

F-3 ISO-STANDARD - Dreiwege-Kükenhahn

Dreiwege-Kükenhahn mit ISO-Aufnahmeflansch

DIN-EN: DN 15 - 600 / PN 10 - 40

ASME: NPS ½" - 24" / class 150 - 300

Einsatzbereich: $-40 < T < 230/280^{\circ}\text{C}$, Vakuum 10^{-8} mbar



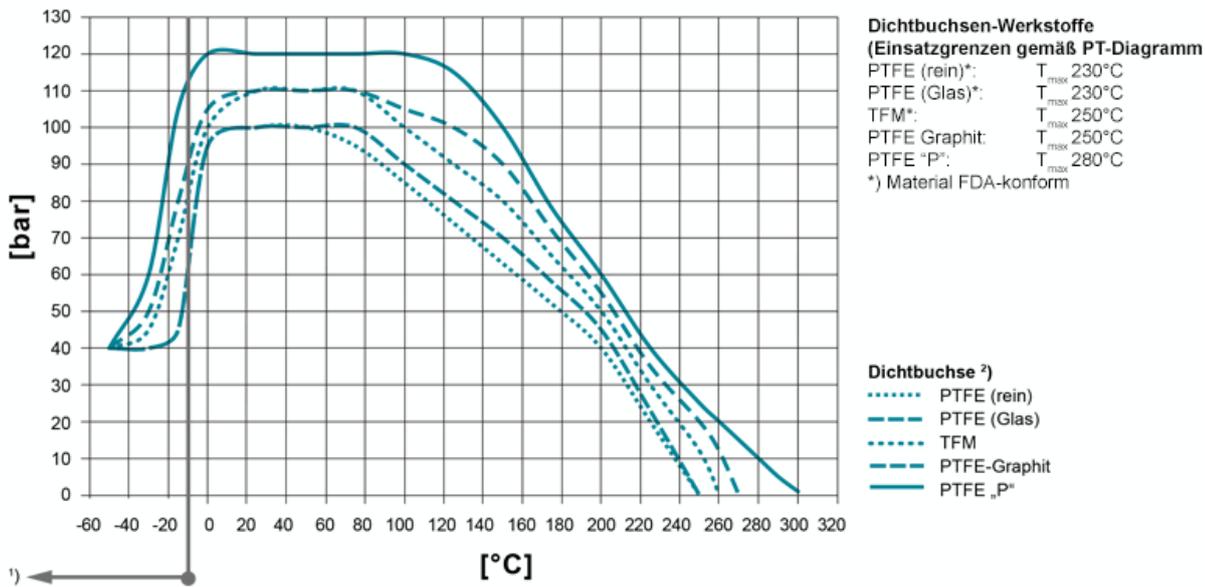
Technische Merkmale

Konstruktionsmerkmale • totraumfrei

- wartungsfrei - selbstschmierend
- Aufbauflansch für Antriebe nach DIN ISO 5211
- einfach zugängliche Kükennachstellung, auch mit aufgebautem Antrieb
- vakuumtauglich
- TA-Luft 2002 Nachweis
- Richtlinie / Directive 2014/68/EU
- DVGW-Zulassung
- FDA-Konform

PT-Diagramm

Allgemeines Druck-/Temperatur-Diagramm



Einsatztemperaturen < -30°C und > 220 °C müssen von AZ anhand der Betriebsbedingungen geprüft und bestätigt werden. Bei der Auswahl des Dichtbuchsen-Materials sind auch die Einsatzgrenzen gemäß EN12516-1 bzw. ASME B16.34 für die jeweiligen Druckstufen zu beachten (PN/class). Die eingezeichneten Werte beziehen sich auf austenitischen Edelstahlguß 1.4408. 1) Für den Einsatz unter -10°C Betriebstemperatur sind tieftemperatur- bzw. austenitische Stähle erforderlich.

2) Buchse: Es stehen unterschiedliche Dichtbuchsen-Materialien zur Verfügung.

Werkstoffe

Standard Gehäusewerkstoffe

- Stahlguss 1.0619, ASTM A216 WCB
- Edelstahl 1.4408, ASTM A351 CF8M
- Edelstahl 1.4308, ASTM A351 CF8
- Tieftemp. Edelstahl 1.1138, LCC/LCB/A352

Standard Kükenwerkstoffe

- Edelstahl 1.4408, ASTM A351 CF8M
- Edelstahl 1.4308, ASTM A351 CF8

Sonderwerkstoffe

- Alloy
- Monel
- Nickel
- Zirkonium
- Titan
- Tantal
- andere Werkstoffe auf Anfrage

Schaftabdichtung

Standard-Abdichtung für alle gängigen Anwendungen;
T_{max} 230°C

Typ STD

[mehr erfahren \[...\]](#)

Firesafe-Abdichtung (API 607) mit Graphit-Packung zur zusätzlichen Schaftabdichtung; T_{max} 230°C

Typ FS

[mehr erfahren \[...\]](#)

Chemie-Abdichtung für leicht flüchtige, aggressive und toxische Medien mit PTFE-Packung zur zusätzlichen Schaftabdichtung; T_{max} 230°C

Typ CA

[mehr erfahren \[...\]](#)

Firesafe-Sicherheitsabdichtung (API 607) für Wechseltemperatureinsatz mit 3-fach-Graphit-Packung (nachstellbar) zur zusätzlichen Schaftabdichtung; T_{max} 280°C

Typ FSN

[mehr erfahren \[...\]](#)

Firesafe-Sicherheitsabdichtung (API 607) für Wechseltemperatureinsatz mit 3-fach-Graphit-Packung (selbsttätig nachstellend über Tellerfeder) zur zusätzlichen Schaftabdichtung; T_{max} 280°C

Typ FSN-SL

[mehr erfahren \[...\]](#)

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

Typ CASN

[mehr erfahren \[...\]](#)

Chemie-Sicherheitsabdichtung für Wechseltemperatureinsatz mit 3-fach-PTFE-Packung (selbsttätig nachstellend über Tellerfeder) zur zusätzlichen Schaftabdichtung; T_{max} 230°C

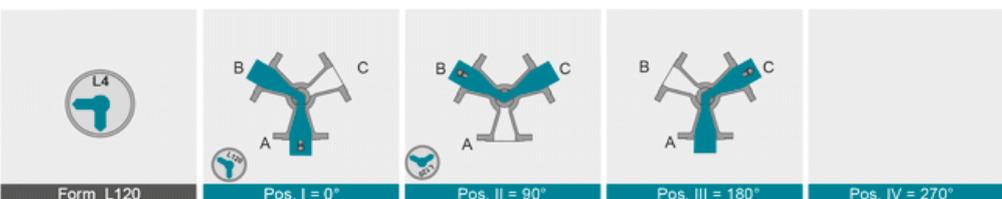
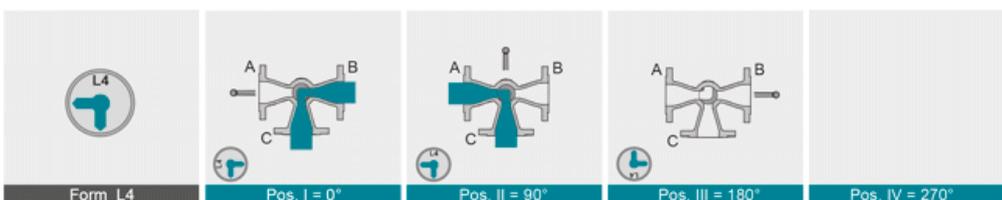
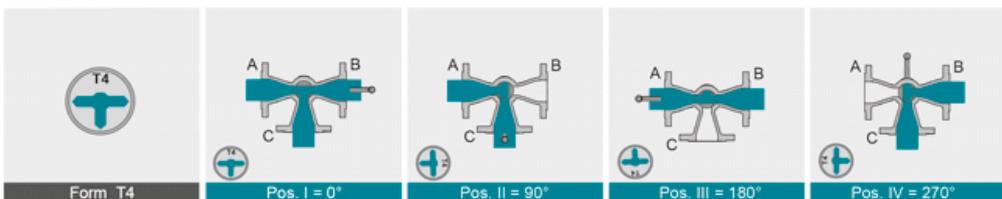
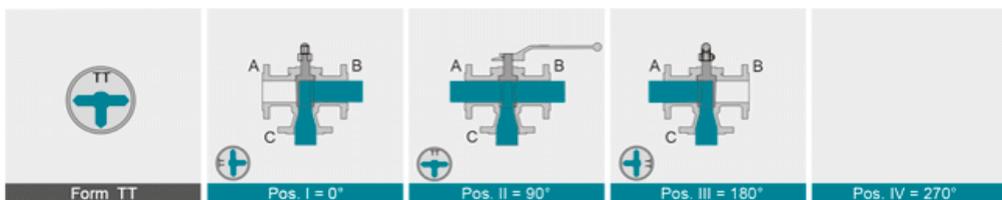
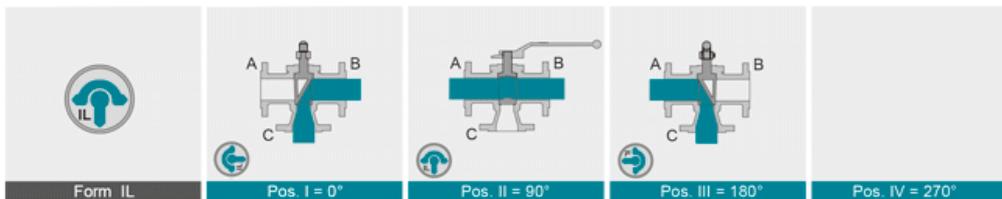
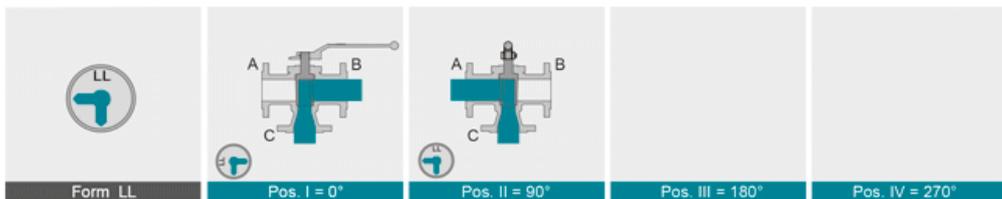
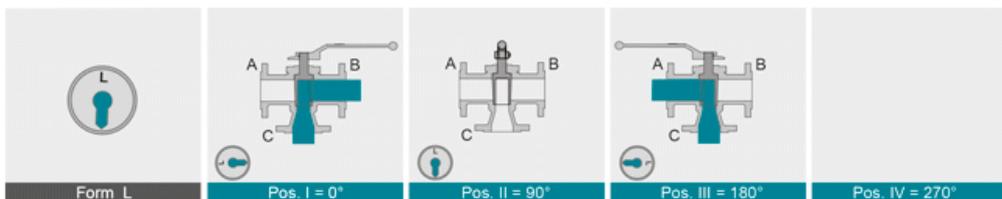
CASN-SL

[mehr erfahren \[...\]](#)

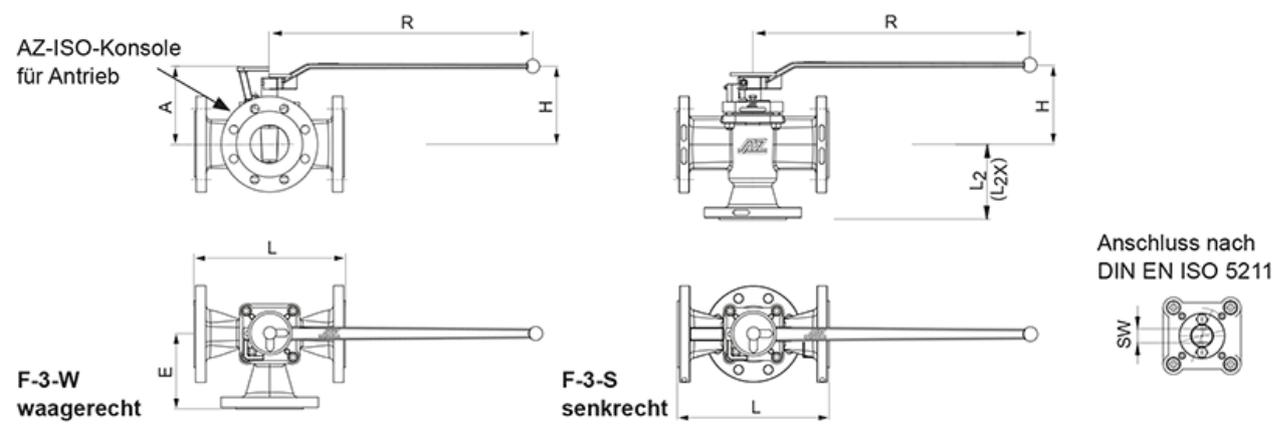
Kükenformen



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



Technische Daten



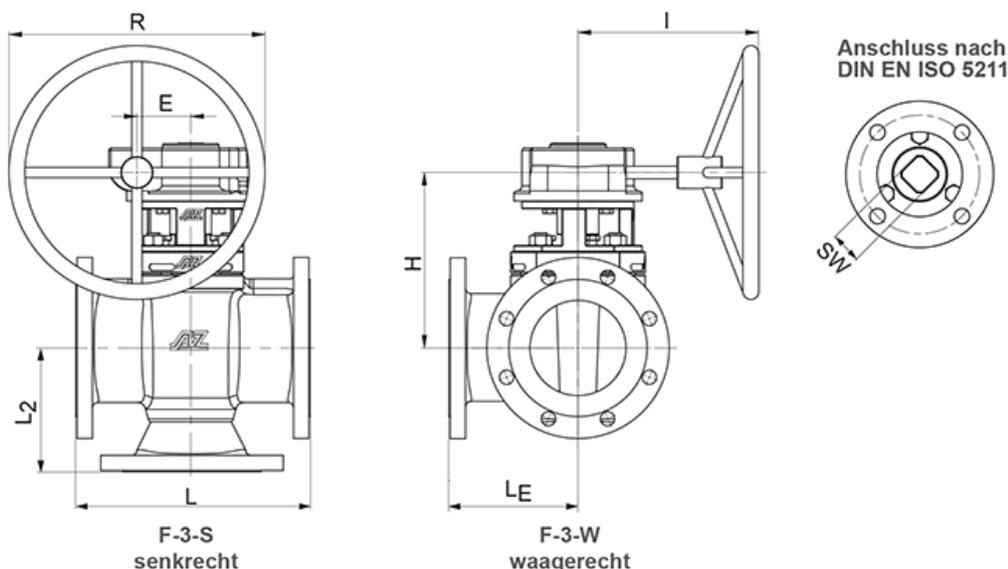
	DN	PN	L	L ₂ /E	L _{2X}	Konsole / Hebel			Flansch	SW	Drehm	Gewicht	K _{vs} -Wert	C _v -Wert
						A	H	R	Typ	Zweifl.	[Nm]*	[kg]**	[m ³ /h]**	[US.gal/min]**
DIN EN 1092-1 / 588-1	15	10-40	130	65	***	88	103	200	F05	11	30	4	10	12
	20	10-40	150	75	***	88	103	200	F05	11	30	5	6	7
	25	10-40	160	80	***	94	109	200	F05	11	30	6	8	9
	25X	10-40	160	80	***	102	117	320	F07	14	70	8,5	18	21
	32	10-40	180	90	***	102	117	320	F07	14	70	10,5	28	32
	40	10-40	200	100	***	109	124	320	F07	14	80	17	55	64
	50	10-40	230	115	***	139	159	420	F07	19	120	20	89	103
	65	10-40	290	145	***	158	165	600	F10	22	200	26	99	115
	80	10-40	310	155	***	158	165	600	F10	22	200	28	164	190
	100	10-16	350	175	***	158	165	600	F10	22	200	27	60	69
100S	10-16	350	175	***	173	180	600	F10	22	300	32	147	169	
ASME B 16.5 / 16.10	½"	150	108	54	70	88	103	200	F05	11	30	3,5	10	11,7
		300	140	70	***	88	103	200	F05	11	30	4	6	7
	¾"	150	117	59	73	88	103	200	F05	11	30	3,4	6	7
		300	152	76	***	88	103	200	F05	11	30	5	8	9
	1"	150	127	64	89	94	109	200	F05	11	30	4,3	8	9
		300	165	83	***	94	109	200	F05	11	30	6	28	32
	1½"	150	165	82,5	105	102	124	320	F07	14	80	7,9	28	32
		300	190	95	***	102	124	320	F07	14	80	10,5	55	64
	2"	150	178	89	114	139	159	420	F07	19	120	12,3	55	64
		300	216	108	***	139	159	420	F07	19	120	17	99	115
	2½"	150	290	145	***	158	165	600	F10	22	200	20	99	115
		300	282	142	***	158	165	600	F10	22	200	26	99	115
	4"	150	228	152,5	***	158	165	600	F10	22	200	22	60	69
300		305	171,5	***	158	165	600	F10	22	200	27	60	69	
4"S	150	228	152,5	***	158	165	600	F10	22	200	28	147	169	
	300	305	171,5	***	158	180	600	F10	22	300	32	147	169	

* inklusive 100% Sicherheit zur Antriebsauslegung

** F-3-S gültig für Kükenformen L, LL

*** auf Anfrage

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



DIN EN 1092-1 / 588-1

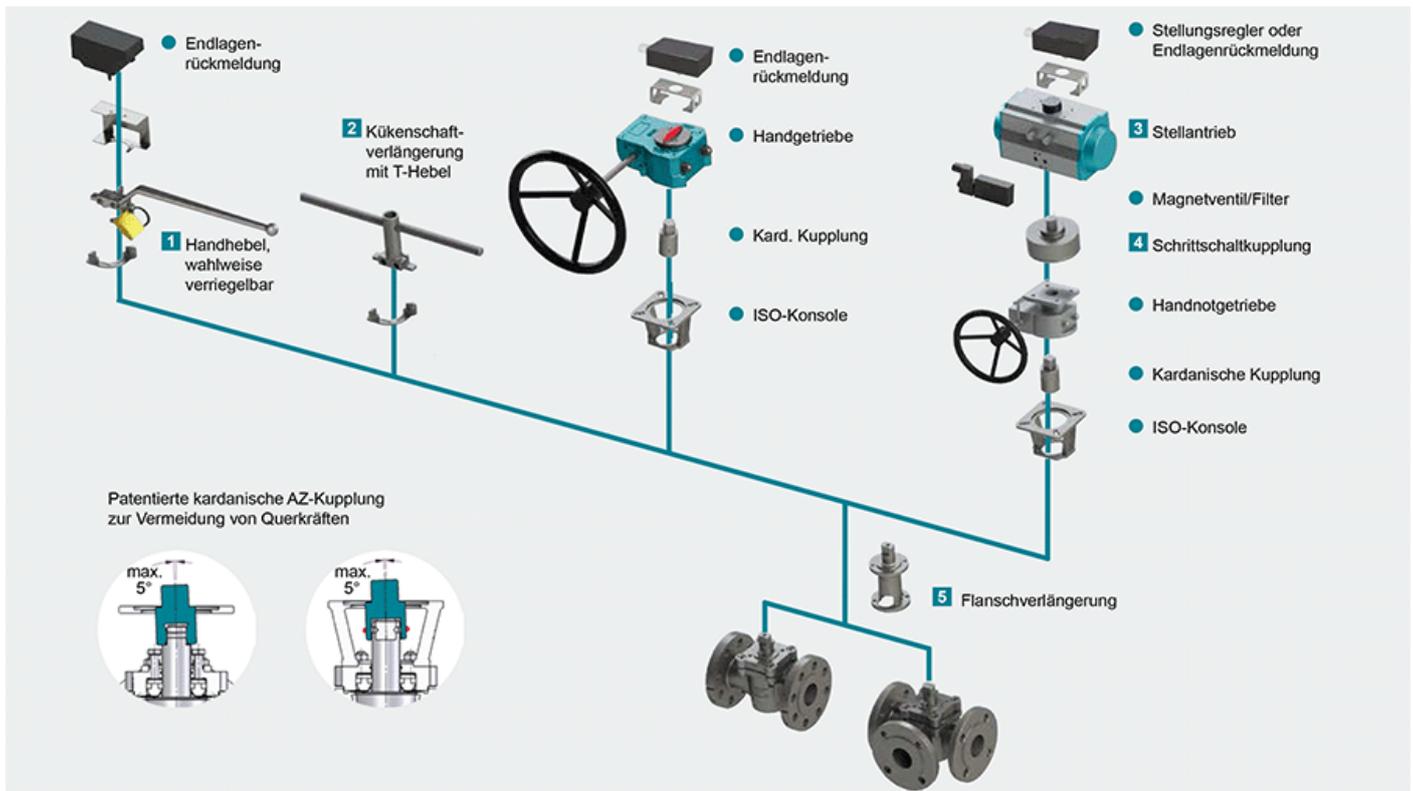
ASME B 16.5 / 16.10

DN	PN	L	L ₂	LE	E	R	Getriebe		Typ	DIN Flansch	SW	Drehm. [Nm]*	Gewicht [kg]**	K _{vs} -Wert [m ³ /h]**	C _v -Wert [US.gal/min]**
							H	I							
125	10-16 25-40	325	162	162	84	400	277	290	Q1500-S	F12	36	900	73 ***	284	329
150	10-16 25-40	350	200	175	84	400	277	290	Q1500-S	F12	36	900	85 ***	304	353
200	10-16 25 40	400	220	200	96,5	600	320	350	Q3000-S	F14	36	1200	130 ***	527	611
250	10 16 25 40	450	275	225	137,5	600	372	465	Q6500-S	F16	46	1500	172 ***	650	754
300	10 16 25 40	500	325	250	137,5	600	392	465	Q6500-S	F16	46	2600	182 ***	1100	1276
350	10 16 25 40	381 550	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	225 ***	1491	1729
400	10 16 25 40	406 600	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	330 ***	2082	2415
450	10 16 25 40	650	***	***	180	600	485	520	Q12000-S	F25	55	6400	***	***	***
500	10 16 25 40	700	***	***	180	600	510	520	Q12000-S	F25	55	7500	***	***	***
NPS	class	L	L ₂	LE	E	R	Getriebe		Typ	DIN Flansch	SW	Drehm. [Nm]*	Gewicht [kg]**	K _{vs} -Wert [m ³ /h]**	C _v -Wert [US.gal/min]**
							H	I							
5"	150 300	254 325	178 163	127 162	84	400	277	290	Q1500-S	F12	27	900	73 74	284	329
6"	150 300	267 403	191 216	133 201	84	400	277	290	Q1500-S	F12	27	900	85 105	304	353
8"	150 300	292 419	228 254	146 209	96,5	600	320	350	Q3000-S	F14	36	1200	130 146	527	611
10"	150 300	330 457	311	165 228	137,5	600	372	465	Q6500-S	F16	46	1500	172 184	650	754
12"	150 300	356 502	349 356	178 251	137,5	600	392	465	Q6500-S	F16	46	2600	182 219	1100	1276
14"	150 300	381/686 762	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	225 279	1491	1729
16"	150 300	406 600	***	***	137,5	600	460	465	Q6500-S	F25	55	5500	330 2082	2415	2415
18"	150 300	864 914	***	***	180	600	485	520	Q12000-S	F25	55	6400	***	***	***
20"	150 300	914 991	***	***	180	600	510	520	Q12000-S	F25	55	7500	***	***	***

* inklusive 100% Sicherheit zur Antriebsauslegung
 ** F-3-S gültig für Kükenformen L, LL
 *** 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 \[...\]](#)