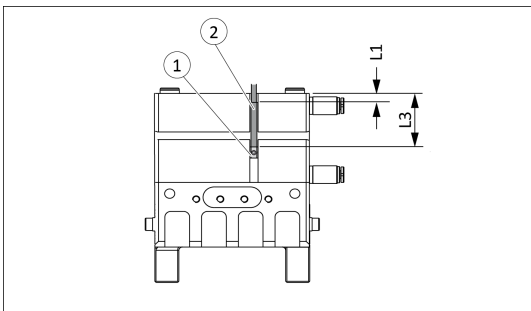


- Standardmäßig montierten Halter entfernen.
- Sonderhalter befestigen. Schrauben nur leicht anziehen.
- Sensor bis zum Anschlag in den Halter schieben.
- Schrauben am Halter anziehen.
- Sensor mit Gewindestift befestigen. Anzugsdrehmoment: 5 Ncm
- Überstand des Sensors L1 kontrollieren, siehe Tabelle "Einstellmaße".
- Sensor einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.

6.3.3.3 Baugröße MPG-plus 64

Bei dieser Baugröße ist kein Halter notwendig, sondern der Sensor wird in der vertikalen Nut des Greifers befestigt. Eine Befestigung des Sensors in der horizontalen Nut ist nicht möglich.

- Falls ein Nutstein (1) vorhanden ist, Nutstein auf Maß L3 versetzen, siehe Tabelle "Einstellmaße". Sensor (2) bis zum Anschlag in die Nut schieben. ODER: Ist kein Nutstein (1) vorhanden, Sensor (2) in die Nut schieben und Abstand L3 einstellen, siehe Tabelle "Einstellmaße".
- Sensor mit Gewindestift befestigen. Anzugsdrehmoment: 10 Ncm
- Sensor einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.



Einstellmaße der Nutsteine und des Sensors bei MPG-plus 64

L1	Überstand des Sensors
L3	Abstand Gehäuse zur Stirnseite des Sensors

Einstellmaße

Baugröße	L1 [mm]	L3 [mm]
MPG-plus 64	-3.1	-25
MPG-plus 64 IS	1.2	-20.8
MPG-plus 64 AS	-18.0	-40

6.3.4 Induktiven Näherungsschalter IN 30, IN 40 montieren

Anbausatz

Um den induktiven Sensor einsetzen zu können, muss der Greifer mit einem speziellen Anbausatz umgerüstet werden. Dieser Anbausatz ist bei SCHUNK erhältlich.

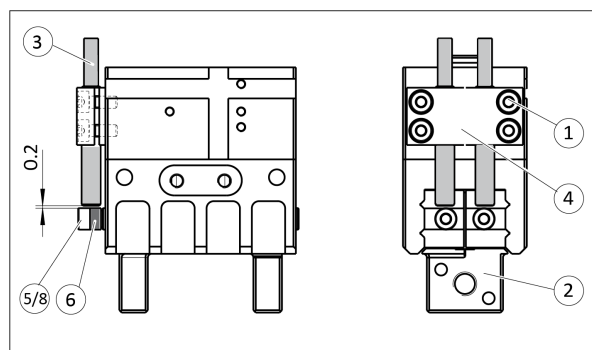
ACHTUNG

Beschädigung des Sensors bei der Montage möglich!

- Maximales Anzugsdrehmoment beachten.

HINWEIS

- Die Sensoren werden durch die Schraubenköpfe bedämpft.
- Bei den Baugrößen MPG-plus 25 – 64 wird zur Abfrage der Position "Teil gegriffen" zusätzlich eine Abstandshülse verwendet.
- Bei den Baugrößen MPG-plus 10 – 20 ist eine Abfrage der Position "Teil gegriffen" nicht möglich.



Darstellung Abfrage "Teil gegriffen"

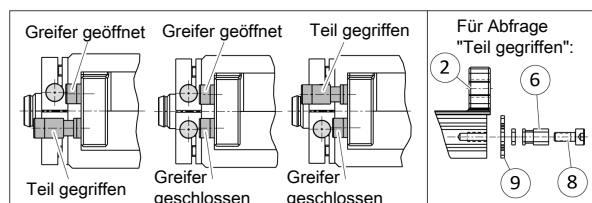
- Für die Abfragen "geöffnet" oder "geschlossen": Schraube (5) in der Grundbacke (2) belassen.
- Für die Abfrage "Teil gegriffen": Schraube (5) entfernen. Schraube (8) und Abstandshülse (6) aus dem Beipack entnehmen. Schraube (8), Abstandshülse (6) und - wenn vorhanden - Scheibe (9) an der Grundbacke (2) befestigen. Anzugsdrehmoment: siehe folgende Tabelle.
- Halter (4) befestigen. Schrauben (1) nur leicht anziehen.

Bezeichnung	MPG-plus								
	10	12	16	20	25	32	40	50	64
Maximales Anzugsdrehmoment der Schraube Pos. 5 und Pos. 8 [Ncm]	3.7	11	16	34	34	68	68	68	120

Einstellen

HINWEIS

Bei den Baugrößen MPG-plus 10 – 20 ist eine Abfrage der Position "Teil gegriffen" nicht möglich.



- Greifer in einzustellende Position bringen.
- Sensor (3) in den Halter (4) schieben und einen Abstand von 0.2 mm zum Schraubenkopf einstellen.
- Schrauben (1) anziehen. Anzugsdrehmoment: MPG-plus 10 – 16: 10 Ncm, MPG-plus 20 – 64: 12.5 Ncm
- Position "geöffnet", "geschlossen" oder "Teil gegriffen" abfragen und die Funktion testen.

6.3.5 Magnetschalter MMS 22-IOL montieren

ACHTUNG

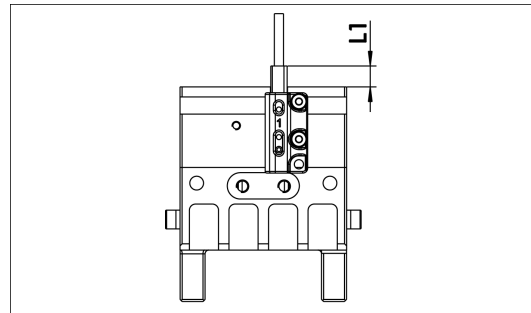
Beschädigung des Sensors bei der Montage möglich!

- Maximales Anzugsdrehmoment beachten.

6.3.5.1 Baugröße MPG-plus 25 – 50

Bei diesen Baugrößen ist standardmäßig ein Halter in vertikaler Richtung montiert. Eine Befestigung in horizontaler Richtung ist nicht möglich.

- Schrauben am Halter lösen.
- Sensor bis zum Anschlag in den Halter schieben.
- Schrauben am Halter anziehen.
- Sensor mit Gewindestift befestigen. Anzugsdrehmoment: 5 Ncm
- Überstand des Sensors L1 kontrollieren, siehe Tabelle "Einstellmaße".
- Sensor einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.



Überstand des zu montierenden Sensors

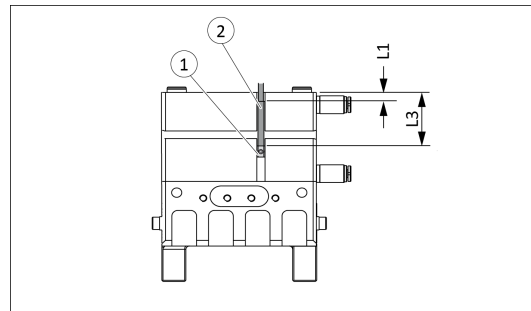
Einstellmaße

Baugröße	L1 [mm]	Baugröße	L1 [mm]
MPG-plus 25	8.8	MPG-plus 40	5.0
MPG-plus 25-AS	-4.0	MPG-plus 40-AS	-17.5
MPG-plus 25-IS	8.2	MPG-plus 40-IS	3.4
MPG-plus 32	5.8	MPG-plus 50	4.3
MPG-plus 32-AS	-7.3	MPG-plus 50-AS	-14.8
MPG-plus 32-IS	2.0	MPG-plus 50-IS	4.0

6.3.5.2 Baugröße MPG-plus 64

Bei dieser Baugröße ist kein Halter notwendig, sondern der Sensor wird in der vertikalen Nut des Greifers befestigt. Eine Befestigung des Sensors in der horizontalen Nut ist nicht möglich.

- Falls ein Nutstein (1) vorhanden ist, Nutstein auf Maß L3 versetzen, siehe Tabelle "Einstellmaße". Sensor (2) bis zum Anschlag in die Nut schieben. ODER: Ist kein Nutstein (1) vorhanden, Sensor (2) in die Nut schieben und Abstand L3 einstellen, siehe Tabelle "Einstellmaße".
- Sensor mit Gewindestift befestigen. Anzugsdrehmoment: 10 Ncm
- Sensor einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.



Einstellmaße der Nutsteine und des Sensors bei MPG-plus 64

L1	Überstand des Sensors
L3	Abstand Gehäuse zur Stirnseite des Sensors

Einstellmaße

Baugröße	L1 [mm]	L3 [mm]
MPG-plus 64	-3.1	-25.1
MPG-plus 64 IS	1.2	-20.8
MPG-plus 64 AS	-18.0	-40

6.3.6 Analogen Magnetsensor MMS 22-A

ACHTUNG

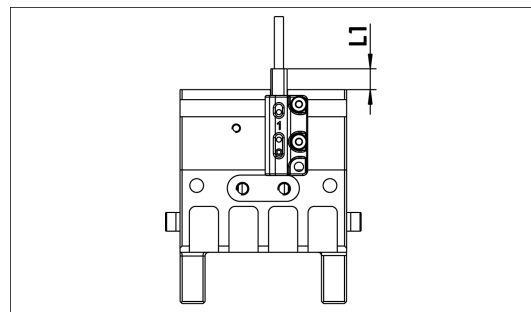
Beschädigung des Sensors bei der Montage möglich!

- Maximales Anzugsdrehmoment beachten.

6.3.6.1 Baugröße MPG-plus 25 – 50

Bei diesen Baugrößen ist standardmäßig ein Halter in vertikaler Richtung montiert. Eine Befestigung in horizontaler Richtung ist nicht möglich.

- Schrauben am Halter lösen.
- Sensor bis zum Anschlag in den Halter schieben.
- Schrauben am Halter anziehen.
- Sensor mit Gewindestift befestigen. Anzugsdrehmoment: 5 Ncm
- Überstand des Sensors L1 kontrollieren, siehe Tabelle "Einstellmaße".
- Sensor einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.



Überstand des zu montierenden Sensors

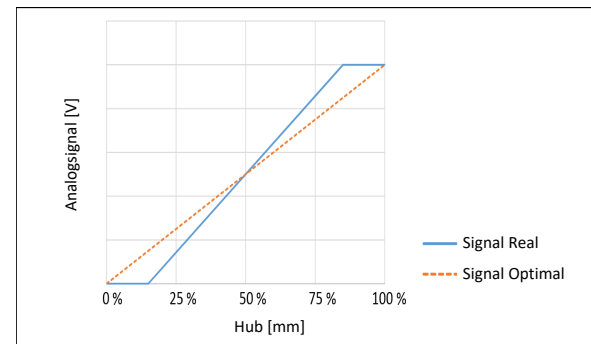
Einstellmaße

Baugröße	L1 [mm]	Baugröße	L1 [mm]
MPG-plus 25	8.8	MPG-plus 40	5.0
MPG-plus 25-AS	-4.0	MPG-plus 40-AS	-17.5
MPG-plus 25-IS	8.2	MPG-plus 40-IS	3.4
MPG-plus 32	5.8	MPG-plus 50	4.3
MPG-plus 32-AS	-7.3	MPG-plus 50-AS	-14.8
MPG-plus 32-IS	2.0	MPG-plus 50-IS	4.0

Hinweis Baugröße 32

Bei der Abfrage erzeugen die ersten und letzten 15 % des Nennhubs keine Änderung des Analogsignals. Eine Abfrage der Endlagen ist daher nicht möglich. Bei Fragen mit SCHUNK in Verbindung setzen.

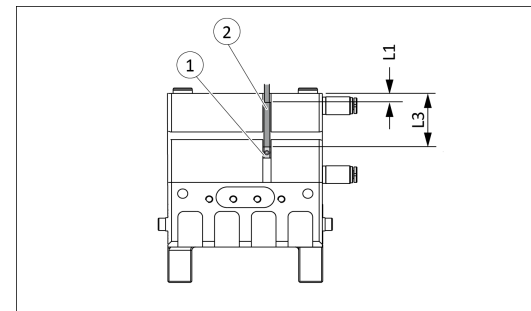
Baugröße	Hub	
	100 %	15 %
MPG-plus 32	4 mm	0.6 mm



6.3.6.2 Baugröße MPG-plus 64

Bei dieser Baugröße ist kein Halter notwendig, sondern der Sensor wird in der vertikalen Nut des Greifers befestigt. Eine Befestigung des Sensors in der horizontalen Nut ist nicht möglich.

- Falls ein Nutstein (1) vorhanden ist, Nutstein auf Maß L3 versetzen, siehe Tabelle "Einstellmaße". Sensor (2) bis zum Anschlag in die Nut schieben. ODER: Ist kein Nutstein (1) vorhanden, Sensor (2) in die Nut schieben und Abstand L3 einstellen, siehe Tabelle "Einstellmaße".
- Sensor mit Gewindestift befestigen. Anzugsdrehmoment: 10 Ncm
- Sensor einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.



Einstellmaße der Nutsteine und des Sensors bei MPG-plus 64

L1	Überstand des Sensors
L3	Abstand Gehäuse zur Stirnseite des Sensors

Einstellmaße

Baugröße	L1 [mm]	L3 [mm]
MPG-plus 64	-3.1	-25
MPG-plus 64 IS	1.2	-20.8
MPG-plus 64 AS	-18.0	-40

6.3.7 Programmierbaren Magnetschalter MMS-P 22 montieren

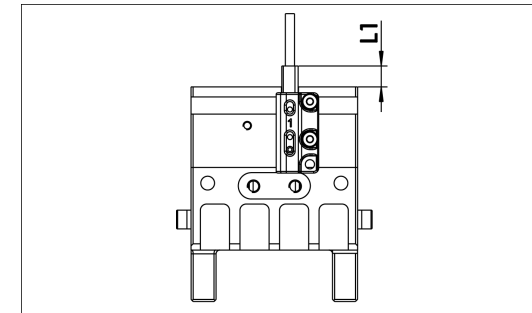
ACHTUNG

Beschädigung des Sensors bei der Montage möglich!

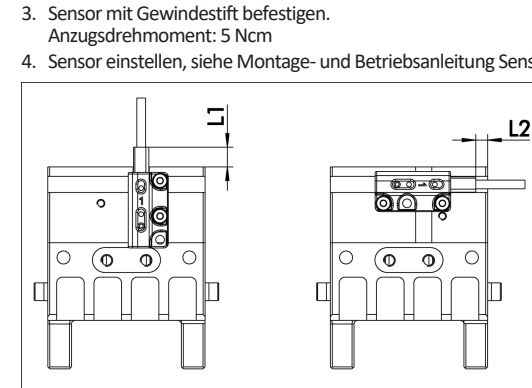
- Maximales Anzugsdrehmoment beachten.

6.3.7.1 Baugröße MPG-plus 25 – 50

Bei diesen Baugrößen ist standardmäßig ein Halter in vertikaler Richtung montiert. Eine Montage in horizontaler Richtung ist möglich.



- Falls der Sensor in horizontaler Richtung benötigt wird, Halter drehen und befestigen
- Sensor bis zum Anschlag in den Halter schieben. ODER: Ist kein Anschlag vorhanden, den Überstand des Sensors L1 oder L2 einstellen, siehe Tabelle "Einstellmaße".
- Sensor mit Gewindestift befestigen. Anzugsdrehmoment: 5 Ncm
- Sensor einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.



Überstand des zu montierenden Sensors

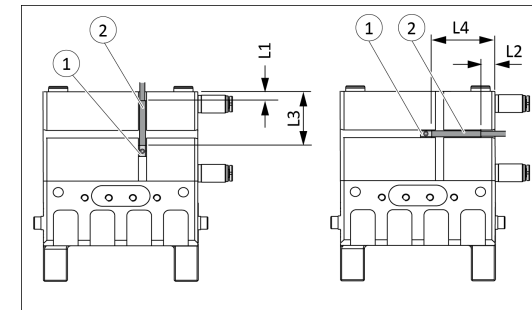
Einstellmaße

Baugröße	L1 [mm]	L2 [mm]	Baugröße	L1 [mm]	L2 [mm]
MPG-plus 25	6.3	3.0	MPG-plus 40	2.5	5.0
MPG-plus 25 AS	-6.5	3.0	MPG-plus 40-AS	-20.0	5.0
MPG-plus 25 IS	5.7	3.0	MPG-plus 40-IS	0.9	5.0
MPG-plus 32	3.3	7.0	MPG-plus 50	1.8	13
MPG-plus 32 AS	-9.8	7.0	MPG-plus 50-AS	-17.3	13
MPG-plus 32 IS	-0.5	7.0	MPG-plus 50-IS	1.5	13

6.3.7.2 Baugröße MPG-plus 64

Bei dieser Baugröße ist kein Halter notwendig, sondern der Sensor wird je nach gewünschter Einbaulage in der vertikalen oder horizontalen Nut des Greifers befestigt.

- Falls ein Nutstein (1) vorhanden ist, Nutstein auf Maß L3 oder L4 versetzen, siehe Tabelle "Einstellmaße". Sensor (2) bis zum Anschlag in die Nut schieben. ODER: Ist kein Nutstein (1) vorhanden, Sensor (2) in die Nut schieben und Abstand L3 oder L4 einstellen, siehe Tabelle "Einstellmaße".
- Sensor mit Gewindestift befestigen. Anzugsdrehmoment: 10 Ncm
- Sensor einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.



Einstellmaße der Nutsteine und des Sensors

L1, L2	Überstand des Sensors
L3, L4	Abstand Gehäuse zur Stirnseite des Sensors

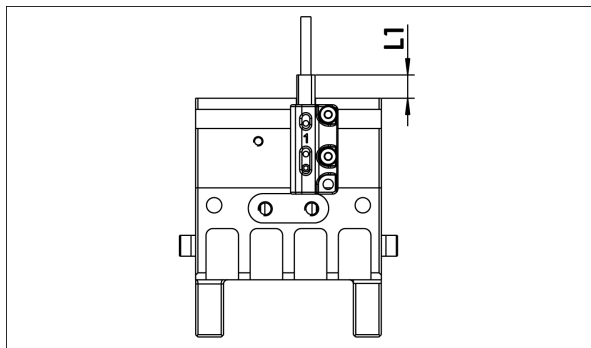
Einstellmaße

Baugröße	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]
MPG-plus 64	-5	7	-25	-15
MPG-plus 64 IS	-20	6	-24	-16
MPG-plus 64 AS	-4	7	-40	-15

6.3.8 Weitere Sensoren montieren

HINWEIS

Weitere Informationen zum Montieren und Anschließen aller möglichen Sensoren enthält die Montage- und Betriebsanleitung.



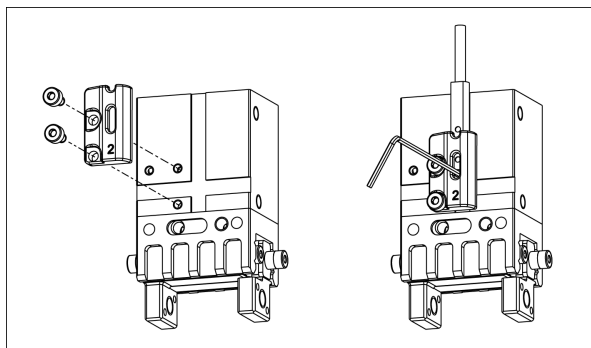
Projection of the mounted sensor

Setting dimensions

Size	L1 [mm]	Size	L1 [mm]
MPG-plus 25	8.8	MPG-plus 40	5.0
MPG-plus 25-AS	2.0	MPG-plus 40-AS	-17.5
MPG-plus 25-IS	8.2	MPG-plus 40-IS	3.4
MPG-plus 32	5.8	MPG-plus 50	4.3
MPG-plus 32-AS	-7.3	MPG-plus 50-AS	-14.8
MPG-plus 32-IS	2.0	MPG-plus 50-IS	4.0

6.3.3.2 Size MPG-plus 25 AS

For the variant "O.D. gripping" (AS) of the size 25 a special bracket must be mounted.

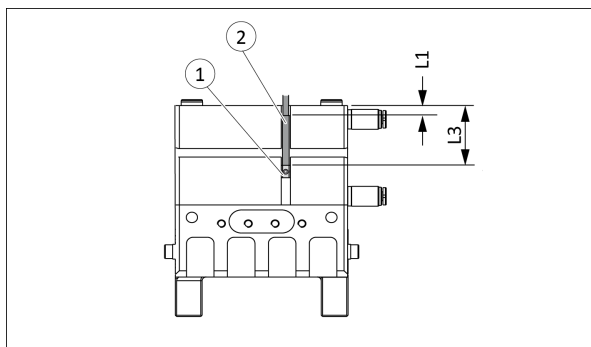


1. Remove the bracket that is mounted as standard.
2. Secure the special bracket. Tighten screws only slightly.
3. Slide sensor into the bracket as far as the stop.
4. Tighten screws on the bracket.
5. Secure the sensor using the set-screw. Tightening torque: 5 Ncm
6. Check the projection of sensor L1, see table "Setting dimensions".
7. Adjust sensor, see Assembly and Operating Manual for the sensor.

6.3.3.3 Size MPG-plus 64

For this size, there is no bracket necessary. The sensor is fastened in the gripper's vertical slot. Fastening the sensor in the horizontal slot is not possible.

1. If there is a slot nut (1), move the slot nut to dimension L3 (see table "adjustment dimensions"). Move the sensor (2) into the slot up to the stop.
OR: If there is no slot nut (1), move the sensor (2) into the slot and adjust it to distance L3 (see table "adjustment dimensions").
2. Fasten the sensor using a threaded pin. Tightening torque: 10 Ncm
3. Adjust the sensor, see assembly and operating manual of the sensor.



Adjustment dimensions of slot nuts and the sensor for MPG-plus 64

L1	Protrusion of the sensor
L3	Distance of housing to front side of the sensor

Adjustment dimensions

Size	L1 [mm]	L3 [mm]
MPG-plus 64	-3.1	-25
MPG-plus 64 IS	1.2	-20.8
MPG-plus 64 AS	-18.0	-40

6.3.4 Mounting inductive proximity switches IN 30, IN 40

Mounting kit

To use the inductive sensor, the gripper has to be retrofitted with a special mounting kit. This mounting kit is available from SCHUNK for the models below.

NOTICE

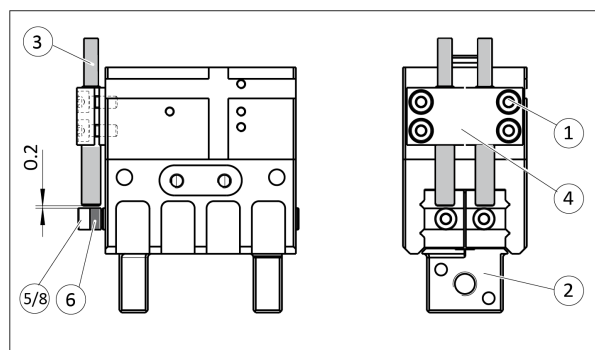
Risk of damage to the sensor during assembly!

- Observe the maximal tightening torque.

NOTE

The sensors are dampened by the screw heads.

- For sizes MPG-plus 25 – 64; a spacer sleeve is also used to monitor the "part gripped" position.
- For sizes MPG-plus 10 – 20; it is not possible to monitor the "part gripped" position.



"Part gripped" monitoring illustration

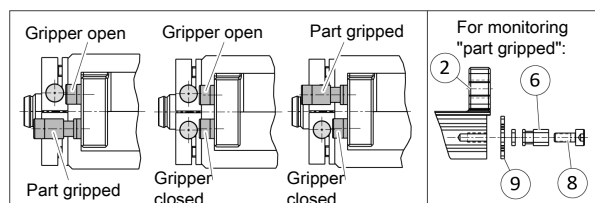
1. For monitoring "opened" or "closed": leave screw (5) in the base jaw (2).
2. For monitoring "part gripped": remove screw (5). Remove the screw (8) and spacer sleeve (6) from the accessory kit. Fasten screw (8), spacer sleeve (6) and – if available – washer (9) to the base jaw (2). For tightening torque, see following table.
3. Secure (4) holder. Tighten screws (1) only slightly.

Designation	MPG-plus								
	10	12	16	20	25	32	40	50	64
Maximum tightening torque for the screw (item 5 and item 8) [Ncm]	3.7	11	16	34	34	68	68	68	120

Adjustment

NOTE

For sizes MPG-plus 10 – 20, it is not possible to monitor the "Part gripped" position.



1. Bring gripper into the position in which it is to be set.
2. Slide sensor (3) into the holder (4) and set a distance of 0.2 mm to the screw head.
3. Tighten the screws (1). Tightening torque: MPG-plus 10 – 16: 10 Ncm, MPG-plus 20 – 64: 12.5 Ncm
4. Monitor "opened", "closed" or "part gripped" positions and test the function.

6.3.5 Mounting the magnetic switch MMS 22-IOL

NOTICE

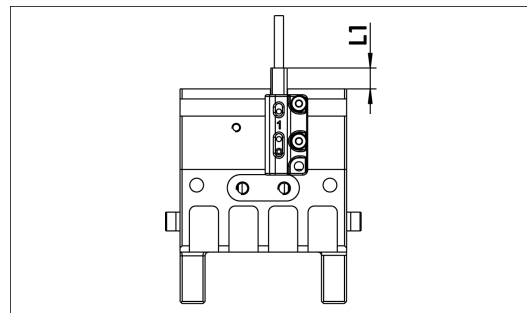
Risk of damage to the sensor during assembly!

- Observe the maximal tightening torque.

6.3.5.1 Size MPG-plus 25 – 50

With these sizes, a vertically mounted bracket is standard. A horizontally mounted sensor is not possible.

1. Loosen screws on the bracket.
2. Slide sensor into the bracket as far as the stop.
3. Tighten screws on the bracket.
4. Secure the sensor using the set-screw. Tightening torque: 5 Ncm
5. Check the projection of sensor L1, see table "Setting dimensions".
6. Adjust sensor, see Assembly and Operating Manual for the sensor.



Projection of the sensor to be mounted

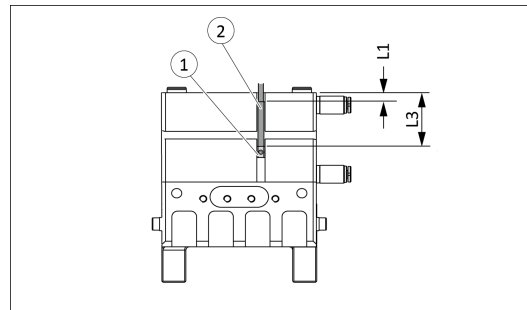
Setting dimensions

Size	L1 [mm]	Size	L1 [mm]
MPG-plus 25	8.8	MPG-plus 40	5.0
MPG-plus 25-AS	-4.0	MPG-plus 40-AS	-17.5
MPG-plus 25-IS	8.2	MPG-plus 40-IS	3.4
MPG-plus 32	5.8	MPG-plus 50	4.3
MPG-plus 32-AS	-7.3	MPG-plus 50-AS	-14.8
MPG-plus 32-IS	2.0	MPG-plus 50-IS	4.0

6.3.5.2 Size MPG-plus 64

For these sizes no holder is necessary, but the sensor is secured in the vertical groove of the gripper. Mounting the sensor in the horizontal groove is not possible.

1. If a T-nut (1) is available, set the T-nut to dimension L3, see table "Setting dimensions". Slide sensor (2) to the stop in the groove.
OR: If no T-nut (1) is available, slide the sensor (2) into the groove and adjust distance L3, see table "Setting dimensions".
2. Secure the sensor using the set-screw. Tightening torque: 10 Ncm
3. Adjust sensor, see Assembly and Operating Manual for the sensor.



Setting dimensions for the T-nuts and sensors for MPG-plus 64

L1	Projection of the sensor
L3	Distance of the housing to the front of the sensor

Setting dimensions

Size	L1 [mm]	L3 [mm]
MPG-plus 64	-3.1	-25
MPG-plus 64 IS	1.2	-20.8
MPG-plus 64 AS	-18.0	-40

6.3.6 Analog magnetic sensor MMS 22-A

NOTICE

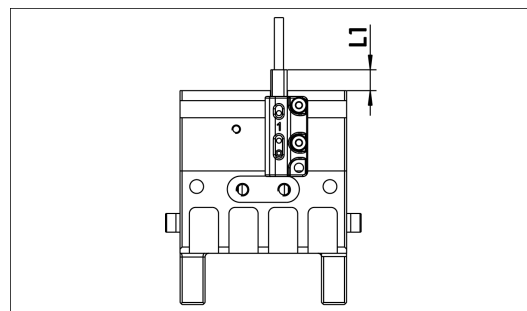
Risk of damage to the sensor during assembly!

- Observe the maximal tightening torque.

6.3.6.1 Size MPG-plus 25 – 50

With these sizes, a vertically mounted bracket is standard. A horizontally mounted sensor is not possible.

1. Loosen screws on the bracket.
2. Slide sensor into the bracket as far as the stop.
3. Tighten screws on the bracket.
4. Secure the sensor using the set-screw. Tightening torque: 5 Ncm
5. Check the projection of sensor L1, see table "Setting dimensions".
6. Adjust sensor, see Assembly and Operating Manual for the sensor.



Projection of the sensor to be mounted

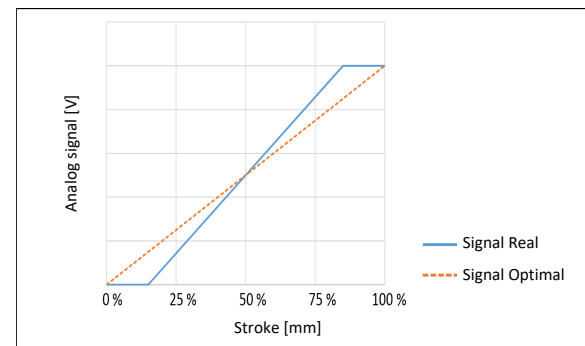
Setting dimensions

Size	L1 [mm]	Size	L1 [mm]
MPG-plus 25	8.8	MPG-plus 40	5.0
MPG-plus 25-AS	-4.0	MPG-plus 40-AS	-17.5
MPG-plus 25-IS	8.2	MPG-plus 40-IS	3.4
MPG-plus 32	5.8	MPG-plus 50	4.3
MPG-plus 32-AS	-7.3	MPG-plus 50-AS	-14.8
MPG-plus 32-IS	2.0	MPG-plus 50-IS	4.0

Note for size 32

During the monitoring process, the first and last 15% of the nominal stroke will not produce a change in the analog signal. It is therefore not possible to monitor the end positions. Should you have questions, do not hesitate to contact SCHUNK.

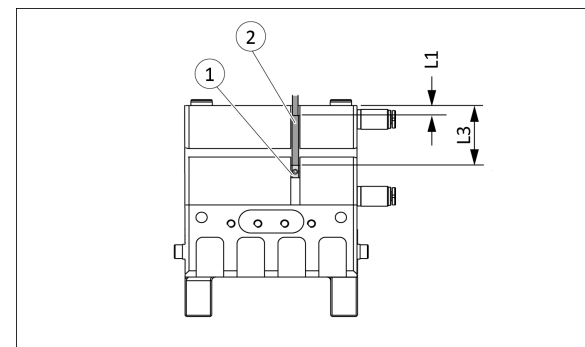
Size	Stroke	
	100%	15%
MPG-plus 32	4 mm	0.6 mm



6.3.6.2 Size MPG-plus 64

For this size, a bracket is not necessary. The sensor is fastened in the gripper's vertical slot. Fastening the sensor in the horizontal slot is not possible.

1. If there is a slot nut (1), move the slot nut to dimension L3 (see table "adjustment dimensions"). Move the sensor (2) into the slot up to the stop.
OR: If there is no slot nut (1), move the sensor (2) into the slot and adjust it to distance L3 (see table "adjustment dimensions").
2. Fasten the sensor using a threaded pin. Tightening torque: 10 Ncm
3. Adjust the sensor, see assembly and operating manual of the sensor.



Adjustment dimensions of slot nuts and the sensor for MPG-plus 64

L1	Protrusion of the sensor
L3	Distance of housing to front side of the sensor

Adjustment dimensions

Size	L1 [mm]	L3 [mm]
MPG-plus 64	-3.1	-25
MPG-plus 64 IS	1.2	-20.8
MPG-plus 64 AS	-18.0	-40

6.3.7 Mounting the programmable magnetic switch MMS-P 22

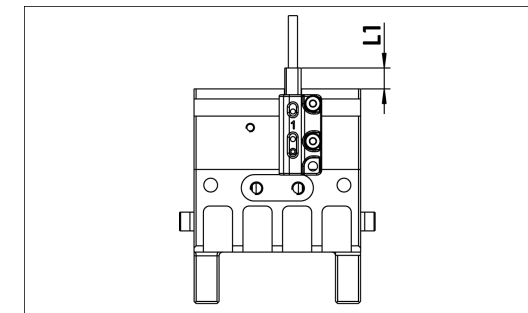
NOTICE

Risk of damage to the sensor during assembly!

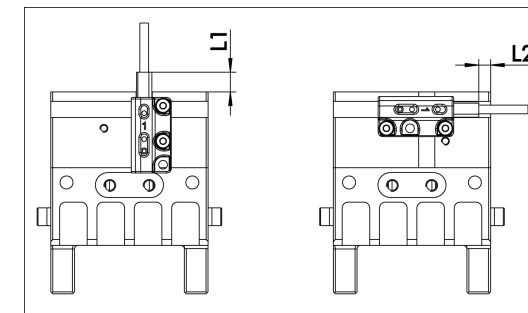
- Observe the maximal tightening torque.

6.3.7.1 Size MPG-plus 25 – 50

With these sizes, a vertically mounted bracket is standard. A horizontally mounted sensor is possible.



1. If a horizontal sensor is required, the bracket needs to be turned and fastened
2. Slide sensor into the bracket as far as the stop.
OR: If there is no stop, adjust the projection of sensor L1 or L2, see the "Dimensions adjustment" table.
3. Secure the sensor using the set-screw. Tightening torque: 5 Ncm
4. Adjust sensor, see Assembly and Operating Manual for the sensor.



Projection of the sensor to be mounted

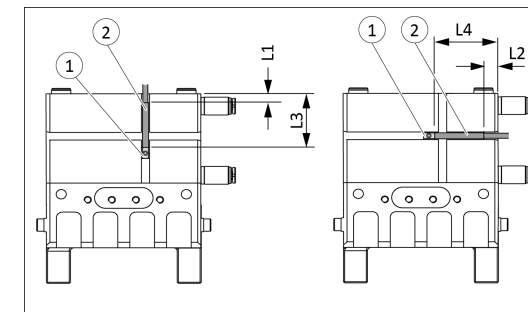
Setting dimensions

Size	L1 [mm]	L2 [mm]	Size	L1 [mm]	L2 [mm]
MPG-plus 25	6.3	3.0	MPG-plus 40	2.5	5.0
MPG-plus 25 AS	-6.5	3.0	MPG-plus 40-AS	-20.0	5.0
MPG-plus 25 IS	5.7	3.0	MPG-plus 40-IS	0.9	5.0
MPG-plus 32	3.3	7.0	MPG-plus 50	1.8	13
MPG-plus 32 AS	-9.8	7.0	MPG-plus 50-AS	-17.3	13
MPG-plus 32 IS	-0.5	7.0	MPG-plus 50-IS	1.5	13

6.3.7.2 Size MPG-plus 64

For this size, there is no bracket necessary. Depending on the desired installation position, the sensor is fastened in the vertical or horizontal slot of the gripper.

1. If there is a slot nut (1), move the slot nut to dimension L3 or L4 (see table "adjustment dimensions"). Move the sensor (2) into the slot up to the stop.
OR: If there is no slot nut (1), move the sensor (2) into the slot and adjust it to distance L3 or L4 (see table "adjustment dimensions").
2. Fasten the sensor using a threaded pin. Tightening torque: 10 Ncm
3. Adjust the sensor, see assembly and operating manual of the sensor.



Adjustment dimensions of slot nuts and the sensor

L1, L2	Protrusion of the sensor
L3, L4	Distance of housing to front side of the sensor

Adjustment dimensions

Size	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]
MPG-plus 64	-5	7	-25	-15
MPG-plus 64 IS	-20	6	-24	-16
MPG-plus 64 AS	-4	7	-40	-15

6.3.8 Installing additional sensors

NOTE

The Assembly and Operating Manual contains more information for installing and connecting all possible sensors.