



PPG-F 40

PPG-F 65

PPG-F 80

PPG-F 80/20

99

88

099

0A

099

0A



2-Finger-Parallelgreifer Type PPG-F



Abbildung: PPG-F mit Sonderfingern

Ihr Nutzen

- sehr gute Führungseigenschaft durch Flachführung
- kompakte Bauweise über die gesamte Gehäuselänge
- geringes Gewicht
- hohe Greifkräfte
- hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- geeignet für hohe Momentenbelastungen
- geeignet für Außen- und Innengreifen
- eingeschliffene Grundbacken
- variable Greifbereiche
- universelle Anschlußmöglichkeiten
- Abfrage der Fingerstellungen wahlweise über flexiblen Positionssensor oder über Näherungsschalter
- umfangreiche Betriebs- und Wartungsanleitung
- tausendfach bewährt
- Gewährleistung 12 Monate

Technische Basisdaten

Wirkprinzip: zwangsgeführte Keilhakenkinematik mit einer über Flächen geführten Kraftübertragung

Material: Das Gehäuse besteht aus einer hochfesten, hartbeschichteten Aluminiumlegierung. Die Funktionsteile sind aus gehärtetem Stahl.

Betätigung: pneumatisch, über gefilterte Druckluft (10 µm) trocken oder geölt, Hydraulische Ausführung auf Anfrage

Betriebsdruckbereich: von 4,5 bis 8 bar

Wartung: wartungsfrei bis 1,0 Mio. Hube

Einbaulage: beliebig

Betriebstemperaturbereich: von 5°C bis 60°C. Ausführung bis 130°C auf Anfrage

Lieferumfang: Halter für Näherungsschalter, Befestigungsschrauben, Zentrierstifte, O-Ringe für Direktanschluß, Betriebs- und Wartungsanleitung, Herstellererklärung

Greifkrafterhaltung bei Energieausfall: über Variante mit integrierter Feder oder über Druckerhaltungsventil SDV-P möglich

Zubehör: Näherungsschalter, Flexibler Positionssensor, Fingerrohlinge (auf besondere Bestellung)



PPG-F 40

PPG-F 65

PPG-F 80

PPG-F 80 / 20

99

28

119

18

109

109

109

2-Finger-Parallelgreifer PPG-F 40 ohne mechanische Greifkrafterhaltung

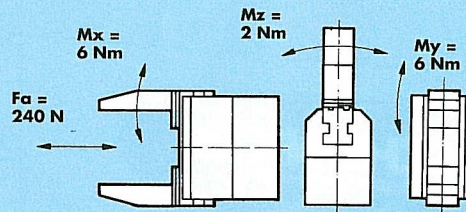
Type	Ident-Nr.	Hub pro Finger	*Greifkraft bei 6 bar	**Werkstückgewicht (Empfehlung)	Luftverbrauch pro Doppelhub	Öffnungszeit	Schließzeit	Masse	Massenträgheitsmoment	***Wiederholgenauigkeit	max. Fingerlänge
PPG-F 40	300 251	5 mm	400 N	2,3 kg	13 cm ³	0,01 s	0,01 s	0,2 kg	1 kg cm ²	0,05 mm	40 mm

* Greifkraft ist die arithmetische Summe der an den Greifbacken auftretenden Einzelkräfte in Abstand P bei 6 bar.

** Werte bei Reibwertkoeffizient $\mu = 0,1$ und Sicherheitsfaktor $v = 2$. Bei Formschluß können Werte erhöht werden.

*** Streuung der Endlagen bei 100 aufeinanderfolgenden Hübten.

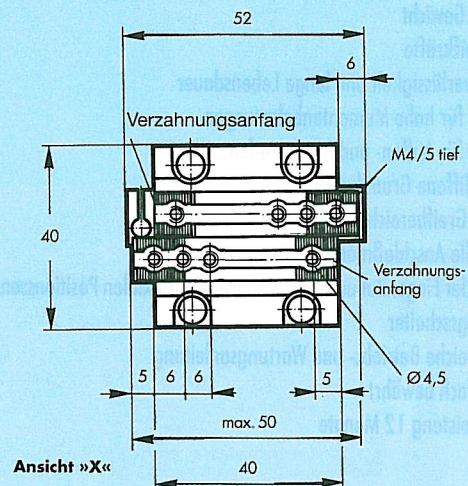
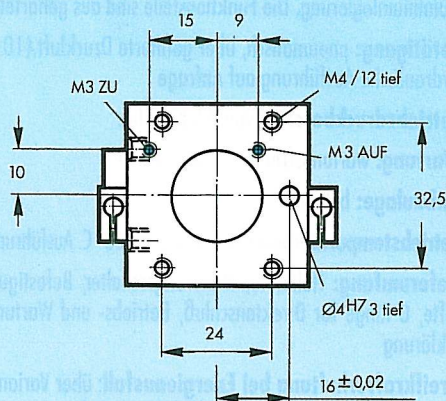
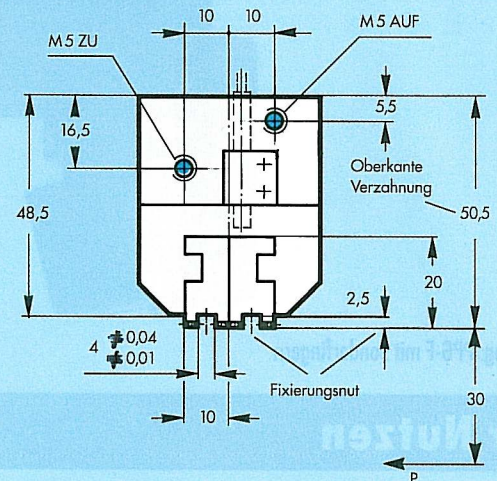
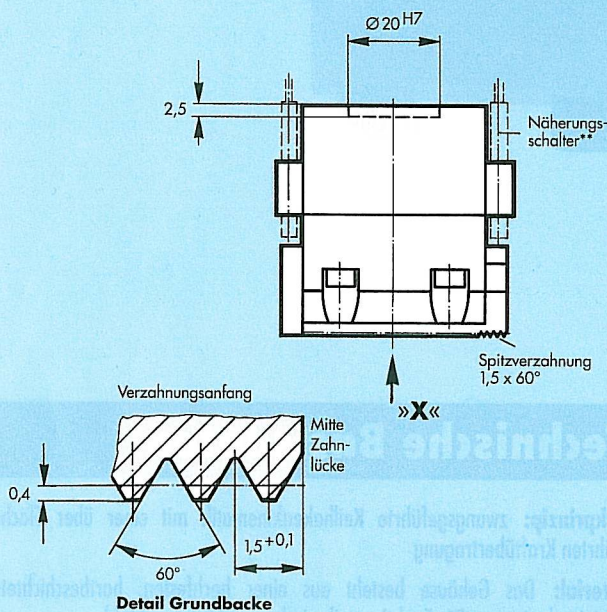
Maximal zulässige Kräfte und Momente an den Greiffingern*



*die zusätzlich zur Greifkraft wirken können

Maße PPG-F 40

● = Luftanschluß

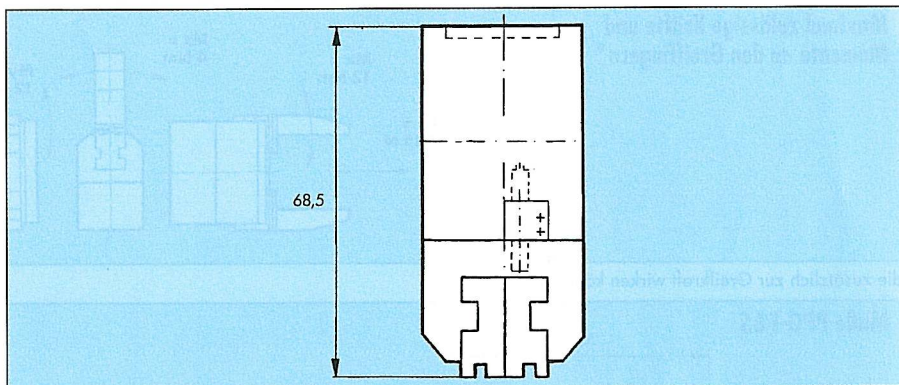




Type	Ident-Nr.	Hub pro Finger	*Greifkraft bei 6 bar (max.)	**Werkstückgew. (Empf.)	Luftverbr. pro Doppelhub	Öffnungszeit	Schließzeit	Masse	Massenträgheitsmoment	***1Wiederholgenauigkeit	max. Fingerlänge	durch Feder abges. Greifkraft (max.)	Schließzeit nur mit Feder
PPG-F 40/S	300 253	5 mm	620 N	2,3 kg	22 cm³	0,03 s	0,01 s	0,34 kg	1 kg cm²	0,05 mm	40 mm	290 N	0,03 s

*** Streuung der Endlagen bei 100 aufeinanderfolgenden Hieben.

Hinweis: Alternativ zur mechanischen Greifkraft-
erhaltung kann für Innen- und Außengreifen das
Druckerhaltungsventil SDV-P (siehe Seite 288)
eingesetzt werden.



Beim PPG-F40 ist die Abfrage von bis zu 5 Stellungen über den Flexiblen Positionssensor FPS möglich. Technische Beschreibung siehe Seite 280 bis 282.

Type	Ident-Nr.
AS-PPG-F 40	301 720
FPS-S 13	301 705
FPS-A 5	301 700



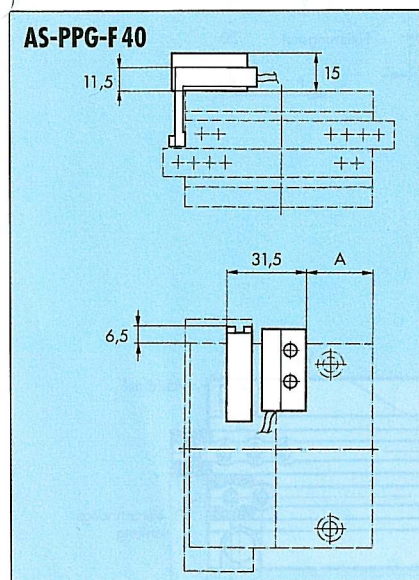
In montagefreundlicher Ausführung mit LED-Anzeige. Technische Ausführung siehe Seite 274.



Für Ihre besonderen Anforderungen liefern wir Ihnen gerne schnell und kostengünstig Sonderlösungen, Sonderfinger, Anbauplatten und Komplettseinheiten.



wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Nährungsschalter finden Sie auf den Seiten 285 bis 295.



Type	A
PPG-F 40	9,5 mm
PPG-F 40/S	27,5 mm



Maße und Ausführung siehe Seite 294.

Type	Material	Ident-Nr.
ABF 40	Stahl	300 246



Maße und Ausführung siehe Seite 294.

Type	Material	Ident-Nr.
ZBF 40	Stahl	300 256

Type	Ident-Nr.	Gesamthöhe
PPG-F 40	300 290	58,8 ± 0,05
PPG-F 40/S	300 295	76,8 ± 0,05



Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie auf den Seiten 159 bis 201.



Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie auf den Seiten 203 bis 219.



Kombinierbare Greiferwechselsysteme
finden Sie auf den Seiten 221 bis 231.



Kombinierbare Fügenhilfen finden Sie auf den Seiten 233 bis 247.

Bitte beachten Sie, daß der Einsatz unter extremen Umweltbedingungen (z.B. im Kühlmittelbereich, bei Guß- oder Schleifstaub) die Lebensdauer dieser Einheiten deutlich reduzieren kann, und wir dafür keine Gewährleistung übernehmen können. In vielen Fällen haben wir jedoch eine Lösung parat. Bitte sprechen Sie uns an.



PPG-F 40

PPG-F 65

PPG-F 80

PPG-F 80/20

PPG-F 100

PPG-F 125

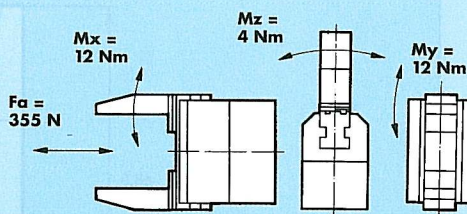
PPG-F 150

2-Finger-Parallelgreifer PPG-F 65 ohne mechanische Greifkrafterhaltung

Type	Ident-Nr.	Hub pro Finger	*Greifkraft bei 6 bar	**Werkstückgewicht (Empfehlung)	Luftverbrauch pro Doppelhub	Öffnungszeit	Schließzeit	Masse	Massenträgheitsmoment	***Wiederholgenauigkeit	max. Fingerlänge
PPG-F 65	300 250	7,5 mm	530 N	2,8 kg	20 cm ³	0,06 s	0,06 s	0,5 kg	4 kg cm ²	0,05 mm	65 mm

- * Greifkraft ist die arithmetische Summe der an den Greifbacken auftretenden Einzelkräfte in Abstand P bei 6 bar.
 ** Werte bei Reibwertkoeffizient $\mu = 0,1$ und Sicherheitsfaktor $\nu = 2$. Bei Formschluß können Werte erhöht werden.
 *** Streuung der Endlagen bei 100 aufeinanderfolgenden Hübten.

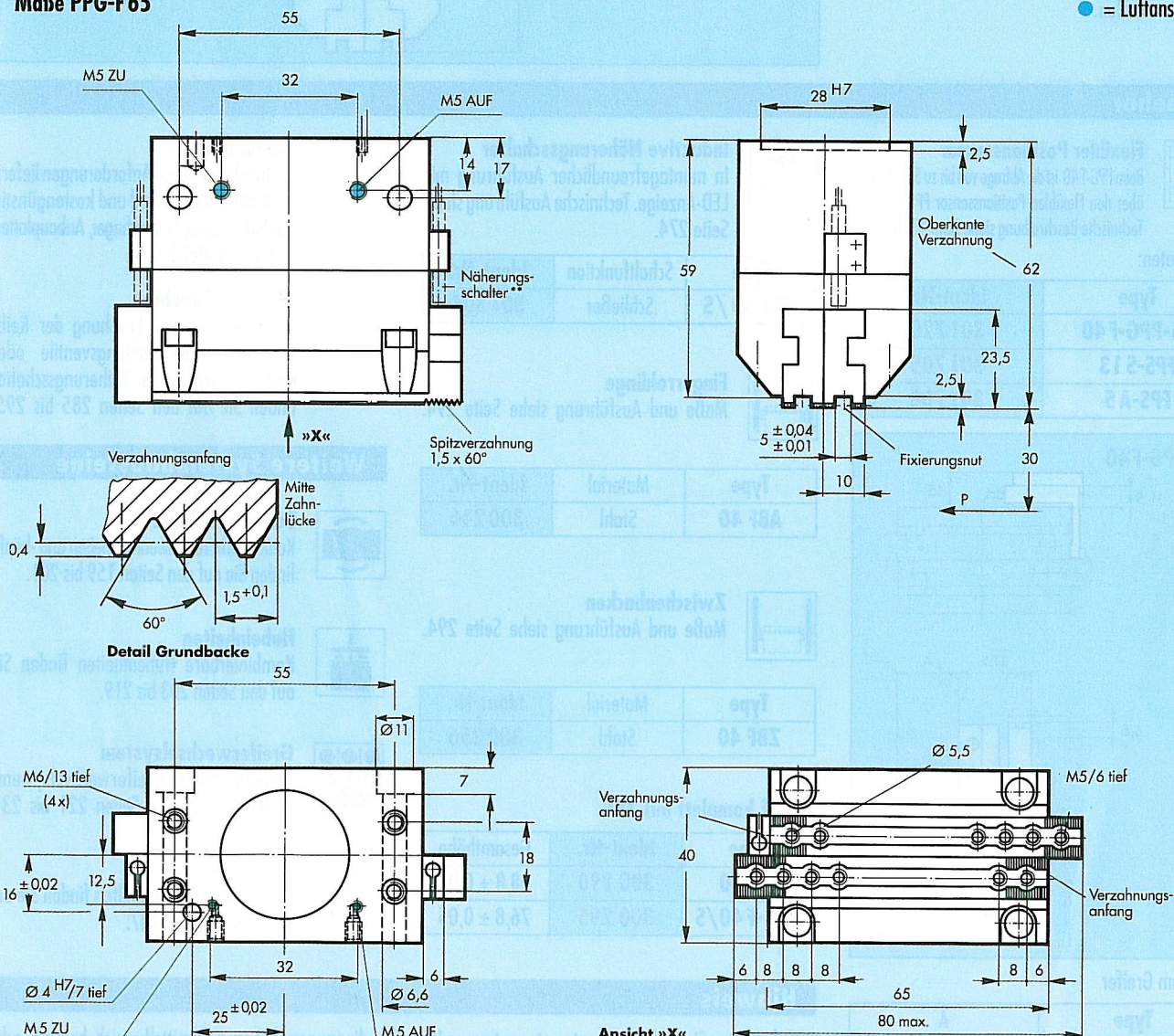
Maximal zulässige Kräfte und Momente an den Greifingern*



*die zusätzlich zur Greifkraft wirken können

Maße PPG-F 65

● = Luftanschluß





PPG-F 40

PPG-F 65

PPG-F 80

PPG-F 80/20

099

23

099

08

099

08

099

PPG-F 65 mit mechanischer Greifkrafterhaltung für Außengreifen (Ausführung für Innengreifen auf Anfrage)

Type	Ident-Nr.	Hub pro Finger	*Greifkraft bei 6 bar (max.)	**Werkstückgew. (Empf.)	Luftverbr. pro Doppelhub	Öffnungszeit	Schließzeit	Masse	Massenträgheitsmoment	***Wiederholgenauigkeit	max. Fingerlänge	durch Feder abges. Greifkraft (max.)	Schließzeit nur mit Feder
PPG-F 65/S	300 254	7,5 mm	750 N	2,8 kg	31 cm³	0,2 s	0,08 s	0,72 kg	4 kg cm²	0,05 mm	65 mm	350 N	0,25 s

* Greifkraft ist die arithmetische Summe der an den Greifbacken auftretenden Einzelkräfte in Abstand P bei 6 bar.

** Werte bei Reibwertkoeffizient $\mu = 0,1$ und Sicherheitsfaktor $v = 2$. Bei Formschluß können Werte erhöht werden.

*** Streuung der Endlagen bei 100 aufeinanderfolgenden Hübten.

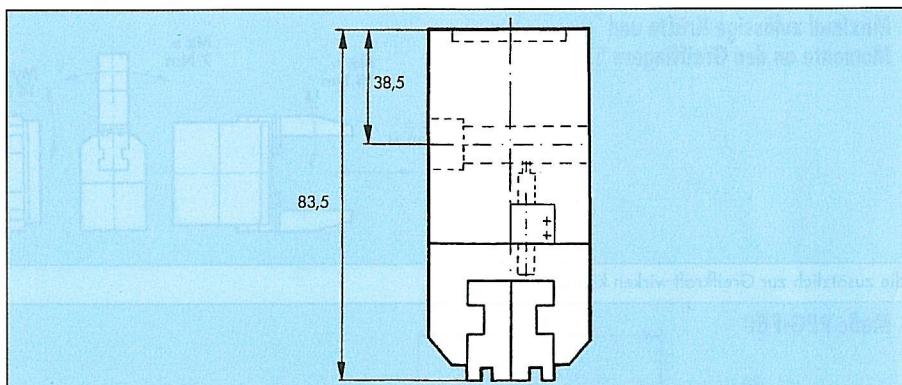
Greifkrafterhaltung

Betriebsdruck mindestens 5 bar, maximal 6,5 bar.

Greifkraft = pneum. Greifkraft + Federkraft

Beim PPG-F 65/S verändert sich die Gesamthöhe auf 83,5 mm. Alle nicht aufgeführten Maße bleiben unverändert.

Hinweis: Alternativ zur mechanischen Greifkrafterhaltung kann für Innen- und Außengreifen das Druckerhaltungsventil SDV-P (siehe Seite 288) eingesetzt werden.



Zubehör



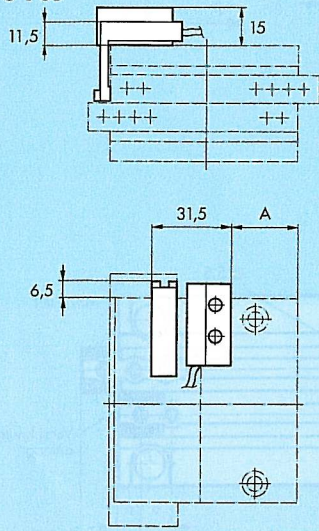
Flexibler Positionssensor

Beim PPG-F 65 ist die Abfrage von bis zu 5 Stellungen über den Flexiblen Positionssensor FPS möglich. Technische Beschreibung siehe Seite 280 bis 282.

Bestelldaten:

Type	Ident-Nr.
AS-PPG-F 65	301 721
FPS-S 13	301 705
FPS-A 5	301 700

AS-PPG-F 65



Maße am Greifer

Type	A
PPG-F 65	18,0 mm
PPG-F 65/S	39,5 mm



Induktive Näherungsschalter

In montagefreundlicher Ausführung mit LED-Anzeige. Technische Ausführung siehe Seite 274.

Type	Schaltfunktion	Ident-Nr.
INW 40 / S	Schließer	301 504



Fingerrohlinge

Maße und Ausführung siehe Seite 294.

Type	Material	Ident-Nr.
ABF 65	Stahl	300 247



Zwischenbacken

Maße und Ausführung siehe Seite 294.

Type	Material	Ident-Nr.
ZBF 65	Stahl	300 257

PPG-F komplett mit ZBF

Type	Ident-Nr.	Gesamthöhe
PPG-F 65	300 291	70,3 ± 0,05
PPG-F 65/S	300 296	91,8 ± 0,05



Sonderlösungen

Für Ihre besonderen Anforderungen liefern wir Ihnen gerne schnell und kostengünstig Sonderlösungen, Sonderfinger, Anbauplatten und Komplettseinheiten.



Weiteres Zubehör

wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie auf den Seiten 285 bis 295.

Weitere Systembausteine



Schwenkeinheiten

Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie auf den Seiten 159 bis 201.



Hubeinheiten

Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie auf den Seiten 203 bis 219.



Greiferwechselsystem

Kombinierbare Greiferwechselsysteme finden Sie auf den Seiten 221 bis 231.



Fügehilfen

Kombinierbare Fügehilfen finden Sie auf den Seiten 233 bis 247.

Hinweis

Bitte beachten Sie, daß der Einsatz unter extremen Umweltbedingungen (z.B. im Kühlmittelbereich, bei Guß- oder Schleifstaub) die Lebensdauer dieser Einheiten deutlich reduzieren kann, und wir dafür keine Gewährleistung übernehmen können. In vielen Fällen haben wir jedoch eine Lösung parat. Bitte sprechen Sie uns an.



PPG-F 40

PPG-F 65

PPG-F 80

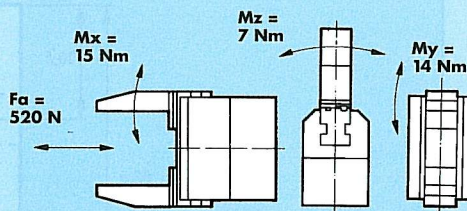
PPG-F 80/20

2-Finger-Parallelgreifer PPG-F 80 ohne mechanische Greifkrafterhaltung

Type	Ident-Nr.	Hub pro Finger	*Greifkraft bei 6 bar	**Werkstückgewicht (Empfehlung)	Luftverbrauch pro Doppelhub	Öffnungszeit	Schließzeit	Masse	Massenträgheitsmoment	***Wiederholgenauigkeit	max. Fingerlänge
PPG-F 80	300 252	10 mm	930 N	5,5 kg	55 cm ³	0,15 s	0,15 s	0,85 kg	10 kg cm ²	0,05 mm	80 mm

* Greifkraft ist die arithmetische Summe der an den Greifbacken auftretenden Einzelkräfte in Abstand P bei 6 bar.
 ** Werte bei Reibwertkoeffizient $\mu = 0,1$ und Sicherheitsfaktor $v = 2$. Bei Formschluß können Werte erhöht werden.
 *** Streuung der Endlagen bei 100 aufeinanderfolgenden Hülen.

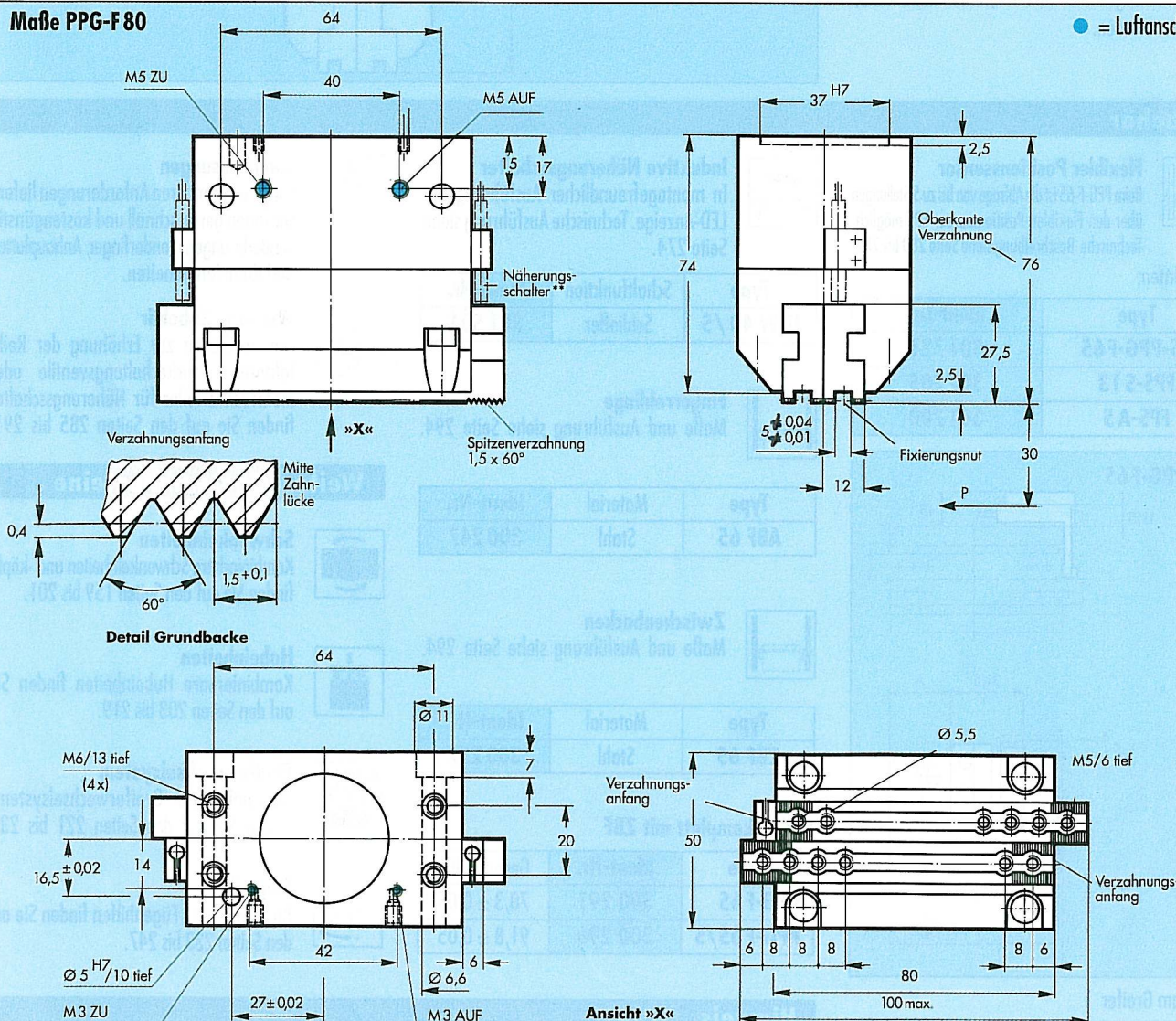
Maximal zulässige Kräfte und Momente an den Greiffingern*



*die zusätzlich zur Greifkraft wirken können

Maße PPG-F 80

● = Luftanschluß





PPG-F 40

PPG-F 65

PPG-F 80

PPG-F 80/20

PPG-F 80 mit mechanischer Greifkrafterhaltung für Außengreifen (Ausführung für Innengreifen auf Anfrage)

Type	Ident-Nr.	Hub pro Finger	*Greifkraft bei 6 bar (max.)	**Werkstückgew. (Empf.)	Luftverbr. pro Doppelhub	Öffnungszeit	Schließzeit	Masse	Massenträgheitsmoment	***Wiederholgenauigkeit	max. Fingerlänge	durch Feder abges. Greifkraft (max.)	Schließzeit nur mit Feder
PPG-F 80/S	300 255	10 mm	1650 N	5,5 kg	97 cm³	0,3 s	0,15 s	1,25 kg	10 kg cm²	0,05 mm	80 mm	710 N	0,35 s

* Greifkraft ist die arithmetische Summe der an den Greifbacken auftretenden Einzelkräfte in Abstand P bei 6 bar.

** Werte bei Reibwertkoeffizient $\mu = 0,1$ und Sicherheitsfaktor $\nu = 2$. Bei Formschluß können Werte erhöht werden.

*** Streuung der Endlagen bei 100 aufeinanderfolgenden Hübten.

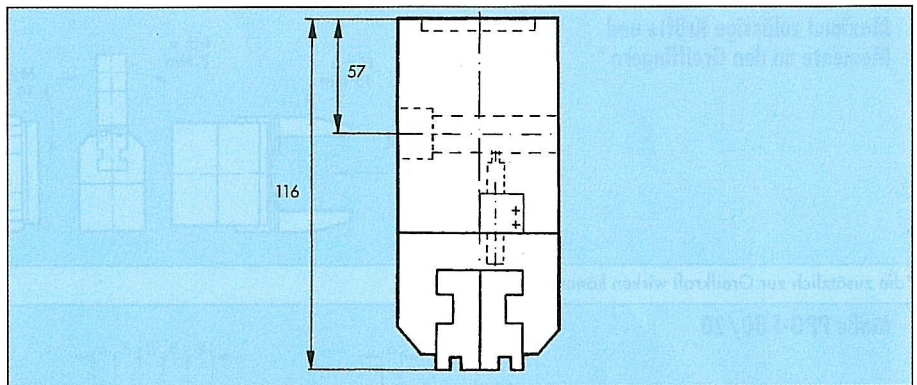
Greifkrafterhaltung

Betriebsdruck mindestens 5 bar, maximal 6,5 bar.

Greifkraft = pneum. Greifkraft + Federkraft

Beim PPG-F 80/S verändert sich die Gesamthöhe auf 116 mm. Alle nicht aufgeführten Maße bleiben unverändert.

Hinweis: Alternativ zur mechanischen Greifkrafterhaltung kann für Innen- und Außengreifen das Druckerhaltungsventil SDV-P (siehe Seite 288) eingesetzt werden.



Zubehör



Flexibler Positionssensor

Beim PPG-F 80 ist die Abfrage von bis zu 5 Stellungen über den Flexiblen Positionssensor FPS möglich. Technische Beschreibung siehe Seite 280 bis 282.

Bestelldaten:

Type	Ident-Nr.
PPG-F 80	301 722
FPS-S 13	301 705
FPS-A 5	301 700



Induktive Näherungsschalter

In montagefreundlicher Ausführung mit LED-Anzeige. Technische Ausführung siehe Seite 274.



Fingerrohlinge

Maße und Ausführung siehe Seite 294.



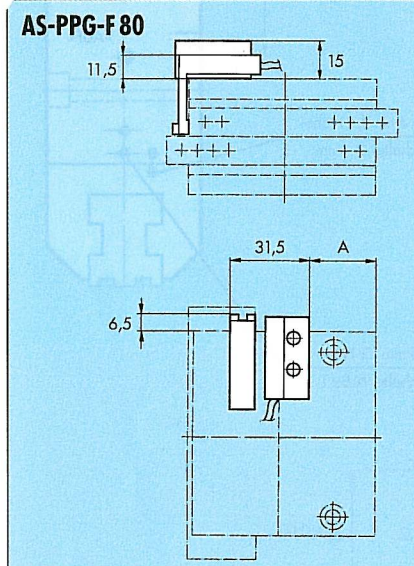
Sonderlösungen

Für Ihre besonderen Anforderungen liefern wir Ihnen gerne schnell und kostengünstig Sonderlösungen, Sonderfinger, Anbauplatten und Komplettseinheiten.



Weiteres Zubehör

wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie auf den Seiten 285 bis 295.



Maße am Greifer

Type	A
PPG-F 80	27,5 mm
PPG-F 80/S	67,5 mm

Type	Schaltfunktion	Ident-Nr.
INW 40/S	Schließer	301 504



Zwischenbacken

Maße und Ausführung siehe Seite 294.

Type	Material	Ident-Nr.
ABF 80	Stahl	300 248

PPG-F komplett mit ZBF

Type	Ident-Nr.	Gesamthöhe
PPG-F 80	300 292	84,3 ± 0,05
PPG-F 80/S	300 297	124,3 ± 0,05

Weitere Systembausteine



Schwenkeinheiten

Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie auf den Seiten 159 bis 201.



Hubeinheiten

Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie auf den Seiten 203 bis 219.



Greiferwechselsystem

Kombinierbare Greiferwechselsysteme finden Sie auf den Seiten 221 bis 231.



Fügehilfen

Kombinierbare Fügehilfen finden Sie auf den Seiten 233 bis 247.

Hinweis

Bitte beachten Sie, daß der Einsatz unter extremen Umweltbedingungen (z.B. im Kühlmittelbereich, bei Guß- oder Schleifstaub) die Lebensdauer dieser Einheiten deutlich reduzieren kann, und wir dafür keine Gewährleistung übernehmen können. In vielen Fällen haben wir jedoch eine Lösung parat. Bitte sprechen Sie uns an.



PPG-F 40

PPG-F 65

PPG-F 80

PPG-F 80 / 20

2-Finger-Parallelgreifer PPG-F 80/20 (Hub 20 mm) ohne mechanische Greifkrafterhaltung

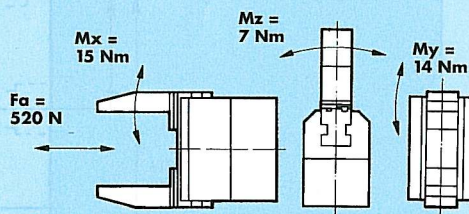
Type	Ident-Nr.	Hub pro Finger	*Greifkraft bei 6 bar	**Werkstückgewicht (Empfehlung)	Luftverbrauch pro Doppelhub	Öffnungszeit	Schließzeit	Masse	Massenträgheitsmoment	***Wiederholgenauigkeit	max. Fingerlänge
PPG-F80/20	300 525	20 mm	1100 N	5,5 kg	128 cm ³	0,2 s	0,18 s	1,3 kg	24 kg cm ²	0,05 mm	80 mm

* Greifkraft ist die arithmetische Summe der an den Greifbacken auftretenden Einzelkräfte in Abstand P bei 6 bar.

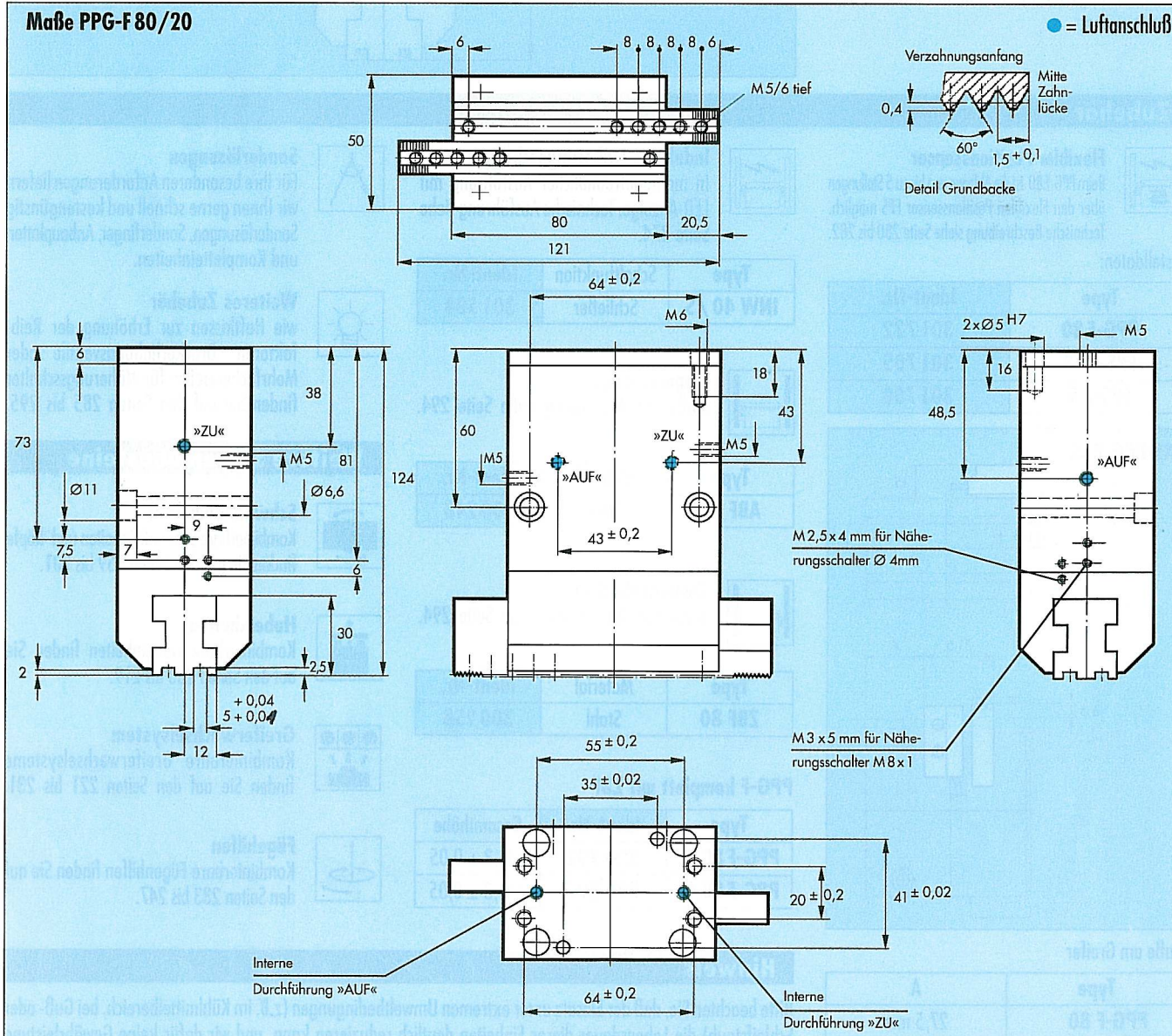
** Werte bei Reibwertkoeffizient $\mu = 0,1$ und Sicherheitsfaktor $v = 2$. Bei Formschluß können Werte erhöht werden.

*** Streuung der Endlagen bei 100 aufeinanderfolgenden Hüben.

Maximal zulässige Kräfte und Momente an den Greiffingern*



*die zusätzlich zur Greifkraft wirken können

Maße PPG-F 80/20



PPG-F 40

PPG-F 65

PPG-F 80

PPG-F 80/20

Greifkrafterhaltung

Eine Greifkrafterhaltung für Innen- und Außengreifer ist mit dem Druckerhaltungsventil SPV-P möglich. Technische Ausführung siehe Seite 288.

Zubehör



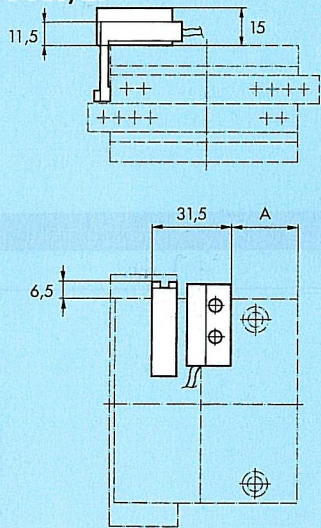
Flexibler Positionssensor

Beim PPG-F 80/20 ist die Abfrage von bis zu 5 Stellungen über den Flexiblen Positionssensor FPS möglich. Techn. Beschreibung siehe S. 280 bis 282.

Bestelldaten:

Type	Ident-Nr.
AS-PPG-F 80/20	301 725
FPS-S 13	301 705
FPS-A 5	301 700

AS-PPG-F 80/20



Maße am Greifer

Type	A
PPG-F 80/20	73 mm



Induktive Näherungsschalter

In montagefreundlicher Ausführung mit LED-Anzeige. Technische Ausführung siehe Seite 274.

Type	Schaltfunktion	Ident-Nr.
INW 40 / S	Schließer	301 504
INW 80 / S	Schließer	301 508



Fingerrohlinge

Maße und Ausführung siehe Seite 294.

Type	Material	Ident-Nr.
ABF 80	Stahl	300 248



Zwischenbacken

Maße und Ausführung siehe Seite 294.

Type	Material	Ident-Nr.
ZBF 80	Stahl	300 258

PPG-F komplett mit ZBF

Type	Ident-Nr.	Gesamthöhe
PPG-F 80/20	300 293	132,3 ± 0,05

Hinweis

Bitte beachten Sie, daß der Einsatz unter extremen Umweltbedingungen (z.B. im Kühlmittelbereich, bei Guß- oder Schleifstaub) die Lebensdauer dieser Einheiten deutlich reduzieren kann, und wir dafür keine Gewährleistung übernehmen können. In vielen Fällen haben wir jedoch eine Lösung parat. Bitte sprechen Sie uns an.



Sonderlösungen

Für Ihre besonderen Anforderungen liefern wir Ihnen gerne schnell und kostengünstig Sonderlösungen, Sonderfinger, Anbauplatten und Komplettseinheiten.



Weiteres Zubehör

wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie auf den Seiten 285 bis 295.

Weitere Systembausteine



Schwenkeinheiten

Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie auf den Seiten 159 bis 201.



Hubeinheiten

Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie auf den Seiten 203 bis 219.



Greiferwechselsystem

Kombinierbare Greiferwechselsysteme finden Sie auf den Seiten 221 bis 231.



Fügehilfen

Kombinierbare Fügehilfen finden Sie auf den Seiten 233 bis 247.



PGH 30

PGH 40

PGH 50

PGH 60

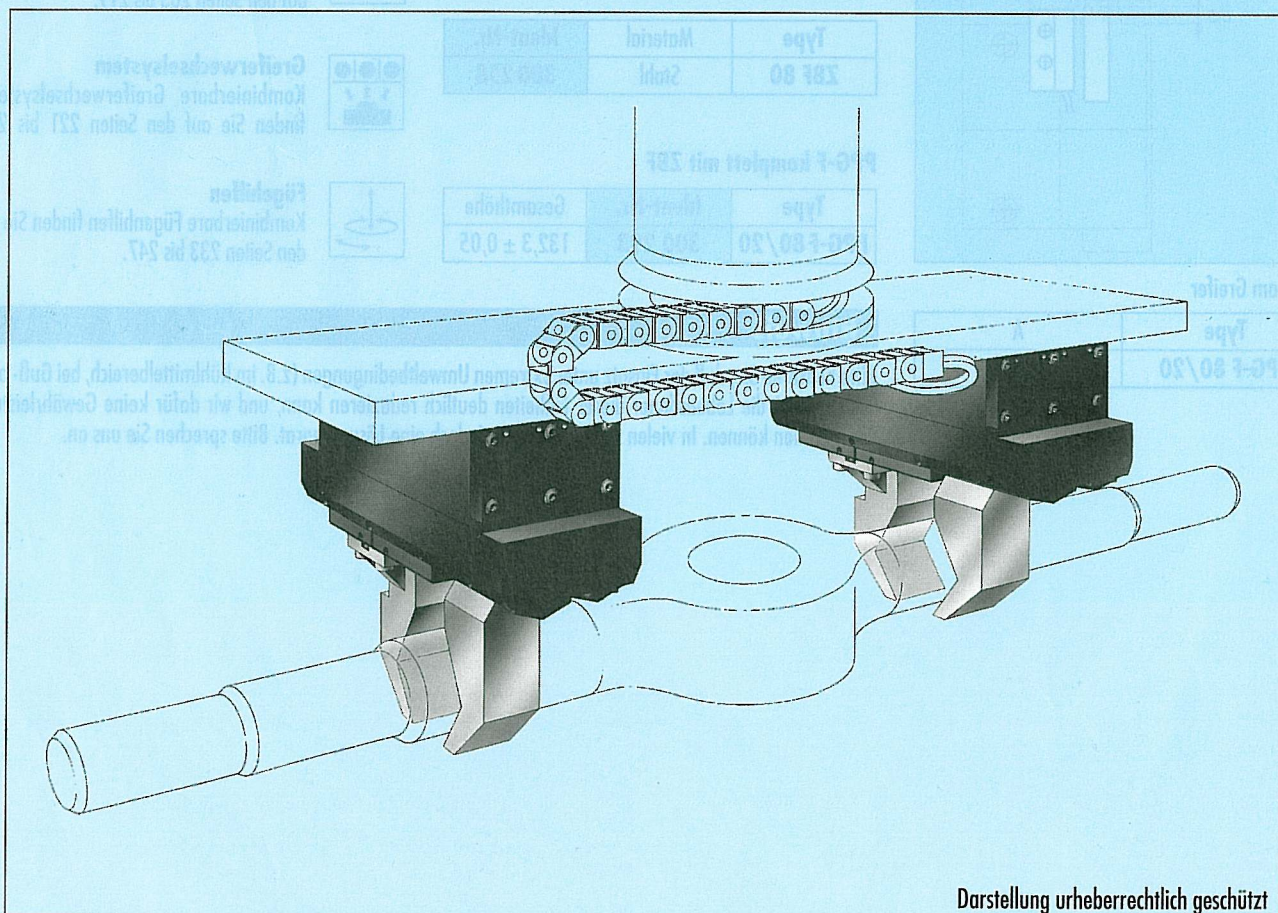
PGH 70

PGH 80

PGH 90

Für Ihre Notizen:

Anwendungsbeispiel PGH



Darstellung urheberrechtlich geschützt