

SAE-Flansche 3000PSI - 6000PSI - (einige Typen bis 9000PSI - CAT)

Das Inhaltsverzeichnis für SAE-Flansche finden Sie auf Katalog-Seite 07-02



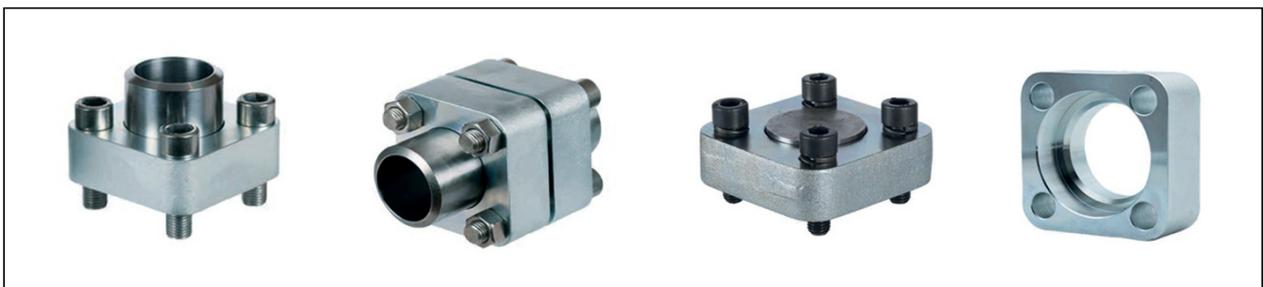
Zahnradpumpenflansche - auch "Boschflansche" genannt

Das Inhaltsverzeichnis für Zahnradpumpen-Flansche finden Sie auf Katalog-Seite 07-32

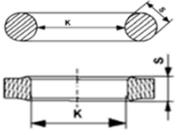


Vierkant-Quadratflansche nach ISO 6164

Das Inhaltsverzeichnis für Vierkant-Quadratflansche finden Sie auf Katalog-Seite 07-38



SAE-Flansche 3000PSI & 6000PSI - Bild Inhaltsverzeichnis

<p>Anzugs-Drehmomente</p>  <p>technische Informationen Seite 07-03</p>	<p>zöllig mit Nut</p>  <p>Anschraubflansch rund HFL-10 Seite 07-04</p>	<p>metrisch mit Nut</p>  <p>Anschraubflansch rund HFL-12 Seite 07-05</p>	<p>zöllig mit Nut</p>  <p>90° Anschraubflansch rund HFL-14 Seite 07-06</p>	<p>metrisch mit Nut</p>  <p>90° Anschraubflansch rund HFL-16 Seite 07-07</p>
<p>mit Nut</p>  <p>Schweißflansch rund HFL-18 Seite 07-08</p>	<p>ohne Nut</p>  <p>Schweiß-Gegenflansch rund HFL-19 Seite 07-09</p>	<p>mit Nut</p>  <p>Lötflansch rund HFL-20 Seite 07-10</p>	<p>ohne Nut</p>  <p>Löt-Gegenflansch rund HFL-21 Seite 07-10</p>	<p>mit Nut</p>  <p>90° Schweißflansch rund HFL-24 Seite 07-11</p>
<p>zöllig mit Nut</p>  <p>Einschraubflansch HFL-37 Seite 07-12</p>	<p>zöllig ohne Nut</p>  <p>Einschraub-Gegenflansch HFL-38 Seite 07-13</p>	<p>metrisch mit Nut</p>  <p>Anschraubflansch eckig HFL-39 Seite 07-14</p>	<p>zöllig mit Nut</p>  <p>90° Einschraubflansch HFL-41 Seite 07-15</p>	<p>metrisch mit Nut</p>  <p>90° Anschraubflansch eckig HFL-43 Seite 07-16</p>
<p>mit Nut</p>  <p>Schweißflansch eckig HFL-45 Seite 07-17</p>	<p>ohne Nut</p>  <p>Schweiß-Gegenflansch HFL-46 Seite 07-18</p>	<p>mit Nut</p>  <p>90° Schweißflansch eckig HFL-49 Seite 07-19</p>	<p>mit Nut</p>  <p>Lötflansch eckig HFL-47 Seite 07-20</p>	<p>ohne Nut</p>  <p>Löt-Gegenflansch eckig HFL-48 Seite 07-21</p>
<p>mit Nut</p>  <p>90° Lötflansch eckig HFL-51 Seite 07-22</p>	<p>ohne Nut</p>  <p>90° Löt-Gegenflansch eckig HFL-52 Seite 07-23</p>	<p>mit Nut</p>  <p>Mess-Zwischenflansch HFL-70 Seite 07-24</p>	<p>ohne Nut</p>  <p>Zwischenscheibe mit Loch HFL-71 Seite 07-25</p>	<p>ohne Nut</p>  <p>Zwischenscheibe ohne Loch HFL-72 Seite 07-25</p>
<p>mit Nut</p>  <p>Blindflansch eckig HFL-29 Seite 07-26</p>	<p>ohne Nut</p>  <p>Blind-Gegenflansch eckig HFL-30 Seite 07-26</p>	<p>mit & ohne Nut</p>  <p>Flache-Blinderteller rund HFL-26 Seite 07-27</p>	<p>mit Nut</p>  <p>Absatz-Blinderteller rund HFL-73 Seite 07-27</p>	<p>ohne Nut</p>  <p>SAE Flanschhälften HFL-27 Seite 07-28</p>
<p>mit Nut</p>  <p>SAE Vollflansche HFL-28 Seite 07-28</p>	 <p>SAE Dichtringe HFL-32...33 Seite 07-29</p>	 <p>SAE Flansch Schrauben HFL-31 Seite 07-29</p>	 <p>SAE Flansch Schutzkappen ASU-11 Seite 07-30</p>	 <p>SAE Würfel-Blockflansche HFL-80...84 Seite 07-31</p>

Anzugsdrehmomente für SAE-Flansche 3000PSI -6000PSI

Baureihe 3000 PSI (SFL)

DN	Flanschgröße	Metrische Schraube (ISO 6162)	Anzugsdrehmoment* 8.8-Schrauben	Anzugsdrehmoment* 10.9-Schrauben
13	1/2"	M8	24 Nm	32 Nm
19	3/4"	M10	50 Nm	70 Nm
25	1"	M10	50 Nm	70 Nm
32	1 1/4"	M10	50 Nm	70 Nm
38	1 1/2"	M12	92 Nm	130 Nm
51	2"	M12	92 Nm	130 Nm
64	2 1/2"	M12	92 Nm	130 Nm
76	3"	M16	210 Nm	295 Nm
89	3 1/2"	M16	210 Nm	295 Nm
102	4"	M16	210 Nm	295 Nm
127	5"	M16	210 Nm	295 Nm

Baureihe 6000 PSI (SFS)

DN	Flanschgröße	Metrische Schraube (ISO 6162)	Anzugsdrehmoment* 8.8-Schrauben	Anzugsdrehmoment* 10.9-Schrauben
13	1/2"	M8	24 Nm	32 Nm
19	3/4"	M10	50 Nm	70 Nm
25	1"	M12	92 Nm	130 Nm
32	1 1/4"	M14	130 Nm	180 Nm
38	1 1/2"	M16	210 Nm	295 Nm
51	2"	M20	400 Nm	550 Nm

Anzugsdrehmomente für Zahnradpumpenflansche

Metrische Schraube (DIN 912)	Anzugsdrehmoment* 8.8-Schrauben	Anzugsdrehmoment* 10.9-Schrauben**
M5	5 Nm	7 Nm
M6	10 Nm	13 Nm
M8	20 Nm	25 Nm
M10	40 Nm	50 Nm
M12	70 Nm	88 Nm

Anzugsdrehmomente für Vierkant-Quadratflansche nach ISO 6164

Metrische Schraube (DIN 912)	Anzugsdrehmoment* 8.8-Schrauben	Anzugsdrehmoment* 10.9-Schrauben**
M6	10 Nm	13 Nm
M8	25 Nm	31 Nm
M10	53 Nm	66 Nm
M12	95 Nm	119 Nm
M16	220 Nm	275 Nm
M20	390 Nm	488 Nm
M24	-	1000 Nm
M30	-	2000 Nm
M36	-	4000 Nm

* Anzugsdrehmomente laut Norm und Angaben führender Armaturenhersteller (z.B. Havit).*

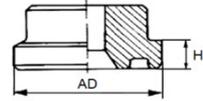
** Bei Verwendung der Festigkeitsklasse 10.9 errechnet sich das Anzugsdrehmoment aus der Festigkeitsklasse 8.8 +25%.

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 1 von 25

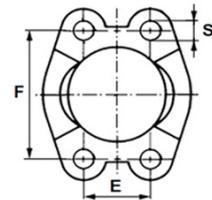
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C , wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C ; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschteller Identmaße



zugehöriger Vollflansch Identmaße

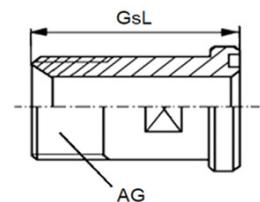


HFL-10	SAE-Anschraubflansche - mit Nut - rund - gerade - AG zöllig mit 60° IK (AGR 90)										
	Flansch- kopf- Größe	Druck- Reihe	Flanschteller Identmaße		max. BD	Bild	Maß A	Maß B	Gewinde AG mit 60° IK	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
			Maß AD	Maß H			ca. in mm				
1/2"	3000 PSI	30,2 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 3/8"	S	HFL-10-201	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1/2"	S	HFL-10-202	a.A.
3/4"	3000 PSI	38,1 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 1/2"	S	HFL-10-203	a.A.
						a.A.	a.A.	G 3/4"	S	HFL-10-204	a.A.
1"	3000 PSI	44,4 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 3/4"	S	HFL-10-205	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1"	S	HFL-10-206	a.A.
1 1/4"	3000 PSI	50,8 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 1"	S	HFL-10-207	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1 1/4"	S	HFL-10-208	a.A.
1 1/2"	3000 PSI	60,3 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 1 1/4"	S	HFL-10-209	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1 1/2"	S	HFL-10-210	a.A.
2"	3000 PSI	71,4 mm	9,5 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 1 1/2"	S	HFL-10-211	a.A.
						a.A.	a.A.	G 2"	S	HFL-10-212	a.A.
1/2"	6000 PSI	31,8 mm	7,7 mm	420bar*	A	a.A.	a.A.	G 3/8"	S	HFL-10-213	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1/2"	S	HFL-10-214	a.A.
3/4"	6000 PSI	41,3 mm	8,7 mm	420bar*	A	a.A.	a.A.	G 1/2"	S	HFL-10-215	a.A.
						a.A.	a.A.	G 3/4"	S	HFL-10-216	a.A.
1"	6000 PSI	47,6 mm	9,5 mm	420bar*	A	a.A.	a.A.	G 3/4"	S	HFL-10-217	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1"	S	HFL-10-218	a.A.
1 1/4"	6000 PSI	54,0 mm	10,3 mm	350bar*	A	a.A.	a.A.	G 1"	S	HFL-10-219	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1 1/4"	S	HFL-10-220	a.A.
1 1/2"	6000 PSI	63,5 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	a.A.	G 1 1/4"	S	HFL-10-221	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1 1/2"	S	HFL-10-222	a.A.
2"	6000 PSI	79,4 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	a.A.	G 1 1/2"	S	HFL-10-223	a.A.
						a.A.	a.A.	G 2"	S	HFL-10-224	a.A.

AGR



Bild A



Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

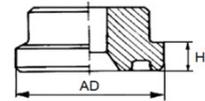
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 2 von 25

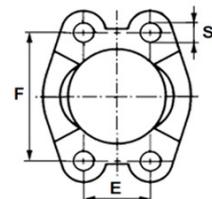
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



zugehöriger Vollflansch Identmaße

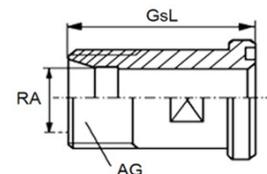


HFL-12 Flansch- kopf- Größe	SAE-Anschraubflansche - mit Nut - rund - gerade - AG metr. mit 24° IK (CEL/CES) Druck- reihe	Flanschsteller Identmaße		max. BD	Bild	Maß GsL	Schneidring- Baureihe Maß "RA"	Gewinde AG mit 24° IK	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316		
		Maß AD	Maß H									
1/2"	3000 PSI	30,2 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	RA 15 L	M 22x1,5	B	HFL-12-201	B	HFL-12-401
						a.A.	RA 16 S	M 24x1,5	B	HFL-12-202	B	HFL-12-402
3/4"	3000 PSI	38,1 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	RA 18 L	M 26x1,5	B	HFL-12-203	B	HFL-12-403
						a.A.	RA 22 L	M 30x2	B	HFL-12-204	B	HFL-12-404
						a.A.	RA 20 S	M 30x2	B	HFL-12-205	B	HFL-12-405
1"	3000 PSI	44,4 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	RA 28 L	M 36x2	B	HFL-12-206	B	HFL-12-406
						a.A.	RA 25 S	M 36x2	B	HFL-12-207	B	HFL-12-407
1 1/4"	3000 PSI	50,8 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	RA 35 L	M 45x2	B	HFL-12-208	B	HFL-12-408
						a.A.	RA 30 S	M 42x2	B	HFL-12-209	B	HFL-12-409
1 1/2"	3000 PSI	60,3 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	RA 42 L	M 52x2	B	HFL-12-210	B	HFL-12-410
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-12-211	B	HFL-12-411
2"	3000 PSI	71,4 mm	9,5 mm	210bar*	A	a.A.	RA 42 L	M 52x2	B	HFL-12-212	B	HFL-12-412
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-12-213	B	HFL-12-413
1/2"	6000 PSI	31,8 mm	7,7 mm	420bar*	A	a.A.	RA 12 S	M 20x1,5	S	HFL-12-214	B	a.A.
						a.A.	RA 16 S	M 24x1,5	B	HFL-12-215	B	HFL-12-415
3/4"	6000 PSI	41,3 mm	8,7 mm	420bar*	A	a.A.	RA 16 S	M 24x1,5	B	HFL-12-216	B	HFL-12-416
						a.A.	RA 20 S	M 30x2	B	HFL-12-217	B	HFL-12-417
						a.A.	RA 25 S	M 36x2	B	HFL-12-218	B	HFL-12-418
1"	6000 PSI	47,6 mm	9,5 mm	420bar*	A	a.A.	RA 25 S	M 36x2	B	HFL-12-219	B	HFL-12-419
						a.A.	RA 30 S	M 42x2	B	HFL-12-220	B	HFL-12-420
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-12-221	B	HFL-12-421
1 1/4"	6000 PSI	54,0 mm	10,3 mm	350bar*	A	a.A.	RA 25 S	M 36x2	B	HFL-12-222	B	HFL-12-422
						a.A.	RA 30 S	M 42x2	B	HFL-12-223	B	HFL-12-423
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-12-224	B	HFL-12-424
1 1/2"	6000 PSI	63,5 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	RA 30 S	M 42x2	S	HFL-12-225	B	HFL-12-425
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-12-226	B	HFL-12-426
2"	6000 PSI	79,4 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	RA 30 S	M 42x2	B	a.A.	B	a.A.
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-12-228	B	HFL-12-428

CEL/CES



Bild A



Weitere Größen sind
auf Anfrage lieferbar

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

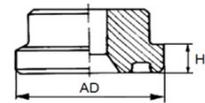
Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 3 von 25

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Material:
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
 Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
 O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

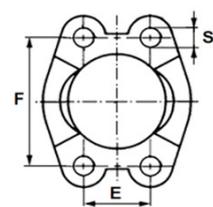
SAE-Flanschsteller

Identmaße



zugehöriger Vollflansch

Identmaße

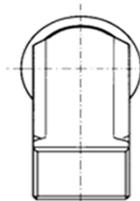
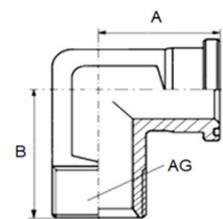


HFL-14	SAE-Anschraubflansche - mit Nut - rund - 90° - AG zöllig mit 60° IK (AGR 90)										
	Flansch-kopf-Größe	Druck-Reihe	Flanschsteller Identmaße		max. BD	Bild	Maß A	Maß B	Gewinde AG mit 60° IK	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
			Maß AD	Maß H			ca. in mm				
1/2"	3000 PSI	30,2 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 3/8"	S	HFL-14-201	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1/2"	S	HFL-14-202	a.A.
3/4"	3000 PSI	38,1 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 1/2"	S	HFL-14-203	a.A.
						a.A.	a.A.	G 3/4"	S	HFL-14-204	a.A.
1"	3000 PSI	44,4 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 3/4"	S	HFL-14-205	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1"	S	HFL-14-206	a.A.
1 1/4"	3000 PSI	50,8 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 1"	S	HFL-14-207	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1 1/4"	S	HFL-14-208	a.A.
1 1/2"	3000 PSI	60,3 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 1 1/4"	S	HFL-14-209	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1 1/2"	S	HFL-14-210	a.A.
2"	3000 PSI	71,4 mm	9,5 mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	G 1 1/2"	a.A.	a.A.	a.A.
						a.A.	a.A.	G 2"	B	HFL-14-212	a.A.
1/2"	6000 PSI	31,8 mm	7,7 mm	420bar*	A	a.A.	a.A.	G 3/8"	S	HFL-14-213	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1/2"	S	HFL-14-214	a.A.
3/4"	6000 PSI	41,3 mm	8,7 mm	420bar*	A	a.A.	a.A.	G 1/2"	S	HFL-14-215	a.A.
						a.A.	a.A.	G 3/4"	S	HFL-14-216	a.A.
1"	6000 PSI	47,6 mm	9,5 mm	420bar*	A	a.A.	a.A.	G 3/4"	S	HFL-14-217	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1"	S	HFL-14-218	a.A.
1 1/4"	6000 PSI	54,0 mm	10,3 mm	350bar*	A	a.A.	a.A.	G 1"	S	HFL-14-219	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1 1/4"	S	HFL-14-220	a.A.
1 1/2"	6000 PSI	63,5 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	a.A.	G 1 1/4"	S	HFL-14-221	a.A.
						a.A.	a.A.	G 1 1/2"	S	HFL-14-222	a.A.
2"	6000 PSI	79,4 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	a.A.	G 1 1/2"	B	HFL-14-223	a.A.
						a.A.	a.A.	G 2"	B	HFL-14-224	a.A.

AGR 90



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

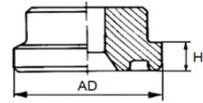
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 4 von 25

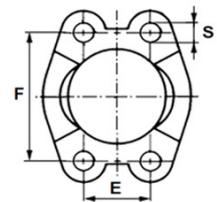
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
- typische Merkmale:** rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
- Betriebsdruck max.:** Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
- Material:**
- Elastomerdichtungen:** Dichtungen NBR bis +100°C , wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
- Temperatur max.:** Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C° ; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
- Abkürzungen:** RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG:** Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
- Lieferumfang/Zubehör:** Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
- O-Ring-Nut:** es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



zugehöriger Vollflansch Identmaße

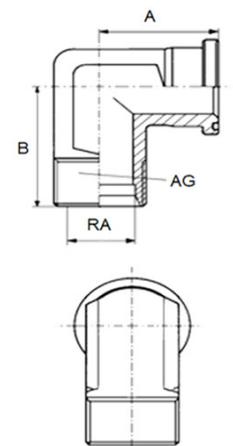


HFL-16 Flansch- kopf- Größe	SAE-Anschraubflansche mit Nut rund-90°-metrisches AG mit 24' IK (CEL/CES) Druck- reihe	Flanschsteller Identmaße		max. BD	Bild	Maß GsL	Schneidring- Baureihe Maß "RA"	Gewinde AG mit 24' IK	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316		
		Maß AD	Maß H									
1/2"	3000 PSI	30,2 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	RA 15 L	M 22x1,5	B	HFL-16-201	B	HFL-16-401
						a.A.	RA 16 S	M 24x1,5	B	HFL-16-202	B	HFL-16-402
3/4"	3000 PSI	38,1 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	RA 18 L	M 26x1,5	B	HFL-16-203	B	HFL-16-403
						a.A.	RA 22 L	M 30x2	B	HFL-16-204	B	HFL-16-404
						a.A.	RA 20 S	M 30x2	B	HFL-16-205	B	HFL-16-405
1"	3000 PSI	44,4 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	RA 28 L	M 36x2	B	HFL-16-206	B	HFL-16-406
						a.A.	RA 25 S	M 36x2	B	HFL-16-207	B	HFL-16-407
1 1/4"	3000 PSI	50,8 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	RA 35 L	M 45x2	B	HFL-16-208	B	HFL-16-408
						a.A.	RA 30 S	M 42x2	B	HFL-16-209	B	HFL-16-409
1 1/2"	3000 PSI	60,3 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	RA 42 L	M 52x2	B	HFL-16-210	B	HFL-16-410
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-16-211	B	HFL-16-411
2"	3000 PSI	71,4 mm	9,5 mm	210bar*	A	a.A.	RA 42 L	M 52x2	B	HFL-16-212	B	HFL-16-412
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-16-213	B	HFL-16-413
1/2"	6000 PSI	31,8 mm	7,7 mm	420bar*	A	a.A.	RA 12 S	M 20x1,5	S	HFL-16-214	B	a.A.
						a.A.	RA 16 S	M 24x1,5	B	HFL-16-215	B	HFL-16-415
3/4"	6000 PSI	41,3 mm	8,7 mm	420bar*	A	a.A.	RA 16 S	M 24x1,5	B	HFL-16-216	B	HFL-16-416
						a.A.	RA 20 S	M 30x2	B	HFL-16-217	B	HFL-16-417
						a.A.	RA 25 S	M 36x2	B	HFL-16-218	B	HFL-16-418
1"	6000 PSI	47,6 mm	9,5 mm	420bar*	A	a.A.	RA 25 S	M 36x2	B	HFL-16-219	B	HFL-16-419
						a.A.	RA 30 S	M 42x2	B	HFL-16-220	B	HFL-16-420
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-16-221	B	HFL-16-421
1 1/4"	6000 PSI	54,0 mm	10,3 mm	350bar*	A	a.A.	RA 25 S	M 36x2	B	HFL-16-222	B	HFL-16-422
						a.A.	RA 30 S	M 42x2	B	HFL-16-223	B	HFL-16-423
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-16-224	B	HFL-16-424
1 1/2"	6000 PSI	63,5 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	RA 30 S	M 42x2	S	HFL-16-225	B	HFL-16-425
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-16-226	B	HFL-16-426
2"	6000 PSI	79,4 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	RA 30 S	M 42x2	B	a.A.	B	a.A.
						a.A.	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-16-228	B	HFL-16-428

CEL/CES



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

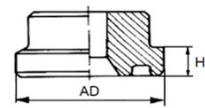
Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 5 von 25

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

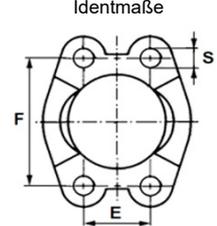
SAE-Flanschsteller

Identmaße



zugehöriger Vollflansch

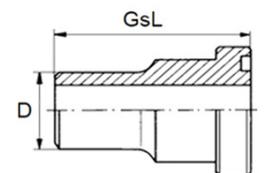
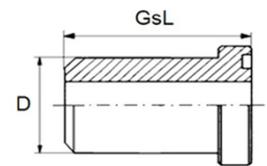
Identmaße



HFL-18 SAE-Anschweißflansche - mit Nut - rund - gerade - mit Schweißfase												
Flansch-kopf-Größe	Druck-Reihe	Flanschsteller Identmaße		max. BD	Bild	Maß GsL	Anschweiß-durchmesser Maß "D"	Wand-stärke	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316		
		Maß AD	Maß H									
1/2"	3000 PSI	30,2 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	16,0 mm	a.A.	D	HFL-18-201	D	HFL-18-401
							21,5 mm	a.A.	D	HFL-18-202	D	HFL-18-402
3/4"	3000 PSI	38,1 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	25,0 mm	a.A.	D	HFL-18-203	D	HFL-18-403
							28,0 mm	a.A.	D	HFL-18-204	D	HFL-18-404
1"	3000 PSI	44,4 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	30,0 mm	a.A.	D	HFL-18-205	D	HFL-18-405
							34,0 mm	a.A.	D	HFL-18-206	D	HFL-18-406
1 1/4"	3000 PSI	50,8 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	38,0 mm	a.A.	D	HFL-18-207	D	HFL-18-407
							42,8 mm	a.A.	D	HFL-18-208	D	HFL-18-408
1 1/2"	3000 PSI	60,3 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	45,0 mm	a.A.	D	HFL-18-209	D	HFL-18-409
							48,3 mm	a.A.	D	HFL-18-210	D	HFL-18-410
2"	3000 PSI	71,4 mm	9,5 mm	210bar*	A	a.A.	48,3 mm	a.A.	B	HFL-18-211	B	HFL-18-411
							60,0 mm	a.A.	D	HFL-18-212	D	HFL-18-412
2 1/2"	3000 PSI	84,1 mm	9,5 mm	175bar*	A	a.A.	70,0 mm	a.A.	D	HFL-18-213	D	HFL-18-413
							76,1 mm	a.A.	B	HFL-18-214	B	HFL-18-414
3"	3000 PSI	101,6 mm	9,5 mm	160bar*	A	a.A.	80,0 mm	a.A.	D	HFL-18-215	D	HFL-18-415
							88,9 mm	a.A.	B	HFL-18-216	B	HFL-18-416
3 1/2"	3000 PSI	114,3 mm	11,2 mm	35bar*	A	a.A.	88,9 mm	a.A.	B	HFL-18-217	B	HFL-18-417
							100,0 mm	a.A.	D	HFL-18-218	D	HFL-18-418
4"	3000 PSI	127,0 mm	11,2 mm	35bar*	A	a.A.	110,0 mm	a.A.	B	HFL-18-219	B	HFL-18-419
							114,3 mm	a.A.	D	HFL-18-220	D	HFL-18-420
5"	3000 PSI	152,4 mm	11,2 mm	35bar*	A	a.A.	133,0 mm	a.A.	B	HFL-18-221	B	HFL-18-421
							139,7 mm	a.A.	D	HFL-18-222	D	HFL-18-422
1/2"	6000 PSI	31,8 mm	7,7 mm	420bar*	A	a.A.	16,0 mm	a.A.	D	HFL-18-223	D	HFL-18-423
							21,3 mm	a.A.	B	HFL-18-224	D	HFL-18-424
3/4"	6000 PSI	41,3 mm	8,7 mm	420bar*	A	a.A.	20,0 mm	a.A.	B	HFL-18-225	B	HFL-18-425
							25,0 mm	a.A.	D	HFL-18-226	D	HFL-18-426
1"	6000 PSI	47,6 mm	9,5 mm	420bar*	A	a.A.	26,9 mm	a.A.	B	HFL-18-227	D	HFL-18-427
							30,0 mm	a.A.	D	HFL-18-228	D	HFL-18-428
1 1/4"	6000 PSI	54,0 mm	10,3 mm	350bar*	A	a.A.	33,7 mm	a.A.	B	HFL-18-229	D	HFL-18-429
							38,0 mm	a.A.	B	HFL-18-230	B	HFL-18-430
1 1/2"	6000 PSI	63,5 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	30,0 mm	a.A.	B	HFL-18-231	B	HFL-18-431
							38,0 mm	a.A.	D	HFL-18-232	D	HFL-18-432
2"	6000 PSI	79,4 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	42,8 mm	a.A.	B	HFL-18-233	D	HFL-18-433
							38,0 mm	a.A.	B	HFL-18-234	B	HFL-18-434
2 1/2"	6000 PSI	108,0 mm	21,2 mm	350bar*	A	a.A.	45,0 mm	a.A.	D	HFL-18-235	D	HFL-18-435
							48,3 mm	a.A.	B	HFL-18-236	D	HFL-18-436
3"	6000 PSI	132,0 mm	26,5 mm	350bar*	A	a.A.	48,3 mm	a.A.	B	HFL-18-237	D	HFL-18-437
							60,0 mm	a.A.	D	HFL-18-238	D	HFL-18-438
3"	6000 PSI	132,0 mm	26,5 mm	350bar*	A	a.A.	76,1 mm	a.A.	B	HFL-18-239		a.A.
							88,9 mm	a.A.	B	HFL-18-240		a.A.
3"	6000 PSI	132,0 mm	26,5 mm	350bar*	A	a.A.	76,1 mm	a.A.	B	HFL-18-241		a.A.
							114,3 mm	a.A.	B	HFL-18-242		a.A.



Bild A



Weitere Größen sind auf Anfrage lieferbar

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

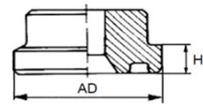
Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 6 von 25

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

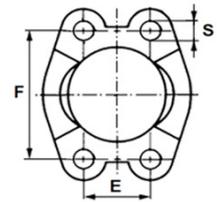
SAE-Flanschsteller

Identmaße



zugehöriger Vollflansch

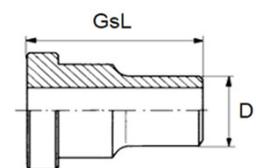
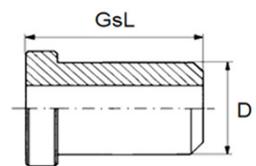
Identmaße



Flansch-kopf-Größe	Druck-Reihe	Flanschsteller Identmaße		max. BD	Bild	Maß GsL	Anschweiß-durchmesser Maß "D"	Wand-stärke	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316		
		Maß AD	Maß H									
1/2"	3000 PSI	30,2 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	16,0 mm	a.A.	D	HFL-19-201	D	HFL-19-401
							21,5 mm	a.A.	D	HFL-19-202	D	HFL-19-402
3/4"	3000 PSI	38,1 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	25,0 mm	a.A.	D	HFL-19-203	D	HFL-19-403
							28,0 mm	a.A.	D	HFL-19-204	D	HFL-19-404
1"	3000 PSI	44,4 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	30,0 mm	a.A.	D	HFL-19-205	D	HFL-19-405
							34,0 mm	a.A.	D	HFL-19-206	D	HFL-19-406
1 1/4"	3000 PSI	50,8 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	38,0 mm	a.A.	D	HFL-19-207	D	HFL-19-407
							42,8 mm	a.A.	D	HFL-19-208	D	HFL-19-408
1 1/2"	3000 PSI	60,3 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	45,0 mm	a.A.	D	HFL-19-209	D	HFL-19-409
							48,3 mm	a.A.	D	HFL-19-210	D	HFL-19-410
2"	3000 PSI	71,4 mm	9,5 mm	210bar*	A	a.A.	48,3 mm	a.A.	B	HFL-19-211	B	HFL-19-411
							60,0 mm	a.A.	D	HFL-19-212	D	HFL-19-412
2 1/2"	3000 PSI	84,1 mm	9,5 mm	175bar*	A	a.A.	70,0 mm	a.A.	D	HFL-19-213	D	HFL-19-413
							76,1 mm	a.A.	B	HFL-19-214	B	HFL-19-414
3"	3000 PSI	101,6 mm	9,5 mm	160bar*	A	a.A.	80,0 mm	a.A.	D	HFL-19-215	D	HFL-19-415
							88,9 mm	a.A.	B	HFL-19-216	B	HFL-19-416
3 1/2"	3000 PSI	114,3 mm	11,2 mm	35bar*	A	a.A.	88,9 mm	a.A.	B	HFL-19-217	B	HFL-19-417
							100,0 mm	a.A.	D	HFL-19-218	D	HFL-19-418
4"	3000 PSI	127,0 mm	11,2 mm	35bar*	A	a.A.	110,0 mm	a.A.	B	HFL-19-219	B	HFL-19-419
							114,3 mm	a.A.	D	HFL-19-220	D	HFL-19-420
5"	3000 PSI	152,4 mm	11,2 mm	35bar*	A	a.A.	133,0 mm	a.A.	B	HFL-19-221	B	HFL-19-421
							139,7 mm	a.A.	D	HFL-19-222	B	HFL-19-422
1/2"	6000 PSI	31,8 mm	7,7 mm	420bar*	A	a.A.	16,0 mm	a.A.	D	HFL-19-223	D	HFL-19-423
							21,3 mm	a.A.	B	HFL-19-224	D	HFL-19-424
3/4"	6000 PSI	41,3 mm	8,7 mm	420bar*	A	a.A.	20,0 mm	a.A.	B	HFL-19-225	B	HFL-19-425
							25,0 mm	a.A.	D	HFL-19-226	D	HFL-19-426
1"	6000 PSI	47,6 mm	9,5 mm	420bar*	A	a.A.	26,9 mm	a.A.	B	HFL-19-227	D	HFL-19-427
							30,0 mm	a.A.	D	HFL-19-228	D	HFL-19-428
1 1/4"	6000 PSI	54,0 mm	10,3 mm	350bar*	A	a.A.	33,7 mm	a.A.	B	HFL-19-229	D	HFL-19-429
							38,0 mm	a.A.	B	HFL-19-230	B	HFL-19-430
1 1/2"	6000 PSI	63,5 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	30,0 mm	a.A.	B	HFL-19-231	B	HFL-19-431
							38,0 mm	a.A.	D	HFL-19-232	D	HFL-19-432
2"	6000 PSI	79,4 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	42,8 mm	a.A.	B	HFL-19-233	D	HFL-19-433
							48,3 mm	a.A.	B	HFL-19-234	B	HFL-19-434
2 1/2"	6000 PSI	108,0 mm	21,2 mm	350bar*	A	a.A.	45,0 mm	a.A.	D	HFL-19-235	D	HFL-19-435
							48,3 mm	a.A.	B	HFL-19-236	D	HFL-19-436
3"	6000 PSI	132,0 mm	26,5 mm	350bar*	A	a.A.	48,3 mm	a.A.	B	HFL-19-237	D	HFL-19-437
							60,0 mm	a.A.	D	HFL-19-238	D	HFL-19-438
							76,1 mm	a.A.	B	HFL-19-239		a.A.
							88,9 mm	a.A.	B	HFL-19-240		a.A.
							76,1 mm	a.A.	B	HFL-19-241		a.A.
							114,3 mm	a.A.	B	HFL-19-242		a.A.



Bild A



Weitere Größen sind auf Anfrage lieferbar

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

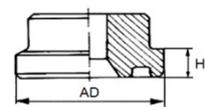
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 7 von 25

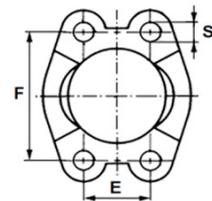
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



zugehöriger Vollflansch Identmaße

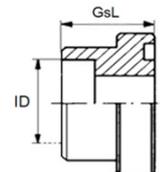


Weitere Größen sind auf Anfrage lieferbar

HFL-20 Flansch- kopf- Größe	SAE-Lötflansche - mit Nut - rund - gerade - mit Einlöt-Sackloch Druck- reihe	Flanschsteller Identmaße		max. BD	Bild	Maß GsL	Löt-Innen- durchmesser Maß "ID"	Wand- stärke	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316		
		Maß AD	Maß H									
1/2"	3000 PSI	30,2 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	18 mm	a.A.	Y	HFL-20-201	Y	HFL-20-401
3/4"	3000 PSI	38,1 mm	6,7 mm	210bar*	A	a.A.	22 mm	a.A.	Y	HFL-20-202	Y	HFL-20-402
1"	3000 PSI	44,4 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	28 mm	a.A.	Y	HFL-20-203	Y	HFL-20-403
1 1/4"	3000 PSI	50,8 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	35 mm	a.A.	Y	HFL-20-204	Y	HFL-20-404
1 1/2"	3000 PSI	60,3 mm	8,0 mm	210bar*	A	a.A.	42 mm	a.A.	Y	HFL-20-205	Y	HFL-20-405
2"	3000 PSI	71,4 mm	9,5 mm	210bar*	A	a.A.	50 mm	a.A.	T	HFL-20-206	T	HFL-20-406
2 1/2"	3000 PSI	84,1 mm	9,5 mm	175bar*	A	a.A.	61 mm	a.A.	T	HFL-20-207	T	HFL-20-407
3"	3000 PSI	101,6 mm	9,5 mm	160bar*	A	a.A.	77 mm	a.A.	T	HFL-20-208	T	HFL-20-408
1/2"	6000 PSI	31,8 mm	7,7 mm	420bar*	A	a.A.	16 mm	a.A.	Y	HFL-20-209	Y	HFL-20-409
3/4"	6000 PSI	41,3 mm	8,7 mm	420bar*	A	a.A.	20 mm	a.A.	Y	HFL-20-210	Y	HFL-20-410
1"	6000 PSI	47,6 mm	9,5 mm	420bar*	A	a.A.	25 mm	a.A.	Y	HFL-20-211	Y	HFL-20-411
1 1/4"	6000 PSI	54,0 mm	10,3 mm	350bar*	A	a.A.	30 mm	a.A.	Y	HFL-20-212	Y	HFL-20-412
1 1/2"	6000 PSI	63,5 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	38 mm	a.A.	Y	HFL-20-213	Y	HFL-20-413
2"	6000 PSI	79,4 mm	12,5 mm	350bar*	A	a.A.	50 mm	a.A.	Y	HFL-20-214	Y	HFL-20-414



Bild A



HFL-21 Flansch- kopf- Größe	SAE-Löt-Gegenflansche - OHNE Nut - rund - gerade - mit Einlöt-Sackloch Druck- reihe	Flanschsteller Identmaße		max. BD	Bild	Maß GsL	Löt-Innen- durchmesser Maß "ID"	Wand- stärke	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316		
		Maß AD	Maß H									
1/2"	3000 PSI	30,2 mm	6,7 mm	210bar*	B	a.A.	18 mm	a.A.	Y	HFL-21-201	Y	HFL-21-401
3/4"	3000 PSI	38,1 mm	6,7 mm	210bar*	B	a.A.	22 mm	a.A.	Y	HFL-21-202	Y	HFL-21-402
1"	3000 PSI	44,4 mm	8,0 mm	210bar*	B	a.A.	28 mm	a.A.	Y	HFL-21-203	Y	HFL-21-403
1 1/4"	3000 PSI	50,8 mm	8,0 mm	210bar*	B	a.A.	35 mm	a.A.	Y	HFL-21-204	Y	HFL-21-404
1 1/2"	3000 PSI	60,3 mm	8,0 mm	210bar*	B	a.A.	42 mm	a.A.	Y	HFL-21-205	Y	HFL-21-405
2"	3000 PSI	71,4 mm	9,5 mm	210bar*	B	a.A.	50 mm	a.A.	T	HFL-21-206	T	HFL-21-406
2 1/2"	3000 PSI	84,1 mm	9,5 mm	175bar*	B	a.A.	61 mm	a.A.	T	HFL-21-207	T	HFL-21-407
3"	3000 PSI	101,6 mm	9,5 mm	160bar*	B	a.A.	77 mm	a.A.	T	HFL-21-208	T	HFL-21-408
1/2"	6000 PSI	31,8 mm	7,7 mm	420bar*	B	a.A.	16 mm	a.A.	Y	HFL-21-209	Y	HFL-21-409
3/4"	6000 PSI	41,3 mm	8,7 mm	420bar*	B	a.A.	20 mm	a.A.	Y	HFL-21-210	Y	HFL-21-410
1"	6000 PSI	47,6 mm	9,5 mm	420bar*	B	a.A.	25 mm	a.A.	Y	HFL-21-211	Y	HFL-21-411
1 1/4"	6000 PSI	54,0 mm	10,3 mm	350bar*	B	a.A.	30 mm	a.A.	Y	HFL-21-212	Y	HFL-21-412
1 1/2"	6000 PSI	63,5 mm	12,5 mm	350bar*	B	a.A.	38 mm	a.A.	Y	HFL-21-213	Y	HFL-21-413
2"	6000 PSI	79,4 mm	12,5 mm	350bar*	B	a.A.	50 mm	a.A.	Y	HFL-21-214	Y	HFL-21-414

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

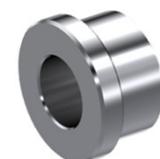
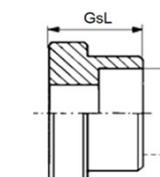


Bild B



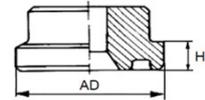
* In den Tabellen sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 8 von 25

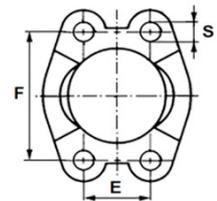
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Material:
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



zugehöriger Vollflansch Identmaße

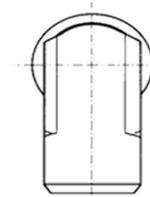
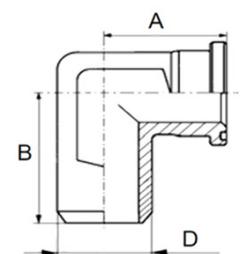


HFL-24 SAE-Anschweißflansche - mit Nut - rund - 90° - mit Schweißfase												
Flansch- kopf- Größe	Druck- reihe	Flanschsteller Identmaße		max. BD	Bild	Maß A	Maß B	Anschweiß- durch- messer	Wand- stärke	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
		Maß AD	Maß H			ca. in mm						Maß "D"
1/2"	3000 PSI	30,2mm	6,7mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	16,0 mm	a.A.	T	HFL-24-201	a.A.
						a.A.	a.A.	21,3 mm	a.A.	T	HFL-24-202	a.A.
3/4"	3000 PSI	38,1mm	6,7mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	20,0 mm	a.A.	T	HFL-24-203	a.A.
						a.A.	a.A.	26,9 mm	a.A.	T	HFL-24-204	a.A.
1"	3000 PSI	44,4mm	8,0mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	30,0 mm	a.A.	T	HFL-24-205	a.A.
						a.A.	a.A.	33,7 mm	a.A.	T	HFL-24-206	a.A.
1 1/4"	3000 PSI	50,8mm	8,0mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	38,0 mm	a.A.	T	HFL-24-207	a.A.
						a.A.	a.A.	42,4 mm	a.A.	T	HFL-24-208	a.A.
1 1/2"	3000 PSI	60,3mm	8,0mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	42,0 mm	a.A.	T	HFL-24-209	a.A.
						a.A.	a.A.	48,3 mm	a.A.	T	HFL-24-210	a.A.
2"	3000 PSI	71,4mm	9,5mm	210bar*	A	a.A.	a.A.	48,3 mm	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
						a.A.	a.A.	60,3 mm	a.A.	B	HFL-24-212	a.A.
1/2"	6000 PSI	31,8mm	7,7mm	420bar*	A	a.A.	a.A.	16,0 mm	a.A.	T	HFL-24-213	a.A.
						a.A.	a.A.	21,3 mm	a.A.	T	HFL-24-214	a.A.
3/4"	6000 PSI	41,3mm	8,7mm	420bar*	A	a.A.	a.A.	20,0 mm	a.A.	T	HFL-24-215	a.A.
						a.A.	a.A.	25,0 mm	a.A.	T	HFL-24-216	a.A.
						a.A.	a.A.	26,9 mm	a.A.	T	HFL-24-217	a.A.
1"	6000 PSI	47,6mm	9,5mm	420bar*	A	a.A.	a.A.	25,0 mm	a.A.	T	HFL-24-218	a.A.
						a.A.	a.A.	30,0 mm	a.A.	T	HFL-24-219	a.A.
						a.A.	a.A.	33,7 mm	a.A.	T	HFL-24-220	a.A.
1 1/4"	6000 PSI	54,0mm	10,3mm	350bar*	A	a.A.	a.A.	30,0 mm	a.A.	T	HFL-24-221	a.A.
						a.A.	a.A.	38,0 mm	a.A.	T	HFL-24-222	a.A.
						a.A.	a.A.	42,8 mm	a.A.	T	HFL-24-223	a.A.
1 1/2"	6000 PSI	63,5mm	12,5mm	350bar*	A	a.A.	a.A.	38,0 mm	a.A.	T	HFL-24-224	a.A.
						a.A.	a.A.	45,0 mm	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
						a.A.	a.A.	48,3 mm	a.A.	T	HFL-24-226	a.A.
2"	6000 PSI	79,4mm	12,5mm	350bar*	A	a.A.	a.A.	48,3 mm	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
						a.A.	a.A.	60,3 mm	a.A.	B	HFL-24-228	a.A.

Weitere Größen sind auf Anfrage lieferbar



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

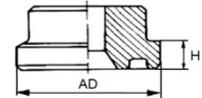
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 9 von 25

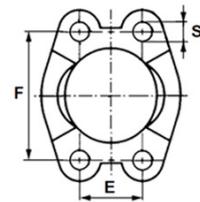
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



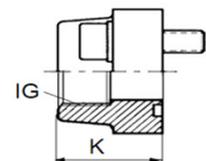
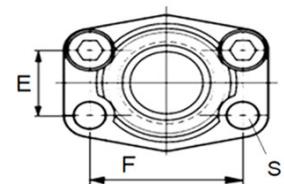
zugehöriger Vollflansch Identmaße



MIT O-Ringnut & mit Schrauben- Durchgangslöchern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-37 SAE-Gewindeflansche - mit Nut - eckig - gerade - mit zölligem IG													
Flansch- kopf- Größe	Druck- Reihe	entspricht den Flanschsteller Identmaßen		max. BD	Lochbild Identmaße			Loch ID	Maß K	Bild	Anschluss Innen- Gewinde "IG"	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
		ca. in mm			ca. in mm								
		Maß AD	Maß H		Maß E	Maß F	Maß S						
1/2"	3000 PSI	30,2	6,7	210bar*	17,4	38,1	9,0	a.A.	A	G 3/8"	HFL-37-201	a.A.	
							f. M8			a.A.	G 1/2"	HFL-37-202	HFL-37-402
3/4"	3000 PSI	38,1	6,7	210bar*	22,2	47,6	11,0	a.A.	A	G 1/2"	HFL-37-203	a.A.	
							f. M10			a.A.	G 3/4"	HFL-37-204	HFL-37-404
1"	3000 PSI	44,4	8,0	210bar*	26,2	52,4	11,0	a.A.	A	G 1/2"	HFL-37-205	a.A.	
							f. M10			a.A.	G 3/4"	HFL-37-206	a.A.
							a.A.			a.A.	G 1"	HFL-37-207	HFL-37-407
1 1/4"	3000 PSI	50,8	8,0	210bar*	30,2	58,7	11,0	a.A.	A	G 3/4"	HFL-37-208	a.A.	
							f. M10			a.A.	G 1"	HFL-37-209	a.A.
							a.A.			a.A.	G 1 1/4"	HFL-37-210	HFL-37-410
1 1/2"	3000 PSI	60,3	8,0	210bar*	35,8	69,9	13,0	a.A.	A	G 1"	HFL-37-211	a.A.	
							f. M12			a.A.	G 1 1/4"	HFL-37-212	a.A.
							a.A.			a.A.	G 1 1/2"	HFL-37-213	HFL-37-413
2"	3000 PSI	71,4	9,5	210bar*	42,8	77,8	13,0	a.A.	A	G 1 1/4"	HFL-37-214	a.A.	
							f. M12			a.A.	G 1 1/2"	HFL-37-215	a.A.
							a.A.			a.A.	G 2"	HFL-37-216	HFL-37-416
2 1/2"	3000 PSI	84,1	9,5	175bar*	50,8	88,9	17,0	a.A.	A	G 2"	HFL-37-217	a.A.	
							f. M16			a.A.	G 2 1/2"	HFL-37-218	HFL-37-418
							a.A.			a.A.	G 2 1/2"	HFL-37-219	a.A.
3"	3000 PSI	101,6	9,5	160bar*	61,9	106,4	17,0	a.A.	A	G 3"	HFL-37-220	a.A.	
							f. M16			a.A.	G 3"	HFL-37-220	HFL-37-420
							a.A.			a.A.	G 3"	HFL-37-220	a.A.
3 1/2"	3000 PSI	114,3	11,2	35bar*	69,8	120,6	17,0	a.A.	A	G 3"	HFL-37-221	a.A.	
							f. M16			a.A.	G 3 1/2"	HFL-37-222	HFL-37-422
							a.A.			a.A.	G 3 1/2"	HFL-37-223	a.A.
4"	3000 PSI	127,0	11,2	35bar*	77,7	130,2	17,0	a.A.	A	G 3 1/2"	HFL-37-223	a.A.	
							f. M16			a.A.	G 4"	HFL-37-224	HFL-37-424
							a.A.			a.A.	G 4"	HFL-37-224	a.A.
5"	6000 PSI	152,4	11,2	35bar*	92,1	152,4	17,0	a.A.	A	G 5"	HFL-37-225	a.A.	
							f. M16			a.A.	G 5"	HFL-37-225	a.A.
							a.A.			a.A.	G 5"	HFL-37-225	a.A.
1/2"	6000 PSI	31,8	7,7	420bar*	18,2	40,5	9,0	a.A.	A	G 3/8"	HFL-37-226	a.A.	
							f. M8			a.A.	G 1/2"	HFL-37-227	HFL-37-427
3/4"	6000 PSI	41,3	8,7	420bar*	23,8	50,8	11,0	a.A.	A	G 1/2"	HFL-37-228	a.A.	
							f. M10			a.A.	G 3/4"	HFL-37-229	HFL-37-429
							a.A.			a.A.	G 3/4"	HFL-37-229	a.A.
1"	6000 PSI	47,6	9,5	420bar*	27,8	57,2	13,0	a.A.	A	G 3/4"	HFL-37-230	a.A.	
							f. M12			a.A.	G 1"	HFL-37-231	HFL-37-431
							a.A.			a.A.	G 1"	HFL-37-231	a.A.
1 1/4"	6000 PSI	54,0	10,3	350bar*	31,8	66,7	15,0	a.A.	A	G 1"	HFL-37-232	a.A.	
							f. M14			a.A.	G 1 1/4"	HFL-37-233	HFL-37-433
							a.A.			a.A.	G 1 1/4"	HFL-37-233	a.A.
1 1/2"	6000 PSI	63,5	12,5	350bar*	36,6	79,4	17,0	a.A.	A	G 1 1/4"	HFL-37-234	a.A.	
							f. M16			a.A.	G 1 1/2"	HFL-37-235	HFL-37-435
							a.A.			a.A.	G 1 1/2"	HFL-37-235	a.A.
2"	6000 PSI	79,4	12,5	350bar*	44,4	96,8	21,0	a.A.	A	G 1 1/2"	HFL-37-236	a.A.	
							f. M20			a.A.	G 2"	HFL-37-237	HFL-37-437
							a.A.			a.A.	G 2"	HFL-37-237	a.A.
2 1/2"	6000 PSI	108,0	21,2	350bar*	58,8	123,8	26,0	a.A.	A	G 2 1/2"	HFL-37-238	a.A.	
							f. M24			a.A.	G 2 1/2"	HFL-37-238	a.A.
3"	6000 PSI	132,0	26,5	350bar*	71,6	152,4	33,0	a.A.	A	G 3"	HFL-37-239	a.A.	
							f. M30			a.A.	G 3"	HFL-37-239	a.A.

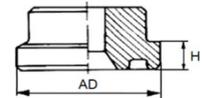
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 10 von 25

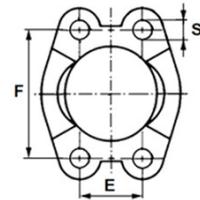
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
- typische Merkmale:** rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
- Betriebsdruck max.:** Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
- Material:** Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
- Elastomerdichtungen:** Dichtung NBR bis +100°C , wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
- Temperatur max.:** Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C ; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
- Abkürzungen:** RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG:** Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
- Lieferumfang/Zubehör:** Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
- O-Ring-Nut:** es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



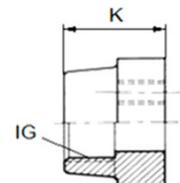
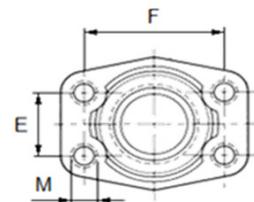
zugehöriger Vollflansch Identmaße



OHNE O-Ringnut & mit Schrauben- Gewindelöchern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-38 SAE-Gewinde-Gegenflansche - OHNE Nut - eckig - gerade - mit zölligem IG													
Flansch- kopf- Größe	Druck- Reihe	entspricht den Flanschsteller Identmaßen		max. BD	Lochbild Identmaße			Gewinde Loch	Maß K	Bild	Anschluss Innen- Gewinde "IG"	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
		ca. in mm			ca. in mm								
		Maß AD	Maß H		Maß E	Maß F	Maß M						
1/2"	3000 PSI	30,2	6,7	210bar*	17,4	38,1	M8	a.A.	A	G 3/8"	D	HFL-38-201	a.A.
										G 1/2"	D	HFL-38-202	HFL-38-402
3/4"	3000 PSI	38,1	6,7	210bar*	22,2	47,6	M10	a.A.	A	G 1/2"	D	HFL-38-203	a.A.
										G 3/4"	D	HFL-38-204	HFL-38-404
1"	3000 PSI	44,4	8,0	210bar*	26,2	52,4	M10	a.A.	A	G 1/2"	D	a.A.	a.A.
										G 3/4"	D	HFL-38-206	a.A.
										G 1"	D	HFL-38-207	HFL-38-407
1 1/4"	3000 PSI	50,8	8,0	210bar*	30,2	58,7	M10	a.A.	A	G 3/4"	D	a.A.	a.A.
										G 1"	D	HFL-38-209	a.A.
										G 1 1/4"	D	HFL-38-210	HFL-38-410
1 1/2"	3000 PSI	60,3	8,0	210bar*	35,8	69,9	M12	a.A.	A	G 1"	D	a.A.	a.A.
										G 1 1/4"	D	HFL-38-212	a.A.
										G 1 1/2"	D	HFL-38-213	HFL-38-413
2"	3000 PSI	71,4	9,5	210bar*	42,8	77,8	M12	a.A.	A	G 1 1/4"	D	a.A.	a.A.
										G 1 1/2"	D	HFL-38-215	a.A.
										G 2"	D	HFL-38-216	HFL-38-416
2 1/2"	3000 PSI	84,1	9,5	175bar*	50,8	88,9	M12	a.A.	A	G 2"	D	HFL-38-217	a.A.
										G 2 1/2"	D	HFL-38-218	HFL-38-418
										G 3"	D	HFL-38-219	a.A.
3"	3000 PSI	101,6	9,5	160bar*	61,9	106,4	M16	a.A.	A	G 3"	D	HFL-38-220	HFL-38-420
										G 3 1/2"	D	HFL-38-221	a.A.
										G 3 1/2"	D	HFL-38-222	HFL-38-422
4"	3000 PSI	127,0	11,2	35bar*	77,7	130,2	M16	a.A.	A	G 3 1/2"	D	HFL-38-223	a.A.
										G 4"	D	HFL-38-224	HFL-38-424
										G 5"	B	HFL-38-225	a.A.
1/2"	6000 PSI	31,8	7,7	420bar*	18,2	40,5	M8	a.A.	A	G 3/8"	D	HFL-38-226	a.A.
										G 1/2"	D	HFL-38-227	HFL-38-427
3/4"	6000 PSI	41,3	8,7	420bar*	23,8	50,8	M10	a.A.	A	G 1/2"	D	HFL-38-228	a.A.
										G 3/4"	D	HFL-38-229	HFL-38-429
1"	6000 PSI	47,6	9,5	420bar*	27,8	57,2	M12	a.A.	A	G 3/4"	D	HFL-38-230	a.A.
										G 1"	D	HFL-38-231	HFL-38-431
1 1/4"	6000 PSI	54,0	10,3	350bar*	31,8	66,7	M14	a.A.	A	G 1"	D	HFL-38-232	a.A.
										G 1 1/4"	D	HFL-38-233	HFL-38-433
1 1/2"	6000 PSI	63,5	12,5	350bar*	36,6	79,4	M16	a.A.	A	G 1 1/4"	D	HFL-38-234	a.A.
										G 1 1/2"	D	HFL-38-235	HFL-38-435
2"	6000 PSI	79,4	12,5	350bar*	44,4	96,8	M20	a.A.	A	G 1 1/2"	D	HFL-38-236	a.A.
										G 2"	D	HFL-38-237	HFL-38-437
2 1/2"	6000 PSI	108,0	21,2	350bar*	58,8	123,8	M24	a.A.	A	G 2 1/2"	B	HFL-38-238	a.A.
										G 3"	B	HFL-38-239	a.A.

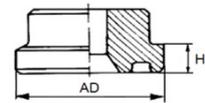
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 11 von 25

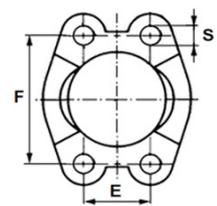
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller
Identmaße



zugehöriger Vollflansch
Identmaße



MIT O-Ringnut & mit Schrauben-Durchgangslöchern

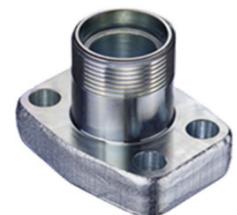
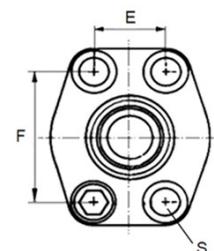
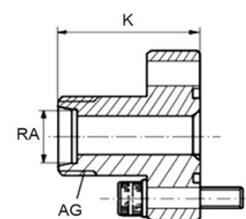


Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-39 SAE-Anschraubflansche - mit Nut - eckig - gerade - metr. AG mit 24° IK (CEL/CES)												
Flansch-kopf-Größe	Druck-Reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Loch ID	Maß K	Bild	Schneidring-Baureihe Maß "RA"	Gewinde AG mit 24° IK	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
			ca. in mm									
			Maß E	Maß F	Maß S							
1/2"	3000 PSI	210bar*	17,4	38,1	9,0 f. M8	a.A.	A	RA 15 L	M 22x1,5	B	HFL-39-201	a.A.
						a.A.		RA 16 S	M 24x1,5	B	HFL-39-202	a.A.
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 22 L	M 30x2	B	HFL-39-203	a.A.
						a.A.		RA 20 S	M 30x2	B	HFL-39-204	a.A.
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 22 L	M 30x2	B	HFL-39-205	a.A.
						a.A.		RA 28 L	M 36x2	B	HFL-39-206	a.A.
						a.A.		RA 20 S	M 30x2	B	HFL-39-207	a.A.
						a.A.		RA 25 S	M 36x2	B	HFL-39-208	a.A.
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 28 L	M 36x2	B	HFL-39-209	a.A.
						a.A.		RA 35 L	M 45x2	B	HFL-39-210	a.A.
						a.A.		RA 30 S	M 42x2	B	HFL-39-211	a.A.
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,7	69,9	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 42 L	M 52x2	B	HFL-39-212	a.A.
						a.A.		RA 38 S	M 52x2	B	HFL-39-213	a.A.
2"	3000 PSI	210bar*	42,9	77,8	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 42 L	M 52x2	B	HFL-39-214	a.A.
						a.A.		RA 38 S	M 52x2	B	HFL-39-215	a.A.
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	A	RA 12 S	M 20x1,5		a.A.	a.A.
						a.A.		RA 16 S	M 24x1,5	B	HFL-39-217	a.A.
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 16 S	M 24x1,5	B	HFL-39-218	a.A.
						a.A.		RA 20 S	M 30x2	B	HFL-39-219	a.A.
						a.A.		RA 25 S	M 36x2	B	HFL-39-220	a.A.
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	A	RA 25 S	M 36x2	B	HFL-39-221	a.A.
						a.A.		RA 30 S	M 42x2	B	HFL-39-222	a.A.
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,6	15,0 f. M14	a.A.	A	RA 30 S	M 42x2	B	HFL-39-223	a.A.
						a.A.		RA 38 S	M 52x2	B	HFL-39-224	a.A.
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,5	79,3	17,0 f. M16	a.A.	A	RA 38 S	M 52x2	B	HFL-39-225	a.A.
2"	6000 PSI	350bar*	44,4	96,8	21,0 f. M20	a.A.	A	RA 38 S	M 52x2		a.A.	a.A.

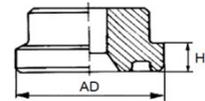
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 12 von 25

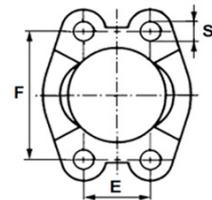
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Material:
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschteller Identmaße



zugehöriger Vollflansch Identmaße

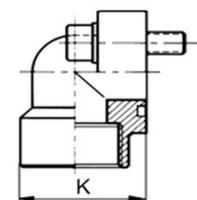
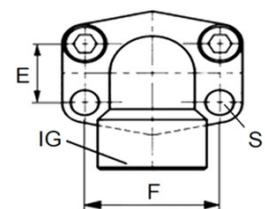


Flansch- kopf- Größe	Druck- reihe	entspricht den Flanschteller Identmaßen		max. BD	Lochbild Identmaße			Loch ID	Maß K	Bild	Anschluss Innen- Gewinde "IG"	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
		ca. in mm			ca. in mm									
		Maß AD	Maß H		Maß E	Maß F	Maß S							
1/2"	3000 PSI	30,2	6,7	210bar*	17,4	38,1	9,0 f. M8	a.A.	A	G 3/8"	B	HFL-41-201	a.A	
							a.A.			G 1/2"	D	HFL-41-202	D	HFL-41-402
3/4"	3000 PSI	38,1	6,7	210bar*	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	A	G 3/4"	D	HFL-41-203	D	HFL-41-403
1"	3000 PSI	44,4	8,0	210bar*	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	A	G 1"	D	HFL-41-204	D	HFL-41-404
1 1/4"	3000 PSI	50,8	8,0	210bar*	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	A	G 1 1/4"	D	HFL-41-205	D	HFL-41-405
1 1/2"	3000 PSI	60,3	8,0	210bar*	35,8	69,9	13,0 f. M12	a.A.	A	G 1 1/2"	D	HFL-41-206	D	HFL-41-406
2"	3000 PSI	71,4	9,5	210bar*	42,8	77,8	13,0 f. M12	a.A.	A	G 2"	D	HFL-41-207		a.A
2 1/2"	3000 PSI	84,1	9,5	175bar*	50,8	88,9	13,0 f. M12	a.A.	A	G 2 1/2"	B	HFL-41-208	D	HFL-41-408
1/2"	6000 PSI	31,8	7,7	420bar*	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	A	G 1/2"	D	HFL-41-209	D	HFL-41-409
3/4"	6000 PSI	41,3	8,7	420bar*	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	A	G 3/4"	D	HFL-41-210	D	HFL-41-410
1"	6000 PSI	47,6	9,5	420bar*	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	A	G 1"	D	HFL-41-211	D	HFL-41-411
1 1/4"	6000 PSI	54,0	10,3	350bar*	31,8	66,7	15,0 f. M14	a.A.	A	G 1 1/4"	D	HFL-41-212	D	HFL-41-412
1 1/2"	6000 PSI	63,5	12,5	350bar*	36,6	79,4	17,0 f. M16	a.A.	A	G 1 1/2"	D	HFL-41-213	D	HFL-41-413
2"	6000 PSI	79,4	12,5	350bar*	44,4	96,8	21,0 f. M20	a.A.	A	G 2"	D	HFL-41-214		a.A

MIT O-Ringnut & mit Schrauben- Durchgangslöchern



Bild A



Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

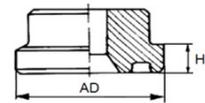
Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 13 von 25

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
- typische Merkmale:** rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
- Betriebsdruck max.:** Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
- Material:** Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
- Elastomerdichtungen:** Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
- Temperatur max.:** Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
- Abkürzungen:** RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG:** Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
- Lieferumfang/Zubehör:** Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
- O-Ring-Nut:** es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

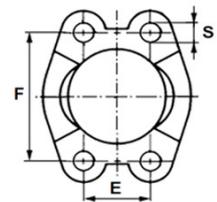
SAE-Flanschsteller

Identmaße



zugehöriger Vollflansch

Identmaße

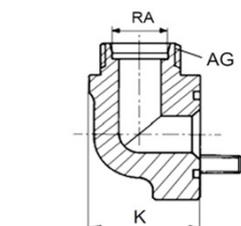
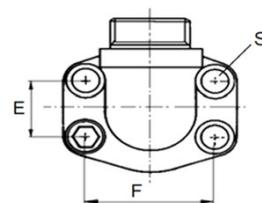


HFL-43		SAE-Anschraubflansche - mit Nut - eckig - 90° - metr. AG mit 24° IK (CEL/CES)										
Flansch-kopf-Größe	Druck-Reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Loch ID	Maß K	Bild	Schneidring-Baureihe Maß "RA"	Gewinde AG mit 24° IK	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
			ca. in mm									
			Maß E	Maß F	Maß S							
1/2"	3000 PSI	210bar*	17,4	38,1	9,0 f. M8	a.A.	A	RA 12 L	M 18x1,5 S	HFL-43-201	a.A.	
								RA 15 L	M 22x1,5 S	HFL-43-202	a.A.	
								RA 14 S	M 22x1,5 S	HFL-43-203	a.A.	
								RA 16 S	M 24x1,5 S	HFL-43-204	a.A.	
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 18 L	M 26x1,5 S	HFL-43-205	a.A.	
								RA 22 L	M 30x2 S	HFL-43-206	a.A.	
								RA 16 S	M 24x1,5 S	HFL-43-207	a.A.	
								RA 20 S	M 30x2 S	HFL-43-208	a.A.	
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 25 S	M 36x2 S	HFL-43-209	a.A.	
								RA 28 L	M 36x2 S	HFL-43-210	a.A.	
								RA 25 S	M 36x2 S	HFL-43-211	a.A.	
								RA 30 S	M 42x2 S	HFL-43-212	a.A.	
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 28 L	M 36x2 B	HFL-43-213	a.A.	
								RA 35 L	M 45x2 S	HFL-43-214	a.A.	
								RA 25 S	M 36x2 B	HFL-43-215	a.A.	
								RA 30 S	M 42x2 B	HFL-43-216	a.A.	
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,7	69,9	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 42 L	M 52x2 S	HFL-43-217	a.A.	
								RA 38 S	M 52x2 S	HFL-43-218	a.A.	
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	A	RA 14 S	M 22x1,5 S	HFL-43-219	a.A.	
								RA 16 S	M 24x1,5 S	HFL-43-220	a.A.	
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	A	RA 20 S	M 30x2 S	HFL-43-221	a.A.	
								RA 25 S	M 36x2 S	HFL-43-222	a.A.	
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	A	RA 25 S	M 36x2 S	HFL-43-223	a.A.	
								RA 30 S	M 42x2 S	HFL-43-224	a.A.	
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,6	15,0 f. M14	a.A.	A	RA 30 S	M 42x2 S	HFL-43-225	a.A.	
								RA 38 S	M 52x2 S	HFL-43-226	a.A.	
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,5	79,3	17,0 f. M16	a.A.	A	RA 38 S	M 52x2 S	HFL-43-227	a.A.	

MIT O-Ringnut & mit Schrauben-Durchgangslöchern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

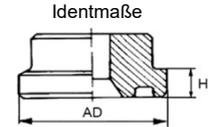
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 14 von 25

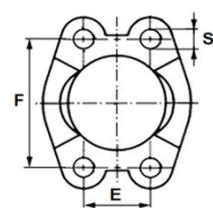
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
- typische Merkmale:** rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
- Betriebsdruck max.:** Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
- Material:** Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
- Elastomerdichtungen:** Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
- Temperatur max.:** Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
- Abkürzungen:** RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG:** Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
- Lieferumfang/Zubehör:** Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
- O-Ring-Nut:** es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller



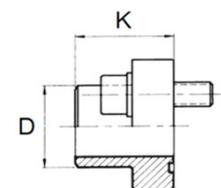
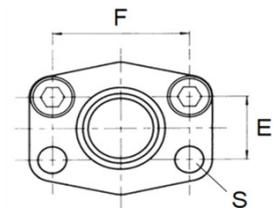
zugehöriger Vollflansch



MIT O-Ringnut & mit Schrauben-Durchgangslöchern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Flansch-kopf-Größe	Druck-Reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Loch ID	Maß K	Bild	Anschweiß-durch-messer	Wand-stärke	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
			ca. in mm										
			Maß E	Maß F	Maß S								
1/2"	3000 PSI	210bar*	17,4	38,1	9,0 f. M8	a.A.	A	20,0 mm	a.A.	B	HFL-45-201	B	HFL-45-401
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-202	B	HFL-45-402	
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	B	HFL-45-203	B	HFL-45-403
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-204	B	HFL-45-404	
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	A	30,0 mm	a.A.	B	HFL-45-205	B	HFL-45-405
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-206	B	HFL-45-406	
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-207	B	HFL-45-407	
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	A	38,0 mm	a.A.	B	HFL-45-208	B	HFL-45-408
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-209	B	HFL-45-409	
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,7	69,9	11,0 f. M10	a.A.	A	38,0 mm	a.A.	B	HFL-45-210	B	HFL-45-410
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-211	B	HFL-45-411	
2"	3000 PSI	210bar*	42,9	77,8	11,0 f. M10	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	B	HFL-45-212	B	HFL-45-412
2 1/2"	3000 PSI	175bar*	50,8	88,9	13,0 f. M12	a.A.	A	77,0 mm	a.A.	B	HFL-45-213	B	HFL-45-413
3"	3000 PSI	160bar*	61,9	106,4	17,0 f. M16	a.A.	A	92,0 mm	a.A.	B	HFL-45-214	B	HFL-45-414
3 1/2"	3000 PSI	35bar*	69,8	120,6	17,0 f. M16	a.A.	A	103,0 mm	a.A.	B	HFL-45-215	B	HFL-45-415
4"	3000 PSI	35bar*	77,7	130,2	17,0 f. M16	a.A.	A	115,5 mm	a.A.	B	HFL-45-216	B	HFL-45-416
5"	3000 PSI	35bar*	92,1	152,4	17,0 f. M16	a.A.	A	142,0 mm	a.A.	B	HFL-45-217	B	HFL-45-417
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	A	20,0 mm	a.A.	B	HFL-45-218	B	HFL-45-418
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-219	B	HFL-45-419	
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	A	20,0 mm	a.A.	B	HFL-45-220	B	HFL-45-420
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-221	B	HFL-45-421	
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-222	B	HFL-45-422	
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	B	HFL-45-223	B	HFL-45-423
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-224	B	HFL-45-424	
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-225	B	HFL-45-425	
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,6	15,0 f. M14	a.A.	A	30,0 mm	a.A.	B	HFL-45-226	B	HFL-45-426
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-227	B	HFL-45-427	
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-228	B	HFL-45-428	
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,5	79,3	17,0 f. M16	a.A.	A	38,0 mm	a.A.	B	HFL-45-229	B	HFL-45-429
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-230	B	HFL-45-430	
2"	6000 PSI	350bar*	44,4	96,8	21,0 f. M20	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	B	HFL-45-231	B	HFL-45-431
					a.A.			a.A.	B	HFL-45-232	B	HFL-45-432	
2 1/2"	6000 PSI	350bar*	58,8	123,8	26,0 f. M24	a.A.	A	76,1 mm	a.A.	B	HFL-45-233	B	HFL-45-433

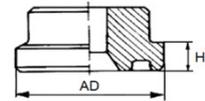
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 15 von 25

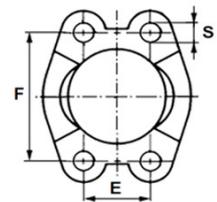
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
- typische Merkmale:** rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
- Betriebsdruck max.:** Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
- Material:** Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
- Elastomerdichtungen:** Dichtungen NBR bis +100°C , wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
- Temperatur max.:** Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C ; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
- Abkürzungen:** RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG:** Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
- Lieferumfang/Zubehör:** Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
- O-Ring-Nut:** es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



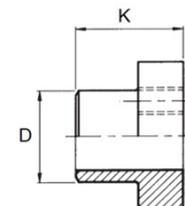
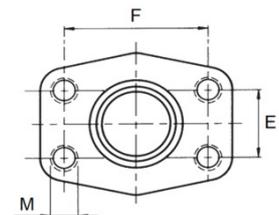
zugehöriger Vollflansch Identmaße



OHNE O-Ringnut & mit Schrauben- Gewindelöchern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-46		SAE-Anschweiß-Gegenflansche - OHNE Nut - eckig - gerade - mit Schweißfase											
Flansch- kopf- Größe	Druck- reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Gewinde Loch	Maß K	Bild	Anschweiß- durch- messer	Wand- stärke	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
			ca. in mm										Maß "D"
			Maß E	Maß F	Maß M								
1/2"	3000 PSI	210bar*	17,4	38,1	M8	a.A.	A	20,0 mm	a.A.	B	HFL-46-201	B	HFL-46-401
						a.A.		21,5 mm	a.A.	B	HFL-46-202	B	HFL-46-402
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	M10	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	B	HFL-46-203	B	HFL-46-403
						a.A.		28,0 mm	a.A.	B	HFL-46-204	B	HFL-46-404
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	M10	a.A.	A	30,0 mm	a.A.	B	HFL-46-205	B	HFL-46-405
						a.A.		34,0 mm	a.A.	B	HFL-46-206	B	HFL-46-406
						a.A.		35,0 mm	a.A.	B	HFL-46-207	B	HFL-46-407
						a.A.		38,0 mm	a.A.	B	HFL-46-208	B	HFL-46-408
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	M10	a.A.	A	42,8 mm	a.A.	B	HFL-46-209	B	HFL-46-409
						a.A.		38,0 mm	a.A.	B	HFL-46-210	B	HFL-46-410
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,7	69,9	M10	a.A.	A	48,6 mm	a.A.	B	HFL-46-211	B	HFL-46-411
						a.A.		61,0 mm	a.A.	B	HFL-46-212	B	HFL-46-412
2"	3000 PSI	210bar*	42,9	77,8	M10	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	B	HFL-46-212	B	HFL-46-412
2 1/2"	3000 PSI	175bar*	50,8	88,9	M12	a.A.	A	77,0 mm	a.A.	B	HFL-46-213	B	HFL-46-413
3"	3000 PSI	160bar*	61,9	106,4	M16	a.A.	A	92,0 mm	a.A.	B	HFL-46-214	B	HFL-46-414
3 1/2"	3000 PSI	35bar*	69,8	120,6	M16	a.A.	A	103,0 mm	a.A.	B	HFL-46-215	B	HFL-46-415
4"	3000 PSI	35bar*	77,7	130,2	M16	a.A.	A	115,5 mm	a.A.	B	HFL-46-216	B	HFL-46-416
5"	3000 PSI	35bar*	92,1	152,4	M16	a.A.	A	142,0 mm	a.A.	B	HFL-46-217	B	HFL-46-417
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	M8	a.A.	A	20,0 mm	a.A.	B	HFL-46-218	B	HFL-46-418
						a.A.		21,5 mm	a.A.	B	HFL-46-219	B	HFL-46-419
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	M10	a.A.	A	20,0 mm	a.A.	B	HFL-46-220	B	HFL-46-420
						a.A.		25,0 mm	a.A.	B	HFL-46-221	B	HFL-46-421
						a.A.		28,0 mm	a.A.	B	HFL-46-222	B	HFL-46-422
						a.A.		25,0 mm	a.A.	B	HFL-46-223	B	HFL-46-423
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	M12	a.A.	A	30,0 mm	a.A.	B	HFL-46-224	B	HFL-46-424
						a.A.		34,0 mm	a.A.	B	HFL-46-225	B	HFL-46-425
						a.A.		30,0 mm	a.A.	B	HFL-46-226	B	HFL-46-426
						a.A.		38,0 mm	a.A.	B	HFL-46-227	B	HFL-46-427
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,6	M14	a.A.	A	42,8 mm	a.A.	B	HFL-46-228	B	HFL-46-428
						a.A.		38,0 mm	a.A.	B	HFL-46-229	B	HFL-46-429
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,5	79,3	M16	a.A.	A	48,6 mm	a.A.	B	HFL-46-230	B	HFL-46-430
						a.A.		61,0 mm	a.A.	B	HFL-46-231	B	HFL-46-431
2"	6000 PSI	350bar*	44,4	96,8	M20	a.A.	A	77,0 mm	a.A.	B	HFL-46-232	B	HFL-46-432
						a.A.		76,1 mm	a.A.	B	HFL-46-233	B	HFL-46-433

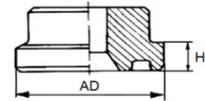
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 16 von 25

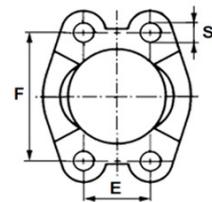
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
- typische Merkmale:** rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
- Betriebsdruck max.:** Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
- Material:** Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
- Elastomerdichtungen:** Dichtungen NBR bis +100°C , wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
- Temperatur max.:** Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C ; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
- Abkürzungen:** RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG:** Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
- Lieferumfang/Zubehör:** Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
- O-Ring-Nut:** es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



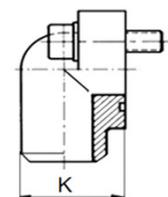
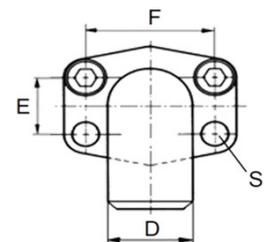
zugehöriger Vollflansch Identmaße



MIT O-Ringnut & mit Schrauben- Durchgangslöchern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-49		SAE-Anschweißflansche - mit Nut - eckig - 90° - mit Schweißfase											
Flansch- kopf- Größe	Druck- reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Loch ID	Maß K	Bild	Anschweiß- durch- messer	Wand- stärke	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
			ca. in mm										Maß "D"
			Maß E	Maß F	Maß S								
1/2"	3000 PSI	210bar*	17,4	38,1	9,0 f. M8	a.A.	A	20,0 mm	a.A.	B	HFL-49-201	B	HFL-49-401
								22,0 mm	a.A.	B	HFL-49-202	B	HFL-49-402
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	B	HFL-49-203	B	HFL-49-403
								28,0 mm	a.A.	B	HFL-49-204	B	HFL-49-404
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	A	30,0 mm	a.A.	B	HFL-49-205	B	HFL-49-405
								35,0 mm	a.A.	B	HFL-49-206	B	HFL-49-406
								38,0 mm	a.A.	B	HFL-49-207	B	HFL-49-407
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	A	38,0 mm	a.A.	B	HFL-49-208	B	HFL-49-408
								42,0 mm	a.A.	B	HFL-49-209	B	HFL-49-409
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,7	69,9	11,0 f. M10	a.A.	A	38,0 mm	a.A.	B	HFL-49-210	B	HFL-49-410
								42,0 mm	a.A.	B	HFL-49-211	B	HFL-49-411
2"	3000 PSI	210bar*	42,9	77,8	11,0 f. M10	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	B	HFL-49-212	B	HFL-49-412
								73,0 mm	a.A.	B	HFL-49-212	B	HFL-49-412
2 1/2"	3000 PSI	175bar*	50,8	88,9	13,0 f. M12	a.A.	A	76,1 mm	a.A.	B	HFL-49-213	B	HFL-49-413
1/2"	6000 PSI	315bar*	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	A	20,0 mm	a.A.	B	HFL-49-214	B	HFL-49-414
								25,0 mm	a.A.	B	HFL-49-215	B	HFL-49-415
3/4"	6000 PSI	315bar*	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	B	HFL-49-216	B	HFL-49-416
								30,0 mm	a.A.	B	HFL-49-217	B	HFL-49-417
1"	6000 PSI	315bar*	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	A	30,0 mm	a.A.	B	HFL-49-218	B	HFL-49-418
								38,0 mm	a.A.	B	HFL-49-219	B	HFL-49-419
1 1/4"	6000 PSI	315bar*	31,8	66,6	15,0 f. M14	a.A.	A	38,0 mm	a.A.	B	HFL-49-220	B	HFL-49-420
								49,0 mm	a.A.	B	HFL-49-221	B	HFL-49-421
1 1/2"	6000 PSI	315bar*	36,5	79,3	17,0 f. M16	a.A.	A	38,0 mm	a.A.	B	HFL-49-222	B	HFL-49-422
								49,0 mm	a.A.	B	HFL-49-223	B	HFL-49-423
2"	6000 PSI	315bar*	44,4	96,8	21,0 f. M20	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	B	HFL-49-224	B	HFL-49-424
								76,0 mm	a.A.	B	HFL-49-225	B	HFL-49-425

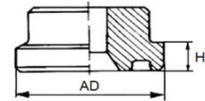
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 17 von 25

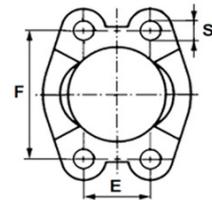
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
- typische Merkmale:** rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
- Betriebsdruck max.:** Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
- Material:** Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
- Elastomerdichtungen:** Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
- Temperatur max.:** Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
- Abkürzungen:** RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG:** Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
- Lieferumfang/Zubehör:** Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
- O-Ring-Nut:** es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschteller Identmaße



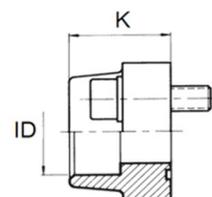
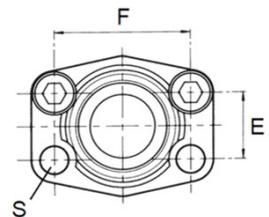
zugehöriger Vollflansch Identmaße



MIT O-Ringnut & mit Schrauben- Durchgangslöchern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-47 SAE-Einlötlflansche - mit Nut - eckig - gerade - zum Löten oder Einschweißen													
Flansch- kopf- Größe	Druck- reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Loch ID	Maß K	Bild	Einlötl- Innendurch- messer	Einlötl- tiefe	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
			ca. in mm										
			Maß E	Maß F	Maß S								
1/2"	3000 PSI	210bar*	17,4	38,1	9,0 f. M8	a.A.	A	17,5 mm	a.A.	D	HFL-47-201	D	HFL-47-401
						a.A.		21,6 mm	a.A.	D	HFL-47-202	D	HFL-47-402
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	A	22,0 mm	a.A.	S	HFL-47-203	D	a.A.
						a.A.		27,2 mm	a.A.	D	HFL-47-204	D	HFL-47-404
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	S	HFL-47-205	D	a.A.
						a.A.		30,0 mm	a.A.	S	HFL-47-206	D	a.A.
						a.A.		34,0 mm	a.A.	D	HFL-47-207	D	HFL-47-407
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	A	35,0 mm	a.A.	S	HFL-47-208	D	a.A.
						a.A.		42,8 mm	a.A.	D	HFL-47-209	D	HFL-47-409
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,7	69,9	11,0 f. M10	a.A.	A	48,6 mm	a.A.	D	HFL-47-210	D	HFL-47-410
						a.A.		50,5 mm	a.A.	B	HFL-47-211	D	a.A.
2"	3000 PSI	210bar*	42,9	77,8	11,0 f. M10	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	D	HFL-47-212	D	HFL-47-412
2 1/2"	3000 PSI	175bar*	50,8	88,9	13,0 f. M12	a.A.	A	76,6 mm	a.A.	D	HFL-47-213	D	HFL-47-413
3"	3000 PSI	160bar*	61,9	106,4	17,0 f. M16	a.A.	A	90,5 mm	a.A.	D	HFL-47-214	D	HFL-47-414
3 1/2"	3000 PSI	35bar*	69,8	120,6	17,0 f. M16	a.A.	A	103,0 mm	a.A.	D	HFL-47-215	D	HFL-47-415
4"	3000 PSI	35bar*	77,7	130,2	17,0 f. M16	a.A.	A	115,5 mm	a.A.	D	HFL-47-216	D	HFL-47-416
5"	3000 PSI	35bar*	92,1	152,4	17,0 f. M16	a.A.	A	142,0 mm	a.A.	B	HFL-47-217	D	a.A.
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	A	17,5 mm	a.A.	D	HFL-47-218	D	HFL-47-418
						a.A.		21,6 mm	a.A.	D	HFL-47-219	D	HFL-47-419
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	A	20,0 mm	a.A.	S	HFL-47-220	D	a.A.
						a.A.		25,0 mm	a.A.	S	HFL-47-221	D	a.A.
						a.A.		27,2 mm	a.A.	D	HFL-47-222	D	HFL-47-422
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	S	HFL-47-223	D	a.A.
						a.A.		30,0 mm	a.A.	S	HFL-47-224	D	a.A.
						a.A.		34,0 mm	a.A.	D	HFL-47-225	D	HFL-47-425
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,6	15,0 f. M14	a.A.	A	30,0 mm	a.A.	S	HFL-47-226	D	a.A.
						a.A.		38,0 mm	a.A.	S	HFL-47-227	D	a.A.
						a.A.		42,8 mm	a.A.	D	HFL-47-228	D	HFL-47-428
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,5	79,3	17,0 f. M16	a.A.	A	42,0 mm	a.A.	S	HFL-47-229	D	a.A.
						a.A.		48,6 mm	a.A.	D	HFL-47-230	D	HFL-47-430
2"	6000 PSI	350bar*	44,4	96,8	21,0 f. M20	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	D	HFL-47-231	D	HFL-47-431
2 1/2"	6000 PSI	350bar*	58,8	123,8	26,0 f. M24	a.A.	A	76,6 mm	a.A.	B	HFL-47-232	D	a.A.
3"	6000 PSI	350bar*	71,6	152,4	33,0 f. M30	a.A.	A	90,5 mm	a.A.	B	HFL-47-233	D	a.A.

* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

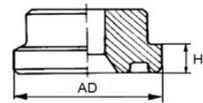
Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 18 von 25

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
- typische Merkmale:** rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
- Betriebsdruck max.:** Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
- Material:** Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
- Elastomerdichtungen:** Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
- Temperatur max.:** Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
- Abkürzungen:** RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG:** Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
- Lieferumfang/Zubehör:** Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
- O-Ring-Nut:** es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

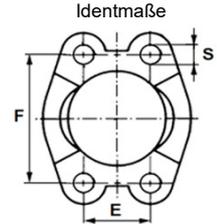
SAE-Flanschsteller

Identmaße



zugehöriger Vollflansch

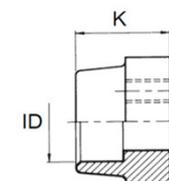
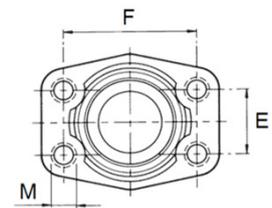
Identmaße



OHNE O-Ringnut & mit Schrauben-Gewindelöchern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-48		SAE-Einlöt-Gegenflansche - OHNE Nut - eckig - gerade - zum Lötten oder Einschweißen											
Flansch-kopf-Größe	Druck-Reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Gewinde Loch	Maß K	Bild	Einlöt-Innendurchmesser	Einlöt-tiefe	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
			ca. in mm										Maß "ID"
			Maß E	Maß F	Maß M								
1/2"	3000 PSI	210bar*	17,4	38,1	M8	a.A.	A	17,5 mm	a.A.	D	HFL-48-201	D	HFL-48-401
								21,6 mm	a.A.	D	HFL-48-202	D	HFL-48-402
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	M10	a.A.	A	22,0 mm	a.A.	S	HFL-48-203		a.A.
								27,2 mm	a.A.	D	HFL-48-204	D	HFL-48-404
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	M10	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	S	HFL-48-205		a.A.
								30,0 mm	a.A.	S	HFL-48-206		a.A.
								34,0 mm	a.A.	D	HFL-48-207	D	HFL-48-407
								35,0 mm	a.A.	S	HFL-48-208		a.A.
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	M10	a.A.	A	42,8 mm	a.A.	D	HFL-48-209	D	HFL-48-409
								48,6 mm	a.A.	D	HFL-48-210	D	HFL-48-410
2"	3000 PSI	210bar*	42,9	77,8	M10	a.A.	A	50,5 mm	a.A.	B	HFL-48-211		a.A.
								61,0 mm	a.A.	D	HFL-48-212	D	HFL-48-412
2 1/2"	3000 PSI	175bar*	50,8	88,9	M12	a.A.	A	76,6 mm	a.A.	D	HFL-48-213	D	HFL-48-413
3"	3000 PSI	160bar*	61,9	106,4	M16	a.A.	A	90,5 mm	a.A.	D	HFL-48-214	D	HFL-48-414
3 1/2"	3000 PSI	35bar*	69,8	120,6	M16	a.A.	A	103,0 mm	a.A.	D	HFL-48-215	D	HFL-48-415
4"	3000 PSI	35bar*	77,7	130,2	M16	a.A.	A	115,5 mm	a.A.	D	HFL-48-216	D	HFL-48-416
5"	3000 PSI	35bar*	92,1	152,4	M16	a.A.	A	142,0 mm	a.A.	B	HFL-48-217		a.A.
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	M8	a.A.	A	17,5 mm	a.A.	D	HFL-48-218	D	HFL-48-418
								21,6 mm	a.A.	D	HFL-48-219	D	HFL-48-419
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	M10	a.A.	A	20,0 mm	a.A.	S	HFL-48-220		a.A.
								25,0 mm	a.A.	S	HFL-48-221		a.A.
								27,2 mm	a.A.	D	HFL-48-222	D	HFL-48-422
								25,0 mm	a.A.	S	HFL-48-223		a.A.
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	M12	a.A.	A	30,0 mm	a.A.	S	HFL-48-224		a.A.
								34,0 mm	a.A.	D	HFL-48-225	D	HFL-48-425
								30,0 mm	a.A.	S	HFL-48-226		a.A.
								38,0 mm	a.A.	S	HFL-48-227		a.A.
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,6	M14	a.A.	A	42,8 mm	a.A.	D	HFL-48-228	D	HFL-48-428
								42,0 mm	a.A.	S	HFL-48-229		a.A.
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,5	79,3	M16	a.A.	A	48,6 mm	a.A.	D	HFL-48-230	D	HFL-48-430
								61,0 mm	a.A.	D	HFL-48-231	D	HFL-48-431
2"	6000 PSI	350bar*	44,4	96,8	M20	a.A.	A	76,6 mm	a.A.	B	HFL-48-232		a.A.
2 1/2"	6000 PSI	350bar*	58,8	123,8	M24	a.A.	A	90,5 mm	a.A.	B	HFL-48-233		a.A.

* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

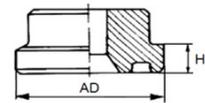
Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 19 von 25

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
- typische Merkmale:** rechteckige Flanschköpfe für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschköpfe für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
- Betriebsdruck max.:** Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
- Material:** Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
- Elastomerdichtungen:** Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
- Temperatur max.:** Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
- Abkürzungen:** RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG:** Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
- Lieferumfang/Zubehör:** Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
- O-Ring-Nut:** es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

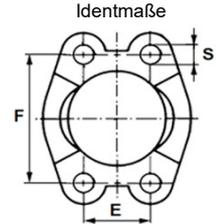
SAE-Flanschteller

Identmaße



zugehöriger Vollflansch

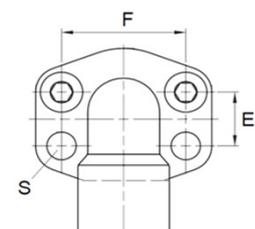
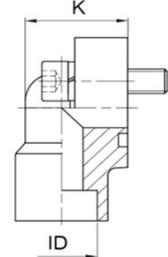
Identmaße



MIT O-Ringnut & mit Schrauben-Durchgangslöchern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-51 SAE-Einlötlflansche - mit Nut - eckig - 90° - zum Löten oder Einschweißen													
Flansch-kopf-Größe	Druck-Reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Loch ID	Maß K	Bild	Einlötl-Innendurchmesser	Einlötl-tiefe	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
			ca. in mm										Maß "ID"
			Maß E	Maß F	Maß S								
1/2"	3000 PSI	210bar*	17,4	38,1	9,0 f. M8	a.A.	A	17,5 mm	a.A.	D	HFL-51-201	a.A.	
						a.A.		21,6 mm	a.A.	D	HFL-51-202	D	HFL-51-402
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	A	22,0 mm	a.A.	S	HFL-51-203	a.A.	
						a.A.		27,2 mm	a.A.	D	HFL-51-204	D	HFL-51-404
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	S	HFL-51-205	a.A.	
						a.A.		30,0 mm	a.A.	S	HFL-51-206	D	HFL-51-406
						a.A.		34,0 mm	a.A.	D	HFL-51-207	D	HFL-51-407
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	A	35,0 mm	a.A.	S	HFL-51-208	a.A.	
						a.A.		42,8 mm	a.A.	D	HFL-51-209	D	HFL-51-409
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,7	69,9	11,0 f. M10	a.A.	A	38,0 mm	a.A.	S	HFL-51-210	a.A.	
						a.A.		48,6 mm	a.A.	D	HFL-51-211	D	HFL-51-411
2"	3000 PSI	210bar*	42,9	77,8	11,0 f. M10	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	D	HFL-51-212	D	HFL-51-412
						a.A.		76,6 mm	a.A.	B	HFL-51-213		a.A.
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	A	17,5 mm	a.A.	D	HFL-51-214	a.A.	
						a.A.		21,6 mm	a.A.	D	HFL-51-215	D	HFL-51-415
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	A	20,2 mm	a.A.	B	HFL-51-216	a.A.	
						a.A.		25,1 mm	a.A.	B	HFL-51-217	D	HFL-51-417
						a.A.		27,2 mm	a.A.	D	HFL-51-218	D	HFL-51-418
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	S	HFL-51-219	a.A.	
						a.A.		30,0 mm	a.A.	S	HFL-51-220	D	HFL-51-420
						a.A.		34,0 mm	a.A.	D	HFL-51-221	D	HFL-51-421
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,6	15,0 f. M14	a.A.	A	30,2 mm	a.A.	B	HFL-51-222	a.A.	
						a.A.		38,2 mm	a.A.	B	HFL-51-223	D	HFL-51-432
						a.A.		42,8 mm	a.A.	D	HFL-51-224	D	HFL-51-424
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,5	79,3	17,0 f. M16	a.A.	A	38,2 mm	a.A.	B	HFL-51-225	a.A.	
						a.A.		48,6 mm	a.A.	D	HFL-51-226	D	HFL-51-426
2"	6000 PSI	350bar*	44,4	96,8	21,0 f. M20	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	B	HFL-51-227	a.A.	

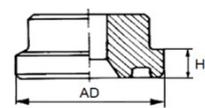
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 20 von 25

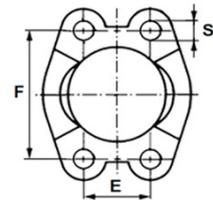
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
- typische Merkmale:** rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
- Betriebsdruck max.:** Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
- Material:** Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
- Elastomerdichtungen:** Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
- Temperatur max.:** Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
- Abkürzungen:** RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG:** Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
- Lieferumfang/Zubehör:** Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
- O-Ring-Nut:** es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



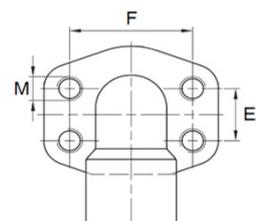
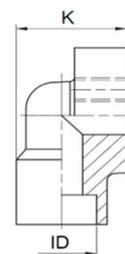
zugehöriger Vollflansch Identmaße



OHNE O-Ringnut & mit Schrauben- Gewindelöchern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-52 SAE-Einlöt-Gegenflansche - OHNE Nut - eckig - 90° - zum Löten oder Einschweißen													
Flansch- kopf- Größe	Druck- reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Gewinde Loch	Maß K	Bild	Einlöt- Innendurch- messer	Einlöt- tiefe	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
			ca. in mm										Maß "ID"
			Maß E	Maß F	Maß M								
1/2"	3000 PSI	210bar*	17,4	38,1	M8	a.A.	A	17,5 mm	a.A.	D	HFL-52-201	a.A.	
						a.A.		21,6 mm	a.A.	D	HFL-52-202	D	HFL-52-402
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	M10	a.A.	A	22,0 mm	a.A.	S	HFL-52-203	a.A.	
						a.A.		27,2 mm	a.A.	D	HFL-52-204	D	HFL-52-404
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	M10	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	S	HFL-52-205	a.A.	
						a.A.		30,0 mm	a.A.	S	HFL-52-206	D	HFL-52-406
						a.A.		34,0 mm	a.A.	D	HFL-52-207	D	HFL-52-407
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	M10	a.A.	A	35,0 mm	a.A.	S	HFL-52-208	a.A.	
						a.A.		42,8 mm	a.A.	D	HFL-52-209	D	HFL-52-409
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,7	69,9	M10	a.A.	A	38,0 mm	a.A.	S	HFL-52-210	a.A.	
						a.A.		48,6 mm	a.A.	D	HFL-52-211	D	HFL-52-411
2"	3000 PSI	210bar*	42,9	77,8	M10	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	D	HFL-52-212	D	HFL-52-412
2 1/2"	3000 PSI	175bar*	50,8	88,9	M12	a.A.	A	76,6 mm	a.A.	B	HFL-52-213	a.A.	
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	M8	a.A.	A	17,5 mm	a.A.	D	HFL-52-214	a.A.	
						a.A.		21,6 mm	a.A.	D	HFL-52-215	D	HFL-52-415
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	M10	a.A.	A	20,2 mm	a.A.	B	HFL-52-216	a.A.	
						a.A.		25,1 mm	a.A.	B	HFL-52-217	D	HFL-52-417
						a.A.		27,2 mm	a.A.	D	HFL-52-218	D	HFL-52-418
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	M12	a.A.	A	25,0 mm	a.A.	S	HFL-52-219	a.A.	
						a.A.		30,0 mm	a.A.	S	HFL-52-220	D	HFL-52-420
						a.A.		34,0 mm	a.A.	D	HFL-52-221	D	HFL-52-421
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,6	M14	a.A.	A	30,2 mm	a.A.	B	HFL-52-222	a.A.	
						a.A.		38,2 mm	a.A.	B	HFL-52-223	D	HFL-52-432
						a.A.		42,8 mm	a.A.	D	HFL-52-224	D	HFL-52-424
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,5	79,3	M16	a.A.	A	38,2 mm	a.A.	B	HFL-52-225	a.A.	
						a.A.		48,6 mm	a.A.	D	HFL-52-226	D	HFL-52-426
2"	6000 PSI	350bar*	44,4	96,8	M20	a.A.	A	61,0 mm	a.A.	B	HFL-52-227	a.A.	

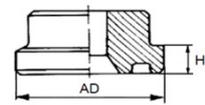
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 21 von 25

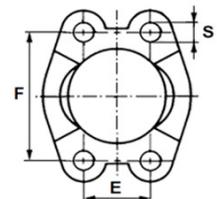
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



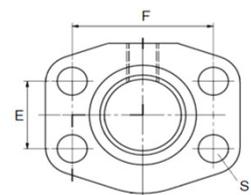
zugehöriger Vollflansch Identmaße



MIT O-Ringnut & mit Schrauben- Durchgangslochern



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-70		SAE-Zwischenflansche - mit Nut - eckig - gerade - mit IG für Messanschluss										
Flansch- kopf- Größe	Druck- Reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Loch ID	Maß K	Bild	seitlicher Innengewinde z.B. für Messanschluss	Maß "IG"	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
			ca. in mm									
			Maß E	Maß F	Maß S							
1/2"	3000 PSI	210bar*	17,4	38,1	9,0 f. M8	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-201	B	HFL-70-401
						a.A.			M 10x1	a.A.	a.A.	
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-203	B	HFL-70-403
						a.A.			M 10x1	a.A.	a.A.	
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-205	B	HFL-70-405
						a.A.			M 10x1	S	HFL-70-206	a.A.
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-207	B	HFL-70-407
						a.A.			M 10x1	S	HFL-70-208	a.A.
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,7	69,9	11,0 f. M10	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-209	B	HFL-70-409
						a.A.			M 10x1	S	HFL-70-210	a.A.
2"	3000 PSI	210bar*	42,9	77,8	11,0 f. M10	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-211	B	HFL-70-411
						a.A.			M 10x1	S	HFL-70-212	a.A.
2 1/2"	3000 PSI	175bar*	50,8	88,9	13,0 f. M12	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-213	B	HFL-70-413
						a.A.			M 10x1	S	HFL-70-214	a.A.
3"	3000 PSI	160bar*	61,9	106,4	17,0 f. M16	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-215	B	HFL-70-415
						a.A.			M 10x1	S	HFL-70-216	a.A.
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-217	B	HFL-70-417
						a.A.			M 10x1	a.A.	a.A.	
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-219	B	HFL-70-419
						a.A.			M 10x1	a.A.	a.A.	
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-221	B	HFL-70-421
						a.A.			M 10x1	S	HFL-70-222	a.A.
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,6	15,0 f. M14	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-223	B	HFL-70-423
						a.A.			M 10x1	S	HFL-70-224	a.A.
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,5	79,3	17,0 f. M16	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-225	B	HFL-70-425
						a.A.			M 10x1	S	HFL-70-226	a.A.
2"	6000 PSI	350bar*	44,4	96,8	21,0 f. M20	a.A.	A	G 1/4"	T	HFL-70-227	B	HFL-70-427
						a.A.			M 10x1	S	HFL-70-228	a.A.

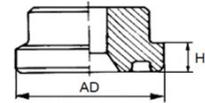
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 22 von 25

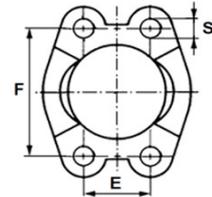
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
 typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
 Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
 Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
 Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
 O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschteller Identmaße



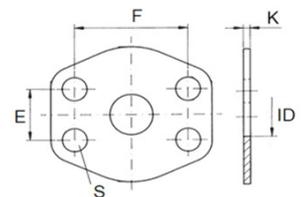
zugehöriger Vollflansch Identmaße



HFL-71 SAE-Zwischenscheibe - ohne Nut - eckig - gerade - mit Durchgangsloch												
Flansch- kopf- Größe	Druck- reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Schrauben- Durchgangsloch	Maß K	Bild	Mittel- Loch	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
			ca. in mm									Maß "ID"
			Maß E	Maß F	4x Maß S							
1/2"	3000 PSI	nur drucklos	17,4	38,1	9,0 f. M8	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-201	a.A.	
3/4"	3000 PSI	nur drucklos	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-202	a.A.	
1"	3000 PSI	nur drucklos	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-203	a.A.	
1 1/4"	3000 PSI	nur drucklos	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-204	a.A.	
1 1/2"	3000 PSI	nur drucklos	35,8	69,9	13,0 f. M12	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-205	a.A.	
2"	3000 PSI	nur drucklos	42,8	77,8	13,0 f. M12	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-206	a.A.	
2 1/2"	3000 PSI	nur drucklos	50,8	88,9	13,0 f. M12	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-207	a.A.	
3"	3000 PSI	nur drucklos	61,9	106,4	17,0 f. M16	a.A.	A	a.A.	B	HFL-71-208	a.A.	
1/2"	6000 PSI	nur drucklos	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-209	a.A.	
3/4"	6000 PSI	nur drucklos	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-210	a.A.	
1"	6000 PSI	nur drucklos	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-211	a.A.	
1 1/4"	6000 PSI	nur drucklos	31,8	66,7	15,0 f. M14	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-212	a.A.	
1 1/2"	6000 PSI	nur drucklos	36,6	79,4	17,0 f. M16	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-213	a.A.	
2"	6000 PSI	nur drucklos	44,4	96,8	21,0 f. M20	a.A.	A	a.A.	S	HFL-71-214	a.A.	



Bild A

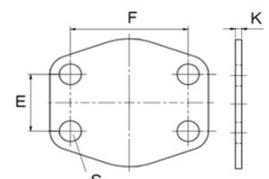


Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-72 SAE-Zwischenscheibe - ohne Nut - eckig - gerade - blind ohne Durchgangsloch												
Flansch- kopf- Größe	Druck- reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Schrauben- Durchgangsloch	Maß K	Bild	Mittel- Loch	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316	
			ca. in mm									Maß "ID"
			Maß E	Maß F	4x Maß S							
1/2"	3000 PSI	nur drucklos	17,4	38,1	9,0 f. M8	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-201	a.A.	
3/4"	3000 PSI	nur drucklos	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-202	a.A.	
1"	3000 PSI	nur drucklos	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-203	a.A.	
1 1/4"	3000 PSI	nur drucklos	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-204	a.A.	
1 1/2"	3000 PSI	nur drucklos	35,8	69,9	13,0 f. M12	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-205	a.A.	
2"	3000 PSI	nur drucklos	42,8	77,8	13,0 f. M12	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-206	a.A.	
2 1/2"	3000 PSI	nur drucklos	50,8	88,9	13,0 f. M12	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-207	a.A.	
3"	3000 PSI	nur drucklos	61,9	106,4	17,0 f. M16	a.A.	B	entfällt	B	HFL-72-208	a.A.	
1/2"	6000 PSI	nur drucklos	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-209	a.A.	
3/4"	6000 PSI	nur drucklos	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-210	a.A.	
1"	6000 PSI	nur drucklos	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-211	a.A.	
1 1/4"	6000 PSI	nur drucklos	31,8	66,7	15,0 f. M14	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-212	a.A.	
1 1/2"	6000 PSI	nur drucklos	36,6	79,4	17,0 f. M16	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-213	a.A.	
2"	6000 PSI	nur drucklos	44,4	96,8	21,0 f. M20	a.A.	B	entfällt	S	HFL-72-214	a.A.	



Bild B

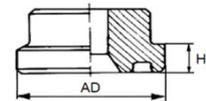


Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 23 von 25

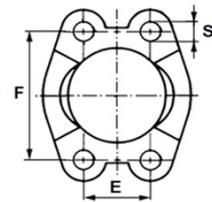
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C , wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C° ; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende
O-Ring-Nut: es gibt Flansche MIT & OHNE O-Ringnut (Kurzform "Nut"), Typen ohne Nut bezeichnet man als Gegenflansche.

SAE-Flanschsteller Identmaße



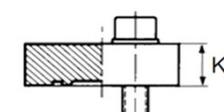
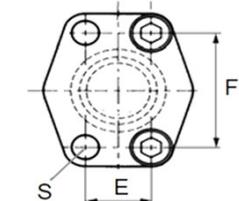
zugehöriger Vollflansch Identmaße



HFL-29 SAE-Blindflansch - mit Nut - eckig - gerade - mit Schrauben-Durchgangslöchern											
Flansch- kopf- Größe	Druck- Reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Schrauben- Durchgangslloch ca. in mm	Maß K	Bild	Zusatz- Info	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
			Maß E	Maß F	4x Maß S						
			1/2"	3000 PSI	210bar*						
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	11,0 f. M10	a.A.	A	-	D	HFL-29-202	D HFL-29-402
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	11,0 f. M10	a.A.	A	-	D	HFL-29-203	D HFL-29-403
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	11,0 f. M10	a.A.	A	-	D	HFL-29-204	D HFL-29-404
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,8	69,9	13,0 f. M12	a.A.	A	-	D	HFL-29-205	D HFL-29-405
2"	3000 PSI	210bar*	42,8	77,8	13,0 f. M12	a.A.	A	-	D	HFL-29-206	D HFL-29-406
2 1/2"	3000 PSI	175bar*	50,8	88,9	13,0 f. M12	a.A.	A	-	D	HFL-29-207	D HFL-29-407
3"	3000 PSI	160bar*	61,9	106,4	17,0 f. M16	a.A.	A	-	D	HFL-29-208	D HFL-29-408
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	9,0 f. M8	a.A.	A	-	D	HFL-29-209	D HFL-29-409
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	11,0 f. M10	a.A.	A	-	D	HFL-29-210	D HFL-29-410
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	13,0 f. M12	a.A.	A	-	D	HFL-29-211	D HFL-29-411
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,7	15,0 f. M14	a.A.	A	-	D	HFL-29-212	D HFL-29-412
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,6	79,4	17,0 f. M16	a.A.	A	-	D	HFL-29-213	D HFL-29-413
2"	6000 PSI	350bar*	44,4	96,8	21,0 f. M20	a.A.	A	-	D	HFL-29-214	D HFL-29-414



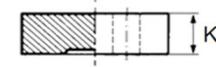
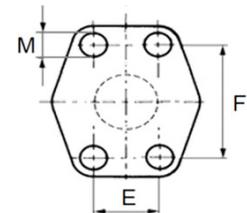
Bild A



HFL-30 SAE-Blindflansch - OHNE Nut - eckig - gerade - mit Schrauben-Gewindelöchern											
Flansch- kopf- Größe	Druck- Reihe	max. BD	Lochbild Identmaße			Schrauben- Gewindeloch ca. in mm	Maß K	Bild	Zusatz- Info	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
			Maß E	Maß F	4x Maß M						
			1/2"	3000 PSI	210bar*						
3/4"	3000 PSI	210bar*	22,2	47,6	M10	a.A.	B	-	D	HFL-30-202	D HFL-30-402
1"	3000 PSI	210bar*	26,2	52,4	M10	a.A.	B	-	D	HFL-30-203	D HFL-30-403
1 1/4"	3000 PSI	210bar*	30,2	58,7	M10	a.A.	B	-	D	HFL-30-204	D HFL-30-404
1 1/2"	3000 PSI	210bar*	35,8	69,9	M12	a.A.	B	-	D	HFL-30-205	D HFL-30-405
2"	3000 PSI	210bar*	42,8	77,8	M12	a.A.	B	-	D	HFL-30-206	D HFL-30-406
2 1/2"	3000 PSI	175bar*	50,8	88,9	M12	a.A.	B	-	D	HFL-30-207	D HFL-30-407
3"	3000 PSI	160bar*	61,9	106,4	M16	a.A.	B	-	D	HFL-30-208	D HFL-30-408
1/2"	6000 PSI	420bar*	18,2	40,5	M8	a.A.	B	-	D	HFL-30-209	D HFL-30-409
3/4"	6000 PSI	420bar*	23,8	50,8	M10	a.A.	B	-	D	HFL-30-210	D HFL-30-410
1"	6000 PSI	420bar*	27,8	57,2	M12	a.A.	B	-	D	HFL-30-211	D HFL-30-411
1 1/4"	6000 PSI	350bar*	31,8	66,7	M14	a.A.	B	-	D	HFL-30-212	D HFL-30-412
1 1/2"	6000 PSI	350bar*	36,6	79,4	M16	a.A.	B	-	D	HFL-30-213	D HFL-30-413
2"	6000 PSI	350bar*	44,4	96,8	M20	a.A.	B	-	D	HFL-30-214	D HFL-30-414



Bild B



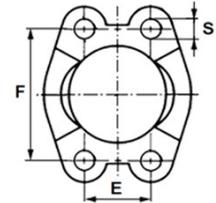
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 24 von 25

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
 typische Merkmale: rechteckige Flanschhälften für 3000 PSI (210bar) - leichte Baureihe, sowie rechteckige Flanschhälften für 6000 PSI (420bar) - schwere Baureihe
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
 Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
 Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
 WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang
 Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden immer ohne Schrauben, Dichtungen, Schalen geliefert - Zubehör siehe Rubrikende

**zugehöriger
 Vollflansch
 Identmaße**



HFL-29 SAE-Blindteller - flache Form - mit Nut/ohne Nut - rund - gerade									
Flansch- kopf- Größe	Druck- Reihe	Flanschsteller Identmaße		max. BD	Ident Nr. Stahl Bild A1 es. MIT Nut	Ident Nr. V4A Bild A1 es. MIT Nut	Ident Nr. Stahl Bild A2 OHNE Nut	Ident Nr. V4A Bild A2 OHNE Nut	
		Maß AD	Maß H						
1/2"	3000 PSI	30,2 mm	6,7 mm	210bar*	T HFL-29-201	B HFL-29-401	T HFL-29-601	B HFL-29-801	
3/4"	3000 PSI	38,1 mm	6,7 mm	210bar*	T HFL-29-202	B HFL-29-402	T HFL-29-602	B HFL-29-802	
1"	3000 PSI	44,4 mm	8,0 mm	210bar*	T HFL-29-203	B HFL-29-403	T HFL-29-603	B HFL-29-803	
1 1/4"	3000 PSI	50,8 mm	8,0 mm	160bar*	T HFL-29-204	B HFL-29-404	T HFL-29-604	B HFL-29-804	
1 1/2"	3000 PSI	60,3 mm	8,0 mm	160bar*	T HFL-29-205	B HFL-29-405	T HFL-29-605	B HFL-29-805	
2"	3000 PSI	71,4 mm	9,5 mm	160bar*	T HFL-29-206	B HFL-29-406	T HFL-29-606	B HFL-29-806	
2 1/2"	3000 PSI	84,1 mm	9,5 mm	a.A.	T HFL-29-207	B HFL-29-407	T HFL-29-607	B HFL-29-807	
3"	3000 PSI	101,6 mm	9,5 mm	a.A.	T HFL-29-208	B HFL-29-408	T HFL-29-608	B HFL-29-808	
3 1/2"	3000 PSI	114,3 mm	11,2 mm	a.A.	T HFL-29-209	B HFL-29-409	T HFL-29-609	B HFL-29-809	
4"	3000 PSI	127,0 mm	11,2 mm	a.A.	T HFL-29-210	B HFL-29-410	T HFL-29-610	B HFL-29-810	
5"	3000 PSI	152,4 mm	11,2 mm	a.A.	B HFL-29-211	B HFL-29-411	B HFL-29-611	B HFL-29-811	
1/2"	6000 PSI	31,8 mm	7,7 mm	250bar*	T HFL-29-212	B HFL-29-412	T HFL-29-612	B HFL-29-812	
3/4"	6000 PSI	41,3 mm	8,7 mm	250bar*	T HFL-29-213	B HFL-29-413	T HFL-29-613	B HFL-29-813	
1"	6000 PSI	47,6 mm	9,5 mm	250bar*	T HFL-29-214	B HFL-29-414	T HFL-29-614	B HFL-29-814	
1 1/4"	6000 PSI	54,0 mm	10,3 mm	250bar*	T HFL-29-215	B HFL-29-415	T HFL-29-615	B HFL-29-815	
1 1/2"	6000 PSI	63,5 mm	12,5 mm	250bar*	T HFL-29-216	B HFL-29-416	T HFL-29-616	B HFL-29-816	
2"	6000 PSI	79,4 mm	12,5 mm	250bar*	T HFL-29-217	B HFL-29-417	T HFL-29-617	B HFL-29-817	
2 1/2"	6000 PSI	108,0 mm	21,2 mm	a.A.	T HFL-29-218	B HFL-29-418	T HFL-29-618	B HFL-29-818	
3"	6000 PSI	132,0 mm	26,5 mm	a.A.	B HFL-29-219	B HFL-29-419	B HFL-29-619	B HFL-29-819	

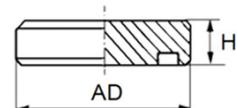


Bild A1

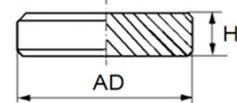
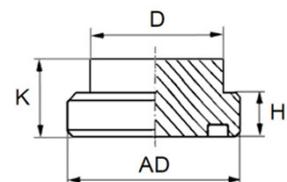


Bild A2

HFL-73 SAE-Blindteller - mit Absatz - mit Nut - rund - gerade									
Flansch- kopf- Größe	Druck- Reihe	Flanschsteller Identmaße		max. BD	Bild	Maß K	Maß D	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
		Maß AD	Maß H						
1/2"	3000 PSI	30,2 mm	6,7 mm	210bar*	B	15 mm	24,0 mm	T HFL-73-201	B HFL-73-401
3/4"	3000 PSI	38,1 mm	6,7 mm	210bar*	B	16 mm	31,5 mm	T HFL-73-202	B HFL-73-402
1"	3000 PSI	44,4 mm	8,0 mm	210bar*	B	17 mm	38,0 mm	T HFL-73-203	B HFL-73-403
1 1/4"	3000 PSI	50,8 mm	8,0 mm	210bar*	B	18 mm	43,0 mm	T HFL-73-204	B HFL-73-404
1 1/2"	3000 PSI	60,3 mm	8,0 mm	210bar*	B	18 mm	50,0 mm	T HFL-73-205	B HFL-73-405
2"	3000 PSI	71,4 mm	9,5 mm	210bar*	B	19 mm	61,8 mm	T HFL-73-206	B HFL-73-406
2 1/2"	3000 PSI	84,1 mm	9,5 mm	175bar*	B	40 mm	73,8 mm	T HFL-73-207	B HFL-73-407
3"	3000 PSI	101,6 mm	9,5 mm	160bar*	B	45 mm	90,0 mm	T HFL-73-208	B HFL-73-408
3 1/2"	3000 PSI	114,3 mm	11,2 mm	35bar*	B	30 mm	102,0 mm	T HFL-73-209	B HFL-73-409
4"	3000 PSI	127,0 mm	11,2 mm	35bar*	B	36 mm	114,0 mm	T HFL-73-210	B HFL-73-410
5"	3000 PSI	152,4 mm	11,2 mm	35bar*	B	45 mm	140,0 mm	B HFL-73-211	B HFL-73-411
1/2"	6000 PSI	31,8 mm	7,7 mm	420bar*	B	14 mm	24,0 mm	T HFL-73-212	B HFL-73-412
3/4"	6000 PSI	41,3 mm	8,7 mm	420bar*	B	15 mm	32,0 mm	T HFL-73-213	B HFL-73-413
1"	6000 PSI	47,6 mm	9,5 mm	420bar*	B	16 mm	38,0 mm	T HFL-73-214	B HFL-73-414
1 1/4"	6000 PSI	54,0 mm	10,3 mm	350bar*	B	16 mm	43,8 mm	T HFL-73-215	B HFL-73-415
1 1/2"	6000 PSI	63,5 mm	12,5 mm	350bar*	B	19 mm	50,8 mm	T HFL-73-216	B HFL-73-416
2"	6000 PSI	79,4 mm	12,5 mm	350bar*	B	30 mm	66,5 mm	T HFL-73-217	B HFL-73-417
2 1/2"	6000 PSI	108,0 mm	21,2 mm	350bar*	B	45 mm	89,0 mm	T HFL-73-218	B HFL-73-418
3"	6000 PSI	132,0 mm	26,5 mm	350bar*	B	55 mm	114,3,0 mm	B HFL-73-219	B HFL-73-419



Bild B



**Ausführung
 OHNE Nut
 auf Anfrage**

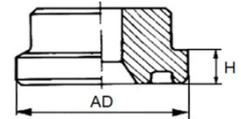
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE Seite 25 von 25

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
 typische Merkmale: rechteckiges Lochbild für 3000 PSI (210bar) - leichte Reihe, sowie 6000 PSI (420bar) schwere Reihe
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
 Material: Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
 Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
 WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang

SAE-Flanschsteller Identmaße



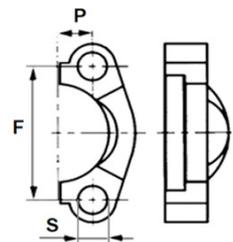
Zwischengrößen auf Anfrage lieferbar

Flansch- kopf- Größe	Druck- reihe	entspricht den Flanschsteller Identmaßen		max. BD	Lochbild Identmaße			passende Befestigungs- Schrauben	Bild	Ident Nr. für 1 Hälfte Stahl verz.	Ident Nr. für 1 Hälfte Edelstahl AISI 316
		ca. in mm			ca. in mm						
		Maß AD	Maß H		Maß P	Maß F	Maß S				
1/2"	3000 PSI	30,2	6,7	210bar*	8,7	38,1	9,0	M 8 x 25	A T	HFL-27-201	D HFL-27-401
3/4"	3000 PSI	38,1	6,7	210bar*	11,1	47,6	11,0	M 10 x 30	A T	HFL-27-202	D HFL-27-402
1"	3000 PSI	44,4	8,0	210bar*	13,1	52,4	11,0	M 10 x 30	A T	HFL-27-203	D HFL-27-403
1 1/4"	3000 PSI	50,8	8,0	210bar*	15,1	58,7	11,0	M 10 x 30	A T	HFL-27-204	D HFL-27-404
1 1/2"	3000 PSI	60,3	8,0	210bar*	17,8	69,9	13,0	M 12 x 35	A T	HFL-27-205	D HFL-27-405
2"	3000 PSI	71,4	9,5	210bar*	21,4	77,8	13,0	M 12 x 40	A T	HFL-27-206	D HFL-27-406
2 1/2"	3000 PSI	84,1	9,5	175bar*	25,4	88,9	13,0	M 12 x 40	A T	HFL-27-207	D HFL-27-407
3"	3000 PSI	101,6	9,5	160bar*	30,9	106,4	17,0	M 16 x 50	A T	HFL-27-208	D HFL-27-408
3 1/2"	3000 PSI	114,3	11,2	35bar*	34,9	120,6	17,0	M 16 x 50	A T	HFL-27-209	B HFL-27-409
4"	3000 PSI	127,0	11,2	35bar*	38,9	130,2	17,0	M 16 x 50	A T	HFL-27-210	D HFL-27-410
5"	6000 PSI	152,4	11,2	35bar*	46,0	152,4	17,0	M 16 x 55	A T	HFL-27-211	B HFL-27-411
1/2"	6000 PSI	31,8	7,7	420bar*	9,1	40,5	9,0	M 8 x 30	A T	HFL-27-212	D HFL-27-412
3/4"	6000 PSI	41,3	8,7	420bar*	11,9	50,8	11,0	M 10 x 35	A T	HFL-27-213	D HFL-27-413
1"	6000 PSI	47,6	9,5	420bar*	13,9	57,2	13,0	M 12 x 45	A T	HFL-27-214	D HFL-27-414
1 1/4"	6000 PSI	54,0	10,3	350bar*	15,9	66,7	15,0	M 14 x 50	A T	HFL-27-215	D HFL-27-415
1 1/2"	6000 PSI	63,5	12,5	350bar*	18,2	79,4	17,0	M 16 x 55	A T	HFL-27-216	D HFL-27-416
2"	6000 PSI	79,4	12,5	350bar*	22,2	96,8	21,0	M 20 x 70	A T	HFL-27-217	D HFL-27-417
2 1/2"	6000 PSI	108,0	21,2	350bar*	29,4	123,8	26,0	M 24 x 80	A	a.A.	a.A.
3"	6000 PSI	132,0	26,5	350bar*	35,8	152,4	33,0	M 30 x 90	A	a.A.	a.A.

Eine Hälfte = HFL-27
Ein Paar = HFL-27P



Bild A

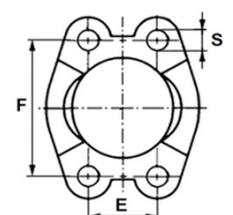


Flansch- kopf- Größe	Druck- reihe	entspricht den Flanschsteller Identmaßen		max. BD	Lochbild Identmaße			passende Befestigungs- Schrauben	Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
		ca. in mm			ca. in mm						
		Maß AD	Maß H		Maß E	Maß F	Maß S				
1/2"	3000 PSI	30,2	6,7	210bar*	17,4	38,1	9,0	M 8 x 25	B T	HFL-28-201	D HFL-28-401
3/4"	3000 PSI	38,1	6,7	210bar*	22,2	47,6	11,0	M 10 x 30	B T	HFL-28-202	D HFL-28-402
1"	3000 PSI	44,4	8,0	210bar*	26,2	52,4	11,0	M 10 x 30	B T	HFL-28-203	D HFL-28-403
1 1/4"	3000 PSI	50,8	8,0	210bar*	30,2	58,7	11,0	M 10 x 30	B T	HFL-28-204	D HFL-28-404
1 1/2"	3000 PSI	60,3	8,0	210bar*	35,8	69,9	13,0	M 12 x 35	B T	HFL-28-205	D HFL-28-405
2"	3000 PSI	71,4	9,5	210bar*	42,8	77,8	13,0	M 12 x 40	B T	HFL-28-206	D HFL-28-406
2 1/2"	3000 PSI	84,1	9,5	175bar*	50,8	88,9	13,0	M 12 x 40	B T	HFL-28-207	D HFL-28-407
3"	3000 PSI	101,6	9,5	160bar*	61,9	106,4	17,0	M 16 x 50	B T	HFL-28-208	D HFL-28-408
3 1/2"	3000 PSI	114,3	11,2	35bar*	69,8	120,6	17,0	M 16 x 50	B T	HFL-28-209	B HFL-28-409
4"	3000 PSI	127,0	11,2	35bar*	77,7	130,2	17,0	M 16 x 50	B T	HFL-28-210	D HFL-28-410
5"	6000 PSI	152,4	11,2	35bar*	92,1	152,4	17,0	M 16 x 55	B T	HFL-28-211	B HFL-28-411
1/2"	6000 PSI	31,8	7,7	420bar*	18,2	40,5	9,0	M 8 x 30	B T	HFL-28-212	D HFL-28-412
3/4"	6000 PSI	41,3	8,7	420bar*	23,8	50,8	11,0	M 10 x 35	B T	HFL-28-213	D HFL-28-413
1"	6000 PSI	47,6	9,5	420bar*	27,8	57,2	13,0	M 12 x 45	B T	HFL-28-214	D HFL-28-414
1 1/4"	6000 PSI	54,0	10,3	350bar*	31,8	66,7	15,0	M 14 x 50	B T	HFL-28-215	D HFL-28-415
1 1/2"	6000 PSI	63,5	12,5	350bar*	36,6	79,4	17,0	M 16 x 55	B T	HFL-28-216	D HFL-28-416
2"	6000 PSI	79,4	12,5	350bar*	44,4	96,8	21,0	M 20 x 70	B T	HFL-28-217	D HFL-28-417
2 1/2"	6000 PSI	108,0	21,2	350bar*	58,8	123,8	26,0	M 24 x 80	B B	HFL-28-218	a.A.
3"	6000 PSI	132,0	26,5	350bar*	71,6	152,4	33,0	M 30 x 90	B B	HFL-28-219	a.A.

Hälften 9000 PSI - Cat
auf Anfrage lieferbar
Ident Nr. HFL-27C



Bild B

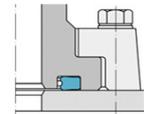


* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

DHY-05 SAE-Dichtringe für 3000 & 6000 & 9000 PSI Flansche

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Dichtringen. Untenstehend Dichtringe für Hydraulik SAE-Flansche in den Druckstufen 3000-6000-9000PSI. Diese Dichtringe haben eine optimierte, rechteckige Form und erzielen gegenüber den früher gebräuchlichen O-Ringen deutlich bessere Dichtheitswerte.

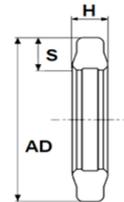
Anwendung: Formdichtringe für Hydraulik-SAE-Flansche
 Material 30000/6000: Polyurethan 93 Shore
 Material 9000: NBR 90 Shore
 Temperatur: - 30°C bis +100°C
 Betriebsdruck: entsprechend der Druckstufe der entsprechenden Flansche (210bar, 420bar bzw. 630bar)



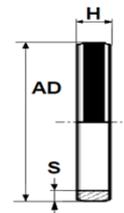
SAE-Flansch Druckreihe	SAE Flansch Größe	Stärke Maß S ca. in mm	AD Maß AD ca. in mm	Dicke Maß H ca. in mm	ID ca. in mm	Ident Nr.
Passend für 3000PSI und für 6000PSI Flansche	1/2"	3,5	25,6	3,5	18,6	S DHY-05-104
	3/4"	3,5	31,8	3,5	24,8	S DHY-05-105
	1"	3,5	39,8	3,5	32,8	S DHY-05-106
	1 1/4"	3,5	44,8	3,5	37,8	S DHY-05-107
	1 1/2"	3,5	54,3	3,5	47,3	S DHY-05-108
	2"	3,5	63,8	3,5	56,8	S DHY-05-109
	2 1/2"	3,5	77,0	3,5	70,0	S DHY-05-110
Passend für 9000PSI Flansche z.B. für Caterpillar-Baumaschinen	1/2"	-	-	-	-	auf Anfrage
	3/4"	3,6	31,8	5,0	24,6	S DHY-05-205
	1"	3,6	38,1	5,0	30,9	S DHY-05-206
	1 1/4"	3,6	44,8	5,0	37,6	S DHY-05-207
	1 1/2"	3,6	51,5	5,0	44,3	S DHY-05-208
	2"	3,6	71,1	5,0	63,9	S DHY-05-209

Weitere Größen sind auf Anfrage lieferbar.

Schnittbild 3000/6000



Schnittbild 9000



HFL-31 Inbusschrauben und Federringe für SAE-Flansche

SAE-Flansche können mit Schrauben unterschiedlicher Festigkeit montiert werden. Dabei ist zu beachten, das sich dadurch unterschiedliche Drehmomente, wie auch unterschiedliche max. Betriebsdrücke ergeben. Die BD-Angaben in diesem Katalog gelten immer nur bei Verwendung von Schrauben der Güte 10.9 und höher

Anwendung: Befestigung von SAE-Flanschen
 Material: Qualitätsstahl 8.8 oder Qualitätsstahl 10.9 oder Edelstahl A4-80
 wir behalten uns vor, je nach Verfügbarkeit anstelle der 10.9 auch 12.9. Güte zu liefern
 Temperatur: - 30°C bis +100°C
 WICHTIG: bitte beachten Sie die Tabellen der Anzugsdrehmomente am Anfang dieser Rubrik



Schrauben & Federringe

Satz a je 4 St. : HFL-31A

einzelne Schrauben

HFL-31B

einzelne Federringe

HFL-31C

SAE-Flansch Druckreihe	SAE Flansch Größe	Gewindegröße und Länge	Ident Nr. 4er Satz kpl. Stahl Güte 8.8	Ident Nr. 4er Satz kpl. Stahl Güte 10.9	Ident Nr. 4er Satz kpl. Edelstahl Güte A4-80
Passend für 3000PSI Flansche	1/2"	M8 x 30	Y HFL-31AM-104	S HFL-31AM-204	D HFL-31AM-404
	3/4"	M10 x 40	Y HFL-31AM-105	S HFL-31AM-205	D HFL-31AM-405
	1"	M10 x 40	Y HFL-31AM-106	S HFL-31AM-206	D HFL-31AM-406
	1 1/4"	M10 x 40	Y HFL-31AM-107	S HFL-31AM-207	D HFL-31AM-407
	1 1/2"	M12 x 40	Y HFL-31AM-108	S HFL-31AM-208	D HFL-31AM-408
	2"	M12 x 40	Y HFL-31AM-109	S HFL-31AM-209	D HFL-31AM-409
	2 1/2"	M12 x 45	Y HFL-31AM-110	S HFL-31AM-210	D HFL-31AM-410
Passend für 6000PSI Flansche	3"	M16 x 50	Y HFL-31AM-111	S HFL-31AM-211	D HFL-31AM-411
	1/2"	M8 x 30	Y HFL-31AM-112	S HFL-31AM-212	D HFL-31AM-412
	3/4"	M10 x 40	Y HFL-31AM-113	S HFL-31AM-213	D HFL-31AM-413
	1"	M12 x 40	Y HFL-31AM-114	S HFL-31AM-214	D HFL-31AM-414
	1 1/4"	M14 x 50	Y HFL-31AM-115	S HFL-31AM-215	D HFL-31AM-415
	1 1/2"	M16 x 55	Y HFL-31AM-116	S HFL-31AM-216	D HFL-31AM-416
	2"	M20 x 70	Y HFL-31AM-117	S HFL-31AM-217	D HFL-31AM-417

Weitere Größen sind auf Anfrage lieferbar.

UNF-Schrauben erhalten Sie bei uns auf Anfrage Ident Nr. HFL-31...U-...

ASU-11 Staubschutz zum Aufstecken auf SAE-Flansche

Schutzkappen zum Aufstecken auf SAE-Hydraulikflansche 3000 und 6000 PSI. Diese steckbaren Verschlüsse bieten zuverlässigen Schutz gegen äußere Beschädigungen, oder als Schutz gegen das Eindringen von Staub oder Dreck. Diese Schutzkappen sind unverzichtbar um den zuverlässigen Einsatz von Hydraulikkomponenten trotz Versand und/oder Lagerung dauerhaft zu gewährleisten. Neben den unteren Typen sind viele weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.

Größen : siehe untere Tabelle
 Farben: rot oder gelb (je nach Verfügbarkeit)
 Temperatur : max. +100°C
 Material: Kunststoff (in der Regel PE-hart)
 Besonderheiten : wiederverwendbar
 Abkürzungen: VE=Verpackungseinheit

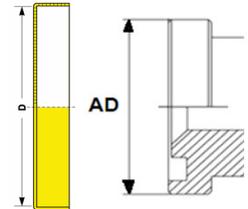


Bild 1

Typ 1 für SAE-Flansche 3000 PSI

Flanschgröße	Flansch AD	VE	Ident Nr.
1/2" - 3000	30,2mm	1 St.	ASU-11-101
		50 St.	ASU-11-102
3/4" - 3000	38,1mm	1 St.	ASU-11-103
		50 St.	ASU-11-104
1" - 3000	44,5mm	1 St.	ASU-11-105
		50 St.	ASU-11-106
1 1/4" - 3000	50,8mm	1 St.	ASU-11-107
		50 St.	ASU-11-108
1 1/2" - 3000	60,3mm	1 St.	ASU-11-109
		50 St.	ASU-11-110
2" - 3000	71,4mm	1 St.	ASU-11-111
		50 St.	ASU-11-112
2 1/2" - 3000	84,1mm	1 St.	ASU-11-113
		10 St.	ASU-11-114
3" - 3000	101,6mm	1 St.	ASU-11-115
		10 St.	ASU-11-116

Typ 2 für SAE-Flansche 6000 PSI

Flanschgröße	Flansch AD	VE	Ident Nr.
1/2" - 6000	31,8mm	1 St.	ASU-11-201
		50 St.	ASU-11-202
3/4" - 6000	41,3mm	1 St.	ASU-11-203
		50 St.	ASU-11-204
1" - 6000	47,6mm	1 St.	ASU-11-205
		50 St.	ASU-11-206
1 1/4" - 6000	54,0mm	1 St.	ASU-11-207
		50 St.	ASU-11-208
1 1/2" - 6000	63,5mm	1 St.	ASU-11-209
		50 St.	ASU-11-210
2" - 6000	79,4mm	1 St.	ASU-11-211
		50 St.	ASU-11-212
2 1/2" - 6000	108mm	1 St.	ASU-11-213
		10 St.	ASU-11-214
3" - 6000	132mm	1 St.	ASU-11-215
		10 St.	ASU-11-216



Bild 2



Bild 3

Viele weitere Kunststoff-Schutzkappen sind ebenfalls auf Anfrage lieferbar:

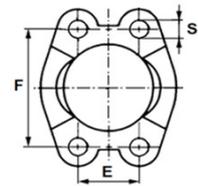


Hydraulik-Flansche - Baureihe SAE

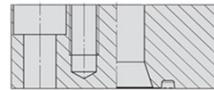
Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: SAE-Baureihe in Anlehnung an SAE-J518 sowie ISO 6162
 typische Merkmale: rechteckiges Lochbild für 3000 PSI (210bar) - leichte Reihe, sowie 6000 PSI (420bar) schwere Reihe
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke für die Qualitätsstahlausführung siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Betriebsdrücke gültig bei Verwendung von 10.9 Schrauben (8.8 Schrauben-Betriebsdrücke liegen niedriger)
 Betriebsdrücke für die Edelstahlversionen können abweichen, bitte fragen Sie hier im Einzelfall nach
 Qualitätsstahl ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Material:
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C , wahlweise Viton bis +200°C (nicht im Lieferumfang enthalten s.u.)
 Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C° ; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
 WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die SAE-Flansch-Anzugsdrehmomente gemäß der Tabelle am Rubrikanfang

**zugehöriger
Vollflansch
Identmaße**



HFL-80	SAE-Reduzierblöcke - Würfelform
Detail-Datenblatt auf Anfrage	
Ausführung mit einseitiger O-Ring-Nut	
Lieferbare Größen 3000 PSI : 3/4" bis 3"	
Lieferbare Größen 6000 PSI : 3/4" bis 2 1/2"	
Lieferbar in Stahl verz. und EDELSTAHL	



O-Ring-Nut

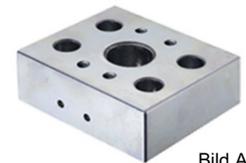


Bild A

HFL-81	SAE-L-Block - ohne Nut - Würfelform
Detail-Datenblatt auf Anfrage	
Ausführung ohne jede O-Ring-Nut	
Lieferbare Größen 3000 PSI : 1/2" bis 3 1/2"	
Lieferbare Größen 6000 PSI : 1/2" bis 2 1/2"	
Lieferbar in Stahl verz. und EDELSTAHL	

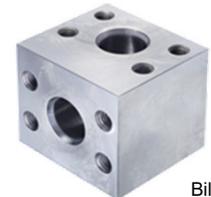
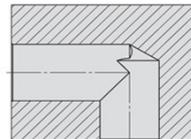
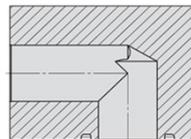


Bild B

HFL-82	SAE-L-Block - mit einer Nut - Würfelform
Detail-Datenblatt auf Anfrage	
Ausführung mit einseitiger O-Ring-Nut	
Lieferbare Größen 3000 PSI : 1/2" bis 3 1/2"	
Lieferbare Größen 6000 PSI : 1/2" bis 2 1/2"	
Lieferbar in Stahl verz. und EDELSTAHL	



O-Ring-Nut



Bild C

HFL-83	SAE-T-Block - ohne Nut - Würfelform
Detail-Datenblatt auf Anfrage	
Ausführung ohne jede O-Ring-Nut	
Lieferbare Größen 3000 PSI : 1/2" bis 3 1/2"	
Lieferbare Größen 6000 PSI : 1/2" bis 2 1/2"	
Lieferbar in Stahl verz. und EDELSTAHL	

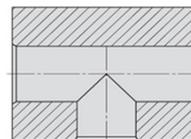
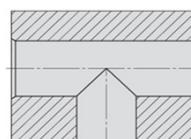


Bild D

HFL-84	SAE-T-Block - mit einer Nut - Würfelform
Detail-Datenblatt auf Anfrage	
Ausführung mit einseitiger O-Ring-Nut	
Lieferbare Größen 3000 PSI : auf Anfrage	
Lieferbare Größen 6000 PSI : 3/4" bis 2"	
Lieferbar in Stahl verz. und EDELSTAHL	



O-Ring-Nut



Bild E

Zahnradpumpen-Flansche - Bild Inhaltsverzeichnis

**Anzugs-
Drehmomente**



technische Informationen
Seite 07-03

Schneidring-Anschluss



Zahnradp. Flansch 4-Loch eckig
HFL-53 Seite 07-33

AG - zöllig



Zahnradp. Flansch 4-Loch rund
HFL-85 Seite 07-34

IG - zöllig



Zahnradp. Flansch 4-Loch rund
HFL-86 Seite 07-34

Schneidring-Anschluss



90° Zahnradp. Flansch 4-Loch eckig
HFL-56 Seite 07-35

IG - zöllig



90° Zahnradp. Flansch 4-Loch eckig
HFL-54 Seite 07-36

Einlöt-Anschluss



90° Zahnradp. Flansch 4-Loch eckig
HFL-87 Seite 07-36

Schneidring-Anschluss



90° Zahnradp. Flansch 3-Loch eckig
HFL-57 Seite 07-37

IG - zöllig



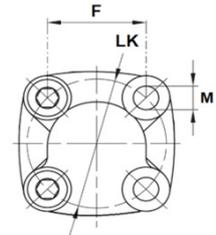
90° Zahnradp. Flansch 3-Loch eckig
HFL-55 Seite 07-37

Hydraulik-Flansche - Zahnradpumpenflansche / "Boschflansche" Seite 1 von 5

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm:** Zahnradpumpenflansche (Normeninfo auf Anfrage)
typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochausführung oder dreieckig in 3-Lochausführung
Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
Material: Qualitätsstahl (einige wenige Typen sind auch in Leichtmetall lieferbar)
Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C
Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C (Druckabschläge beachten)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; LK = Lochkreis
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die Zahnradpumpenflansch-Anzugsdrehmomente
Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden EINSCHLIEßLICH Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung geliefert!
 Überwurfmutter und Schneidring gehören bei diesem Typ NICHT zum Lieferumfang
ACHTUNG: Bitte verwechseln Sie nicht Maß "LK" mit dem Maß "F" - leider passiert dies in der Praxis immer wieder

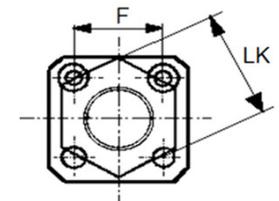
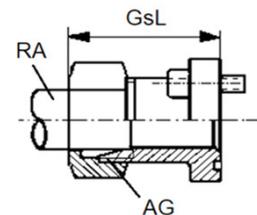
Zahnradpumpen 4-Loch Flansch Identmaße



HFL-53 Hydraulik-Zahnradpumpenflansch 4-Loch - gerade - eckig - Schneidringanschluss									
Lochkreis 4-Loch Maß "LK" in mm	Bohrungs- abstand Maß "F" in mm	Schrauben- größe 4x Maß "M"	Bild	max. BD	Maß GsL	Schneidring- Baureihe Maß "RA"	Gewinde AG mit 24° IK	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
LK 30	21,2 mm	M6 x 20	A	315 bar	a.A.	RA 12 L	M 18x1,5 S	HFL-53-201	-
					a.A.	RA 15 L	M 22x1,5 S	HFL-53-202	-
					a.A.	RA 12 S	M 20x1,5 S	HFL-53-203	-
					a.A.	RA 14 S	M 22x1,5 S	HFL-53-204	-
LK 35	24,7 mm	M6 x 22	A	315 bar	a.A.	RA 10 L	M 16x1,5 T	HFL-53-205	-
					a.A.	RA 12 L	M 18x1,5 T	HFL-53-206	-
				250 bar	a.A.	RA 15 L	M 22x1,5 T	HFL-53-207	-
					a.A.	RA 18 L	M 26x1,5 T	HFL-53-208	-
					a.A.	RA 16 S	M 24x1,5 T	HFL-53-209	-
LK 40	28,3 mm	M6 x 22	A	100 bar*	a.A.	RA 15 L	M 22x1,5 T	HFL-53-210	-
					a.A.	RA 18 L	M 26x1,5 T	HFL-53-211	-
					a.A.	RA 22 L	M 30x2 T	HFL-53-212	-
					a.A.	RA 28 L	M 36x2 T	HFL-53-213	-
				250 bar	a.A.	RA 20 S	M 30x2 S	HFL-53-214	-
					a.A.	RA 25 S	M 36x2 S	HFL-53-215	-
LK 55	38,9 mm	M8 x 25	A	100 bar*	a.A.	RA 15 L	M 22x1,5 S	HFL-53-217	-
					a.A.	RA 28 L	M 36x2 T	HFL-53-218	-
					a.A.	RA 35 L	M 36x2 T	HFL-53-219	-
					a.A.	RA 42 L	M 52x2 S	HFL-53-220	-
				250 bar	a.A.	RA 20 S	M 45x2 T	HFL-53-221	-
					a.A.	RA 25 S	M 36x2 S	HFL-53-222	-
					a.A.	RA 30 S	M 42x2 S	HFL-53-223	-
					a.A.	RA 38 S	M 52x2 S	HFL-53-224	-



Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

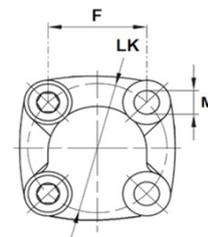
* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

5Hydraulik-Flansche - Zahnradpumpenflansche / "Boschflansche" Seite 2 von 5

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm: Zahnradpumpenflansche (Normeninfo auf Anfrage)
 typische Merkmale: quadratisch (hier ausnahmsweise rund) in 4-Lochausführung oder dreieckig in 3-Lochausführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (einige wenige Typen sind auch in Leichtmetall lieferbar)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; LK = Lochkreis
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die Zahnradpumpenflansch-Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden EINSCHLIEßLICH Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung geliefert!
ACHTUNG: Bitte verwechseln Sie nicht Maß "LK" mit dem Maß "F" - leider passiert dies in der Praxis immer wieder

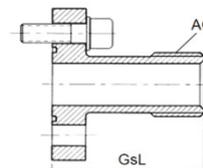
**Zahnradpumpen
 4-Loch Flansch
 Identmaße**



HFL-85 Hydraulik-Zahnradpumpenflansch 4-Loch - gerade - rund - zölliges AG								
Lochkreis 4-Loch Maß "LK" in mm	Bohrungsabstand Maß "F" in mm	Schraubengröße 4x Maß "M"	Bild	max. BD	Maß GsL	Gewinde AG zöllig	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
LK 30	21,2 mm	M6 x 20	A	250 bar	a.A.	G 1/2"	HFL-85-201	-
LK 40	28,3 mm	M8 x 25	A	250 bar	a.A.	G 3/4"	HFL-85-202	-
LK 51	36,1 mm	M10 x 35	A	250 bar	a.A.	G 1"	HFL-85-203	-
LK 56	39,6 mm	M10 x 35	A	250 bar	a.A.	G 1"	HFL-85-204	-



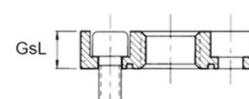
Bild A



HFL-86 Hydraulik-Zahnradpumpenflansch 4-Loch - gerade - rund - zölliges IG								
Lochkreis 4-Loch Maß "LK" in mm	Bohrungsabstand Maß "F" in mm	Schraubengröße 4x	Bild	max. BD	Maß GsL	Gewinde IG zöllig	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
LK 30	21,2 mm	M6 x 16	B	250 bar	a.A.	G 3/8"	HFL-86-201	-
LK 40	28,3 mm	M8 x 20	B	250 bar	a.A.	G 1/2"	HFL-86-202	-
LK 51	36,1 mm	M10 x 25	B	250 bar	a.A.	G 3/4"	HFL-86-203	-
LK 56	39,6 mm	M10 x 25	B	250 bar	a.A.	G 3/4"	HFL-86-204	-
LK 62	43,8 mm	M10 x 25	B	180 bar	a.A.	G 1"	HFL-86-205	-
		M12 x 25	B	180 bar	a.A.	G 1"	HFL-86-206	-
LK 72,5	51,3 mm	M12 x 30	B	180 bar	a.A.	G 1 1/4"	HFL-86-207	-



Bild B



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Hydraulik-Flansche - Zahnradpumpenflansche / "Boschflansche" Seite 3 von 5

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: Zahnradpumpenflansche (Normeninfo auf Anfrage)
 typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochausführung oder dreieckig in 3-Lochausführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (einige wenige Typen sind auch in Leichtmetall lieferbar)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; LK = Lochkreis
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die Zahnradpumpenflansch-Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden EINSCHLIEßLICH Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung geliefert!
 Überwurfmutter und Schneidring gehören bei diesem Typ NICHT zum Lieferumfang
ACHTUNG: Bitte verwechseln Sie nicht Maß "LK" mit dem Maß "F" - leider passiert dies in der Praxis immer wieder

Zahnradpumpen 4-Loch Flansch Identmaße

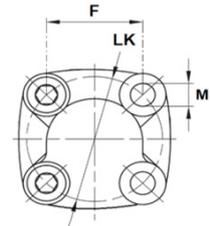
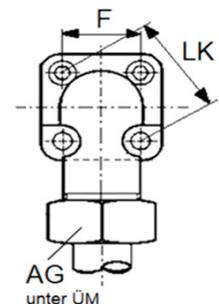
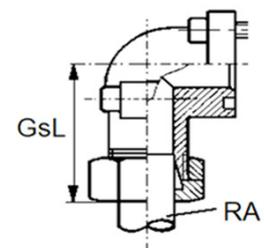


Bild A



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-56 Hydraulik-Zahnradpumpenflansch 4-Loch - 90° - eckig - Schneidringanschluss											
Lochkreis 4-Loch Maß "LK" in mm	Bohrungsabstand Maß "F" in mm	Schraubengröße 4x Maß "M"	Bild	max. BD	Maß GsL	Schneidring-Baureihe Maß "RA"	Gewinde AG mit 24° IK	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316		
LK 30	21,2 mm	2x M6 x 30 2x M6 x 45	A	250 bar	a.A.	RA 12 L	M 18x1,5	B	HFL-56-201	-	
					a.A.	RA 15 L	M 22x1,5	B	HFL-56-202	-	
					a.A.	RA 12 S	M 20x1,5	B	HFL-56-203	-	
					a.A.	RA 14 S	M 22x1,5	B	HFL-56-204	-	
LK 35	24,7 mm	2x M6 x 22 2x M6 x 35 teilweise 2x M6 x 40 oder 2x M6 x 45	A	315 bar	a.A.	RA 10 L	M 16x1,5	B	HFL-56-205	-	
					a.A.	RA 12 L	M 18x1,5	B	HFL-56-206	-	
				250 bar	a.A.	RA 15 L	M 22x1,5	B	HFL-56-207	-	
					a.A.	RA 18 L	M 26x1,5	B	HFL-56-208	-	
				315 bar	a.A.	RA 12 S	M 20x1,5	B	HFL-56-209	-	
					a.A.	RA 16 S	M 24x1,5	B	HFL-56-210	-	
LK 40	28,3 mm	2x M6 x 22 2x M6 x 45 teilweise 2x M6 x 50 oder 2x M6 x 60	A	100 bar*	a.A.	RA 15 L	M 22x1,5	B	HFL-56-212	-	
					a.A.	RA 18 L	M 26x1,5	B	HFL-56-213	-	
					a.A.	RA 22 L	M 30x2	B	HFL-56-214	-	
					a.A.	RA 28 L	M 36x2	B	HFL-56-215	-	
					a.A.	RA 35 L	M 36x2	B	HFL-56-216	-	
				250 bar	a.A.	RA 20 S	M 30x2	B	HFL-56-217	-	
					a.A.	RA 25 S	M 36x2	S	HFL-56-218	-	
					100 bar*	a.A.	RA 22 L	M 30x2	B	HFL-56-219	-
						a.A.	RA 35 L	M 36x2	T	HFL-56-220	-
						a.A.	RA 42 L	M 52x2	S	HFL-56-221	-
250 bar	a.A.	RA 20 S	M 45x2	T	HFL-56-222	-					
	a.A.	RA 25 S	M 36x2	S	HFL-56-223	-					
	a.A.	RA 30 S	M 42x2	S	HFL-56-224	-					
a.A.	RA 38 S	M 52x2	S	HFL-56-225	-						

* In der Tabelle sind die Standard-Betriebsdrücke aufgeführt. Bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

Hydraulik-Flansche - Zahnradpumpenflansche / "Boschflansche" Seite 4 von 5

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: Zahnradpumpenflansche (Normeninfo auf Anfrage)
 typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochausführung oder dreieckig in 3-Lochausführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (einige wenige Typen sind auch in Leichtmetall lieferbar)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; LK = Lochkreis
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; LM = Leichtmetall/Aluminium
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die Zahnradpumpenflansch-Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden EINSCHLIEßLICH Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung geliefert!
ACHTUNG: Bitte verwechseln Sie nicht Maß "LK" mit dem Maß "F" - leider passiert dies in der Praxis immer wieder

Zahnradpumpen 4-Loch Flansch

Identmaße

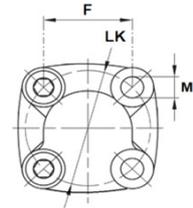
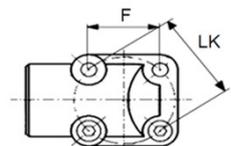
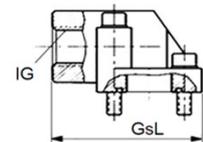


Bild A



HFL-54	Hydraulik-Zahnradpumpenflansch 4-Loch - 90° - eckig - zölliges IG							
Lochkreis 4-Loch Maß "LK" in mm	Bohrungsabstand Maß "F" in mm	Schraubengröße 4x Maß "M" nur Stahl-Version	Bild	Stahl max. BD LM-BD auf Anfrage	Maß GsL	Anschluss Innen-Gewinde "IG"	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. LM-Alu andere Schraubenslängen
LK 30	21,2 mm	2x M6 x 30 2x M6 x 45	A	315 bar*	a.A.	G 3/8"	B HFL-54-201	B HFL-54-601
		2x M6 x 30 2x M6 x 45	A	315 bar*	a.A.	G 1/2"	a.A.	B HFL-54-602
LK 35	24,7 mm	2x M6 x 25 2x M6 x 40	A	315 bar*	a.A.	G 3/8"	B HFL-54-203	B HFL-54-603
		2x M6 x 22 2x M6 x 45	A	315 bar*	a.A.	G 1/2"	B HFL-54-204	B HFL-54-604
LK 40	28,3 mm	2x M6 x 22 2x M6 x 50	A	250 bar*	a.A.	G 1/2"	B HFL-54-205	B HFL-54-605
		2x M6 x 25 2x M6 x 45	A	160 bar*	a.A.	G 3/4"	B HFL-54-206	B HFL-54-606
		2x M6 x 22 2x M6 x 60	A	160 bar*	a.A.	G 1"	B HFL-54-207	a.A.
LK 55	38,9 mm	2x M8 x 25 2x M8 x 70	A	160 bar*	a.A.	G 3/4"	a.A.	B HFL-54-608
		2x M8 x 25 2x M8 x 70	A	160 bar*	a.A.	G 1"	B HFL-54-208	B HFL-54-609
		2x M8 x 25 2x M8 x 70	A	160 bar*	a.A.	G 1 1/4"	B HFL-54-210	a.A.

* In der Tabelle sind die Stahl-Betriebsdrücke aufgeführt. Betriebsdrücke für die LM-Version liegen deutlich niedriger - bitte anfragen.

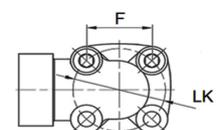
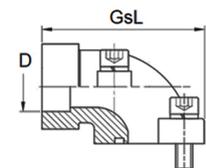
Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-87	Hydraulik-Zahnradpumpenflansch 4-Loch - 90° - eckig - mit Einlöt-Anschluss							
Lochkreis 4-Loch Maß "LK" in mm	Bohrungsabstand Maß "F" in mm	Schraubengröße 4x Maß "M" nur Stahl-Version	Bild	max. BD	Maß GsL	Anschluss Lötinnen-durchmesser Maß "D"	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
LK 35	24,7 mm	2x M6 x 22 2x M6 x 35	B	315 bar*	a.A.	10,1 mm	B HFL-87-201	-
		2x M6 x 22 2x M6 x 35	B	315 bar*	a.A.	12,1 mm	B HFL-87-202	-
		2x M6 x 22 2x M6 x 35	B	250 bar*	a.A.	15,1 mm	B HFL-87-203	-
		2x M6 x 22 2x M6 x 40	B	250 bar*	a.A.	18,1 mm	B HFL-87-204	-
		2x M6 x 22 2x M6 x 40	B	315 bar*	a.A.	16,1 mm	B HFL-87-205	-
		2x M6 x 25 2x M6 x 45	B	315 bar*	a.A.	20,1 mm	B HFL-87-206	-
LK 40	28,3 mm	4x M6 x 22	B	100 bar*	a.A.	15,1 mm	B HFL-87-207	-
		4x M6 x 22	B	100 bar*	a.A.	18,1 mm	B HFL-87-208	-
		4x M6 x 22	B	100 bar*	a.A.	22,1 mm	B HFL-87-209	-
		2x M6 x 22 2x M6 x 50	B	100 bar*	a.A.	28,1 mm	B HFL-87-210	-
		2x M6 x 22 2x M6 x 60	B	100 bar*	a.A.	35,1 mm	B HFL-87-211	-

* In der Tabelle sind die Stahl-Standard-Betriebsdrücke aufgeführt, bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!



Bild B

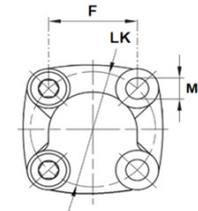


Hydraulik-Flansche - Zahnradpumpenflansche / "Boschflansche" Seite 5 von 5

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm: Zahnradpumpenflansche (Normeninfo auf Anfrage)
 typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochausführung oder dreieckig in 3-Lochausführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (einige wenige Typen sind auch in Leichtmetall lieferbar)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: Qualitätsstahl von -40°C bis +120°C (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; LK = Lochkreis
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; LM = Leichtmetall/Aluminium, 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
- WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die Zahnradpumpenflansch-Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden EINSCHLIEßLICH Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung geliefert!
 Überwurfmutter und Schneidring gehören bei diesem Typ NICHT zum Lieferumfang
- ACHTUNG: Bitte verwechseln Sie nicht Maß "LK" mit dem Maß "F" - leider passiert dies in der Praxis immer wieder

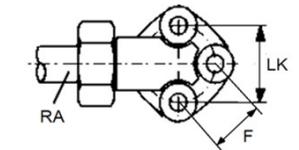
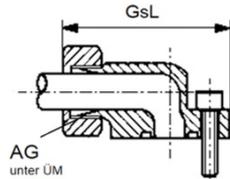
**Zahnradpumpen
 4-Loch Flansch**
 Identmaße



HFL-57 Hydraulik-Zahnradpumpenflansch 3-Loch - 90° - eckig - Schneidringanschluss									
Lochkreis 3-Loch Maß "LK" in mm	Bohrungsabstand Maß "F"	Schraubengröße 3x Maß "M"	Bild	max. BD	Maß GsL	Schneidring-Baureihe Maß "RA"	Gewinde AG mit 24° IK	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
LK 30	21,2 mm	3x M6 x 25	A	250 bar	a.A.	RA 12 L	M 18x1,5 B	HFL-57-201	-
					a.A.	RA 15 L	M 22x1,5 B	HFL-57-202	-
LK 35	24,7 mm	3x M8 x 30	A	160 bar	a.A.	RA 22 L	M 30x2 B	HFL-57-203	-
					a.A.	RA 28 L	M 36x2 B	HFL-57-204	-



Bild A

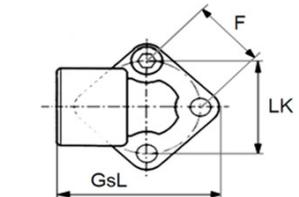
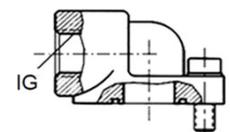


* In der Tabelle sind die Stahl-Standard-Betriebsdrücke aufgeführt, bei einigen Typen sind höhere Drücke auf Nachfrage möglich!

HFL-55 Hydraulik-Zahnradpumpenflansch 3-Loch - 90° - eckig - zölliges IG									
Lochkreis 3-Loch Maß "LK" in mm	Bohrungsabstand Maß "F"	Schraubengröße 3x Maß "M" nur Stahl-Version	Bild	Stahl max. BD LM-BD auf Anfrage	Maß GsL	Anschluss Innen-Gewinde "IG"	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. LM-Alu andere Schraubenslängen	
LK 26	18,4 mm	3x M5 x 20	B	315 bar*	a.A.	G 3/8"	B HFL-55-201	B HFL-55-601	
		3x M5 x 20	B	315 bar*	a.A.	G 1/2"	B HFL-55-202	B HFL-55-602	
LK 30	21,2 mm	3x M6 x 20	B	315 bar*	a.A.	G 3/8"	B HFL-55-203	B HFL-55-603	
		3x M6 x 20	B	315 bar*	a.A.	G 1/2"	B HFL-55-204	B HFL-55-604	
LK 40	28,3 mm	3x M8 x 25	B	315 bar*	a.A.	G 1/2"	B HFL-55-205	B HFL-55-605	
		3x M8 x 25	B	315 bar*	a.A.	G 3/4"	B HFL-55-206	B HFL-55-606	
LK 51	36,1 mm	3x M10 x 30	B	315 bar*	a.A.	G 3/4"	B HFL-55-207	B HFL-55-607	
		3x M10 x 30	B	315 bar*	a.A.	G 1"	B HFL-55-208	B HFL-55-608	
LK 56	39,6 mm	3x M10 x 30	B	315 bar*	a.A.	G 3/4"	B HFL-55-209	a.A.	
		3x M10 x 30	B	315 bar*	a.A.	G 1"	B HFL-55-210	a.A.	



Bild B



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

* In der Tabelle sind die Stahl-Betriebsdrücke aufgeführt. Betriebsdrücke für die LM-Version liegen deutlich niedriger - bitte anfragen.

ISO 6164 Quadrat-Flansche - Bild Inhaltsverzeichnis

Anzugs-
Drehmomente



technische Informationen
Seite 07-03

Nenndruck 160



ISO 6164 Schweißflansch
HFL-88A Seite 07-39

Nenndruck 160



ISO 6164 Schweißflansch-Verbinder
HFL-89A Seite 07-39

Nenndruck 250



ISO 6164 Schweißflansch
HFL-88B Seite 07-40

Nenndruck 250



ISO 6164 Schweißflansch-Verbinder
HFL-89B Seite 07-40

Nenndruck 315



ISO 6164 Schweißflansch
HFL-88C Seite 07-41

Nenndruck 315



ISO 6164 Schweißflansch-Verbinder
HFL-89C Seite 07-41

Nenndruck 400



ISO 6164 Schweißflansch
HFL-88D Seite 07-42

Nenndruck 400



ISO 6164 Schweißflansch-Verbinder
HFL-89D Seite 07-42

mit O-Ringnut Nenndruck 160



ISO 6164 Blindflansch mit Nut
HFL-90A Seite 07-43

ohne O-Ringnut Nenndruck 160



ISO 6164 Blindflansch OHNE Nut
HFL-91A Seite 07-43

mit O-Ringnut Nenndruck 250/315



ISO 6164 Blindflansch mit Nut
HFL-90B Seite 07-44

ohne O-Ringnut Nenndruck 250/315



ISO 6164 Blindflansch OHNE Nut
HFL-91B Seite 07-44

mit O-Ringnut Nenndruck 400



ISO 6164 Blindflansch mit Nut
HFL-90C Seite 07-45

ohne O-Ringnut Nenndruck 400



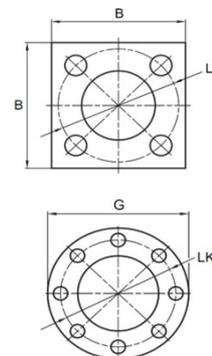
ISO 6164 Blindflansch OHNE Nut
HFL-91C Seite 07-45

Hydraulik-Flansche - Quadratflansche ISO 6164 Seite 1 von 7

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: Quadratflansche nach ISO 6164 - Nenndruck 160bar
 typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochausführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (teilweise verzinkt, teilweise metallisch blank)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: von -40°C bis +120°C* (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: AD = Außendurchmesser; S = Wandstärke; GsL = Gesamtlänge LK = Lochkreis
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die ISO 6164 Flansch Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden EINSCHLIEßLICH Vollflansch, Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung geliefert!
ACHTUNG: die Identmaße ähneln sich bei verschiedenen Nenndruckstufen, sind aber oft anderen DN-Größen zugeordnet

ND 160 Identmaße

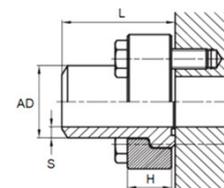


HFL-88A Quadratflansche - ISO 6164 - MIT Nut - Anschweißende - ND 160												
Nenngröße ND 160	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Dicke Maß H in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Länge Maß L in mm	Schweiß Ende Maß AD in mm	Wandstärke Maß S in mm		Ident Nr. Stahl verz.
DN 12	44	50	-	19	A	160bar	4x M10x35	43	16,0	2,0	B	HFL-88A-201
DN 16	54	60	-	19	A	160bar	4x M10x35	50	20,0	2,5	B	HFL-88A-202
DN 20			A		160bar	4x M10x35	50	25,0	3,0	B	HFL-88A-203	
DN 25	64	70	-	19	A	160bar	4x M12x35	56	30,0	4,0	B	HFL-88A-204
DN 32	72	80	-	24	A	160bar	4x M12x40	64	38,0	5,0	B	HFL-88A-205
DN 40	80	90	-	29	A	160bar	4x M16x50	68	48,3	5,0	B	HFL-88A-206
DN 50	98	100	-	38	A	160bar	4x M16x50	80	60,3	6,3	B	HFL-88A-207
DN 65	118	120	-	47	A	160bar	4x M20x70	98	76,1	7,1	B	HFL-88A-208
DN 80	175	180	-	58	A	160bar	4x M30x90	135	101,6	8,8	B	HFL-88A-209
DN 100			A		160bar	4x M30x90	135	114,3	10,0	B	HFL-88A-210	
DN 125	200	-	245	69	A	160bar	8x M24x100	150	139,7	10,0	B	HFL-88A-211
DN 150	245	-	300	79	A	160bar	8x M30x110	190	168,3	10,0	B	HFL-88A-212

Nenndruck 160



Bild A

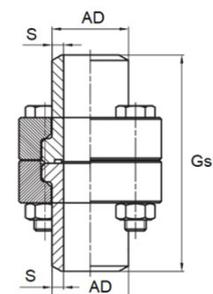


Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-89A Quadratflansch-Verbinder - ISO 6164 - MIT/OHNE Nut - Anschweißende - ND 160												
Nenngröße ND 160	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Dicke Maß H in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Länge Maß GsL in mm	Schweiß Ende Maß AD in mm	Wandstärke Maß S in mm		Ident Nr. Stahl verz.
DN 12	44	50	-	19	B	160bar	4x M10x35	86	16,0	2,0	B	HFL-89A-201
DN 16	54	60	-	19	B	160bar	4x M10x35	100	20,0	2,5	B	HFL-89A-202
DN 20			B		160bar	4x M10x35	100	25,0	3,0	B	HFL-89A-203	
DN 25	64	70	-	19	B	160bar	4x M12x35	112	30,0	4,0	B	HFL-89A-204
DN 32	72	80	-	24	B	160bar	4x M12x40	128	38,0	5,0	B	HFL-89A-205
DN 40	80	90	-	29	B	160bar	4x M16x50	136	48,3	5,0	B	HFL-89A-206
DN 50	98	100	-	38	B	160bar	4x M16x50	160	60,3	6,3	B	HFL-89A-207
DN 65	118	120	-	47	B	160bar	4x M20x70	196	76,1	7,1	B	HFL-89A-208
DN 80	175	180	-	58	B	160bar	4x M30x90	270	101,6	8,8	B	HFL-89A-209
DN 100			B		160bar	4x M30x90	270	114,3	10,0	B	HFL-89A-210	
DN 125	200	-	245	69	B	160bar	8x M24x100	300	139,7	10,0	B	HFL-89A-211
DN 150	245	-	300	79	B	160bar	8x M30x110	380	168,3	10,0	B	HFL-89A-212



Bild B

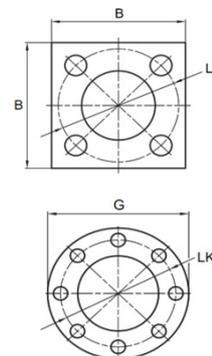


Hydraulik-Flansche - Quadratflansche ISO 6164 Seite 2 von 7

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm: Quadratflansche nach ISO 6164 - Nenndruck 250bar
 typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochausführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (teilweise verzinkt, teilweise metallisch blank)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: von -40°C bis +120°C* (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: AD = Außendurchmesser; S = Wandstärke; GsL = Gesamtlänge LK = Lochkreis
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die ISO 6164 Flansch Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden EINSCHLIEßLICH Vollflansch, Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung geliefert!
ACHTUNG: die Identmaße ähneln sich bei verschiedenen Nenndruckstufen, sind aber oft anderen DN-Größen zugeordnet

ND 250
 Identmaße

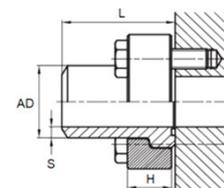


HFL-88B Quadratflansche - ISO 6164 - MIT Nut - Anschweißende - ND 250											
Nenngröße ND 250	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Dicke Maß H in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Länge Maß L in mm	Schweiß Ende Maß AD in mm	Wandstärke Maß S in mm	Ident Nr. Stahl verz.
DN 10	44	50	-	20	A	250bar	4x M10x35	43	17,2	3,6	B HFL-88B-201
DN 16	54	60	-	20	A	250bar	4x M10x35	50	21,3	3,6	B HFL-88B-202
DN 20	64	70	-	20	A	250bar	4x M12x35	56	26,9	3,6	B HFL-88B-203
DN 25	72	80	-	25	A	250bar	4x M12x40	64	33,7	4,5	B HFL-88B-204
DN 32	80	90	-	30	A	250bar	4x M16x50	68	42,4	5,6	B HFL-88B-205
DN 40	98	100	-	38	A	250bar	4x M16x60	80	60,3	8,0	B HFL-88B-206
DN 50	118	120	-	47	A	250bar	4x M20x70	98	76,1	10,0	B HFL-88B-207
DN 65	145	150	-	48	A	250bar	4x M24x75	109	88,9	11,0	B HFL-88B-208
DN 80	175	180	-	58	A	250bar	4x M30x90	135	114,3	12,5	B HFL-88B-209
DN 100	200	-	245	70	A	250bar	8x M24x100	150	139,7	17,5	B HFL-88B-210
DN 125	245	-	300	80	A	250bar	8x M30x110	190	168,3	20,0	B HFL-88B-211
DN 150	290	-	355	90	A	250bar	8x M36x130	190	193,7	25,0	B HFL-88B-212

Nenndruck 250



Bild A

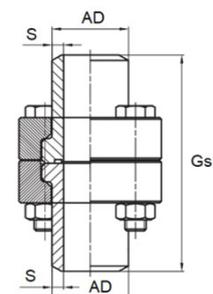


Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-89B Quadratflansch-Verbinder - ISO 6164 - MIT/OHNE Nut - Anschweißende - ND 250											
Nenngröße ND 250	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Dicke Maß H in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Länge Maß L in mm	Schweiß Ende Maß AD in mm	Wandstärke Maß S in mm	Ident Nr. Stahl verz.
DN 10	44	50	-	20	B	250bar	4x M10x35	86	17,2	3,6	B HFL-89B-201
DN 16	54	60	-	20	B	250bar	4x M10x35	100	21,3	3,6	B HFL-89B-202
DN 20	64	70	-	20	B	250bar	4x M12x35	112	26,9	3,6	B HFL-89B-203
DN 25	72	80	-	25	B	250bar	4x M12x40	128	33,7	4,5	B HFL-89B-204
DN 32	80	90	-	30	B	250bar	4x M16x50	136	42,4	5,6	B HFL-89B-205
DN 40	98	100	-	38	B	250bar	4x M16x60	160	60,3	8,0	B HFL-89B-206
DN 50	118	120	-	47	B	250bar	4x M20x70	196	76,1	10,0	B HFL-89B-207
DN 65	145	150	-	48	B	250bar	4x M24x75	218	88,9	11,0	B HFL-89B-208
DN 80	175	180	-	58	B	250bar	4x M30x90	270	114,3	12,5	B HFL-89B-209
DN 100	200	-	245	70	B	250bar	8x M24x100	300	139,7	17,5	B HFL-89B-210
DN 125	245	-	300	80	B	250bar	8x M30x110	380	168,3	20,0	B HFL-89B-211
DN 150	290	-	355	90	B	250bar	8x M36x130	380	193,7	25,0	B HFL-89B-212



Bild B

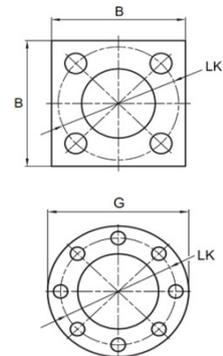


Hydraulik-Flansche - Quadratflansche ISO 6164 Seite 3 von 7

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: Quadratflansche nach ISO 6164 - Nenndruck 315bar
 typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochausführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (teilweise verzinkt, teilweise metallisch blank)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: von -40°C bis +120°C* (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: AD = Außendurchmesser; S = Wandstärke; GsL = Gesamtlänge LK = Lochkreis
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die ISO 6164 Flansch Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden EINSCHLIEßLICH Vollflansch, Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung geliefert!
ACHTUNG: die Identmaße ähneln sich bei verschiedenen Nenndruckstufen, sind aber oft anderen DN-Größen zugeordnet

ND 315
 Identmaße

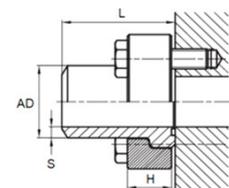


HFL-88C Quadratflansche - ISO 6164 - MIT Nut - Anschweißende - ND 315											
Nenngröße ND 315	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Dicke Maß H in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Länge Maß L in mm	Schweiß Ende Maß AD in mm	Wandstärke Maß S in mm	Ident Nr. Stahl verz.
DN 10	44	50	-	20	A	315bar	4x M10x35	43	17,2	3,6	B HFL-88C-201
DN 16	54	60	-	20	A	315bar	4x M10x35	50	26,9	4,5	B HFL-88C-202
DN 20	64	70	-	20	A	315bar	4x M12x35	56	33,7	5,6	B HFL-88C-203
DN 25	72	80	-	25	A	315bar	4x M12x40	64	42,7	7,1	B HFL-88C-204
DN 32	80	90	-	30	A	315bar	4x M16x50	68	48,3	8,0	B HFL-88C-205
DN 40	98	100	-	38	A	315bar	4x M16x60	80	60,3	10,0	B HFL-88C-206
DN 50	118	120	-	47	A	315bar	4x M20x70	98	76,1	12,5	B HFL-88C-207
DN 65	145	150	-	48	A	315bar	4x M24x75	109	88,9	14,2	B HFL-88C-208
DN 80	175	180	-	58	A	315bar	4x M30x90	135	114,3	16,0	B HFL-88C-209
DN 100	200	-	245	70	A	315bar	8x M24x100	150	139,7	25,0	B HFL-88C-210
DN 125	245	-	300	80	A	315bar	8x M30x110	190	168,3	25,0	B HFL-88C-211
DN 150	290	-	355	90	A	315bar	8x M36x130	190	219,1	36,0	B HFL-88C-212

Nenndruck 315



Bild A

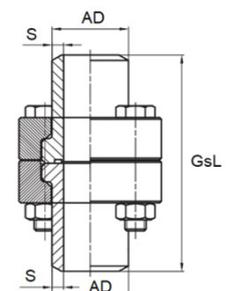


Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-89C Quadratflansch-Verbinder - ISO 6164 - MIT/OHNE Nut - Anschweißende - ND 315											
Nenngröße ND 315	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Dicke Maß H in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Länge Maß L in mm	Schweiß Ende Maß AD in mm	Wandstärke Maß S in mm	Ident Nr. Stahl verz.
DN 10	44	50	-	20	B	315bar	4x M10x35	86	17,2	3,6	B HFL-89C-201
DN 16	54	60	-	20	B	315bar	4x M10x35	100	26,9	4,5	B HFL-89C-202
DN 20	64	70	-	20	B	315bar	4x M12x35	112	33,7	5,6	B HFL-89C-203
DN 25	72	80	-	25	B	315bar	4x M12x40	128	42,7	7,1	B HFL-89C-204
DN 32	80	90	-	30	B	315bar	4x M16x50	136	48,3	8,0	B HFL-89C-205
DN 40	98	100	-	38	B	315bar	4x M16x60	160	60,3	10,0	B HFL-89C-206
DN 50	118	120	-	47	B	315bar	4x M20x70	196	76,1	12,5	B HFL-89C-207
DN 65	145	150	-	48	B	315bar	4x M24x75	218	88,9	14,2	B HFL-89C-208
DN 80	175	180	-	58	B	315bar	4x M30x90	270	114,3	16,0	B HFL-89C-209
DN 100	200	-	245	70	B	315bar	8x M24x100	300	139,7	25,0	B HFL-89C-210
DN 125	245	-	300	80	B	315bar	8x M30x110	380	168,3	25,0	B HFL-89C-211
DN 150	290	-	355	90	B	315bar	8x M36x130	380	219,1	36,0	B HFL-89C-212



Bild B

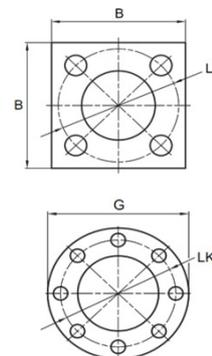


Hydraulik-Flansche - Quadratflansche ISO 6164 Seite 4 von 7

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm: Quadratflansche nach ISO 6164 - Nenndruck 400bar
 typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochausführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (teilweise verzinkt, teilweise metallisch blank)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: von -40°C bis +120°C* (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: AD = Außendurchmesser; S = Wandstärke; GsL = Gesamtlänge LK = Lochkreis
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die ISO 6164 Flansch Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Die unteren Typen werden EINSCHLIEßLICH Vollflansch, Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung geliefert!
ACHTUNG: die Identmaße ähneln sich bei verschiedenen Nenndruckstufen, sind aber oft anderen DN-Größen zugeordnet

ND 400
Identmaße

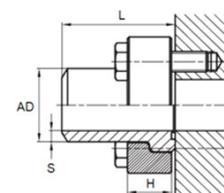


HFL-88D Quadratflansche - ISO 6164 - MIT Nut - Anschweißende - ND 400												
Nenngröße ND 400	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Dicke Maß H in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Länge Maß L in mm	Schweiß Ende Maß AD in mm	Wandstärke Maß S in mm		Ident Nr. Stahl verz.
DN 10	44	50	-	20	A	400bar	4x M10x35	43	17,2	3,6	B	HFL-88D-201
DN 16	54	60	-	20	A	400bar	4x M10x35	50	26,9	5,6	B	HFL-88D-202
DN 20	64	70	-	20	A	400bar	4x M12x35	56	33,7	6,3	B	HFL-88D-203
DN 25	72	80	-	25	A	400bar	4x M12x40	64	42,7	8,0	B	HFL-88D-204
DN 32	98	100	-	38	A	400bar	4x M16x60	80	60,3	12,5	B	HFL-88D-205
DN 40	118	120	-	47	A	400bar	4x M20x70	98	70,0	14,2	B	HFL-88D-206
DN 50	145	150	-	48	A	400bar	4x M24x75	109	88,9	17,5	B	HFL-88D-207
DN 65	175	180	-	58	A	400bar	4x M30x90	135	101,6	20,0	B	HFL-88D-208
DN 80	200	-	245	70	A	400bar	8x M24x100	150	139,7	28,0	B	HFL-88D-209
DN 100	245	-	300	80	A	400bar	8x M30x110	190	168,3	32,0	B	HFL-88D-210
DN 125	290	-	355	90	A	400bar	8x M36x130	190	219,1	45,0	B	HFL-88D-211

Nenndruck 400



Bild A

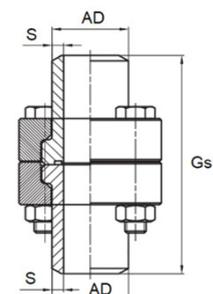


Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-89D Quadratflansch-Verbinder - ISO 6164 - MIT/OHNE Nut - Anschweißende - ND 400												
Nenngröße ND 400	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Dicke Maß H in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Länge Maß L in mm	Schweiß Ende Maß AD in mm	Wandstärke Maß S in mm		Ident Nr. Stahl verz.
DN 10	44	50	-	20	B	400bar	4x M10x35	86	17,2	3,6	B	HFL-89D-201
DN 16	54	60	-	20	B	400bar	4x M10x35	100	26,9	5,6	B	HFL-89D-202
DN 20	64	70	-	20	B	400bar	4x M12x35	112	33,7	6,3	B	HFL-89D-203
DN 25	72	80	-	25	B	400bar	4x M12x40	128	42,7	8,0	B	HFL-89D-204
DN 32	98	100	-	38	B	400bar	4x M16x60	160	60,3	12,5	B	HFL-89D-205
DN 40	118	120	-	47	B	400bar	4x M20x70	196	70,0	14,2	B	HFL-89D-206
DN 50	145	150	-	48	B	400bar	4x M24x75	218	88,9	17,5	B	HFL-89D-207
DN 65	175	180	-	58	B	400bar	4x M30x90	270	101,6	20,0	B	HFL-89D-208
DN 80	200	-	245	70	B	400bar	8x M24x100	300	139,7	28,0	B	HFL-89D-209
DN 100	245	-	300	80	B	400bar	8x M30x110	380	168,3	32,0	B	HFL-89D-210
DN 125	290	-	355	90	B	400bar	8x M36x130	380	219,1	45,0	B	HFL-89D-211



Bild B

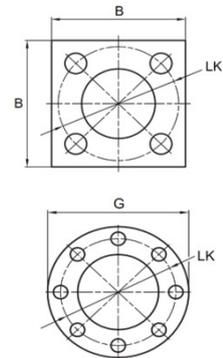


Hydraulik-Flansche - Quadratflansche ISO 6164 Seite 5 von 7

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

Baureihe & Norm: Quadratflansche nach ISO 6164 - Nenndruck 160bar
 typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochausführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (teilweise verzinkt, teilweise metallisch blank)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C , wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: von -40°C bis +120°C° (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: AD = Außendurchmesser; S = Wandstärke; GsL = Gesamtlänge LK = Lochkreis
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die ISO 6164 Flansch Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Lieferung einschließlich Vollflansch (HFL-90A auch einschl. Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung)-
ACHTUNG: die Identmaße ähneln sich bei verschiedenen Nenndruckstufen, sind aber oft anderen DN-Größen zugeordnet

ND 160
Identmaße

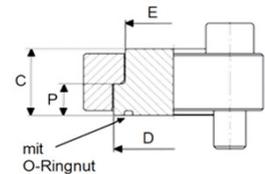


HFL-90A Quadratflansche - ISO 6164 - MIT Nut - als Blindflansch - ND 160												
Nenngröße ND 160	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Flansch AD Maß D in mm	Gesamt Höhe Maß C in mm	Flansch Höhe Maß P in mm	Bund AD Maß E in mm		Ident Nr. Stahl verz.
DN 12	44	50	-	A	160bar	4x M10x35	28,0	25,0	11,5	17,5	B	HFL-90A-201
DN 16	54	60	-	A	160bar	4x M10x35	38,0	25,0	11,5	27,0	B	HFL-90A-202
DN 20			-	A	160bar	4x M10x35	38,0	25,0	11,5	27,0	B	HFL-90A-203
DN 25	64	70	-	A	160bar	4x M12x35	46,0	25,0	12,5	34,0	B	HFL-90A-204
DN 32	72	80	-	A	160bar	4x M12x40	54,5	30,0	14,5	43,0	B	HFL-90A-205
DN 40	80	90	-	A	160bar	4x M16x50	60,0	35,0	16,5	48,3	B	HFL-90A-206
DN 50	98	100	-	A	160bar	4x M16x50	76,0	43,0	24,0	60,3	B	HFL-90A-207
DN 65	118	120	-	A	160bar	4x M20x70	92,0	52,0	25,0	77,0	B	HFL-90A-208
DN 80	175	180	-	A	160bar	4x M30x90	135,0	63,0	33,0	114,5	B	HFL-90A-209
DN 100			-	A	160bar	4x M30x90	135,0	63,0	33,0	114,5	B	HFL-90A-210
DN 125	200	-	245	A	160bar	8x M24x100	168,0	75,0	39,0	153,0	B	HFL-90A-211
DN 150	245	-	300	A	160bar	8x M30x110	210,0	90,0	45,0	178,0	B	HFL-90A-212

Nenndruck 160 MIT O-Ringnut



Bild A



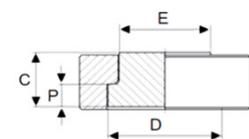
Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-91A Quadratflansche - ISO 6164 - OHNE Nut - als Blindflansch - ND 160												
Nenngröße ND 160	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Flansch AD Maß D in mm	Gesamt Höhe Maß C in mm	Flansch Höhe Maß P in mm	Bund AD Maß E in mm		Ident Nr. Stahl verz.
DN 12	44	50	-	B	160bar	4x M10x35	28,0	20,0	8,0	17,5	B	HFL-90A-201
DN 16	54	60	-	B	160bar	4x M10x35	38,0	20,0	8,0	27,0	B	HFL-90A-202
DN 20			-	B	160bar	4x M10x35	38,0	20,0	8,0	27,0	B	HFL-90A-203
DN 25	64	70	-	B	160bar	4x M12x35	46,0	20,0	9,0	34,0	B	HFL-90A-204
DN 32	72	80	-	B	160bar	4x M12x40	54,5	25,0	11,0	43,0	B	HFL-90A-205
DN 40	80	90	-	B	160bar	4x M16x50	60,0	30,0	12,5	48,3	B	HFL-90A-206
DN 50	98	100	-	B	160bar	4x M16x50	76,0	38,0	18,0	60,3	B	HFL-90A-207
DN 65	118	120	-	B	160bar	4x M20x70	92,0	47,0	18,0	77,0	B	HFL-90A-208
DN 80	175	180	-	B	160bar	4x M30x90	135,0	58,0	24,0	114,5	B	HFL-90A-209
DN 100			-	B	160bar	4x M30x90	135,0	58,0	24,0	114,5	B	HFL-90A-210
DN 125	200	-	245	B	160bar	8x M24x100	168,0	70,0	33,0	153,0	B	HFL-90A-211
DN 150	245	-	300	B	160bar	8x M30x110	210,0	82,0	37,0	178,0	B	HFL-90A-212

Nenndruck 160 OHNE O-Ringnut



Bild B



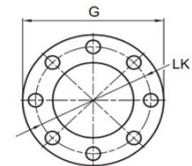
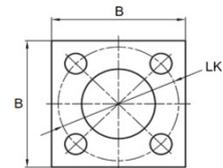
INFO: Diese Type wird inkl. Vollflansch mit 4 Durchgangslöchern geliefert, aber OHNE Schrauben, Federringe und Dichttring.

Hydraulik-Flansche - Quadratflansche ISO 6164 Seite 6 von 7

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

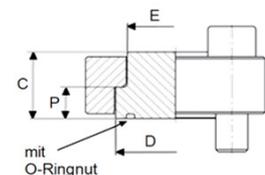
Baureihe & Norm: Quadratflansche nach ISO 6164 - Nenndruck 250/315bar
 typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochausführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (teilweise verzinkt, teilweise metallisch blank)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C, wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: von -40°C bis +120°C° (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: AD = Außendurchmesser; S = Wandstärke; GsL = Gesamtlänge LK = Lochkreis
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die ISO 6164 Flansch Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Lieferung einschließlich Vollflansch (HFL-90B auch einschl. Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung)-
ACHTUNG: die Identmaße ähneln sich bei verschiedenen Nenndruckstufen, sind aber oft anderen DN-Größen zugeordnet

ND 250/315 Identmaße



HFL-90B Quadratflansche - ISO 6164 - MIT Nut - als Blindflansch - ND 250/315												
Nenngröße ND 250 ND 315	Lock- kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Flansch AD Maß D in mm	Gesamt Höhe Maß C in mm	Flansch Höhe Maß P in mm	Bund AD Maß E in mm		Ident Nr. Stahl verz.
DN 10	44	50	-	A	315bar	4x M10x35	28,0	25,0	11,5	17,5	B	HFL-90B-201
DN 16	54	60	-	A	315bar	4x M10x35	38,0	25,0	11,5	27,0	B	HFL-90B-202
DN 20	64	70	-	A	315bar	4x M12x35	46,0	25,0	12,5	34,0	B	HFL-90B-203
DN 25	72	80	-	A	315bar	4x M12x40	54,5	30,0	14,5	43,0	B	HFL-90B-204
DN 32	80	90	-	A	315bar	4x M16x50	60,0	35,0	16,5	48,3	B	HFL-90B-205
DN 40	98	100	-	A	315bar	4x M16x60	76,0	43,0	24,0	60,3	B	HFL-90B-206
DN 50	118	120	-	A	315bar	4x M20x70	92,0	52,0	25,0	77,0	B	HFL-90B-207
DN 65	145	150	-	A	315bar	4x M24x75	116,0	53,0	29,0	89,0	B	HFL-90B-208
DN 80	175	180	-	A	315bar	4x M30x90	135,0	63,0	33,0	114,5	B	HFL-90B-209
DN 100	200	-	245	A	315bar	8x M24x100	168,0	75,0	39,0	153,0	B	HFL-90B-210
DN 125	245	-	300	A	315bar	8x M30x110	210,0	90,0	45,0	173,0	B	HFL-90B-211
DN 150	290	-	355	A	315bar	8x M36x130	245,0	90,0	50,0	219,1	B	HFL-90B-212

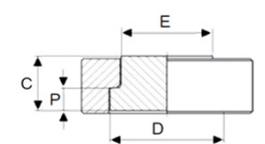
Nenndruck 250/315 MIT O-Ringnut



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-91B Quadratflansche - ISO 6164 - OHNE Nut - als Blindflansch - ND 250/315												
Nenngröße ND 250 ND 315	Lock- kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Flansch AD Maß D in mm	Gesamt Höhe Maß C in mm	Flansch Höhe Maß P in mm	Bund AD Maß E in mm		Ident Nr. Stahl verz.
DN 10	44	50	-	B	315bar	4x M10x35	28,0	20,0	8,0	17,5	B	HFL-91B-201
DN 16	54	60	-	B	315bar	4x M10x35	38,0	20,0	8,0	27,0	B	HFL-91B-202
DN 20	64	70	-	B	315bar	4x M12x35	46,0	20,0	9,0	34,0	B	HFL-91B-203
DN 25	72	80	-	B	315bar	4x M12x40	54,5	25,0	11,0	43,0	B	HFL-91B-204
DN 32	80	90	-	B	315bar	4x M16x50	60,0	30,0	12,5	48,3	B	HFL-91B-205
DN 40	98	100	-	B	315bar	4x M16x60	76,0	38,0	18,0	60,3	B	HFL-91B-206
DN 50	118	120	-	B	315bar	4x M20x70	92,0	47,0	18,0	77,0	B	HFL-91B-207
DN 65	145	150	-	B	315bar	4x M24x75	116,0	48,0	21,0	89,0	B	HFL-91B-208
DN 80	175	180	-	B	315bar	4x M30x90	135,0	58,0	24,0	114,5	B	HFL-91B-209
DN 100	200	-	245	B	315bar	8x M24x100	168,0	70,0	33,0	153,0	B	HFL-91B-210
DN 125	245	-	300	B	315bar	8x M30x110	210,0	82,0	37,0	173,0	B	HFL-91B-211
DN 150	290	-	355	B	315bar	8x M36x130	245,0	85,0	42,0	219,1	B	HFL-91B-212

Nenndruck 250/315 MIT O-Ringnut



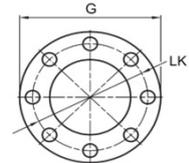
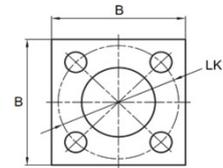
INFO: Diese Type wird inkl. Vollflansch mit 4 Durchgangslöchern geliefert, aber OHNE Schrauben, Federringe und Dichtring.

Hydraulik-Flansche - Quadratflansche ISO 6164 Seite 7 von 7

Wir führen eine Vielzahl von Hochdruck-Flanschen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Baureihen zu unterscheiden: Die wohl gängigste Variante sind rechteckige, amerikanische SAE-Flansche, gefolgt von europäischen Zahnradpumpenflanschen ("Boschflansche"). Eher selten sind quadratische ISO 6164 Hochdruck-Flansche. Hydraulikflansche sind unbedingt mit den vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten zu montieren - siehe Rubrikanfang.

- Baureihe & Norm: Quadratflansche nach ISO 6164 - Nenndruck 400bar
 typische Merkmale: quadratisch in 4-Lochführung
 Betriebsdruck max.: Betriebsdrücke siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Qualitätsstahl (teilweise verzinkt, teilweise metallisch blank)
 Elastomerdichtungen: Dichtungen NBR bis +100°C , wahlweise Viton bis +200°C
 Temperatur max.: von -40°C bis +120°C° (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: AD = Außendurchmesser; S = Wandstärke; GsL = Gesamtlänge LK = Lochkreis
WICHTIG: Beachten Sie unbedingt die ISO 6164 Flansch Anzugsdrehmomente
 Lieferumfang/Zubehör: Lieferung einschließlich Vollflansch (HFL-90A auch einschl. Schrauben, Federringen und NBR-Dichtung)-
ACHTUNG: die Identmaße ähneln sich bei verschiedenen Nenndruckstufen, sind aber oft anderen DN-Größen zugeordnet

ND 400
Identmaße

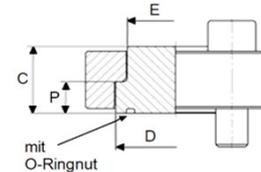


HFL-90C Quadratflansche - ISO 6164 - MIT Nut - als Blindflansch - ND 400												
Nenngröße ND 400	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Flansch AD Maß D in mm	Gesamt Höhe Maß C in mm	Flansch Höhe Maß P in mm	Bund AD Maß E in mm		Ident Nr. Stahl verz.
DN 10	44	50	-	A	400bar	4x M10x35	28,0	25,0	11,5	17,5	B	HFL-90C-201
DN 16	54	60	-	A	400bar	4x M10x35	38,0	25,0	11,5	27,0	B	HFL-90C-202
DN 20	64	70	-	A	400bar	4x M12x35	46,0	25,0	12,5	34,0	B	HFL-90C-203
DN 25	72	80	-	A	400bar	4x M12x40	54,5	30,0	14,5	43,0	B	HFL-90C-204
DN 32	98	100	-	A	400bar	4x M16x60	76,0	43,0	24,0	60,3	B	HFL-90C-205
DN 40	118	120	-	A	400bar	4x M20x70	92,0	52,0	25,0	77,0	B	HFL-90C-206
DN 50	145	150	-	A	400bar	4x M24x75	116,0	53,0	29,0	89,0	B	HFL-90C-207
DN 65	175	180	-	A	400bar	4x M30x90	135,0	63,0	33,0	114,5	B	HFL-90C-208
DN 80	200	-	245	A	400bar	8x M24x100	168,0	75,0	39,0	153,0	B	HFL-90C-209
DN 100	245	-	300	A	400bar	8x M30x110	210,0	90,0	45,0	178,0	B	HFL-90C-210
DN 125	290	-	355	A	400bar	8x M36x130	245,0	90,0	50,0	219,1	B	HFL-90C-211

Nenndruck 400
MIT O-Ringnut



Bild A



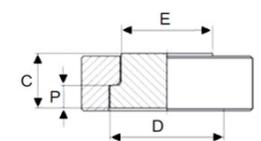
Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HFL-91C Quadratflansche - ISO 6164 - OHNE Nut - als Blindflansch - ND 400												
Nenngröße ND 400	Lock-kreis Maß LK in mm	Viereck Außen Maß B in mm	Rund Außen Maß G in mm	Bild	max. BD	Schrauben Größe	Flansch AD Maß D in mm	Gesamt Höhe Maß C in mm	Flansch Höhe Maß P in mm	Bund AD Maß E in mm		Ident Nr. Stahl verz.
DN 10	44	50	-	B	400bar	4x M10x35	28,0	20,0	8,0	17,5	B	HFL-91C-201
DN 16	54	60	-	B	400bar	4x M10x35	38,0	20,0	8,0	27,0	B	HFL-91C-202
DN 20	64	70	-	B	400bar	4x M12x35	46,0	20,0	9,0	34,0	B	HFL-91C-203
DN 25	72	80	-	B	400bar	4x M12x40	54,5	25,0	11,0	43,0	B	HFL-91C-204
DN 32	98	100	-	B	400bar	4x M16x60	76,0	38,0	18,0	60,3	B	HFL-91C-205
DN 40	118	120	-	B	400bar	4x M20x70	92,0	47,0	18,0	77,0	B	HFL-91C-206
DN 50	145	150	-	B	400bar	4x M24x75	116,0	48,0	21,0	89,0	B	HFL-91C-207
DN 65	175	180	-	B	400bar	4x M30x90	135,0	58,0	24,0	114,5	B	HFL-91C-208
DN 80	200	-	245	B	400bar	8x M24x100	168,0	70,0	33,0	153,0	B	HFL-91C-209
DN 100	245	-	300	B	400bar	8x M30x110	210,0	82,0	37,0	178,0	B	HFL-91C-210
DN 125	290	-	355	B	400bar	8x M36x130	245,0	85,0	42,0	219,1	B	HFL-91C-211

Nenndruck 400
OHNE O-Ringnut



Bild B



INFO: Diese Type wird inkl. Vollflansch mit 4 Durchgangslöchern geliefert, aber OHNE Schrauben, Federringe und Dichttring.

