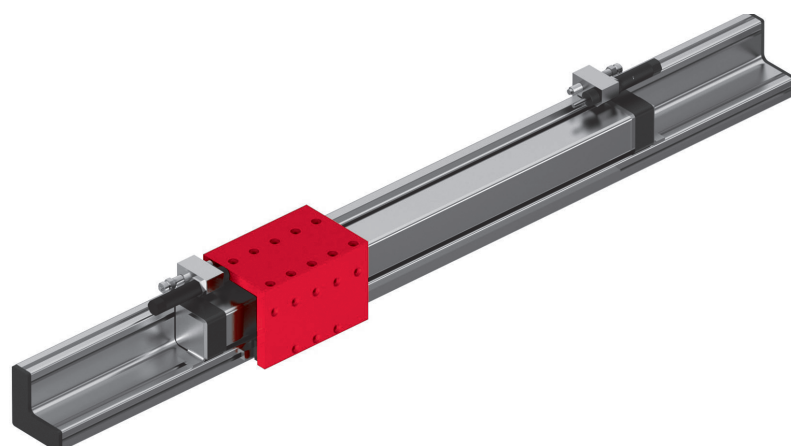
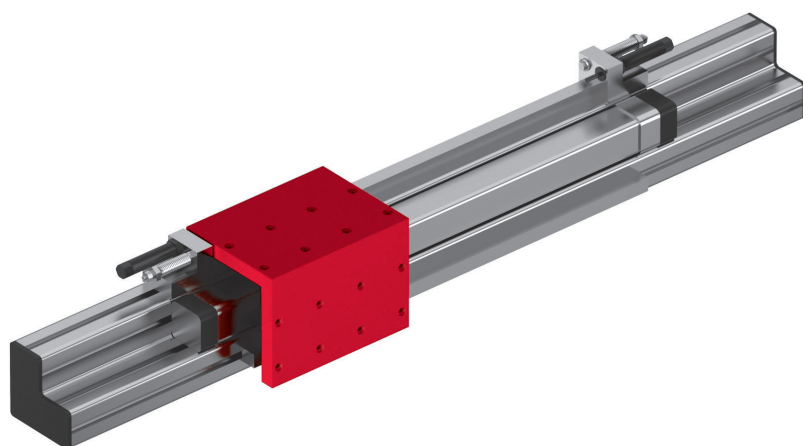


Portalmodule pneumatisch PMP

PMP & PMP-c

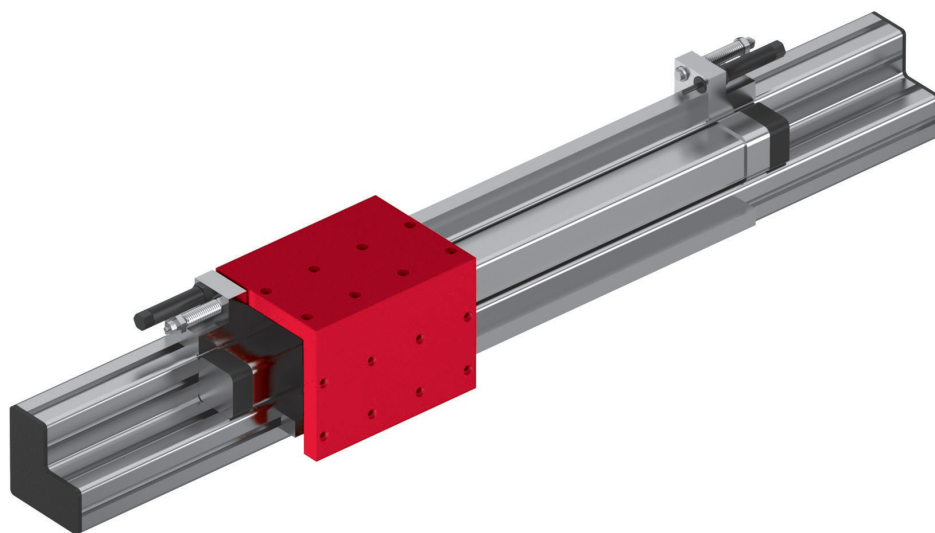


Inhaltsverzeichnis PMP & PMP-c

| Portalmodule PMP & PMP-c | Seite |
|--------------------------|-------|
| PMP | 117 |
| PMP-c | 125 |
| Zubehör PMP & PMP-c | 132 |

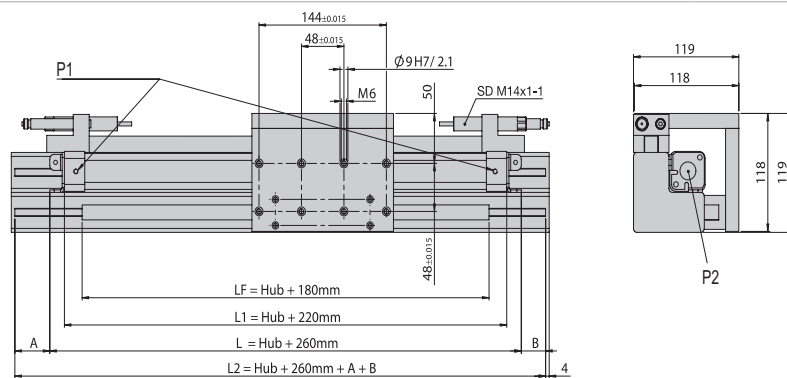
Portalmodule pneumatisch PMP

PMP

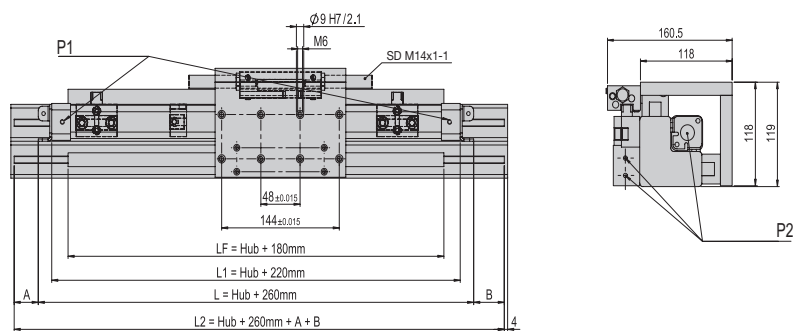
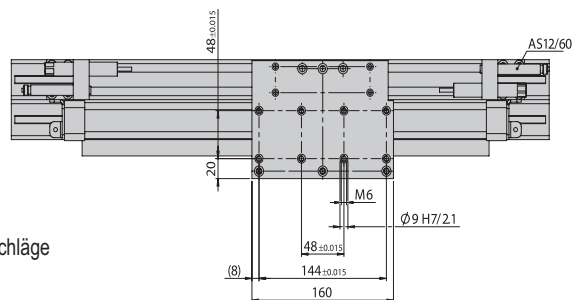


- Millimetergenaue Hübe
- Steifer Aufbau
- Freitragendes Profil
- Zwischenanschlag für beliebig viele Positionen

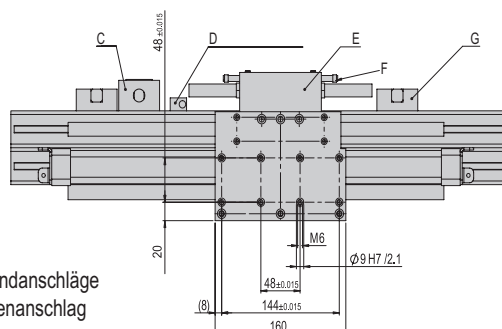
| Typ | PMP 01 | PMP 02 |
|-----|--------------------|--------------------|
| A | Montageüberstand 1 | Montageüberstand 1 |
| B | Montageüberstand 2 | Montageüberstand 2 |
| C | Zwischenanschlag | Zwischenanschlag |
| D | Initiatorhalter | Initiatorhalter |
| E | Anschlagschlitten | Anschlagschlitten |
| F | Initiator Ø 6.5 mm | Initiator Ø 6.5 mm |
| G | Endanschlag | Endanschlag |
| P1 | G1/8 " | G1/8 " |
| P2 | M5 | M5 |

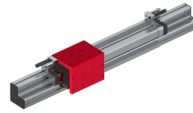


PMP 01
Feste Endanschläge



PMP 02
Verstellbare Endanschläge
plus 1 Zwischenanschlag





| PMP | |
|---------------------|--------------|
| Befestigungsrastrer | 48 x 48 mm |
| Befestigungsgewinde | M6 |
| Betriebsdruck | 6 +/-2 bar |
| Luftanschluss P | M5 / G 1/8 " |
| Zylinder Ø | 25 mm |
| Betriebstemperatur | 0 - 50 °C |
| Lagerungstemperatur | 0 - 50 °C |
| Luftfeuchtigkeit | < 90 % |

| Typ | PMP 01 | PMP 02 |
|---------------------------|-----------------|-----------------|
| Bestellnummer | 11000105 | 11000106 |
| Max Hub | 3000 mm | 3000 mm |
| Nettogewicht | 6 kg | 9.1 kg |
| Gewicht bewegt | 1.87 kg | 2.33 kg |
| Gewicht/100 mm Hub | 1.11 kg | 1.11 kg |
| Modulgewicht bei 0 mm Hub | 6 kg | 6 kg |
| Max Nutzlast | *15 kg | *15 kg |
| Luftverbrauch/100 mm Hub | 0.25 NL | 0.25 NL |
| Kolbenkraft | 250 N | 250 N |
| Wiederholgenauigkeit | +/- 0.1 mm | +/- 0.1 mm |
| Max Profillänge | 6000 mm | 6000 mm |
| Einbaulage | ↔ | ↔ |

Die technischen Daten beziehen sich auf einen Nenndruck von 6 bar und Afag Standard-Testbedingungen.

Hinweis: Zusätzlich im Lieferumfang von PMP 02 enthalten:

- 1x Anschlagschlitten PMP
- 2x Endanschlag PMP
- 1x Zwischenanschlag PMP

*Verfahrzeit-Diagramm beachten
 **0 mm Hub

Im Lieferumfang inbegriffen

(Katalog HT Zubehör)

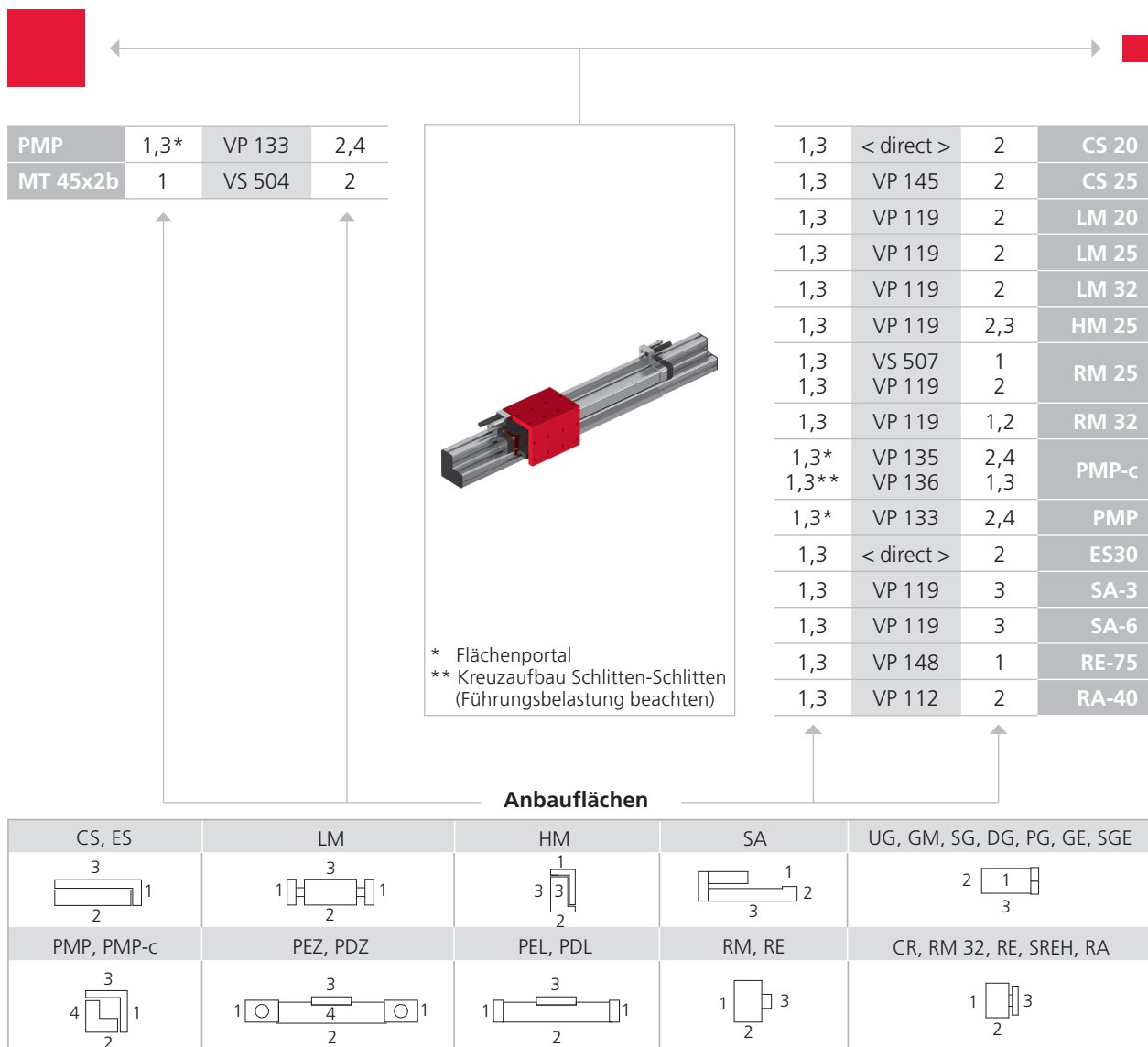
- 2x Stoßdämpfer SD M14x1 -1
- 2x Anschlagschraube AS 12/60

Zubehör

- Anschlagschlitten PMP [S. 154]
- Feststeller PMP [S. 154]
- Zwischenanschlag PMP [S. 155]
- Feineinstellung PMP [S. 155]
- Endanschlag PMP [S. 155]
- Initiatorhalter PMP [S. 155]
- Abdeckkappe 40 x 40 [S. 156]
- Abdeckkappe 40 x 80 [S. 156]
- Winkelprofil PMP [S. 156]
- Schmieradapter PMP [S. 156]

(Katalog HT Zubehör)

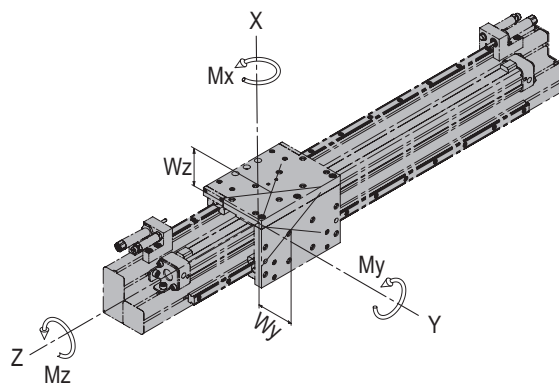
- Nutenstein M8
- INI d6.5x44-Sn1.5-PNP-NO-M8x1



Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

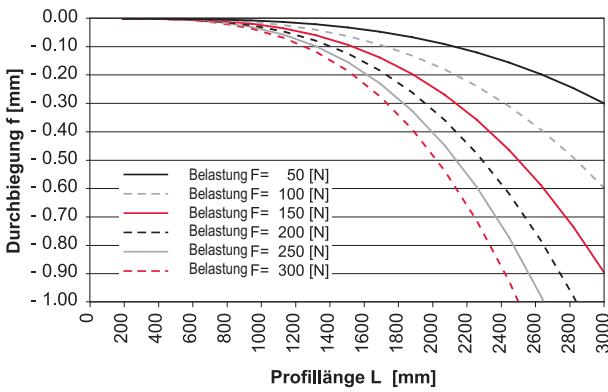
Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie in den Kapiteln «Verbindungselemente» und «Ständerprogramm».

| Typ | PMP 01 | PMP 02 |
|------------------------------|---------|---------|
| Max statisches Moment M_x | 380 Nm | 380 Nm |
| Max statisches Moment M_y | 380 Nm | 380 Nm |
| Max statisches Moment M_z | 650 Nm | 650 Nm |
| Max dynamisches Moment M_x | 26.5 Nm | 26.5 Nm |
| Max dynamisches Moment M_y | 26.5 Nm | 26.5 Nm |
| Max dynamisches Moment M_z | 40 Nm | 40 Nm |
| Wirkabstand W_y | 40 mm | 40 mm |
| Wirkabstand W_z | 40 mm | 40 mm |

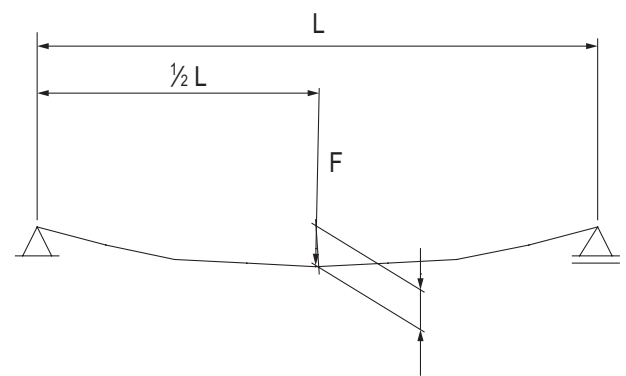


PMP-Diagramme

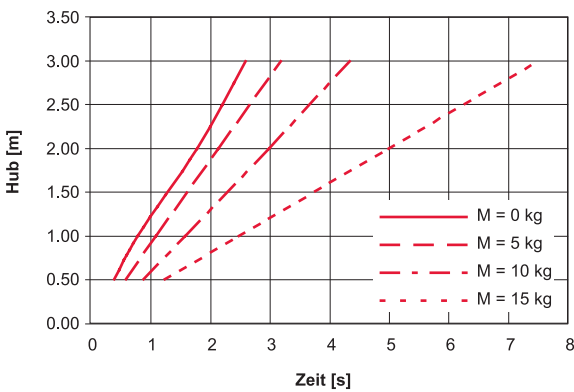
Biegekennlinien PMP

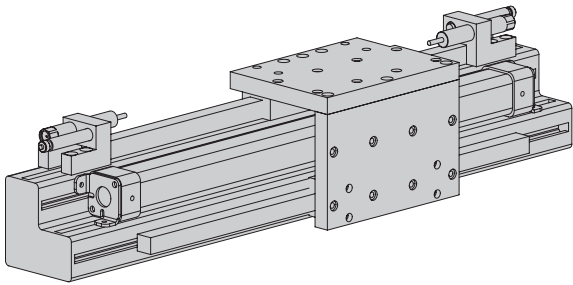


Durchbiegung Winkelprofil, Lastfall statisch



Verfahrzeit-Diagramm



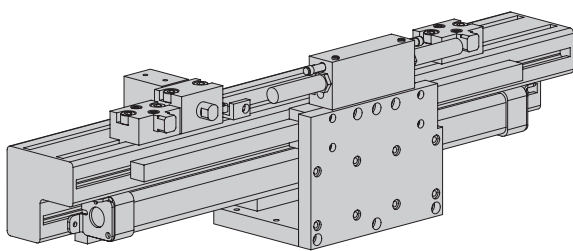
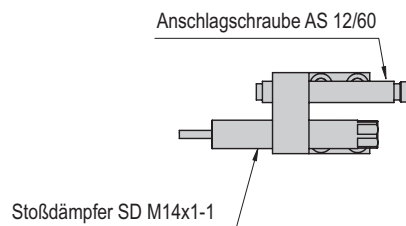
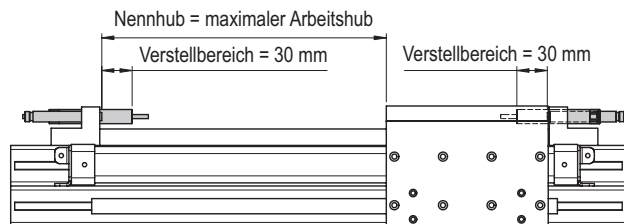


PMP 01

Ausführung mit Pneumatikzylinder und zwei festen Endanschlägen.

Bestimmung des Hubs für PMP 01

Mit der Angabe des Nennhubs bestimmen Sie den maximalen Arbeitsbereich. Wir empfehlen eine allfällige Hubreserve bei der Bestimmung des Nennhubs. Der Einstellbereich der Anschlagsschrauben beträgt bis 30 mm je Anschlagseite.



PMP 02

Ausführung mit Pneumatikzylinder und verstellbaren Zwischen- und Endanschlägen.

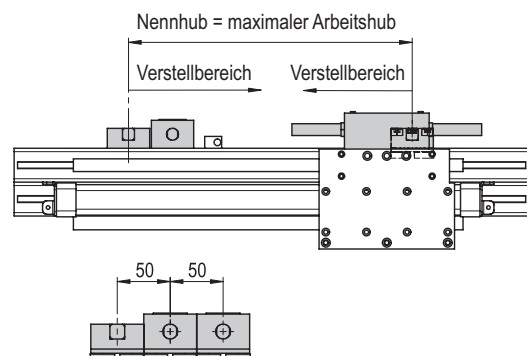
Bestimmung des Hubs für PMP 02

Mit der Angabe des Nennhubs bestimmen Sie den maximalen Arbeitsbereich. Wir empfehlen eine allfällige Hubreserve bei der Bestimmung des Nennhubs.

Mit den verschiebbaren Endanschlägen kann der Arbeitsbereich eingeschränkt werden.

Bitte achten Sie darauf, dass beim Einsatz von mehreren Zwischenanschlägen ein Minimalraster von 50 mm gegeben ist. Für Aufgabenstellungen, die ein kleineres Raster erfordern, wenden Sie sich an unsere Techniker.

Werden die Pneumatikzylinder mittels Magnetschalter abgefragt, ist ein Mindestabstand von 60 mm notwendig.



| | | | | | |
|-----------------|-------------|----------|------|-------|-------|
| Bestellformular | PMP-Version | xxxxxxxx | xxxx | xxxx | xxxx |
| | | | Hub | Maß A | Maß B |

Bestellbeispiel 1

| | | | | |
|--------|----------|---------|--------|--------|
| PMP 01 | 11000105 | 1500 mm | 500 mm | 800 mm |
|--------|----------|---------|--------|--------|

Bestellbeispiel 2

| | | | | |
|--------|----------|---------|--------|--------|
| PMP 02 | 11000106 | 3000 mm | 100 mm | 100 mm |
|--------|----------|---------|--------|--------|

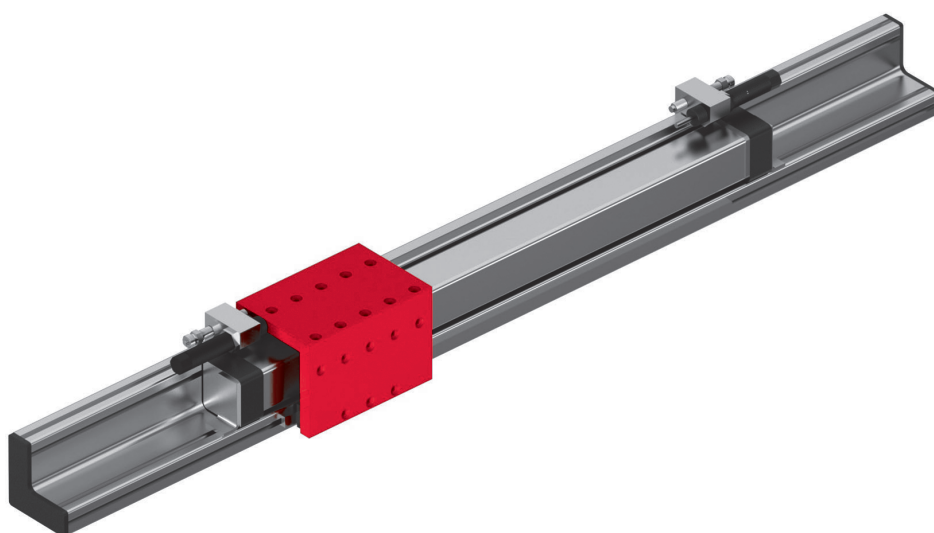
Bestellvorgang

- Wählen Sie die gewünschte PMP-Version, die Hublänge, das Maß A und das Maß B aus.
- Tragen Sie die entsprechende rote Bestellnummer im Bestellformular an Stelle der Kreuze ein.
- Tragen Sie die entsprechenden Längen in mm für den Hub sowie die Maße A und B in mm im Bestellformular an Stelle der Kreuze ein.

Portalmodule pneumatisch PMP

4

PMP-C



- Millimetergenaue Hübe
- Steifer Aufbau
- Freitragendes Profil
- Zwischenanschlag für beliebig viele Positionen



| PMP-c | |
|---------------------|------------|
| Befestigungs raster | 48 x 48 mm |
| Befestigungsgewinde | M6 |
| Betriebsdruck | 6 +/-2 bar |
| Luftanschluss P | G 1/8 " |
| Zylinder Ø | 25 mm |
| Betriebstemperatur | 0 - 50 °C |
| Lagerungstemperatur | 0 - 50 °C |
| Luftfeuchtigkeit | < 90 % |

| Typ | PMP-c 01 | PMP-c 02 |
|---------------------------|-----------------|-----------------|
| Bestellnummer | 11015620 | 11015621 |
| Max Hub | 2000 mm | 2000 mm |
| Nettogewicht | 2.2 kg | 2.6 kg |
| Gewicht bewegt | 0.55 kg | 0.89 kg |
| Gewicht/100 mm Hub | 0.54 kg | 0.54 kg |
| Modulgewicht bei 0 mm Hub | 2.22 kg | 2.64 kg |
| Max Nutzlast | *5 kg | *5 kg |
| Luftverbrauch/100 mm Hub | 0.25 NL | 0.25 NL |
| Kolbenkraft | 250 N | 250 N |
| Wiederholgenauigkeit | +/- 0.1 mm | +/- 0.1 mm |
| Max Profillänge | 3000 mm | 3000 mm |
| Einbaulage | ↔ | ↔ |

Die technischen Daten beziehen sich auf einen Nenndruck von 6 bar und Afag Standard-Testbedingungen.

Hinweis: Zusätzlich im Lieferumfang von PMP-c 02 enthalten:

- 1x Anschlagschlitten PMP-c
- 2x Endanschlag PMP-c
- 1x Zwischenanschlag PMP-c

*Verfahrzeit-Diagramm beachten
 **0 mm Hub

Im Lieferumfang inbegriffen

(Katalog HT Zubehör)

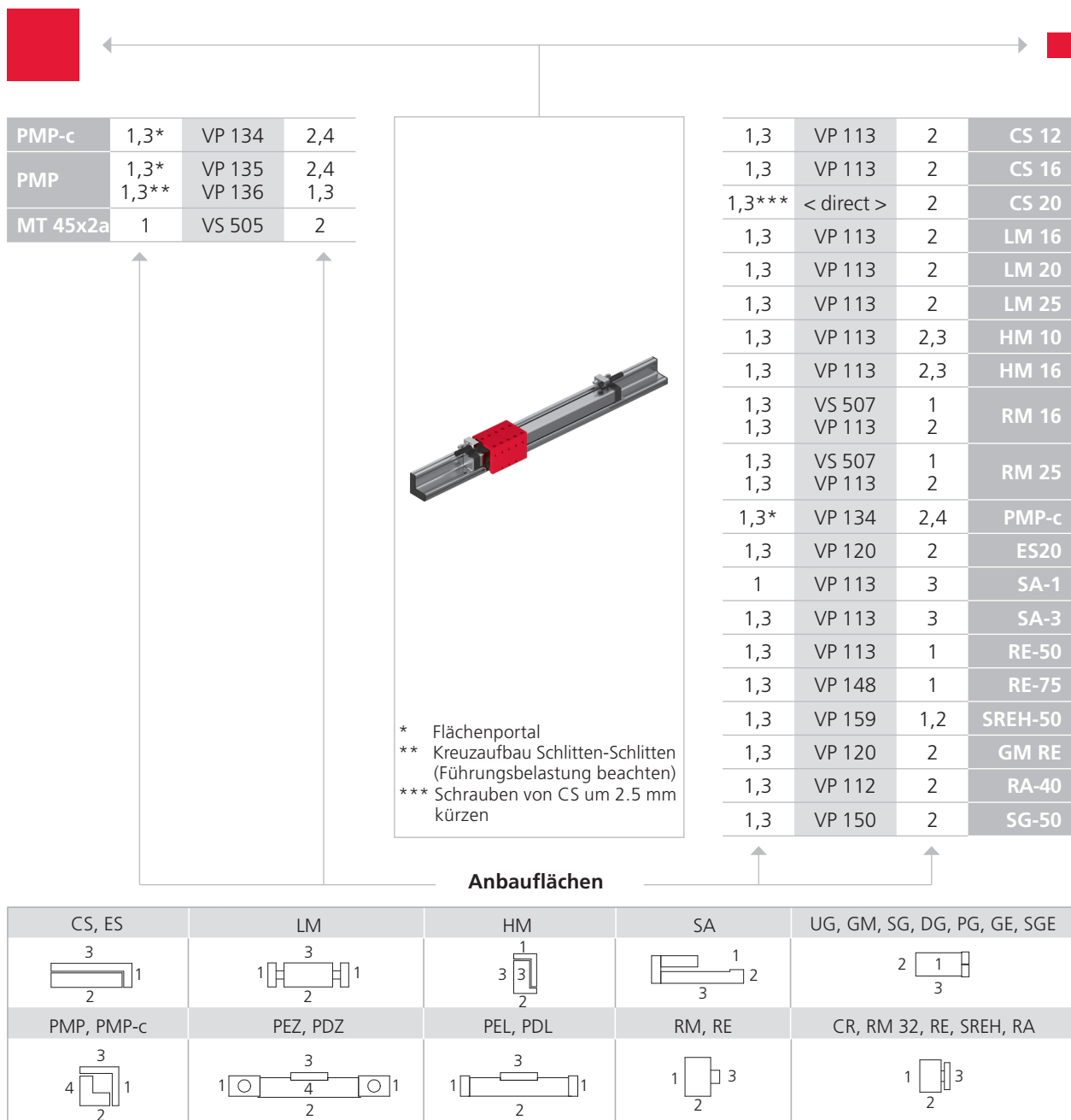
- 2x Anschlagschraube AS 08/40
- 2x Stoßdämpfer SD M14x1 -1

Zubehör

- Anschlagschlitten PMP-c [S. 157]
- Feststeller PMP-c [S. 158]
- Zwischenanschlag PMP-c [S. 157]
- Feineinstellung PMP-c [S. 157]
- Endanschlag PMP-c [S. 159]
- Schleppkette PMP-c [S. 158]
- Abdeckkappe 40 x 20 [S. 158]
- Abdeckkappe 60 x 20 [S. 158]
- Winkelprofil PMP-c [S. 159]

(Katalog HT Zubehör)

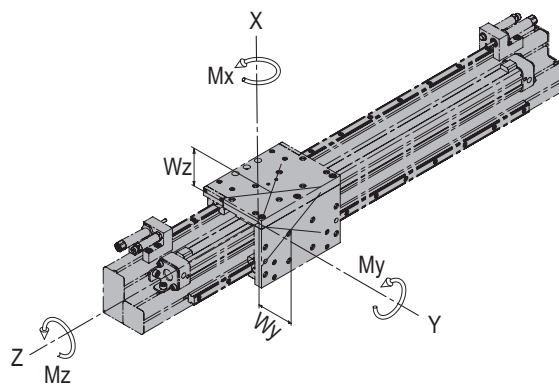
- INI d6.5x44-Sn1.5-PNP-NO-M8x1
- Nutenstein M4



Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

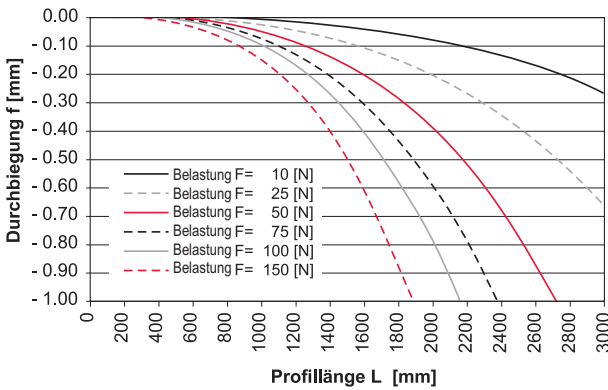
Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie in den Kapiteln «Verbindungselemente» und «Ständerprogramm».

| Typ | PMP-c 01 | PMP-c 02 |
|---------------------------|----------|----------|
| Max statisches Moment Mx | 158 Nm | 158 Nm |
| Max statisches Moment My | 158 Nm | 158 Nm |
| Max statisches Moment Mz | 199 Nm | 199 Nm |
| Max dynamisches Moment Mx | 5.2 Nm | 5.2 Nm |
| Max dynamisches Moment My | 5.2 Nm | 5.2 Nm |
| Max dynamisches Moment Mz | 6.5 Nm | 6.5 Nm |
| Wirkabstand Wy | 26 mm | 26 mm |
| Wirkabstand Wz | 26 mm | 26 mm |

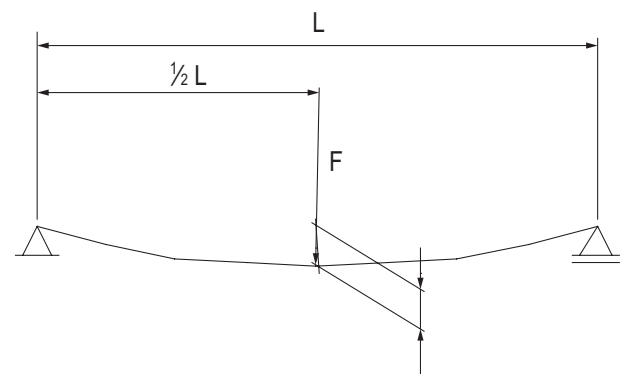


PMP-c Diagramme

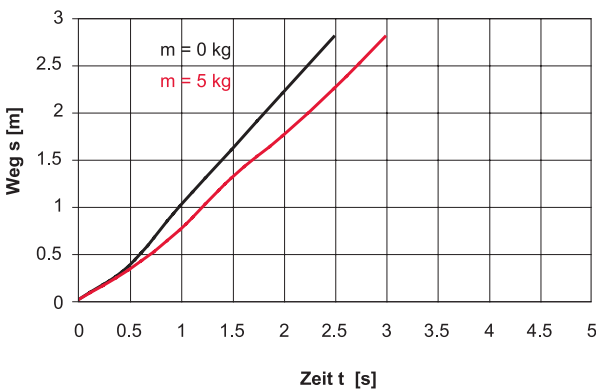
Biegekennlinien PMP-c

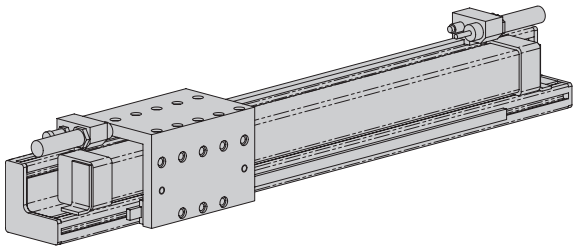


Durchbiegung Winkelprofil, Lastfall statisch



Verfahrzeit-Diagramm



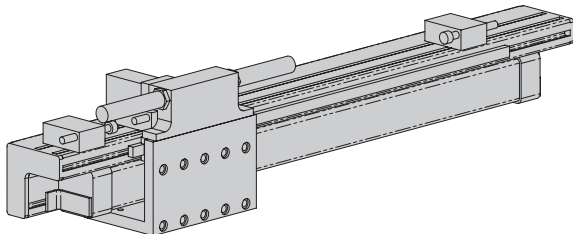
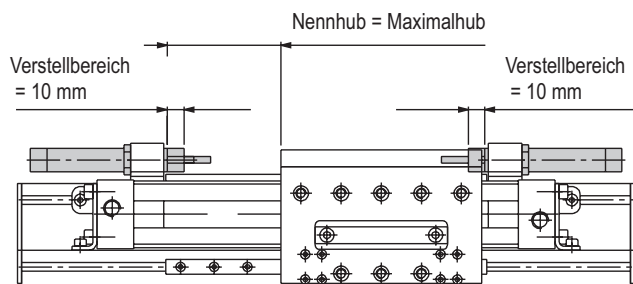


PMP-c 01

Ausführung mit Pneumatikzylinder und zwei festen Endanschlägen.

Bestimmung des Hubs für PMP-c 01

Mit der Angabe des Nennhubs bestimmen Sie den maximalen Arbeitsbereich. Wir empfehlen eine allfällige Hubreserve bei der Bestimmung des Nennhubs. Der Einstellbereich der Anschlagsschrauben beträgt bis 10 mm je Anschlagseite.



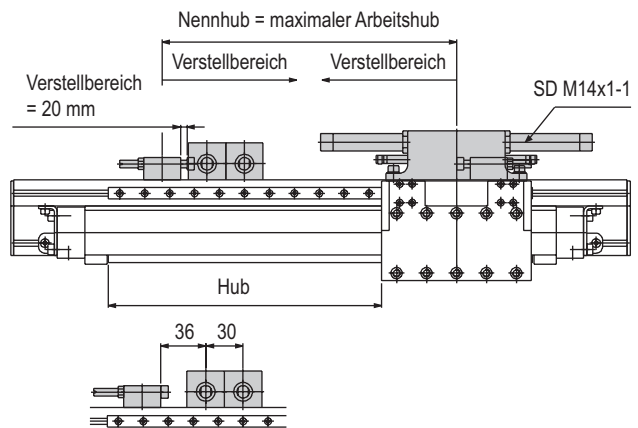
PMP-c 02

Ausführung mit Pneumatikzylinder und verstellbaren Zwischen- und Endanschlägen.

Bestimmung des Hubs für PMP-c 02

Mit der Angabe des Nennhubs bestimmen Sie den maximalen Arbeitsbereich. Wir empfehlen eine allfällige Hubreserve bei der Bestimmung des Nennhubs. Mit den verschiebbaren Endanschlägen kann der Arbeitsbereich eingeschränkt werden. Bitte achten Sie darauf, dass beim Einsatz von mehreren Zwischenanschlägen ein Minimalraster von 30 mm gegeben ist.

Für Aufgabenstellungen, die ein kleineres Raster erfordern, wenden Sie sich an unsere Techniker. Werden die Pneumatikzylinder mittels Magnetschalter abgefragt, ist ein Mindest-Abstand von 40 mm notwendig.



| | | | | | |
|-----------------|---------------|---------|------|--------|--------|
| Bestellformular | PMP-c Version | xxxxxxx | xxxx | xxxx | xxxx |
| | | | Hub | Mass A | Mass B |

Bestellbeispiel 1

| | | | | |
|----------|----------|---------|--------|--------|
| PMP-c 01 | 11015620 | 1500 mm | 500 mm | 800 mm |
|----------|----------|---------|--------|--------|

Bestellbeispiel 2

| | | | | |
|----------|----------|---------|--------|--------|
| PMP-c 02 | 11015621 | 2000 mm | 100 mm | 100 mm |
|----------|----------|---------|--------|--------|

Bestellvorgang

- Wählen Sie die gewünschte PMP-c-Version, die Hublänge, das Maß A und das Maß B aus.
- Tragen Sie die entsprechende rote Bestellnummer im Bestellformular an Stelle der Kreuze ein.
- Tragen Sie die entsprechenden Längen in mm für den Hub sowie die Maße A und B in mm im Bestellformular an Stelle der Kreuze ein.

Zubehör PMP & PMP-c

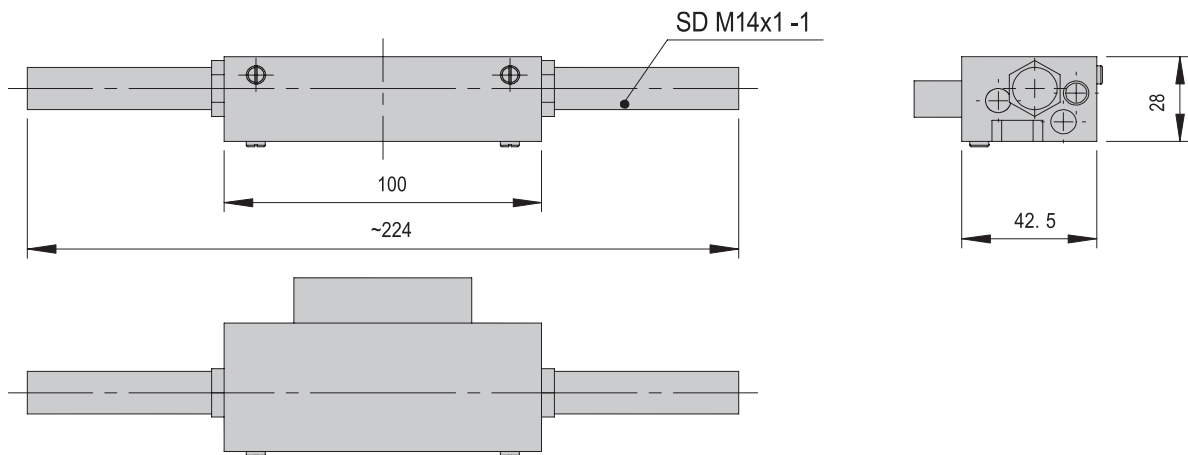
Anschlagschlitten PMP

Bestellnummer

11000110

Nettogewicht

0.5 kg



Im Lieferumfang inbegriffen

(Katalog HT Zubehör)

- 2x Stoßdämpfer SD M14x1 -1

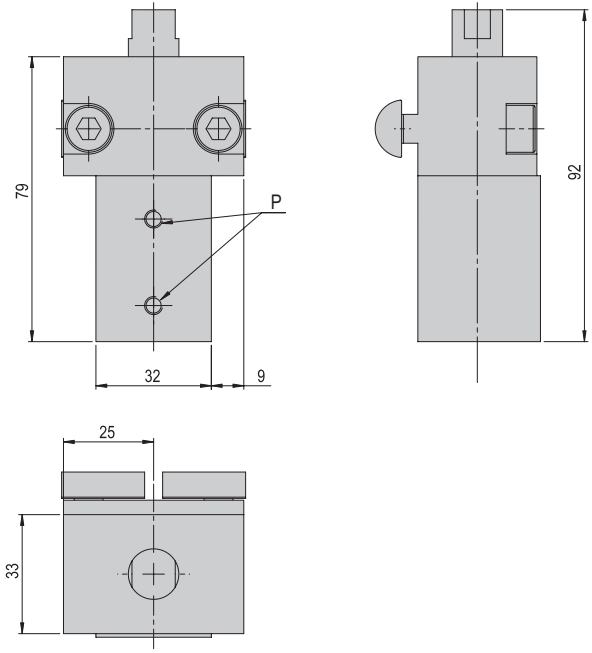
Zubehör

- INI d6.5x35-Sn1.5-PNP-NO-M8x1 [S.]
- INI d6.5x44-Sn1.5-PNP-NO-M8x1 [S.]

Zubehör PMP & PMP-c

Zwischenanschlag PMP

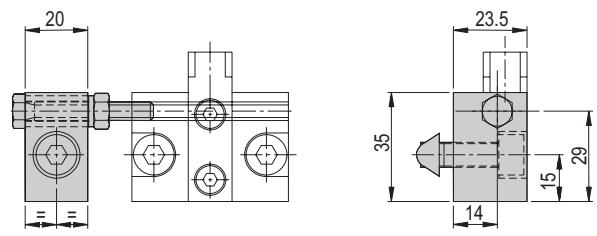
| | |
|----------------------|-----------------|
| Bestellnummer | 11000111 |
| Nettogewicht | 0.351 kg |
| P | M5 |



Zubehör
 ■ INI 10.5x5.8x30-Em-PNP-NO-M8x1 [S.]

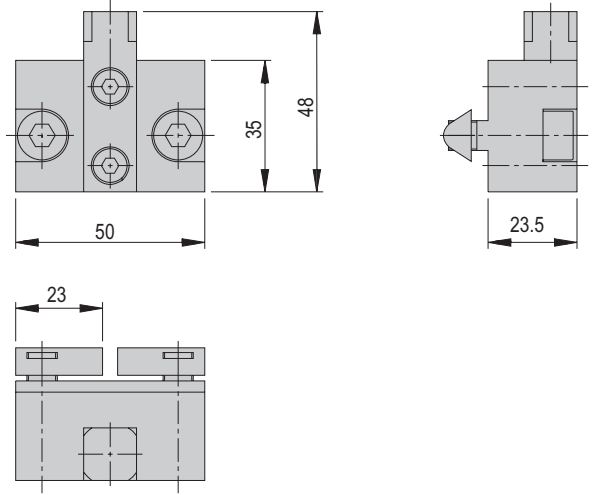
Feineinstellung PMP

| | |
|----------------------|-----------------|
| Bestellnummer | 11004973 |
| Nettogewicht | 0.302 kg |



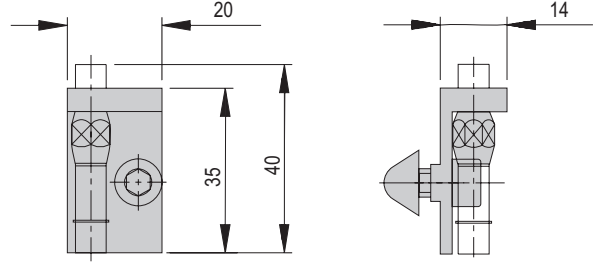
Endanschlag PMP

| | |
|----------------------|-----------------|
| Bestellnummer | 11000112 |
| Nettogewicht | 0.203 kg |



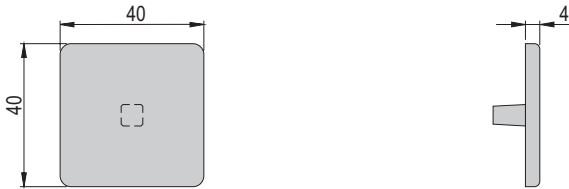
Initiatorhalter PMP

| | |
|----------------------|-----------------|
| Bestellnummer | 11004972 |
| Nettogewicht | 0.036 kg |

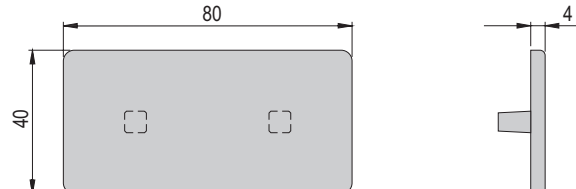


Zubehör PMP & PMP-c

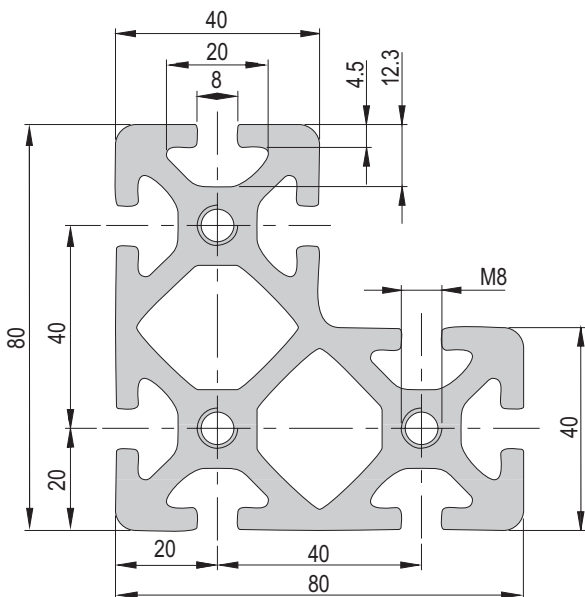
| | |
|----------------------|-----------------|
| Abdeckkappe 40 x 40 | 40 x 40 |
| Bestellnummer | 11002454 |
| Nettogewicht | 0.007 kg |



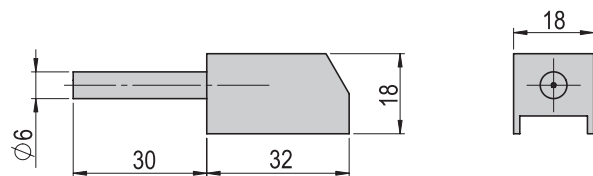
| | |
|----------------------|-----------------|
| Abdeckkappe 40 x 80 | 40 x 80 |
| Bestellnummer | 11002455 |
| Nettogewicht | 0.006 kg |



| | |
|--------------------------|-----------------|
| Winkelprofil PMP | |
| Bestellnummer | 11001162 |
| Nettogewicht | 0.646 kg |
| Gewicht/100 mm Hub | 6.5 kg |
| Max Profillänge | *6000 mm |
| Geradheit und Verdrehung | < 0.5/1000 mm |



| | |
|---------------------------|-----------------|
| Schmieradapter PMP | |
| Bestellnummer | 11016038 |
| Nettogewicht | 0.028 kg |



*Gewünschte Länge bei der Bestellung nach der Bestellnummer vermerken.
Beispiel: 11001162/300 mm

Zubehör PMP & PMP-c

Anschlagschlitten PMP-c

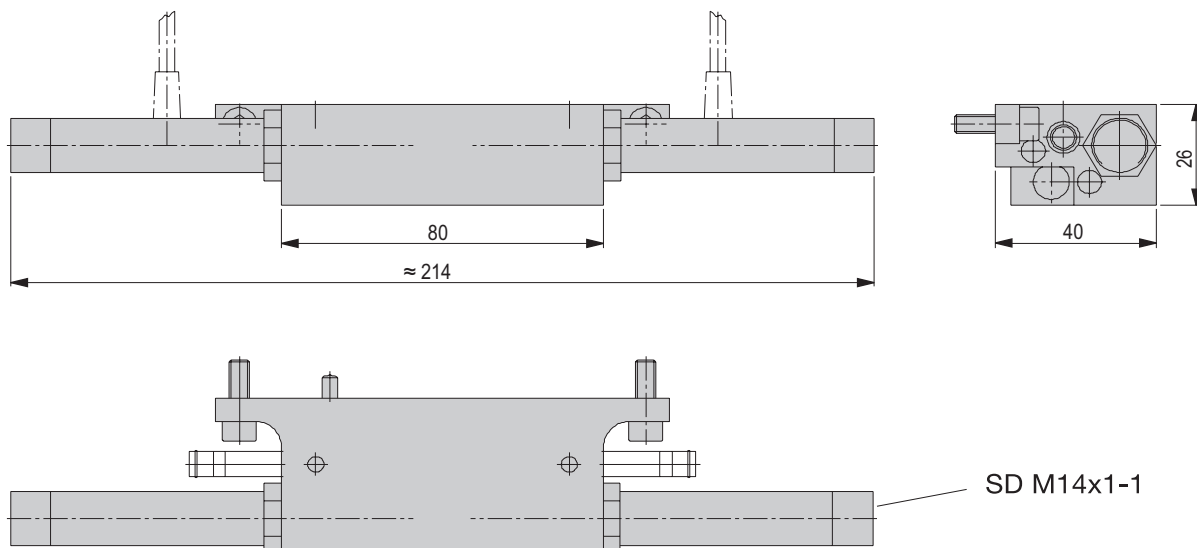
Bestellnummer

11014642

Nettogewicht

0.376 kg

4



Im Lieferumfang inbegriffen

(Katalog HT Zubehör)

- 2x Stoßdämpfer SD M14x1 -1

Zubehör

- INI d6.5x44-Sn1.5-PNP-NO-M8x1 [S.]
- INI d6.5x35-Sn1.5-PNP-NO-M8x1 [S.]

Zwischenanschlag PMP-c

Bestellnummer

11014641

Nettogewicht

0.167 kg

A

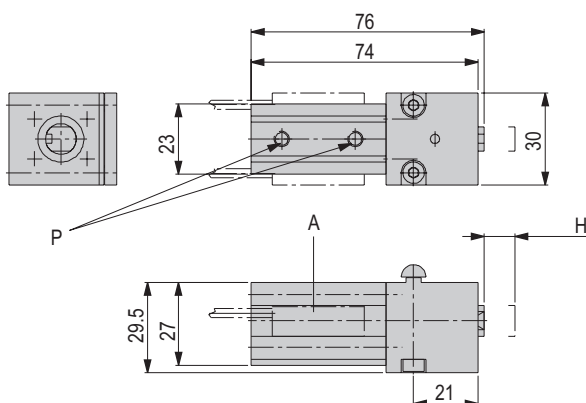
Magnetischer
Näherungsschalter

H

10 mm

P

M5



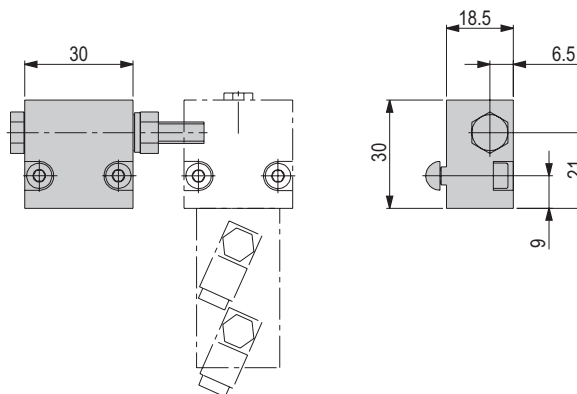
Feineinstellung PMP-c

Bestellnummer

11015746

Nettogewicht

0.237 kg

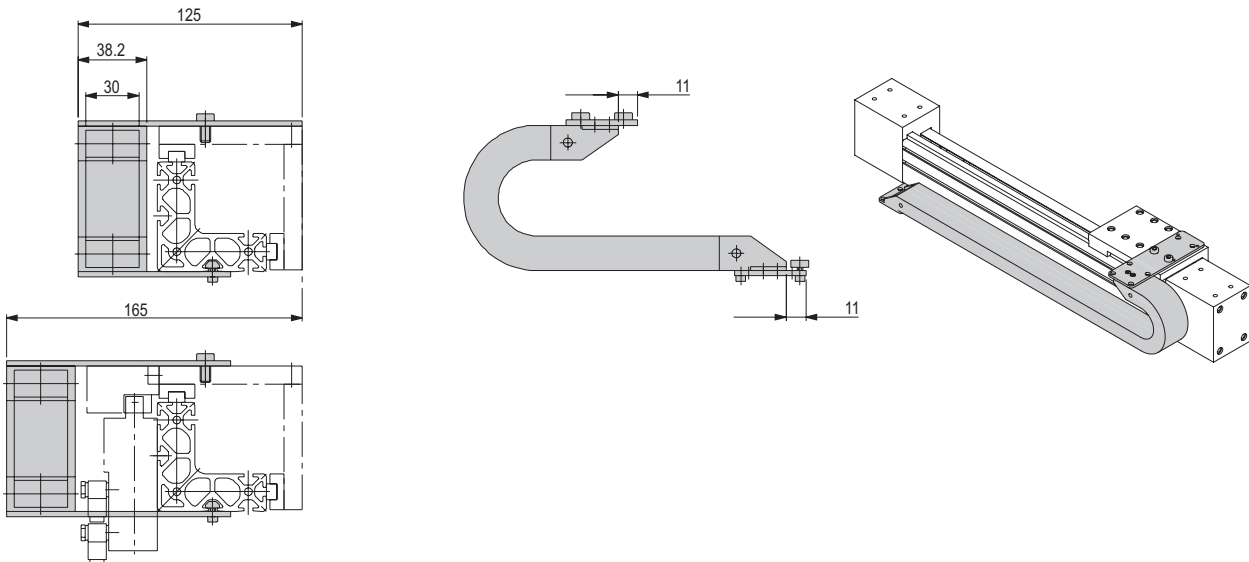


Zubehör PMP & PMP-c

Schleppkette PMP-c

Bestellnummer **11014738**

Nettogewicht 0.8 kg



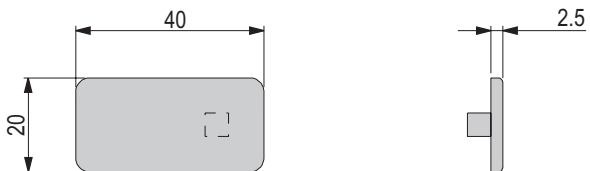
Hinweis: Kettenlänge = Achsenhub : 2 + 210 mm

Abdeckkappe 40 x 20

40x20

Bestellnummer **11014897**

Nettogewicht 0.002 kg



Abdeckkappe 60 x 20

60x20

Bestellnummer **11014898**

Nettogewicht 0.003 kg

