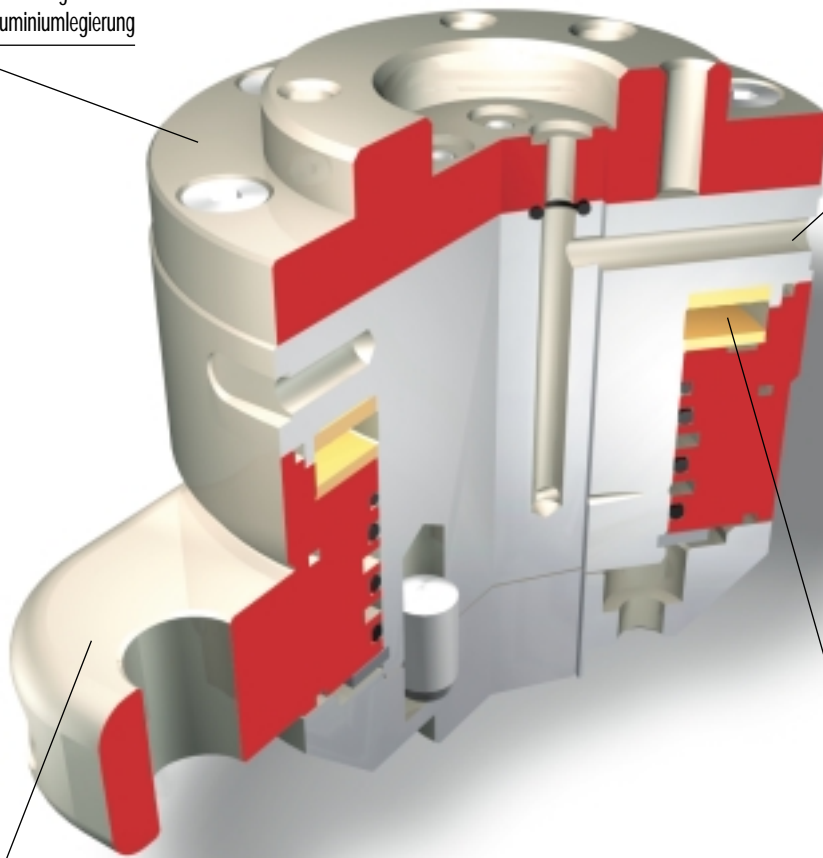


Drehdurchführung Type DDF

Gehäuse
gewichtsoptimiert durch Verwendung einer
harteloxierten hochfesten Aluminiumlegierung

Pneumatik-Durchführung
zur Versorgung von Greifer,
Hubeinheit usw.



Momentenabstützung
zur sicheren Aufnahme
des Drehmoments

Schleifring
zur elektrischen Durchführung
von bis zu 10 Signalen



Vorteile

- kompakte Bauweise
- geringes Gewicht
- hohe Belastbarkeit
- lange Lebensdauer
- geringe Störkonturen
- modularer Aufbau
- Schwenkwinkel unbegrenzt
- integrierte, schlauchlose pneumatische Energiedurchführung
- integrierte, elektrische Durchführung von bis zu 10 elektrischen Signalen
- auch zu Übertragung von BUS-Signalen geeignet
- Gewährleistung 12 Monate

Technische Basisdaten

Pneumatikdurchführung:

bis zu 4 Durchführungen bei max. 10 bar

Elektrikdurchführung:

über Schleifring, bis zu 10 elektrische Signale bei max. 60 V und 1 A.

Material:

Die Drehdurchführung besteht aus einer hochfesten, hartbeschichteten Aluminiumlegierung.

Einbaulage:

beliebig

Betriebstemperaturbereich:

von 5 °C bis 60 °C

Lieferumfang:

Kleinteile für Befestigung und Direktanschluss, Betriebs- und Wartungsanleitung, Herstellererklärung



DDF 25
auf Anfrage

DDF 31

DDF 40

DDF 50

DDF 63

DDF 80

DDF 100

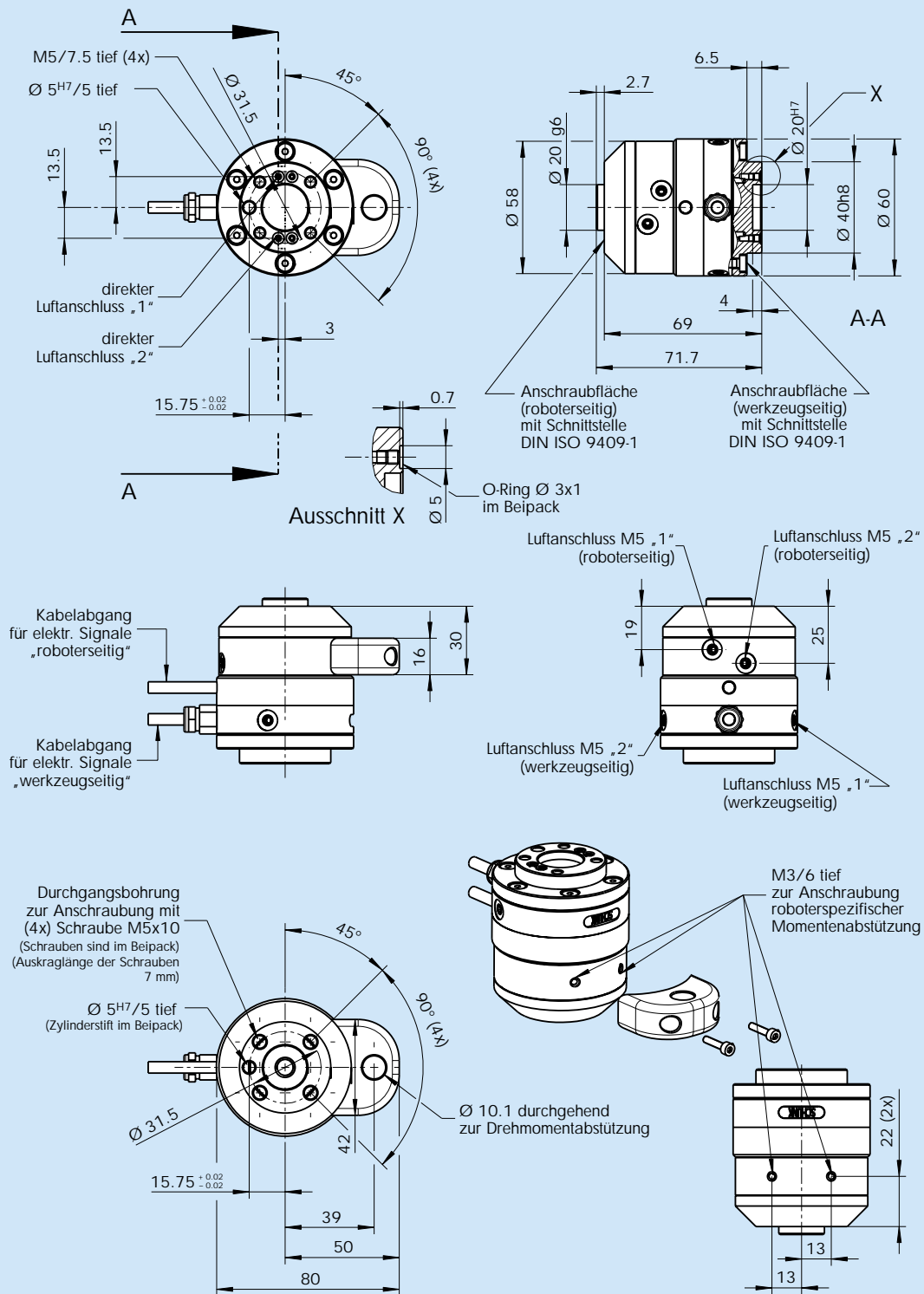
DDF 125

DDF 160

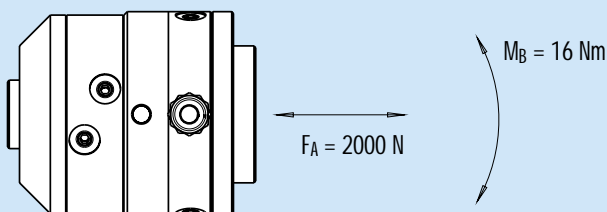
DDF 200
auf Anfrage

DDF 250
auf Anfrage

Maße DDF 31

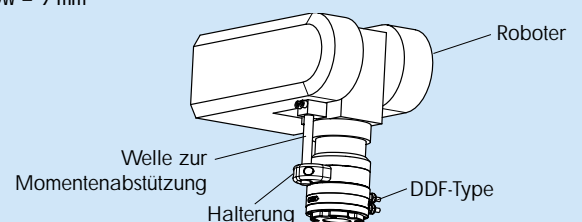


Maximal zulässige Kräfte und Momente an der DDF



Wellen-Ø Dw der Momentenabstufung

DDF 31: Dw = 9 mm



Drehdurchführung DDF 31

Type	DDF 31
Ident-Nr.	323 031
Max. Belastung M_B	16 Nm
Masse	0.47 kg
Max. Drehzahl	120 Umdr./min (720 °/s)
Max. Beschleunigung	22 m/s ²
Dauerdrehmoment	0.7 Nm
Losdrehmoment (nach Stillstand)	0.8 Nm
Drehbewegung	unbegrenzt
Befestigung	runde mechanische Schnittstelle ISO 9409-1-A31.5
Energieübertragungsmöglichkeiten DDF 31 (weitere Größen auf Anfrage):	
Luft	2 x Druckluft bis 10 bar
elektr. Energie	4 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A

Systembausteine und weiteres Zubehör für DDF



Schwenkeinheiten
Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Hubeinheiten
Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie im Kapitel »Hubeinheiten«.



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



Greifer
Kombinierbare Greifer finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Fügehilfen
Kombinierbare Fügehilfen finden Sie im Kapitel »Fügehilfen«.



Weiteres Zubehör
wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie im Katalog »Zubehör«.

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.



DDF 25
auf Anfrage

DDF 31

DDF 40

DDF 50

DDF 63

DDF 80

DDF 100

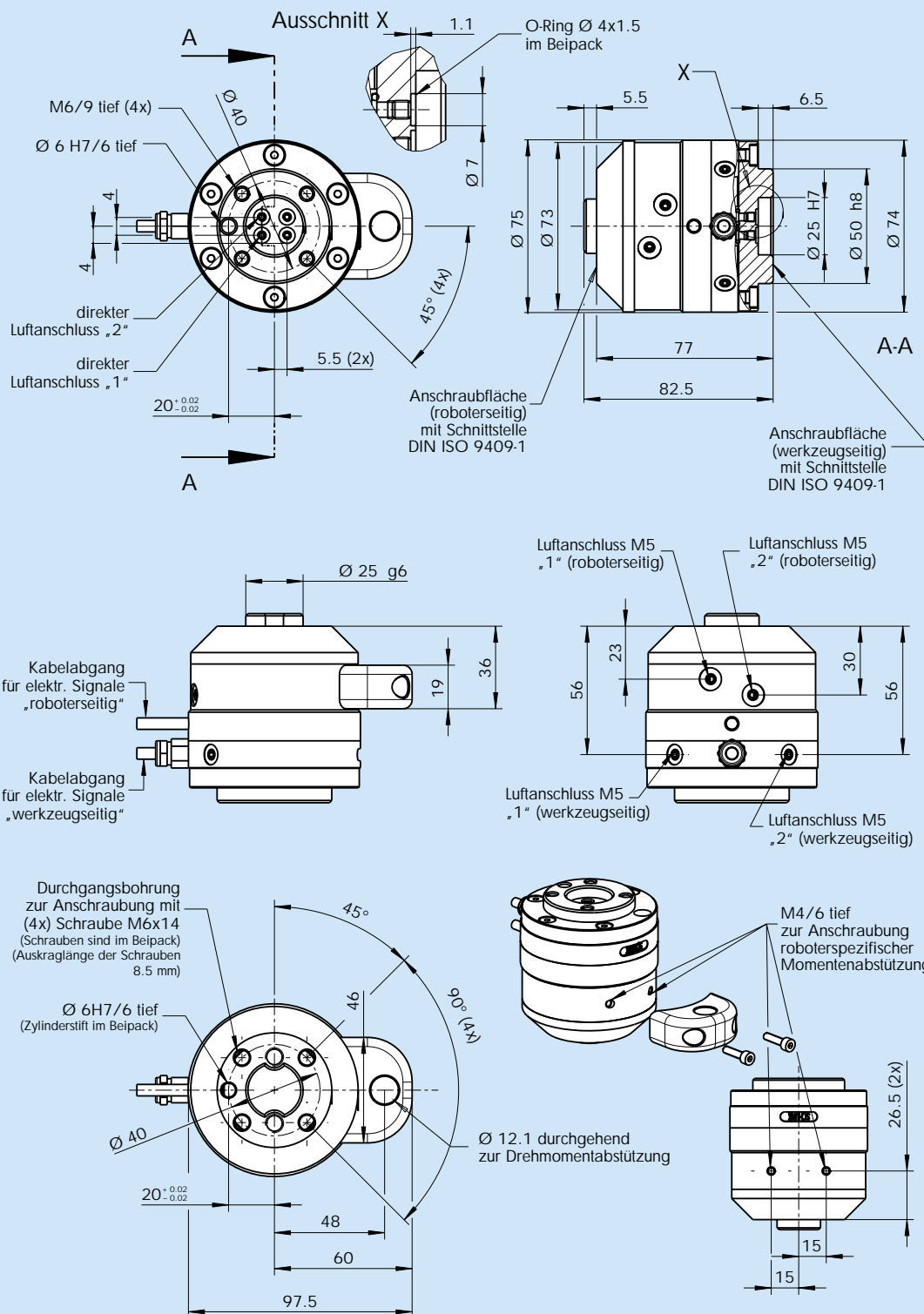
DDF 125

DDF 160

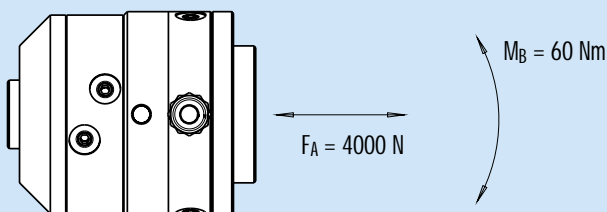
DDF 200
auf Anfrage

DDF 250
auf Anfrage

Maße DDF 40

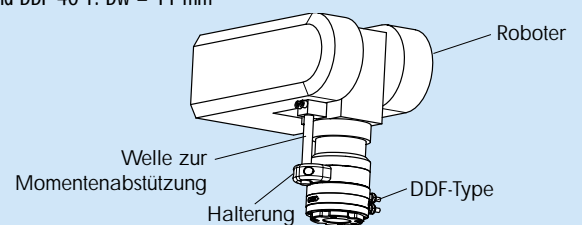


Maximal zulässige Kräfte und Momente an der DDF



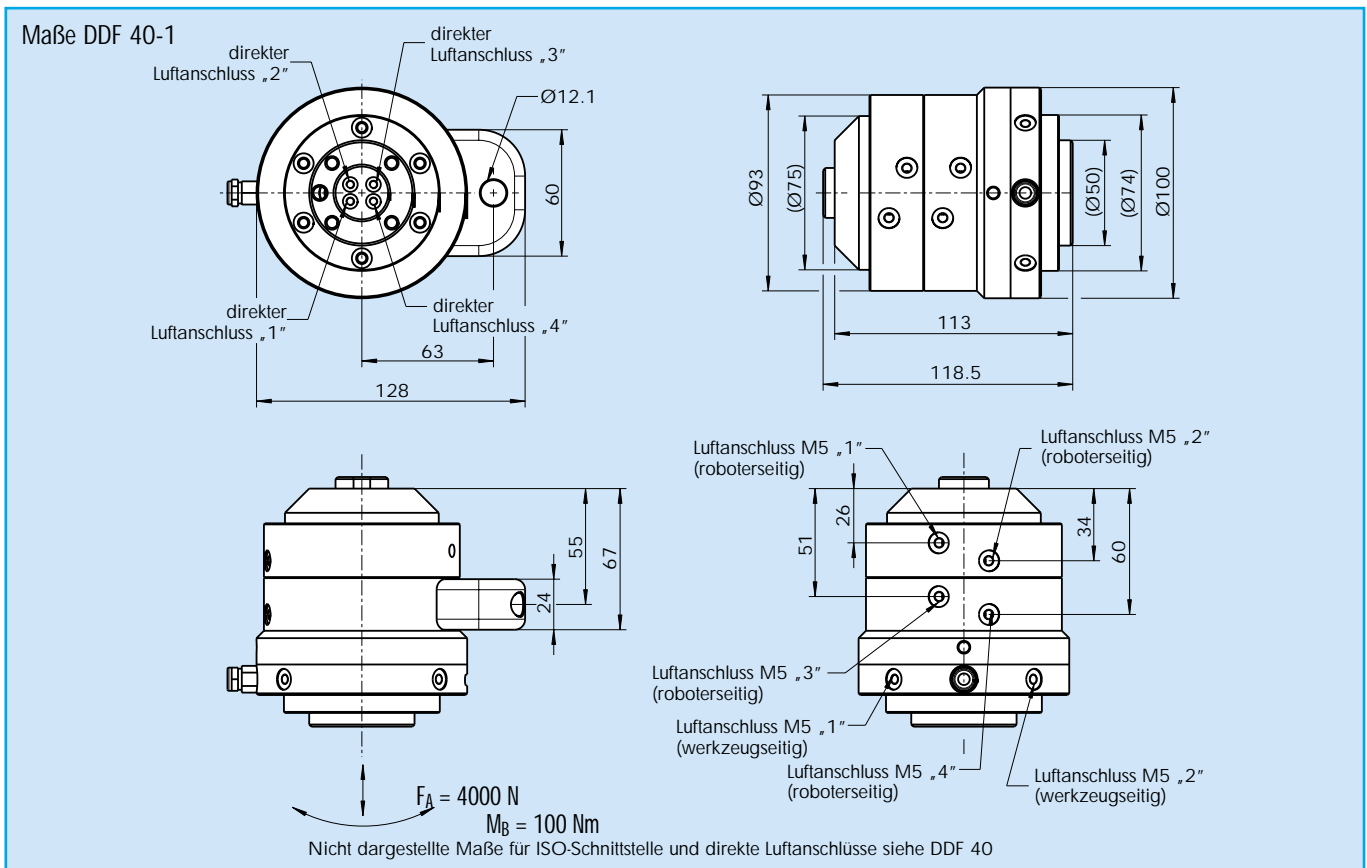
Wellen-Ø Dw der Momentenabstufung

DDF 40 und DDF 40-1: Dw = 11 mm



Drehdurchführung DDF 40

Type	DDF 40	DDF 40-1
Ident-Nr.	323 040	323 041
Max. Belastung M_B	60 Nm	100 Nm
Masse	0.85 kg	1.7 kg
Max. Drehzahl	120 Umdr./min (720 °/s)	110 Umdr./min (660 °/s)
Max. Beschleunigung	22 m/s	22 m/s ²
Dauerdrehmoment	1.2 Nm	5 Nm
Losdrehmoment (nach Stillstand)	1.8 Nm	7 Nm
Drehbewegung	unbegrenzt	unbegrenzt
Befestigung	runde mechanische Schnittstelle ISO 9409-1-A40	
Energieübertragungsmöglichkeiten DDF 40 und DDF 40-1 (weitere Größen auf Anfrage):		
Luft	2 x Druckluft bis 10 bar	4 x Druckluft bis 10 bar
elektr. Energie	4 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A	6 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A



Systembausteine und weiteres Zubehör für DDF



Schwenkeinheiten
Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Hubeinheiten
Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie im Kapitel »Hubeinheiten«.



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



Greifer
Kombinierbare Greifer finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Fü Gehilfen
Kombinierbare Fü Gehilfen finden Sie im Kapitel »Fü Gehilfen«.

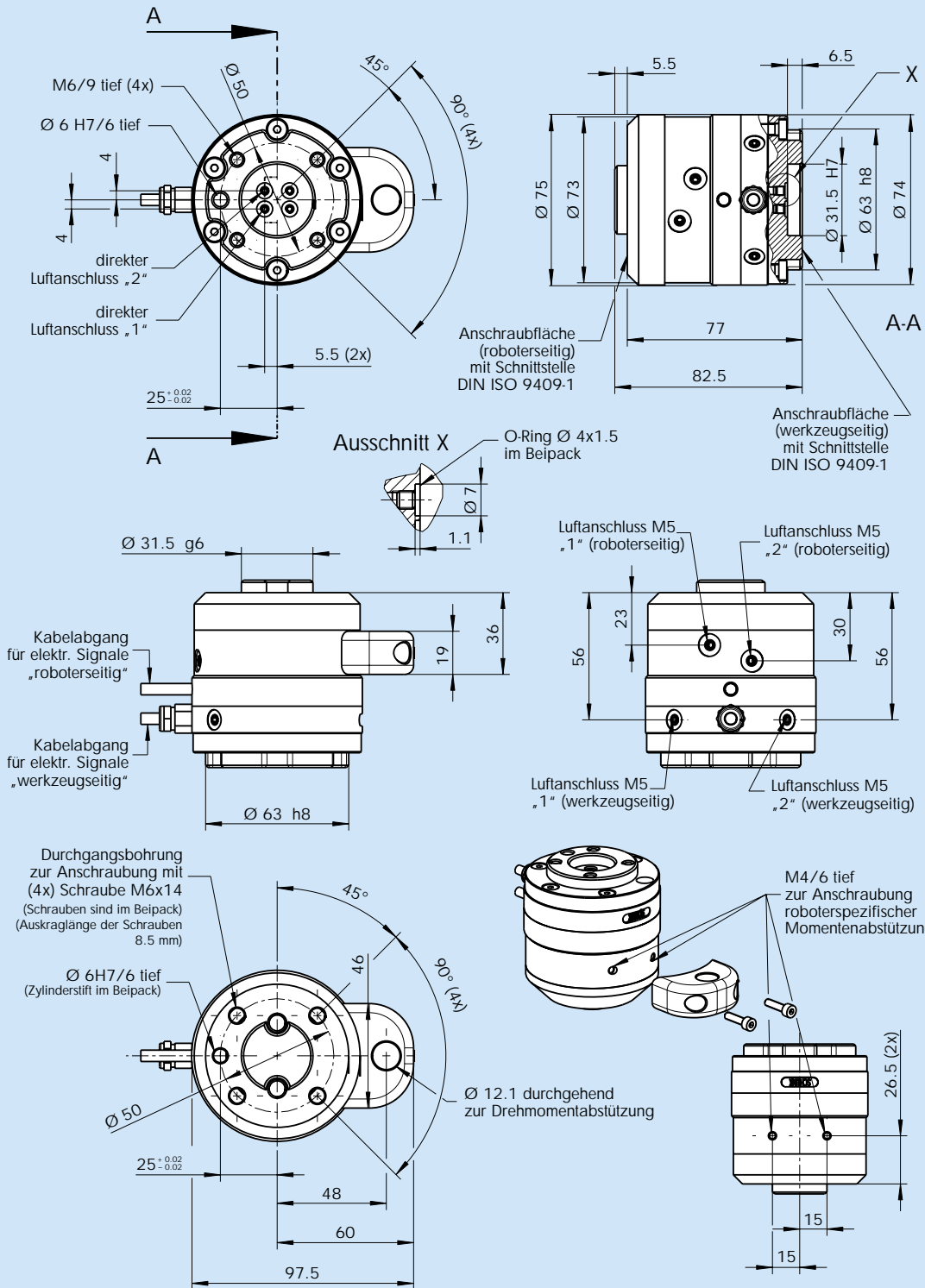


Weiteres Zubehör
wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie im Katalog »Zubehör«.

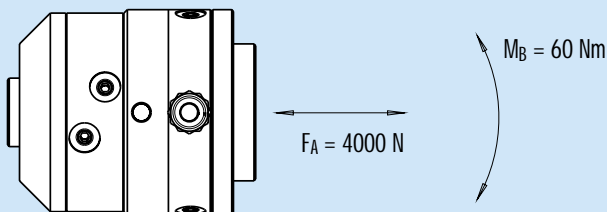
Hinweis

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.

Maße DDF 50

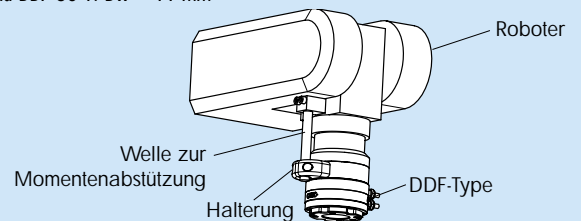


Maximal zulässige Kräfte und Momente an der DDF



Wellen-Ø D_w der Momentenabstüzung

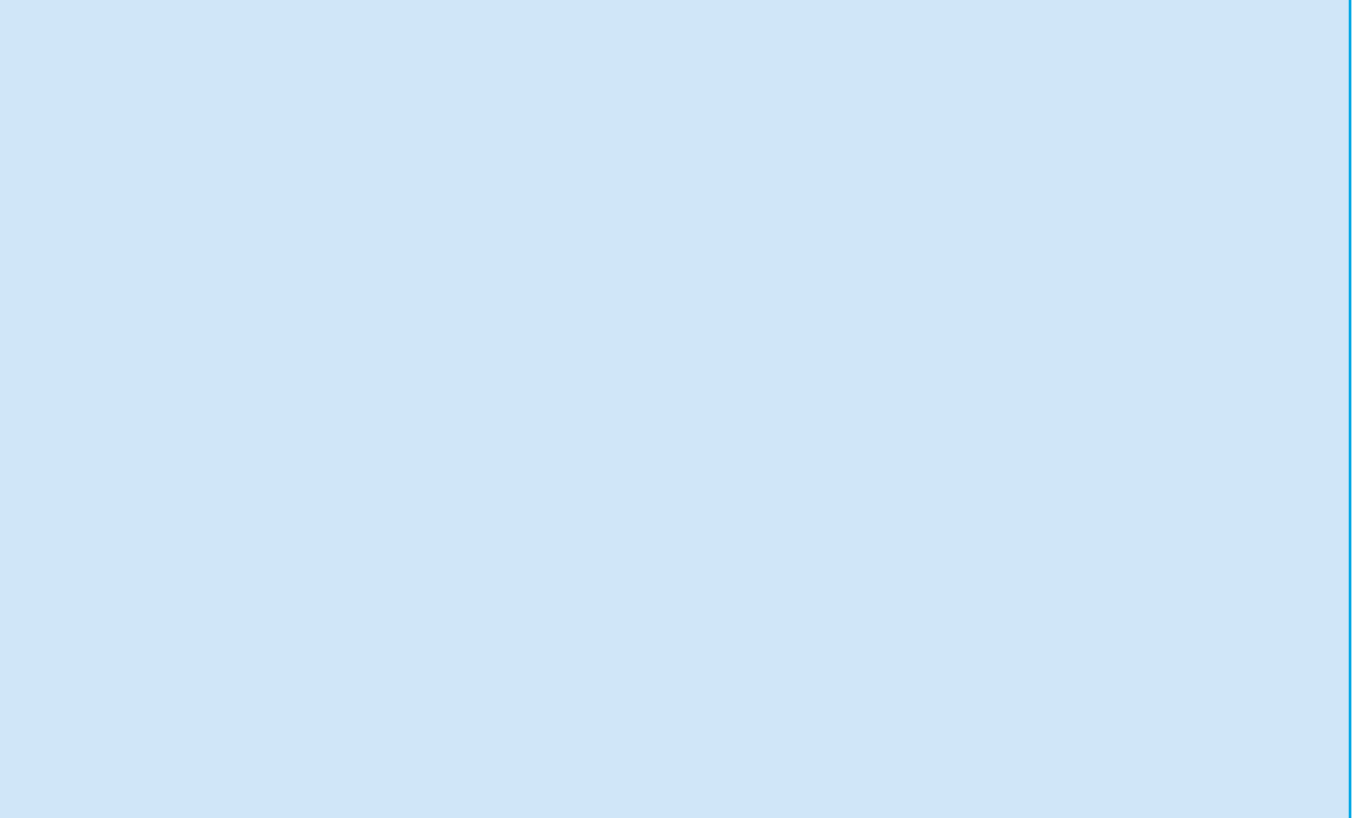
DDF 50 und DDF 50-1: $D_w = 11 \text{ mm}$



Drehdurchführung DDF 50

Type	DDF 50	DDF 50-1
Ident-Nr.	323 050	323 051
Max. Belastung M_B	60 Nm	100 Nm
Masse	0.9 kg	1.8 kg
Max. Drehzahl	120 Umdr./min (720 °/s)	110 Umdr./min (660 °/s)
Max. Beschleunigung	22 m/s ²	22 m/s ²
Dauerdrehmoment	1.2 Nm	5 Nm
Losdrehmoment (nach Stillstand)	1.8 Nm	7 Nm
Drehbewegung	unbegrenzt	unbegrenzt
Befestigung	runde mechanische Schnittstelle ISO 9409-1-A50	
Energieübertragungsmöglichkeiten DDF 50 und DDF 50-1 (weitere Größen auf Anfrage):		
Luft	2 x Druckluft bis 10 bar	4 x Druckluft bis 10 bar
elektr. Energie	4 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A	6 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A

Maße DDF 50-1



Systembausteine und weiteres Zubehör für DDF



Schwenkeinheiten
Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Hubeinheiten
Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie im Kapitel »Hubeinheiten«.



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



Greifer
Kombinierbare Greifer finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Fügehilfen
Kombinierbare Fügehilfen finden Sie im Kapitel »Fügehilfen«.



Weiteres Zubehör
wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie im Katalog »Zubehör«.

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.



DDF 25
auf Anfrage

DDF 31

DDF 40

DDF 50

DDF 63

DDF 80

DDF 100

DDF 125

DDF 160

DDF 200
auf Anfrage

DDF 250
auf Anfrage

Drehdurchführung DDF 63

Type	DDF 63
Ident-Nr.	323 063
Max. Belastung M_B	100 Nm
Masse	1.9 kg
Max. Drehzahl	110 Umdr./min (660 °/s)
Max. Beschleunigung	22 m/s ²
Dauerdrehmoment	5 Nm
Losdrehmoment (nach Stillstand)	7 Nm
Drehbewegung	unbegrenzt
Befestigung	runde mechanische Schnittstelle ISO 9409-1-A63
Energieübertragungsmöglichkeiten DDF 63 (weitere Größen auf Anfrage):	
Luft	4 x Druckluft bis 10 bar
elektr. Energie	6 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A

Systembausteine und weiteres Zubehör für DDF



Schwenkeinheiten
Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Hubeinheiten
Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie im Kapitel »Hubeinheiten«.



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



Greifer
Kombinierbare Greifer finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Fü Gehilfen
Kombinierbare Fü Gehilfen finden Sie im Kapitel »Fü Gehilfen«.



Weiteres Zubehör
wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie im Katalog »Zubehör«.

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.



DDF 25
auf Anfrage

DDF 31

DDF 40

DDF 50

DDF 63

DDF 80

DDF 100

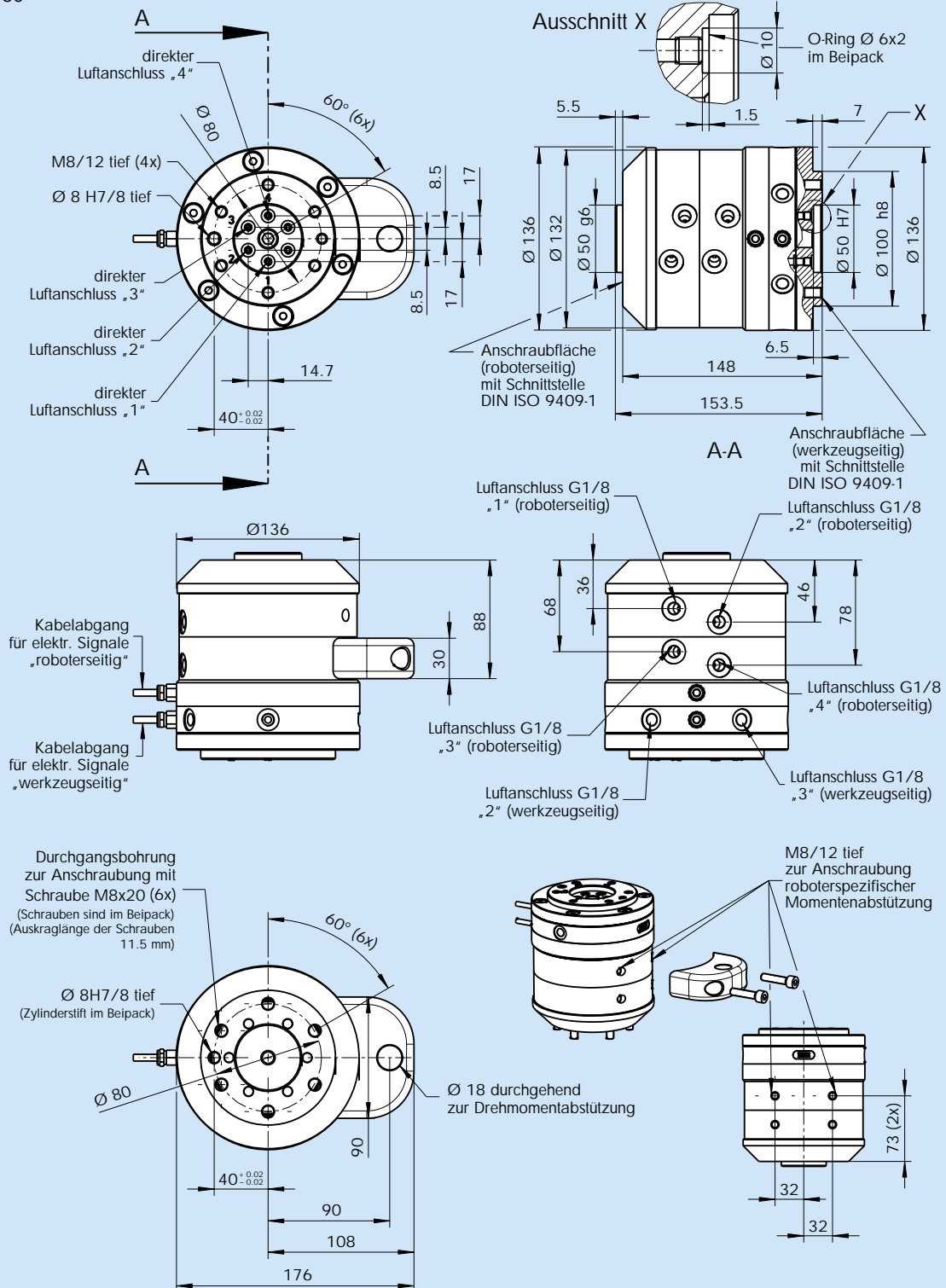
DDF 125

DDF 160

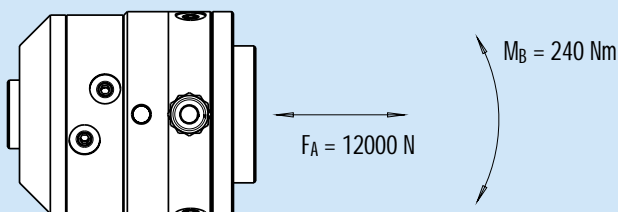
DDF 200
auf Anfrage

DDF 250
auf Anfrage

Maße DDF 80

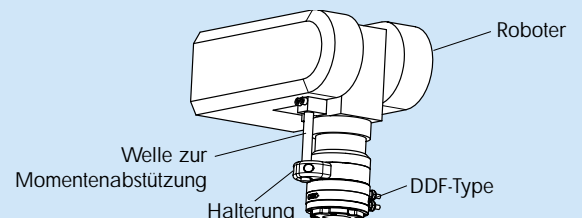


Maximal zulässige Kräfte und Momente an der DDF



Wellen-Ø Dw der Momentenabstützung

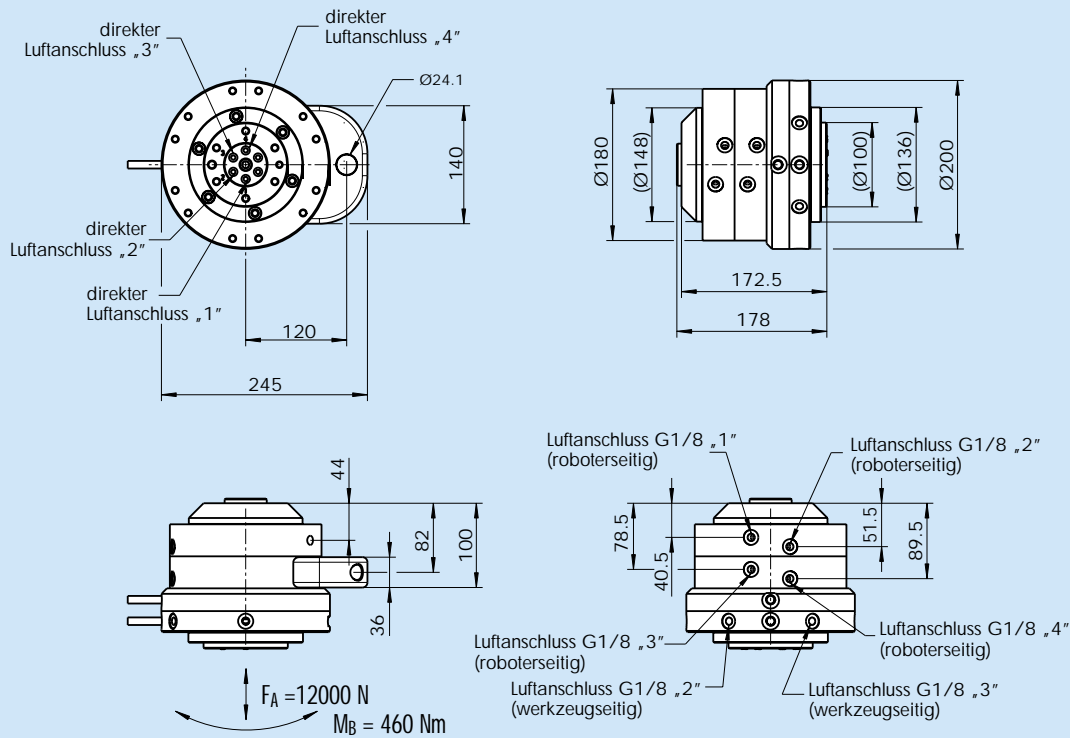
DDF 80: Dw = 17 mm / DDF 80-1: Dw = 23 mm



Drehdurchführung DDF 80

Type	DDF 80	DDF 80-1
Ident-Nr.	323 080	323 081
Max. Belastung M_B	240 Nm	460 Nm
Masse	5.4 kg	10.9 kg
Max. Drehzahl	100 Umdr./min (600°/s)	90 Umdr./min (540°/s)
Max. Beschleunigung	22 m/s ²	17 m/s ²
Dauerdrehmoment	13 Nm	28 Nm
Losdrehmoment (nach Stillstand)	21 Nm	42 Nm
Drehbewegung	unbegrenzt	unbegrenzt
Befestigung	runde mechanische Schnittstelle ISO 9409-1-A80	
Energieübertragungsmöglichkeiten DDF 80 und DDF 80-1 (weitere Größen auf Anfrage):		
Luft	4 x Druckluft bis 10 bar	4 x Druckluft bis 10 bar
elektr. Energie	6 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A	10 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A

Maße DDF 80-1



Nicht dargestellte Maße für ISO-Schnittstelle und direkte Luftanschlüsse siehe DDF 80

Systembausteine und weiteres Zubehör für DDF



Schwenkeinheiten
Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Hubeinheiten
Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie im Kapitel »Hubeinheiten«.



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



Greifer
Kombinierbare Greifer finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Fügehilfen
Kombinierbare Fügehilfen finden Sie im Kapitel »Fügehilfen«.

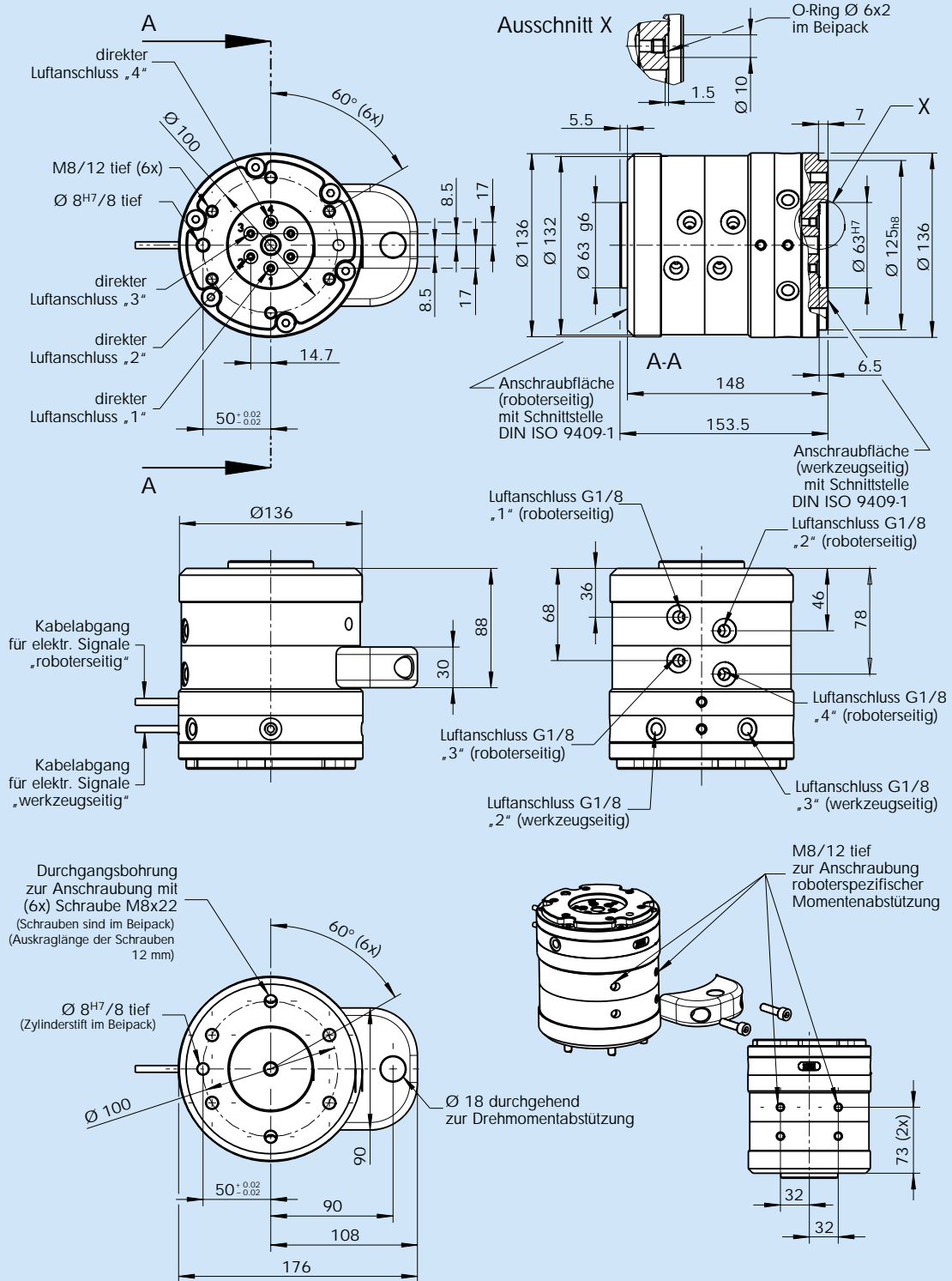


Weiteres Zubehör
wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie im Katalog »Zubehör«.

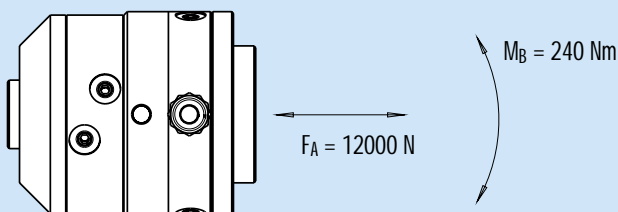
Hinweis

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.

Maße DDF 100

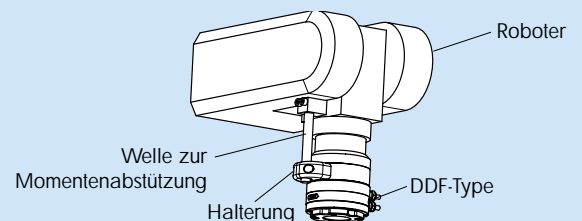


Maximal zulässige Kräfte und Momente an der DDF



Wellen- \varnothing D_w der Momentenabstüzung

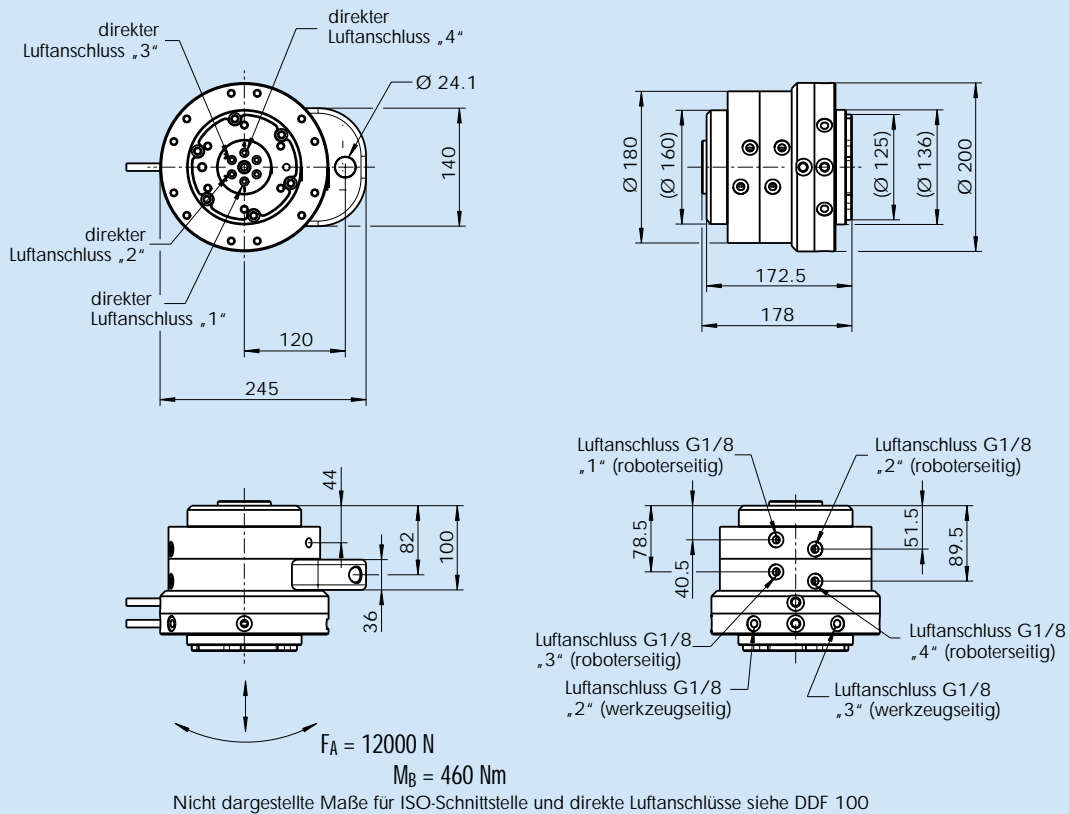
DDF 100: $D_w = 17 \text{ mm}$ / DDF 100-1: $D_w = 23 \text{ mm}$



Drehdurchführung DDF 100

Type	DDF 100	DDF 100-1
Ident-Nr.	323 100	323 101
Max. Belastung M_B	240 Nm	460 Nm
Masse	5.6 kg	11.1 kg
Max. Drehzahl	100 Umdr./min (600 °/s)	90 Umdr./min (540 °/s)
Max. Beschleunigung	22 m/s ²	17 m/s ²
Dauerdrehmoment	15 Nm	28 Nm
Losdrehmoment (nach Stillstand)	22 Nm	42 Nm
Drehbewegung	unbegrenzt	unbegrenzt
Befestigung	runde mechanische Schnittstelle ISO 9409-1-A100	
Energieübertragungsmöglichkeiten DDF 100 und DDF 100-1 (weitere Größen auf Anfrage):		
Luft	4 x Druckluft bis 10 bar	4 x Druckluft bis 10 bar
elektr. Energie	6 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A	10 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A

Maße DDF 100-1



Systembausteine und weiteres Zubehör für DDF



Schwenkeinheiten
Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Greifer
Kombinierbare Greifer finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Hubeinheiten
Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie im Kapitel »Hubeinheiten«.



Fügehilfen
Kombinierbare Fügehilfen finden Sie im Kapitel »Fügehilfen«.



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

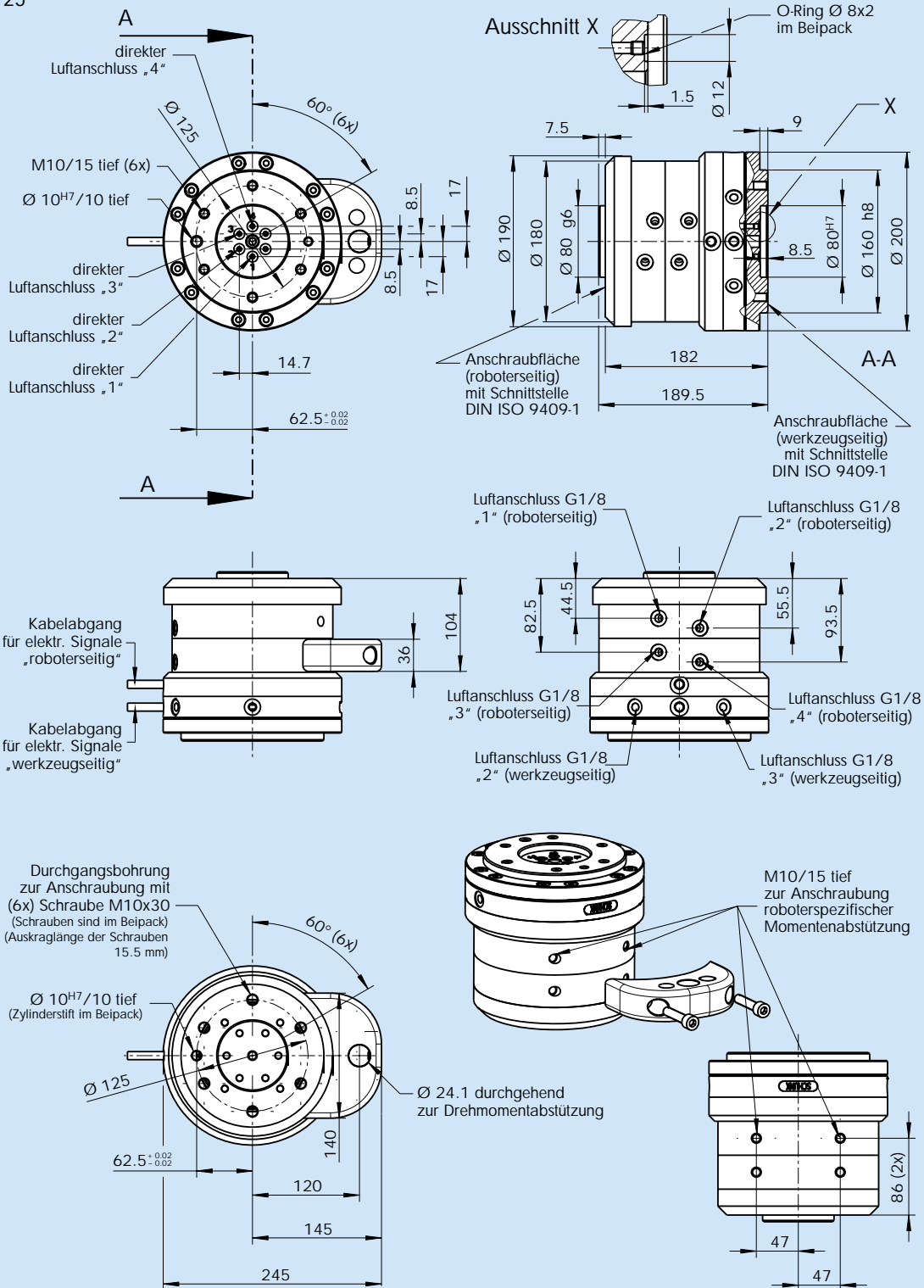


Weiteres Zubehör
wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie im Katalog »Zubehör«.

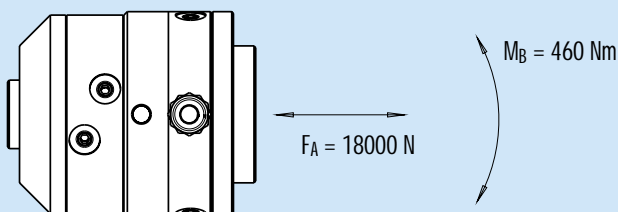
Hinweis

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.

Maße DDF 125

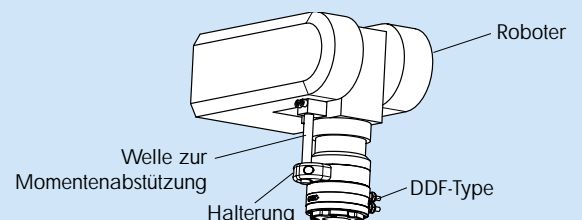


Maximal zulässige Kräfte und Momente an der DDF



Wellen- \varnothing Dw der Momentenabstützung

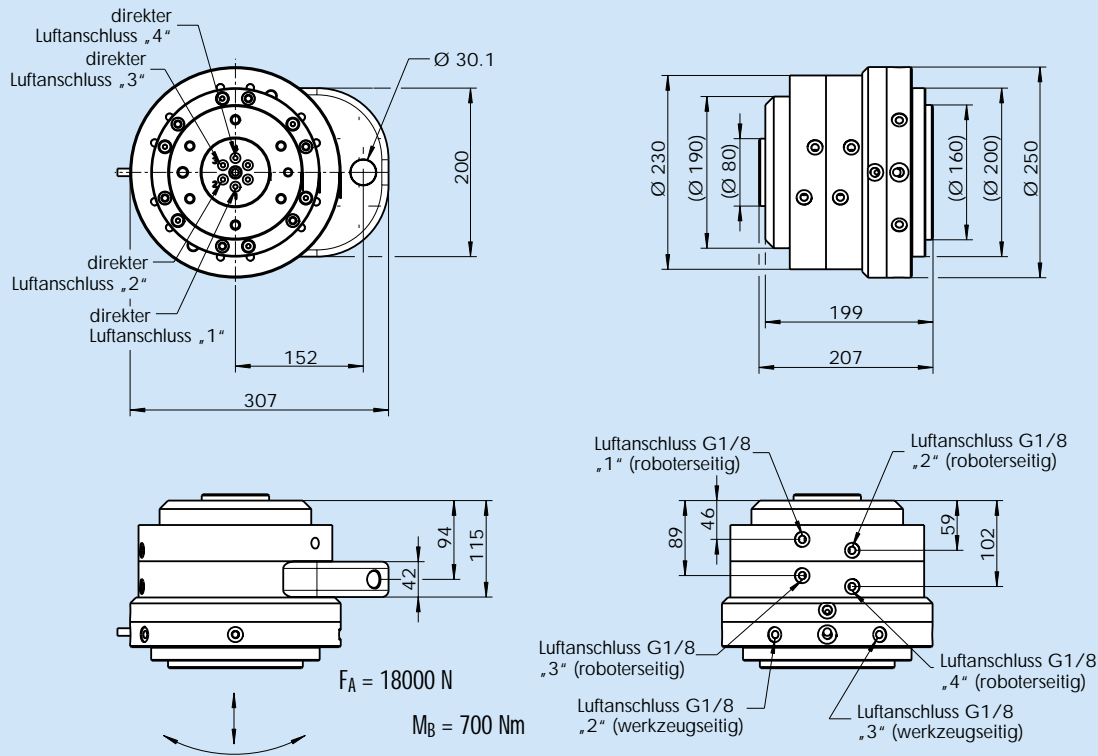
DDF 125: $D_w = 23$ mm / DDF 125-1: $D_w = 29$ mm



Drehdurchführung DDF 125

Type	DDF 125	DDF 125-1
Ident-Nr.	323 125	323 126
Max. Belastung M_B	460 Nm	700 Nm
Masse	13.5 kg	21 kg
Max. Drehzahl	90 Umdr./min (540 °/s)	70 Umdr./min (420 °/s)
Max. Beschleunigung	17 m/s ²	15 m/s ²
Dauerdrehmoment	28 Nm	38 Nm
Losdrehmoment (nach Stillstand)	42 Nm	60 Nm
Drehbewegung	unbegrenzt	unbegrenzt
Befestigung	runde mechanische Schnittstelle ISO 9409-1-A125	
Energieübertragungsmöglichkeiten DDF 125 und DDF 125-1 (weitere Größen auf Anfrage):		
Luft	4 x Druckluft bis 10 bar	
elektr. Energie	10 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A	

Maße DDF 125-1



Nicht dargestellte Maße für ISO-Schnittstelle und direkte Luftanschlüsse siehe DDF 125

Systembausteine und weiteres Zubehör für DDF



Schwenkeinheiten
Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Hubeinheiten
Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie im Kapitel »Hubeinheiten«.



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



Greifer
Kombinierbare Greifer finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Fü Gehilfen
Kombinierbare Fü Gehilfen finden Sie im Kapitel »Fü Gehilfen«.



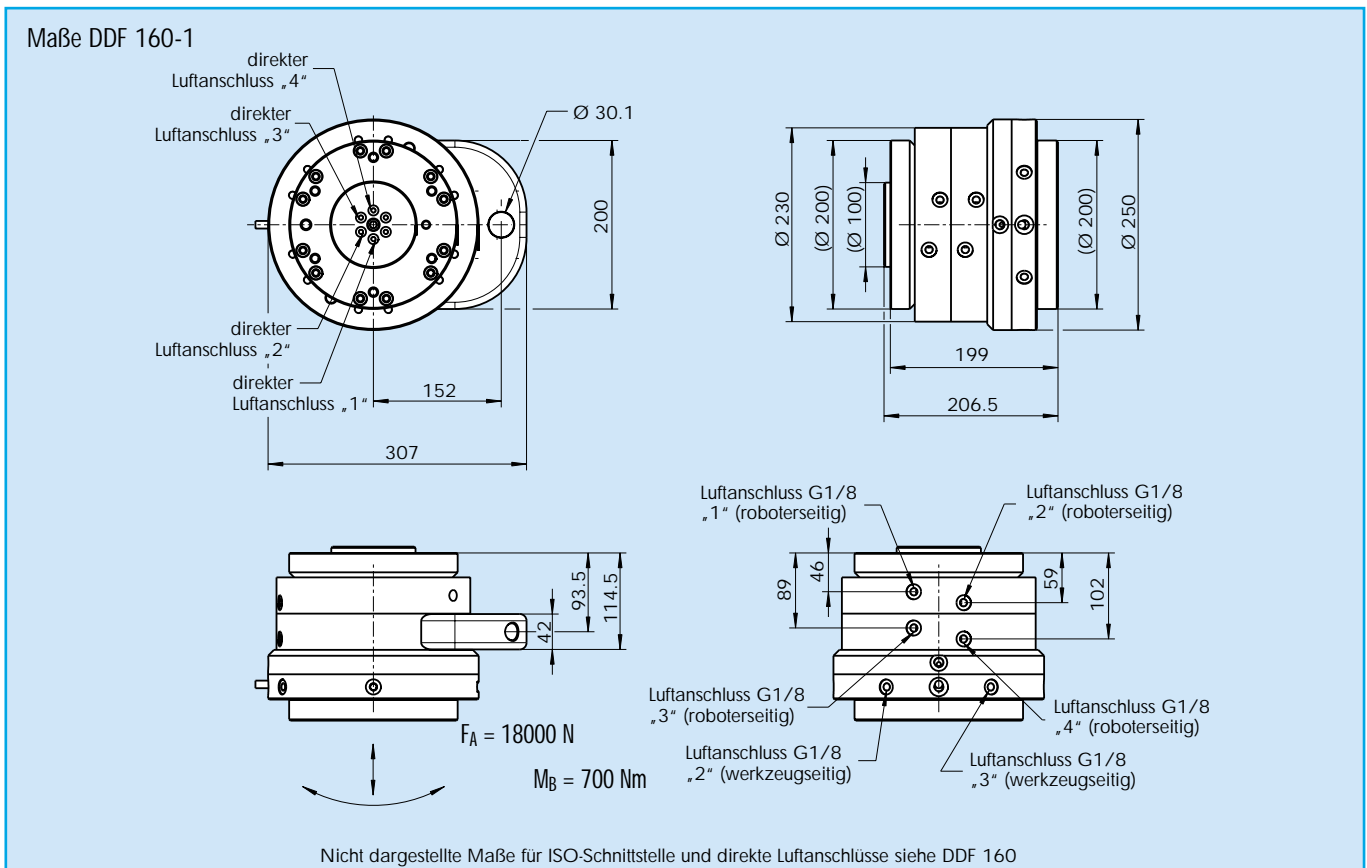
Weiteres Zubehör
wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie im Katalog »Zubehör«.

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.

Drehdurchführung DDF 160

Type	DDF 160	DDF 160-1
Ident-Nr.	323 160	323 161
Max. Belastung M_B	460 Nm	700 Nm
Masse	14 kg	22 kg
Max. Drehzahl	90 Umdr./min (540 °/s)	70 Umdr./min (420 °/s)
Max. Beschleunigung	17 m/s ²	15 m/s ²
Dauerdrehmoment	28 Nm	38 Nm
Losdrehmoment (nach Stillstand)	42 Nm	60 Nm
Drehbewegung	unbegrenzt	unbegrenzt
Befestigung	runde mechanische Schnittstelle ISO 9409-1-A160	
Energieübertragungsmöglichkeiten DDF 160 und DDF 160-1 (weitere Größen auf Anfrage):		
Luft	4 x Druckluft bis 10 bar	
elektr. Energie	10 x elektr. Signale; mit max. 60 V; 1 A	



Systembausteine und weiteres Zubehör für DDF



Schwenkeinheiten
Kombinierbare Schwenkeinheiten und -köpfe finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Hubeinheiten
Kombinierbare Hubeinheiten finden Sie im Kapitel »Hubeinheiten«.



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



Greifer
Kombinierbare Greifer finden Sie im Katalog »Greifermodule«.



Fügehilfen
Kombinierbare Fügehilfen finden Sie im Kapitel »Fügehilfen«.



Weiteres Zubehör
wie Haftkissen zur Erhöhung der Reibfaktoren, Druckerhaltungsventile oder Mehrfachverteiler für Näherungsschalter finden Sie im Katalog »Zubehör«.

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.