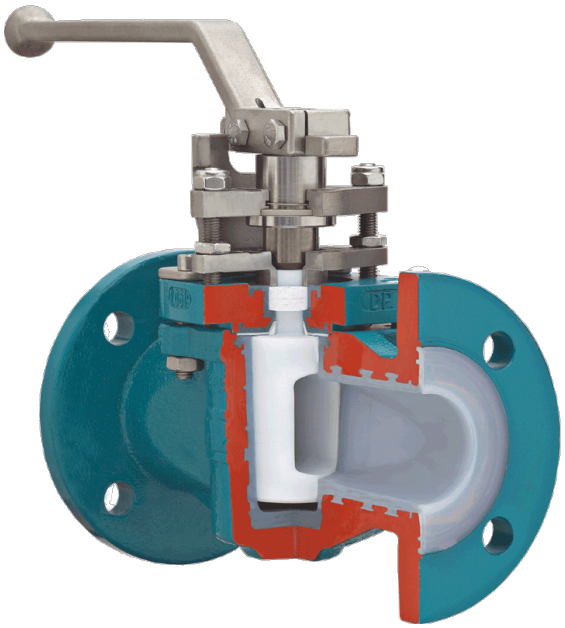
SAFE-LINED

Kükenhahn mit chemikalienbeständiger, vakuumfester Auskleidung, mit ISO-Aufnahmeflansch, Chemieabdichtung Typ SAFE-LINED

DIN-EN: DN 15 – 600 / PN 10 – 40
ASME: NPS ½“ – 24“ / class 150 – 300
Einsatzbereich: -30 < T < 210°C, vakuumfest

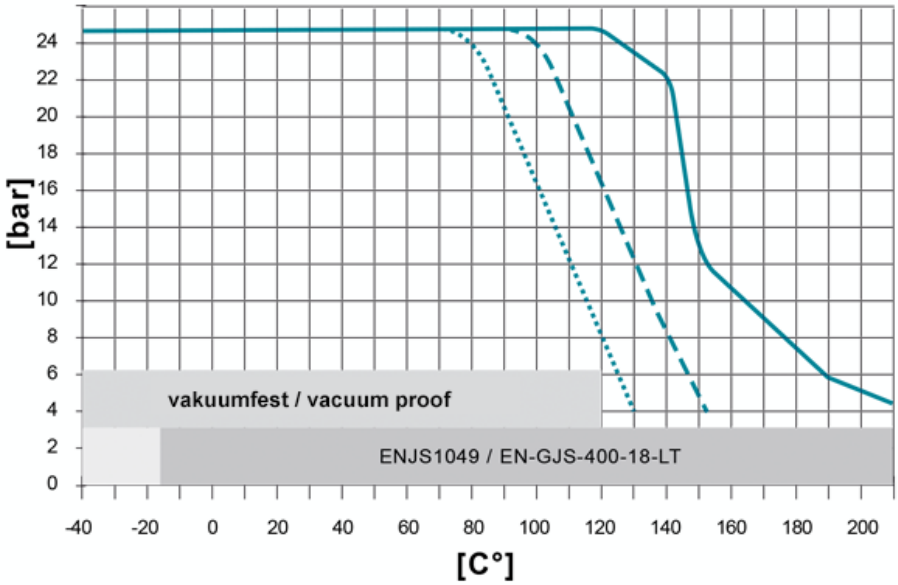


Technische Merkmale

Konstruktionsmerkmale • totraumfrei
• wartungsfrei – selbstschmierend
• mit chemikalienbeständiger Auskleidung, mindestens 3 mm Stark
• Aufbauflansch für Antriebe nach DIN ISO 5211
• einfach zugängliche Kükennachstellung
• vakuumtauglich
• TA-Luft 2002 Nachweis
• Richtlinie / Directive 2014/68/EU
• FDA-konform

PT-Diagramm

Allgemeines Druck-/Temperatur-Diagramm



Auskleidungswerkstoffe		
Gehäuse	Küken	Tmax
PFA	PTFE	210°C
PFA/FEP	PFA	150°C
PFA	Sonderwerkstoff	210°C
PFA leitfähig	PFA leitfähig	125°C

Standard-Auskleidungsstoffe:
PFA (Gehäuse und PTFE (Küken)

Auskleidungswerkstoffe Gehäuse / Küken
PFA bzw. FEP / PTFE
PFA / PFA
PFA / FEP

Die angegebenen Werte sind abhängig vom jeweiligen Einsatzfall (Medium). Betriebstemperaturen unter -20°C nur mit Gehäusewerkstoff 1.4408 oder Tieftemperaturstahl. Höhere Druck-Temperatur-Beständigkeit auf Anfrage. Dichtbuchse: Es stehen unterschiedliche Materialien zur Verfügung.

Werkstoffe

Standard Gehäusewerkstoffe
• Sphäroguss EN-GJS-400-18 ASTM A395 **Standard Kükenwerkstoffe**
• Edelstahl 1.4308, ASTM A351 CF8
• Sphäroguss EN-GJS-400-18 ASTM A395 **Sonderwerkstoffe**
• Stahlguss 1.0619, ASTM A216 WCB
• Edelstahl 1.4408, ASTM A351 CF8M
• Tieftemp. Stahl 1.1138, LCC/LCB)/A352 **Auskleidungswerkstoffe**
• Gehäuse: PFA, PFA-leitfähig, FEP
• Küken: PTFE, PFA, PFA-leitfähig, FEP

Schaftabdichtung

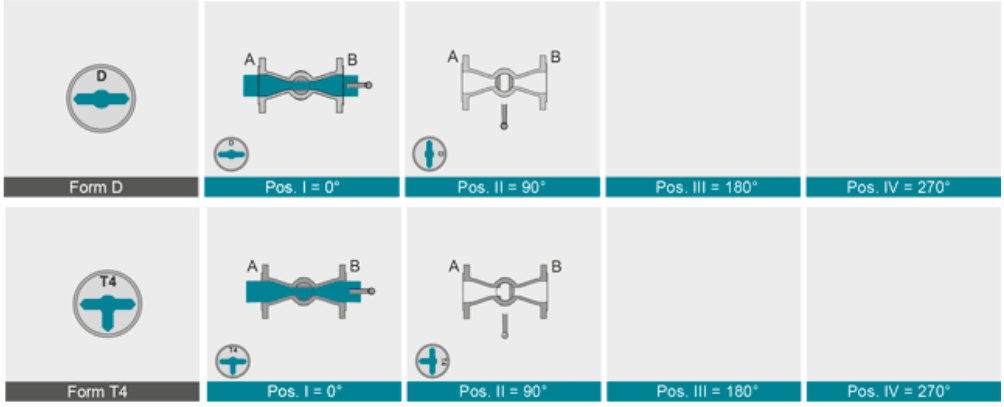
Chemie-Sicherheitsabdichtung für Wechseltemperatureinsatz mit
3-fach-PTFE-Packung (nachstellbar) zur zusätzlichen Schaftabdichtung;
Tmax 230°C

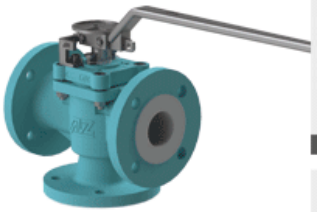
Typ CASN-A

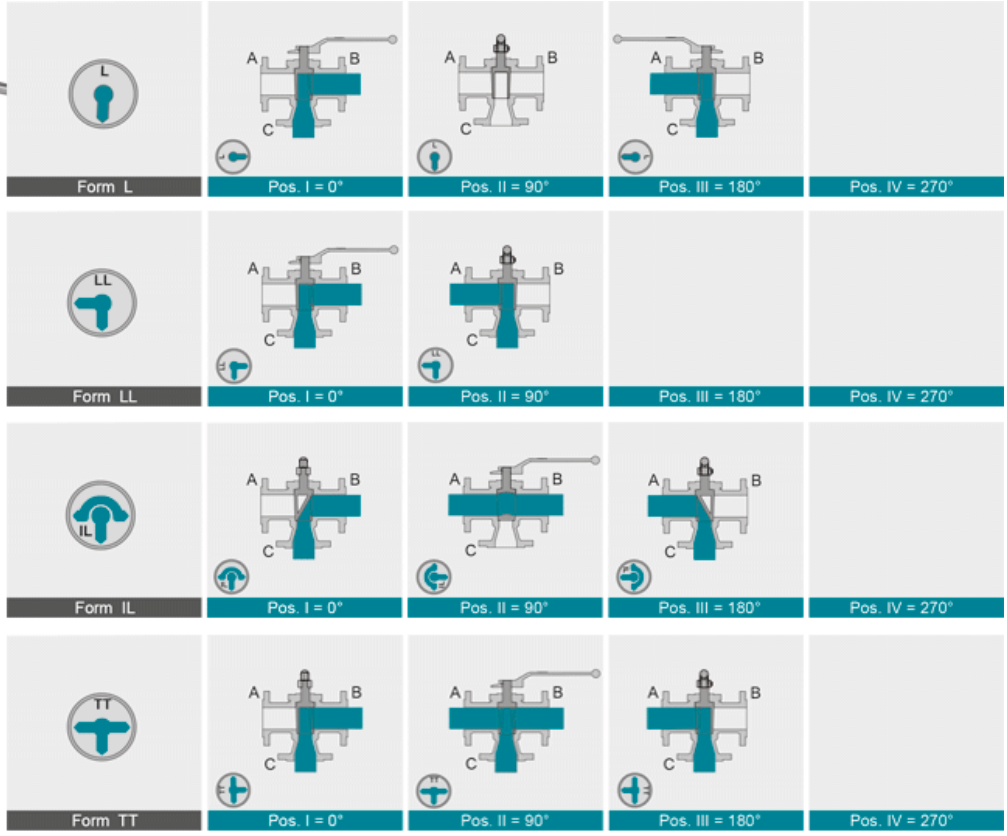
mehr erfahren [...]

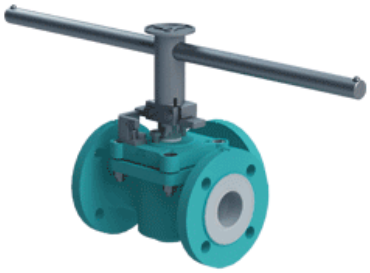
Kükenformen

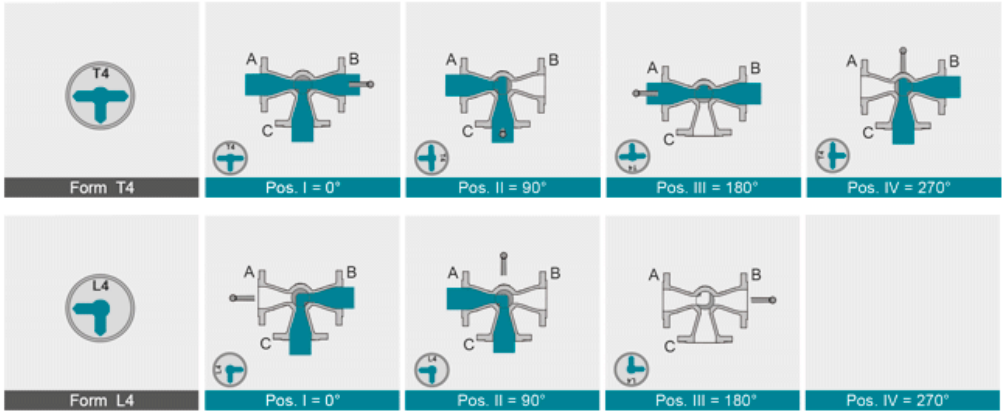
AZ-Kükenhähne werden mit gegossenen, rostfreien Stellungsanzeigern ausgerüstet.
Die Stellungsanzeiger sind mit dem Hebel bzw. der KSV verdreh- und verliersicher verschweißt.



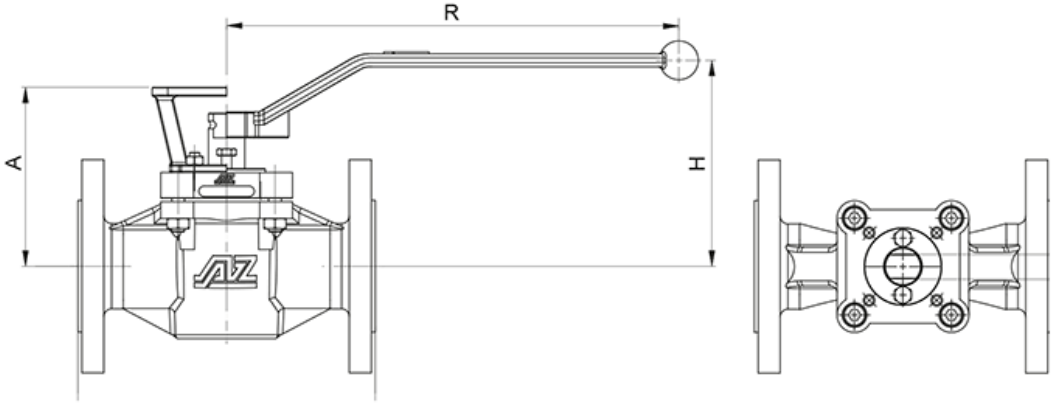




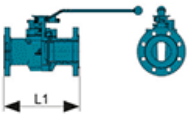




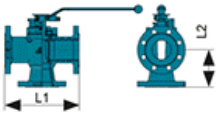
Technische Daten



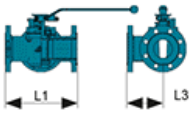
F-2 ISO-STANDARD-A



F-3-S ISO-STANDARD-A



F-3-W ISO-STANDARD-A



DIN EN 1092/1 / 558-1

DN	PN	L1	L2	L3	A	H	R	ISO 5211 Flansch	SW-Zweifl [mm]	Drehm.* [Nm]	Gewicht [kg]	K_{vs}-Wert [m³/h]	C_v-Wert [US.gal/min]
15	10-40	130	*	*	88	98	200	F05	11	40/--	3,8	7,1	8,2
20	10-40	150	75	75	88	98	200	F05	11	40/--	4,0	5,8	6,7
25	10-40	160	80	80	94	110	200	F07	11	90/60	6,5	32	37
32	10-40	180	90	90	102	117	320	F07	14	90/60	7,5	51	59
40	10-40	200	100	100	109	124	320	F07	14	160/80	10	79	92
50	10-40	230	115	115	139	160	420	F07	19	250/120	12	127	147
65	10-16 25-40	290	*	*	158	170	600	F10	22	400/260	20	179	207
80	10-40	310	155	155	158	170	600	F10	22	400/260	20	246	285
100	10-16 25-40	350	175	175	158	170	600	F10	22	400/260	30	203	203

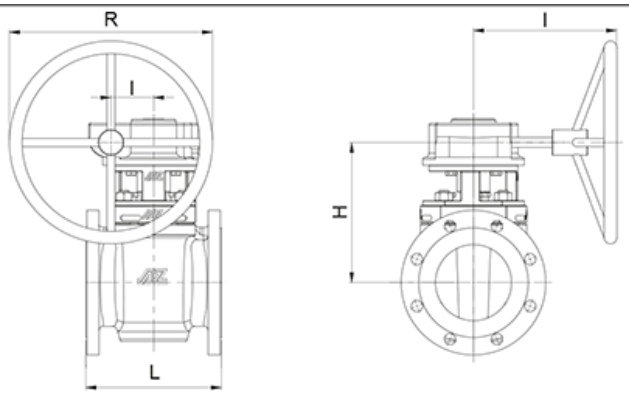
ASME B 16.5 / 16.10

NPS		L1	L2	L3	A	H	R	ISO 5211 Flansch	SW-Zweifl [mm]	Drehm.* [Nm]	Gewicht [kg]	K_{vs}-Wert [m³/h]	C_v-Wert [US.gal/min]
½"	150	108	**	**	88	110	200	F05	11	40/--	2,7	7,7	9,0
	300	140	**	**							3,8		
¾"	150	117	64	64	88	110	200	F05	11	40/--	3,2	6,4	7,4
	300	152	83	83							4,3		
1"	150	127	**	**	94	110	200	F05	11	90/60	3,5	35	41
	300	165	**	**							6,0		
1¼"	150	140	89	89	102		320	F07	14	90/60	7,5	56	65
	300	178	**	**							8,5		
1½"	150	165	**	**	109	124	320	F07	14	160/80	9	87	101
	300	190	**	**							10		
2"	150	178	**	**	139	160	420	F07	19	250/120	13	140	162
	300	216	**	**							16		
2½"	150	190	**	**	158		600	F10	22	400/260	16	197	228
	300	241	**	**							19		
3"	150	203	**	**	158	170	600	F10	22	400/260	18	271	314
	300	282	**	**							23		
4"	150	229	154	**	158	170	600	F10	22	400/260	26	223	223
	300	305	**	**							31		

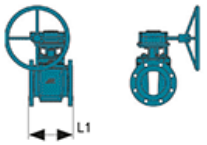
ISO-Flansch-Hinweise und Kvs-Werte für Durchgangshähne

*) Maximaler Losbrechmoment Md los [Nm] für F2 und F3S ISO-Standard A in Abhängigkeit der Werkstoffkombinationen (PFA+PFA / PFA+PTFE). Alle Daten incl. 100% Sicherheit. Losbrechmomente für die Armaturen-Typen F-4 und F-3W auf Anfrage.

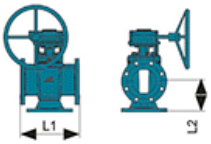
**) auf Anfrage



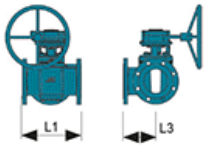
F-2 ISO-STANDARD-A



F-3-S ISO-STANDARD-A



F-3-W ISO-STANDARD-A



	DN	PN	L1	L2	L3	E	R	H	I	Getriebe	AZ-Aufnahme	SW [mm]	Drehm.* [Nm]	Gewicht [kg]	K_{VS}-Wert [m³/h]	C_V-Wert [US.gal/min]
DIN EN 1092/1 / 588-1	100S	10-16 25-40	350	** **	** **	84	400	230	290	Q1500-S	F16	36	600/350	32 32	447	517
	125	10-16 25-40	325	** **	** **	84	400	260	290	Q1500-S	F16	36	1200/900	74 78	358	414
	150	10-16 25-40	350	200	200	84	400	265	290	Q1500-S	F16	36	1200/900	85 87	822	951
	200	10-16 25 40	400	**	**	96,5	600	320	350	Q2000-S	F16	36	2600/--	119 131	1727	1997
	250	10 16 25 40	450	** **	** **	117,5	600	352	465	Q5000-S	F16	36	3200/--	195 259	2052	2373
	300	10 16 25 40	500	** **	** **	117,5	600	340	465	Q5000-S	F16	36	3200/--	253 274	1707	1973
	NPS	**Class**	**L1**	**L2**	**L3**	**E**	**R**	**H**	**I**	**Getriebe**	**AZ-Aufnahme**	**SW [mm]**	**Drehm.* [Nm]**	**Gewicht [kg]**	**K_{VS}-Wert [m³/h]**	**C_V-Wert [US.gal/min]**
ASME B 16.5 / 16.10	4"S	150 300	254 325	154 **	154 **	84	500	230	328	Q1500-S	F16	27	600/350	27 32	492	569
	5"	150 300	254 325	** **	** **	118	500	260	363	Q1500-S	F16	27	1200/900	61 78	394	455
	6"	150 300	267 403	** **	** **	118	500	265	363	Q1500-S	F16	27	1200/900	66 77	904	1046
	8"	150 300	292 419	** **	** **	138	500	320	440	Q2000-S	F16	36	2600/--	103 138	1900	2197
	10"	150 300	330 457	** **	** **	138	500	352	440	Q5000-S	F16	36	3200/--	140 176	2257	2610
	12"	150 300	356 502	** *	** *	138	500	340	440	Q5000-S	F16	36	3900/--	168 187	1877	2170

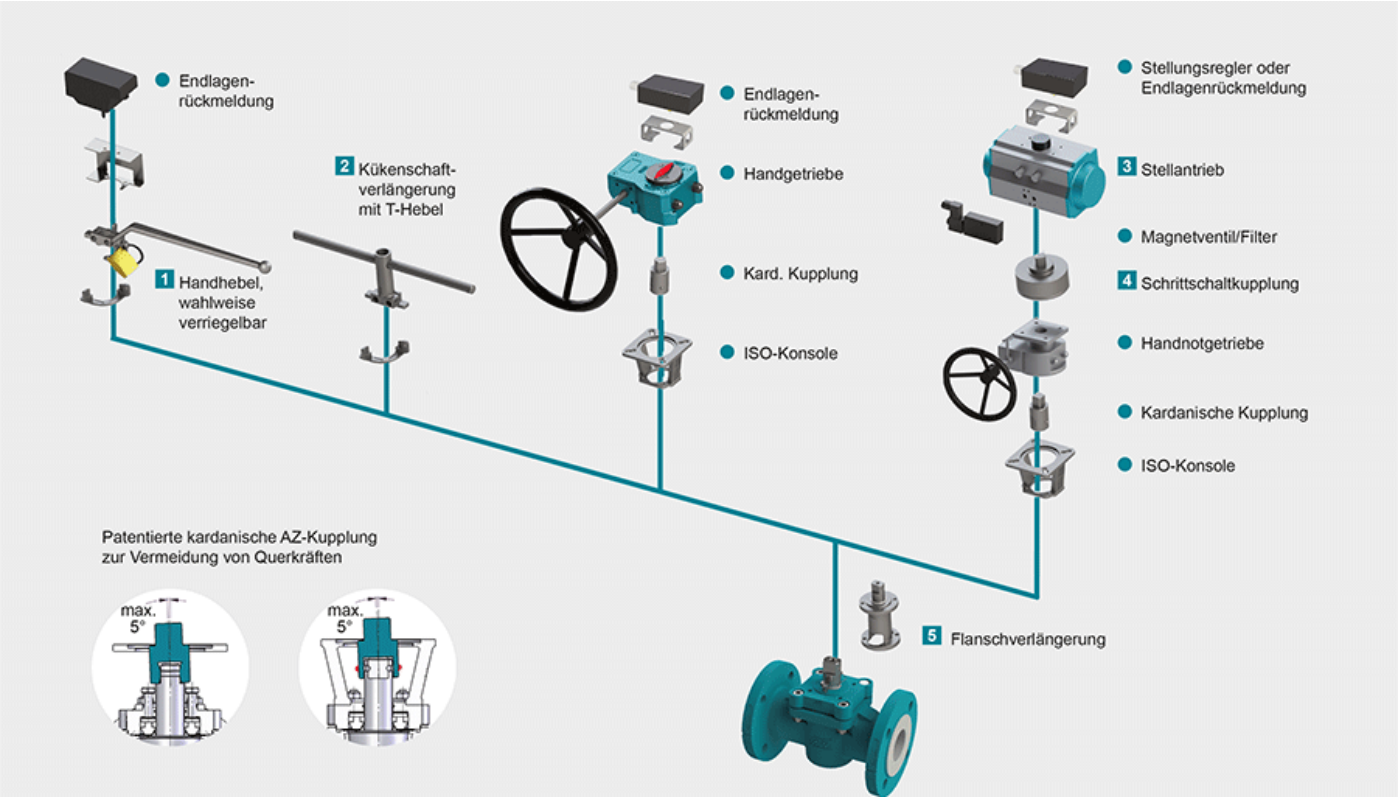
ISO-Flansch-Hinweise und Kvs-Werte für Durchgangshähne

*) Maximaler Losbrechmoment $Md_{los\,[Nm]}$ für F2 und F3S ISO-Standard A in Abhängigkeit der Werkstoffkombinationen (PFA+PFA / PFA+PTFE). Alle Daten incl. 100% Sicherheit. Losbrechmomente für die Armaturen-Typen F-4 und F-3W auf Anfrage.

**) auf Anfrage

Aus geometrischen Gründen sind in wenigen Fällen in den Flanschbohrungen partiell Gewinde vorgesehen

Betätigung



1 Verriegelung
Zündflammkombination, Ösen für Vorhängeschloss, lineares Schlüssel-Prinzip, Rastbolzen-Arretierung für Handhebel oder Handgetriebe,
mehr erfahren [...] 2 Kükenschaftverlängerung
Robuste Konstruktion aus Edelstahl in den Standardhöhen 100 und 150 mm (weitere auf Anfrage) mit T-Hebel
mehr erfahren [...] 3 Stellantriebe
Unterschiedliche Stellantriebe zum Aufbau auf die Konsole gemäß DIN-ISO 5211 inklusiv Magnetventil, Endlagenrückmeldungen, Stellungsregler usw.
mehr erfahren [...] NEU: Der pneumatische Antrieb AIR GEAR für Armaturen mit hohen Drehmomenten ≥150.000 Nm
mehr erfahren [...] 4 Schrittschaltkupplung
Bei Mehrweghähnen können mit einem 90°-Standard-Schwenkantrieb Schaltwege bis 360° gefahren werden
mehr erfahren [...] 5 Flanschverlängerung
Durch Montage der Flanschverlängerung aus Edelstahl keine Behinderung der Kükennachstellung, Standardhöhe 100 mm. Hinweis: Montage bei Schaftabdichtungen FSN/FSN-SL und CASN/CASN-SL nicht möglich
mehr erfahren [...]