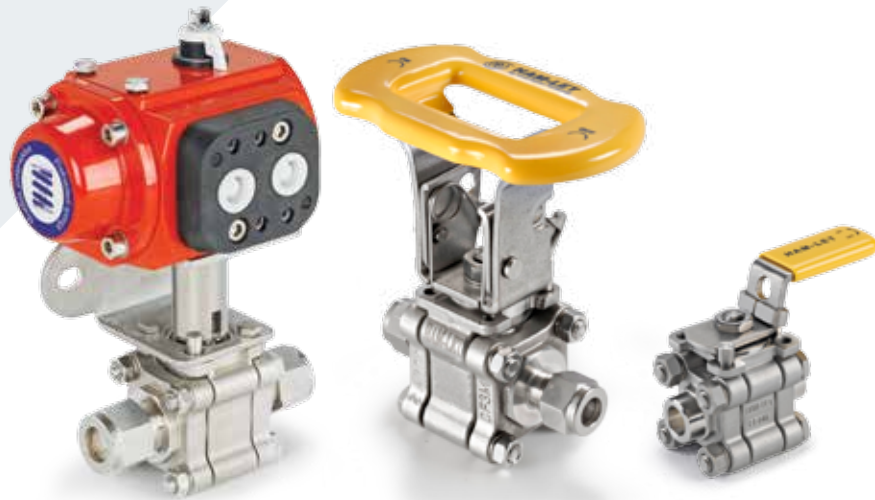


DREITEILIGE KUGELHÄHNE

REIHE H-500



MERKMALE DER REIHE H-500

Robuste 3-teilige Kugelhähne mit:

- Zertifiziert nach ISO 15848-1:2006 (E)
- Präzisions-Feingusskörper in Edelstahl CF8M
- Präzisions-Feingusskörperendkappen in Edelstahl CF3M
- Ausblassichere Spindel mit Tellerfeder für lange Lebensdauer der Spindelabdichtung
- ISO 5211 Montageflansch zur Automation
- Manueller Betrieb mit integrierter Sperrvorrichtung
- Durchflusskoeffizient (Cv) von 1,2 bis 24,0
- max. zulässiger Betriebsdruck 3000 psi (206 bar)
- max. zulässige Betriebstemperatur 450 °F (232 °C)

WERKSTOFFE

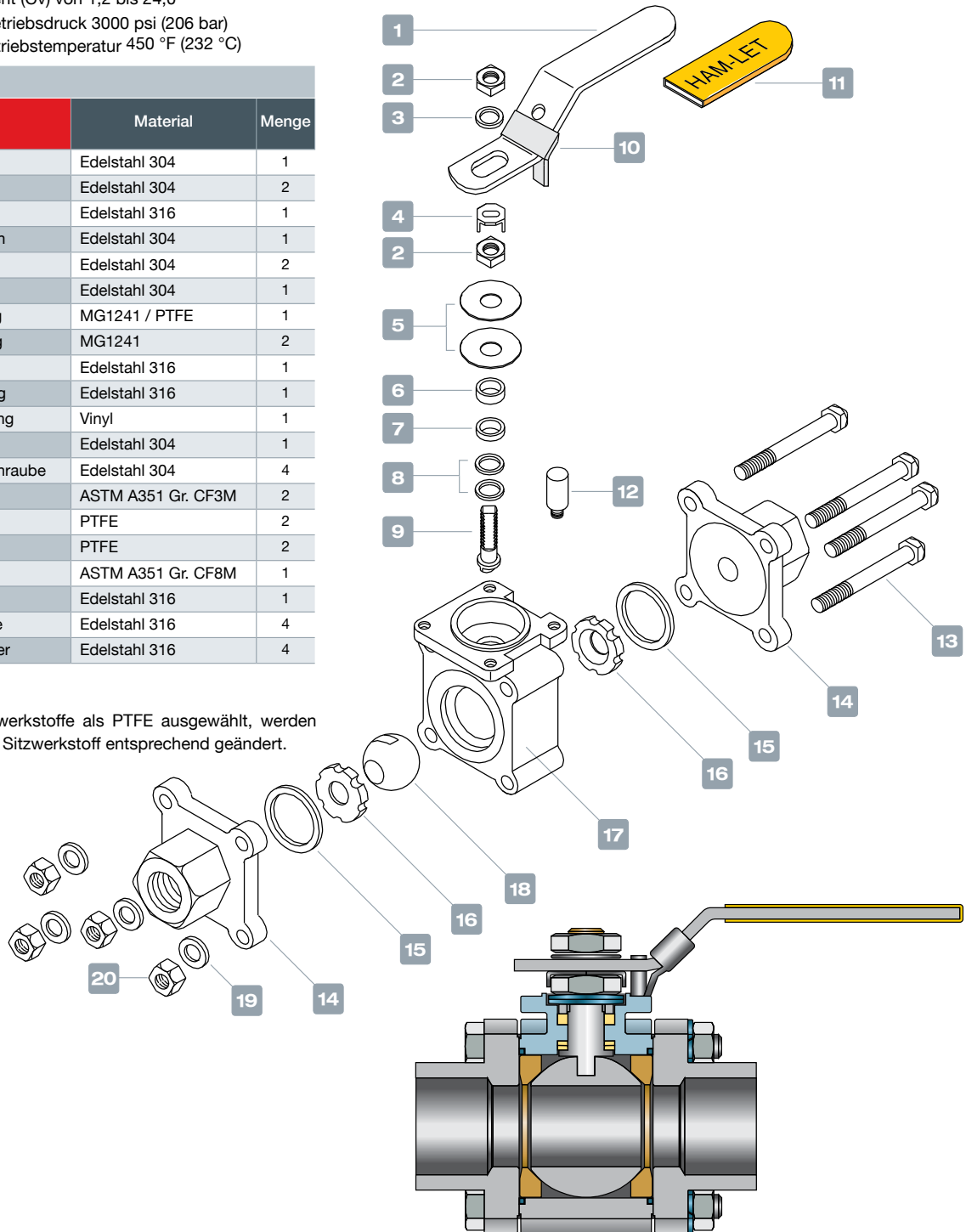
Nr	Bauteil	Material	Menge
1	Griff	Edelstahl 304	1
2	Spindelmutter	Edelstahl 304	2
3	Spindelscheibe	Edelstahl 316	1
4	Sicherungsblech	Edelstahl 304	1
5	Tellerfeder	Edelstahl 304	2
6	Stutzen	Edelstahl 304	1
7	Spindelpackung	MG1241 / PTFE	1
8	Spindeldichtung	MG1241	2
9	Spindel	Edelstahl 316	1
10	Sperrvorrichtung	Edelstahl 316	1
11	Griffummantelung	Vinyl	1
12	Anschlagstift	Edelstahl 304	1
13	Befestigungsschraube	Edelstahl 304	4
14	Endkappe	ASTM A351 Gr. CF3M	2
15	Ringdichtung	PTFE	2
16	Sitz	PTFE	2
17	Körper	ASTM A351 Gr. CF8M	1
18	Kugel	Edelstahl 316	1
19	Unterlegscheibe	Edelstahl 316	4
20	Schraubenmutter	Edelstahl 316	4

Hinweis:

Werden andere Sitzwerkstoffe als PTFE ausgewählt, werden Spindelpackung und Sitzwerkstoff entsprechend geändert.

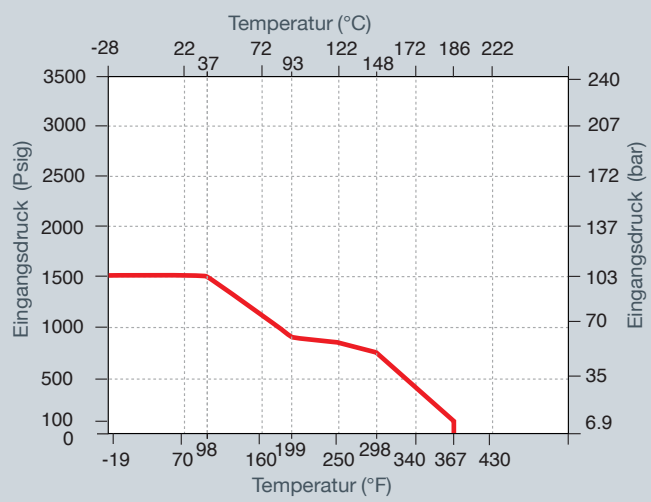
ALLGEMEIN

Die Modelle der Reihe H-500 sind Kugelhähne zur Instrumentierung im mittleren Druckbereich für den universellen Einsatz und Messschalttafeln. Die Ventile bieten große Anschlüsse für hohen Durchfluss, leckdichtes Absperren, eine lange Lebensdauer und ein geringes Betriebsdrehmoment. Die Reihe H-500 kann für Durchfluss in beide Richtungen eingesetzt werden und ist für Druckwerte von max. 3000 psig (204 Bar) und Auf/Zu-Betrieb ausgelegt.



DRUCK/TEMPERATURWERTE

SITZ AUS REINEM PTFE

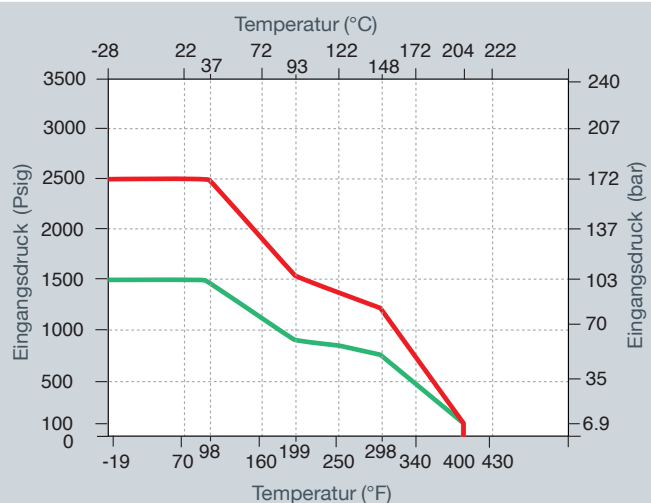


PTFE (reines PTFE) Farbe – weiß

PTFE ist ein gutes, universell verwendbares Sitzmaterial. PTFE besitzt eine herausragende Resistenz gegen eine Reihe von organischen Chemikalien, anorganischen Chemikalien und Lösungsmitteln und wird im allgemeinen als chemisch inertes Material betrachtet. PTFE ist ein selbstschmierendes Polymer mit sehr niedrigen Reibungskoeffizienten und ist hervorragend für die Herstellung von Sitzen geeignet.

— Für alle Größen

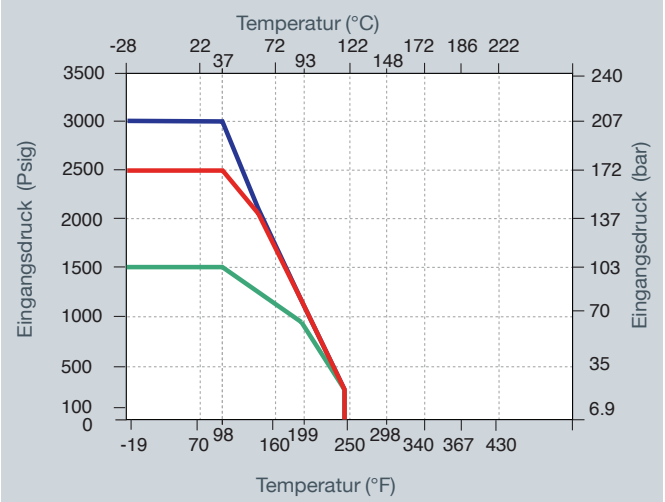
SITZE AUS MODIFIZIERTEM PTFE



MODIFIZIERTES PTFE – (PFA und PTFE Verbundmaterial) Farbe – reines Weiß
 MODIFIZIERTES PTFE ist ein hervorragendes Sitzmaterial für hochreine Anwendungen und hinterlässt während des Betriebs sehr wenig Reststoffe. Es besitzt ein niedrigeres Verformungsverhältnis als PTFE, aber einen höheren Nenndruck und eine höhere Temperatureinstufung als PTFE. Die chemische Resistenz entspricht derjenigen des PTFE Materials.

— 1/4" bis 1" — 1-1/4" bis 2"

UHMWPE SITZ



UHMWPE Ultrahochmolekulargewichtiges Polyethylen

UHMWPE ist ein sehr zähes Material, äußerst resistent gegen korrosive Chemikalien und geeignet für strahlungsarme Anwendungen. UHMWPE ist selbstschmierend, äußerst abriebfest, besitzt eine extrem niedrige Feuchtigkeitsaufnahme und einen sehr niedrigen Reibungskoeffizient. UHMWPE erfüllt die Anforderungen der Tabak-Industrie.

— Bis zu 1/2" — 3/4" bis 1" — 1-1/4" bis 2"

EINSTELLEN DER DICHTUNG TESTS

Aufgrund der verschiedenen möglichen Einsatzbereiche des Hahns kann es erforderlich sein, die Dichtung einzustellen. Die Dichtung ist werksseitig auf einen Betrieb von 1000 psig (69 bar) eingestellt. Die Einstellung der Dichtung wird nach der Installation und vor dem ersten Einsatz empfohlen. Weitere Informationen zur Reihe H-500 finden Sie in den Installationsanweisungen.

TESTS

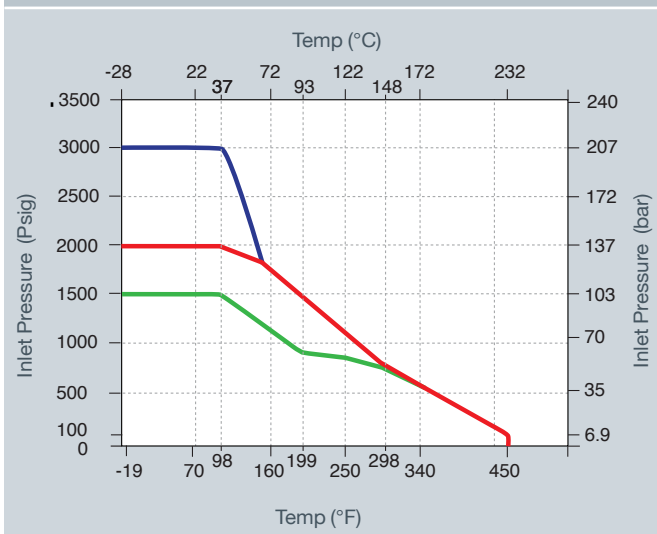
Die H-500-Hähne werden Funktions- und Dichtigkeitsprüfungen unterzogen. Zu den Standardtestverfahren gehört der Stickstofftest bei 80 psig (5,5 bar) und 1000 psig (69 bar). Jeder Kugelhahn wird auf Dichtigkeit des Gehäuses, Dichtung und Kugelsitzes geprüft. Die maximal zulässige Leckrate an den Kugelsitzen beträgt 0,1 std. cm³/min.

REINIGUNG & VERPACKUNG

HAM-LET H-500 Kugelhähne werden gemäß Standardreinigung und Verpackung (Verfahren 8184), gereinigt und verpackt. Sauerstoffanwendungs- und Schmiermittelfreie Reinigung und Verpackung gemäß Spezialreinigung und Verpackung (Verfahren 8185) sind optional erhältlich. Informationen zu HAM-LET-Reinigung und Verpackung (Verfahren 8184 und 8185) finden Sie auf der HAM-LET-Homepage.

HAM-LET-Kugelhähne sind für den Betrieb in vollständig geschlossener oder vollständig geöffneter Stellung konzipiert.

SITZE AUS PTFE 50% MIT EDELSTAHPULVER GEFÜLLT

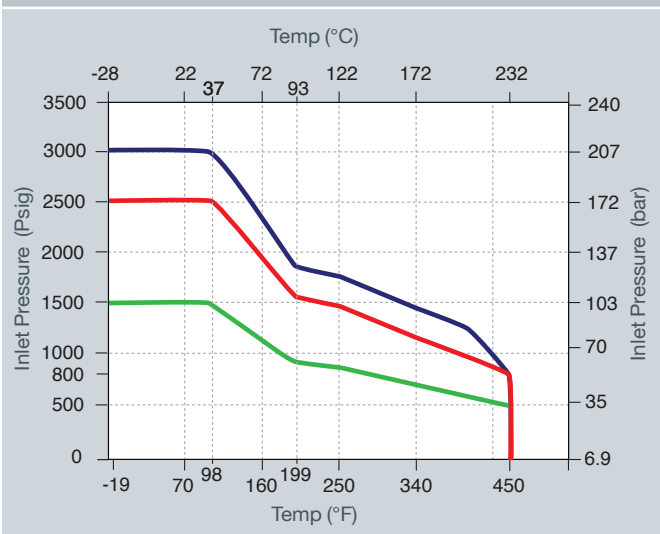


PTFE mit Edelstahlpulver gefüllt
Farbe - grau

Ausgezeichnetes Sitzmaterial für allgemeine Anwendungen zum Schutz vor übermäßiger Ausweitung und Sitzextrusion. Es hat ein niedrigeres Verformungsverhältnis als PTFE, aber höhere Druck- und Temperaturwerte. Die chemische Beständigkeit entspricht der von PTFE.

— bis 1/2" — 3/4" auf 1" — 1-1/4" auf 2"

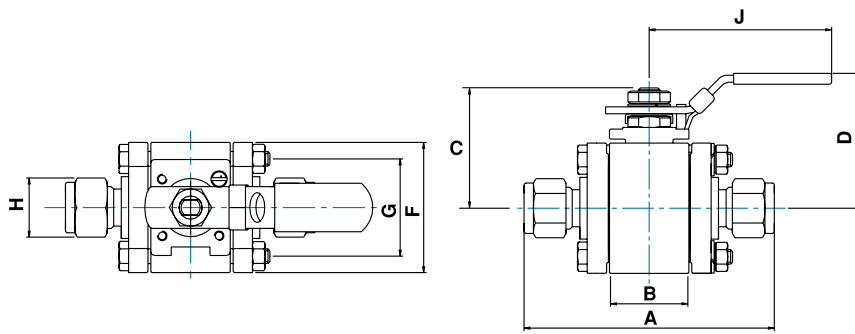
PEEK-SITZE



PEEK (Poly Ether Ether Keton)
Farbe - Grauweiß

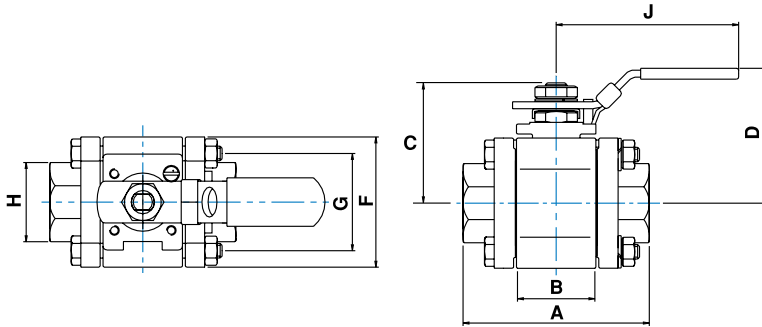
Ausgezeichnetes Sitzmaterial für Hochdruck- und Hochtemperaturanwendungen. Ausgezeichnete chemische Beständigkeit. Kann dauerhaft bei 450 °F (232 °C) und in heißem Wasser oder Dampf ohne dauerhaften Verlust der physikalischen Eigenschaften eingesetzt werden. Hohe Widerstandskraft bei ungünstigen Umgebungsbedingungen und hohem Druck.

— bis 1/2" — 3/4" auf 1" — 1-1/4" auf 2"



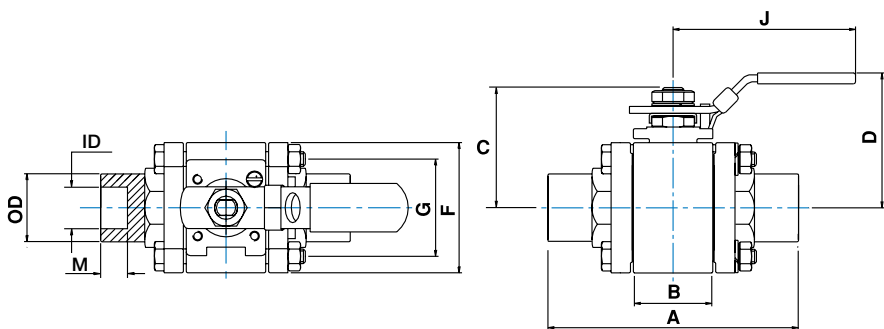
STANDARDABMESSUNGEN H-500 LET-LOK ROHRVERSCHRAUBUNG -"L"

REIHE	Anschlussgröße		Öffnung		Cv	Öffnung		A		B		F		C		D		H		J		G	
	mm	Zoll	mm	Zoll		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
H-500S	6	1/4"	4.8	0.19	1.2	4.8	0.19	80.5	3.17	15.1	0.59	38.5	1.52	33.2	1.31	48.0	1.89	14.3	0.56	61.0	2.40	25.5	1.00
	10	3/8"	7.1	0.28	3.7	7.1	0.28	80.5	3.17	15.1	0.59	38.5	1.52	33.2	1.31	48.0	1.89	17.5	0.69	61.0	2.40	25.5	1.00
H-500	12	1/2"	10.3	0.40	7.6	11.0	0.43	92.3	3.63	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	22.2	0.87	121.5	4.78	32.0	1.26
	20	3/4"	13.0	0.51	13.6	14.1	0.56	92.7	3.65	24.6	0.97	50.8	2.00	44.0	1.73	60.0	2.36	28.6	1.13	121.5	4.78	38.2	1.50
	25	1"	20.0	0.79	36.0	20.0	0.79	124.4	4.90	31.8	1.25	60.0	2.36	56.7	2.23	74.5	2.93	38.1	1.50	151	5.94	44.0	1.73



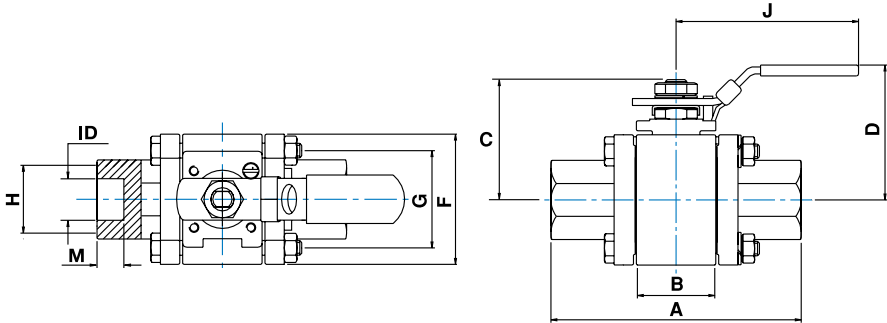
H-510 ABMESSUNGEN NPT-IG -"N" oder BSP-T-IG -"R"

REIHE	Anschlussgröße	Öffnung		Cv	Öffnung		A		B		F		C		D		H		J		G	
		mm	Zoll		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
H-500S	1/4"	7.1	0.28	1.2	7.1	0.28	54.9	2.16	15.1	0.59	38.5	1.52	33.2	1.31	48.0	1.89	19.0	0.75	61.0	2.40	25.5	1.00
H-500	3/8"	11.0	0.43	10	11.0	0.43	70.0	2.76	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	27.0	1.06	121.5	4.78	32.0	1.26
	1/2"	11.0	0.43	10	11.0	0.43	70.0	2.76	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	27.0	1.06	121.5	4.78	32.0	1.26
	3/4"	14.1	0.56	12.0	14.1	0.56	74.0	2.91	24.6	0.97	50.8	2.00	44.0	1.73	60.0	2.36	33.0	1.30	121.5	4.78	38.2	1.50
	1"	20.0	0.79	36.0	20.0	0.79	99.0	3.90	31.8	1.25	60.0	2.36	56.7	2.23	74.5	2.93	42.0	1.65	151	5.94	44.0	1.73



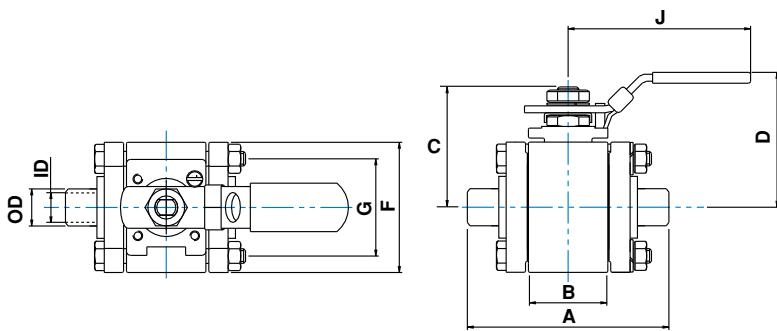
H510 ABMESSUNGEN DER MUFFENSCHWEIßENDEN (FÜR PRÄZISIONSROHRE) -"TSW"

SERIE	Anschluss		Öffnung		Cv	Kugel ID		A		B		F		C		D		OD		J		G		ID		M	
	mm	Zoll	mm	Zoll		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
H-510S	6	1/4"	4.8	0.19	1.2	4.8	0.19	54.9	2.16	15.1	0.59	38.5	1.52	33.2	1.31	48.0	1.89	19.0	0.75	61.0	2.40	25.5	1.00	4.80	0.19	7.10	0.28
	10	3/8"	7.1	0.28	3.7	7.1	0.28	54.9	2.16	15.1	0.59	38.5	1.52	33.2	1.31	48.0	1.89	19.0	0.75	61.0	2.40	25.5	1.00	7.10	0.28	7.90	0.31
H-510	12	1/2"	10.3	0.40	7.5	11.0	0.43	70.0	2.76	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	20.5	0.81	121.5	4.78	32.0	1.26	12.85	0.51	12.7	0.50
	20	3/4"	14.1	0.56	12.0	14.1	0.56	74.0	2.91	24.6	0.97	50.8	2.00	44.0	1.73	60.0	2.362	27.0	1.06	121.5	4.78	38.2	1.50	19.2	0.76	14.2	0.56
	25	1"	22.35	0.88	38.0	22.35	0.88	99.0	3.90	31.8	1.25	60.0	2.36	56.7	2.23	74.5	2.93	34.0	1.34	151.0	5.94	44.0	1.73	25.55	1.08	19.2	0.76



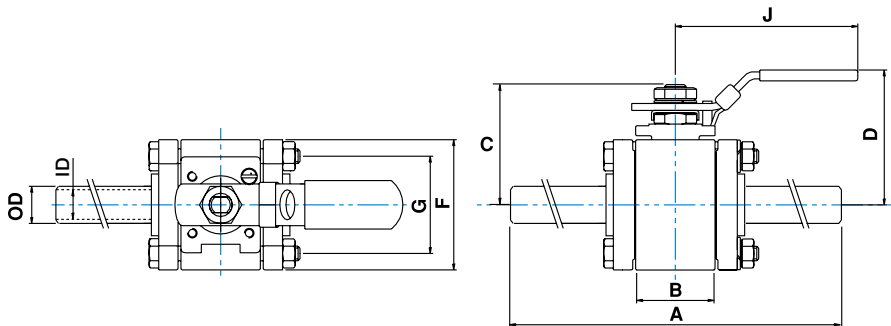
H-510 ABMESSUNGEN DER MUFFENSCHWEIßENDEN (FÜR DICKWANDIGE ROHRE -"PSW"

SERIE	Anschluss	Öffnung		Cv	Kugel ID		A		B		F		C		D		H		J		G		ID		M	
		mm	Zoll		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
H-510	1/4"	11.0	0.43	10	11.0	0.43	70.0	2.76	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	27.0	1.06	121.5	4.78	32.0	1.26	14.1	0.56	9.70	0.38
	3/8"	11.0	0.43	10	11.0	0.43	70.0	2.76	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	27.0	1.06	121.5	4.78	32.0	1.26	17.5	0.69	11.0	0.43
	1/2"	11.0	0.43	10	11.0	0.43	70.0	2.76	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	27.0	1.06	121.5	4.78	32.0	1.26	22.2	0.87	9.50	0.37
	3/4"	14.1	0.56	12.0	14.1	0.56	74.0	2.91	24.6	0.97	50.8	2.00	44.0	1.73	60.0	2.36	33.0	1.30	121.5	4.78	38.2	1.50	27.4	1.08	14.3	0.56
	1"	20.0	0.79	36.0	20.0	0.79	99.0	3.90	31.8	1.25	60.0	2.36	56.7	2.23	74.5	2.93	42.0	1.65	151	5.94	44.0	1.73	34.2	1.35	15.9	0.63



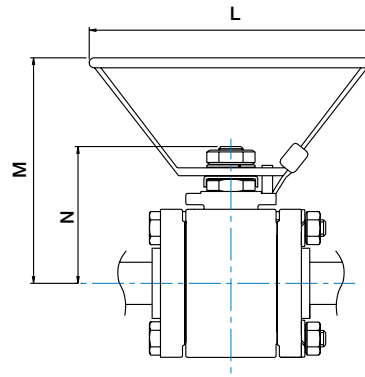
H-580 ABMESSUNGEN DER STUMPFSCHEIßENDEN (FÜR DICKWANDIGE ROHRE) -"PBW"

SERIE	Anschluss	Öffnung		Cv	Kugel ID		A		B		F		C		D		OD		ID		J		G	
		mm	Zoll		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
H-580S	1/4"	7.1	0.28	3.7	7.1	0.28	52.8	2.08	15.1	0.59	38.5	1.52	33.2	1.31	48.0	1.89	13.7	0.54	9.20	0.36	61.0	2.40	25.5	1.00
	3/8"	7.1	0.28	3.7	7.1	0.28	52.8	2.08	15.1	0.59	38.5	1.52	33.2	1.31	48.0	1.89	17.1	0.67	10.7	0.42	61.0	2.40	25.5	1.00
H-580	1/2"	11	0.43	10	11.0	0.43	71.6	2.82	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	21.3	0.84	15.8	0.62	121.5	4.78	32.0	1.26
	3/4"	14.1	0.56	12	14.1	0.56	72.0	2.83	24.6	0.97	50.8	2.00	44.0	1.73	60.0	2.36	27.1	1.07	21.0	0.83	121.5	4.78	38.2	1.50
	1"	20	0.79	36	20.0	0.79	97.0	3.82	31.8	1.25	60.0	2.36	56.7	2.23	74.5	2.93	33.4	1.32	26.6	1.05	151	5.94	44.0	1.73



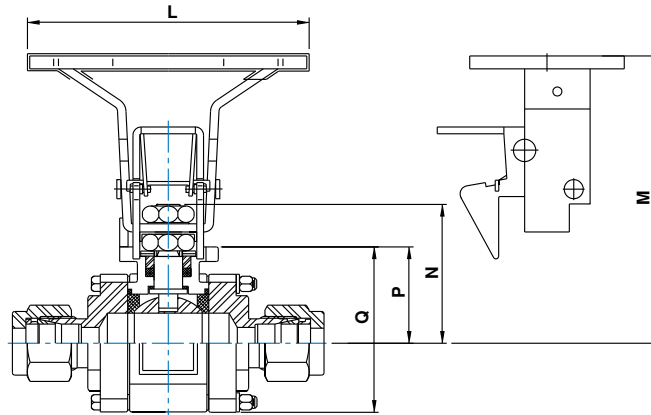
H-580 ABMESSUNGEN DER VERLÄNGERTEN UND KURZEN STUMPFSCHEIßENDEN (FÜR PRÄZISIONSROHRE) -"XTBW"

SERIE	Anschluss	Öffnung		Cv	Kugel ID		A		A		B		F		C		D		OD		J		G		ID	
		mm	Zoll		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
H-580	6 1/4"	4.4	0.17	1	9.4	0.37	-	-	71.5	2.81	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	6.4	0.25	121.5	4.78	32.0	1.26	4.40	0.17
	10 3/8"	7.7	0.3	3.8	9.4	0.37	-	-	71.5	2.81	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	9.57	0.38	121.5	4.78	32.0	1.26	7.70	0.30
	12 1/2"	9.4	0.37	7	9.4	0.37	140	5.5	64.6	2.54	20.6	0.81	44.4	1.75	40.5	1.59	56.5	2.22	12.7	0.5	121.5	4.78	32.0	1.26	9.40	0.37
	20 3/4"	15.75	0.62	18	15.8	0.87	150	5.9	-	-	24.6	0.97	50.8	2.00	44.0	1.73	60.0	2.36	19.05	0.75	121.5	4.78	38.2	1.50	15.75	0.62
	25 1"	22.1	0.87	38	22.35	0.88	161.2	6.35	-	-	31.8	1.25	60.0	2.36	56.7	2.23	74.5	2.93	25.4	1	151	5.94	44.0	1.73	22.1	0.87



H-500 OVALER GRIFF

GRÖÖE HAHN/ ANSCHLUSS	N		L		M	
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
1/4", 3/8", 1/2"	40.5	1.6	105.0	4.13	66	2.6
3/4"	44	1.73	105.0	4.13	70	2.75
1"	56.7	2.23	105.0	4.13	88.7	3.49



H-500 GRIP-GRIFF (OVAL)

GRÖÖE HAHN/ ANSCHLUSS	L		M		N		P		Q	
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
1/4"	104	4.09	94.5	3.72	40.5	1.59	27.5	1.08	49.5	1.95
3/8"	104	4.09	94.5	3.72	40.5	1.59	27.5	1.08	49.5	1.95
1/2"	104	4.09	94.5	3.72	40.5	1.59	27.5	1.08	49.5	1.95
3/4"	104	4.09	98	3.86	44	1.73	30.5	1.2	56	2.2

H-500 PNEUMATISCH GESTEUERTE HÄHNE

Eigenschaften

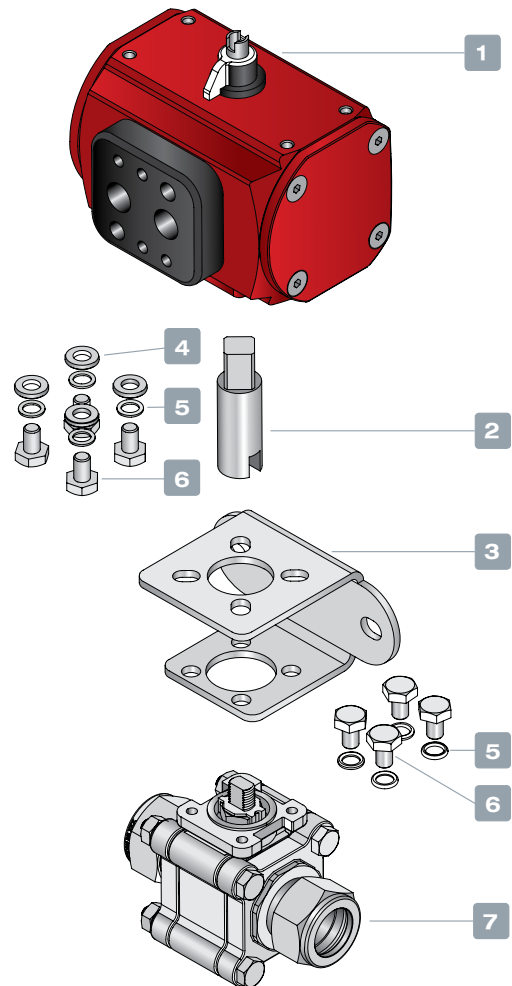
- 90° Stellantriebe für 2- Wege Hähne
- Stellantriebe erfüllen die Industriestandards für Schnittstellen mit ISO 5211, NAMUR and VDI/VDE 3845
- Gesteuerte Hähne sind werksseitig vormontiert oder als separate Stellantriebe und Montage-Sätze erhältlich.
- Endlagenschalter, Näherungssensoren, Stellungsanzeigen, Vorsteuerventile und anderes Zubehör ist auf Anfrage erhältlich.
- Standard Temperaturbereich: -32°C to 90°C (-25.6°F to 194°F)
Optional: hohe Temperatur, niedrige Temperatur

ALLGEMEIN

Vier Standardgrößen sind auf Anfrage erhältlich: Mini (Kennung "A1"), Klein (Kennung "A2"), Mittel (Kennung "A3") und Groß (Kennung "A4").
Verbesserte Arbeitsgeschwindigkeit ermöglicht eine genauere Kontrolle beim öffnen und schließen des Kugelhahns.
ATEX Zertifizierung ist auf Anfrage erhältlich.

WERKSTOFFE

Nr.	Teil	Menge	Material
1	Stellantrieb	1	Aluminium 356-T5
2	Kupplung	1	Edelstahl 316
3	Halterung	1	Edelstahl 304
4	Unterlegscheibe	4	Edelstahl 304
5	Federscheibe	8	Edelstahl 304
6	Befestigungsschraube	8	Edelstahl 304
7	H-500 Kugelhahn	1	Edelstahl 316



HAM-LET PNEUMATIC ACTUATORS



GESTEUERTE H-500 SERIES



Bei der Auswahl der Stellantriebe ist folgendes zu beachten:

- max. zulässiger Arbeitsdruck des Kugelhahns
- Umgebungstemperatur (50 bis 100°F / 10 bis 37°C)
- Ansteuerdruck der Stellantriebe von 6bar oder wie in der Tabelle unten

Um H-500 Kugelhähne mit einem Stellantrieb zu bestellen, fügen Sie die Stellantriebsbezeichnung zur Kugelhahnbezeichnung hinzu, siehe Tabelle unten.

Zum Beispiel:

H-500-SS-L-3/4-T mit Standard doppelwirkendem Aluminium Stellantrieb:

H-500-SS-L-3/4-T-A2

Bestellbezeichnung für Stellantrieb und Montagesatz bei Vor-Ort-Montage:

Bestellbezeichnung doppelwirkender Stellantrieb: **Z-A2**

Dazu passender Montagesatz: **Z-500-MK-3/4 -F03-F04-A2**

Tabelle A: Bestellinformation für gesteuerte Kugelhähne

Serie	Anschluss-größe	Sitz	Min. Ansteuerdruck für Stellantriebe Bar (Psi)	Bezeichnung Stellantrieb (Werksseitig montiert)		Bestellbezeichnung Stellantriebe		Bestellbezeichnung Montagesatz	
				Federrückgestellt	Doppelt-wirkend	Federrück-gestellt	Doppelt-wirkend		
									*NO
H-500S	1/4", 3/8" (6 mm, 10 mm)	mod. PTFE	5 (72.5)	A1O	A1C	A1	Z-A1S	Z-A1	Z-500-MK-1/4"-F03-F04-A1
H-500	1/4"-1/2" (6 mm-12 mm)	PTFE mod. PTFE	5 (72.5)	A2O	A2C	A1	Z-A2S	Z-A1	FR: Z-500-MK-1/2"-F03-F04-A2 DW: Z-500-MK-1/2"-F03-F04-A1
		ES.P 50% PTFE	5 (72.5)	A2O	A2C	A2	Z-A2S	Z-A2	Z-500-MK-1/2"-F03-F04-A2
		PEEK	5 (72.5)	A4O	A4C	A3	Z-A4S	Z-A3	FR: Z-500-MK-1/2"-F05-F07-A4 DW: Z-500-MK-1/2"-F04-F05-A3
	3/4" (20 mm)	PTFE mod. PTFE	5 (72.5)	A2O	A2C	A2	Z-A2S	Z-A2	Z-500-MK-3/4"-F03-F04-A2
		ES.P 50% PTFE	5 (72.5)	A3O	A3C	A2	Z-A3S	Z-A2	FR: Z-500-MK-3/4"-F04-F05-A3 DW: Z-500-MK-3/4"-F03-F04-A2
		PEEK	5 (72.5)	A4O	A4C	A4	Z-A4S	Z-A4	Z-500-MK-3/4"-F05-F07-A4
	1" (25 mm)	ES.P 50% PTFE	5 (72.5)	A4O	A4C	A3	Z-A4S	Z-A3	FR: Z-500-MK-1"-F05-F07-A4 DW: Z-500-MK-1"-F04-F05-A3
		PEEK	5 (72.5)	A4O	A4C	A4	Z-A4S	Z-A4	Z-500-MK-1"-F05-F07-A4

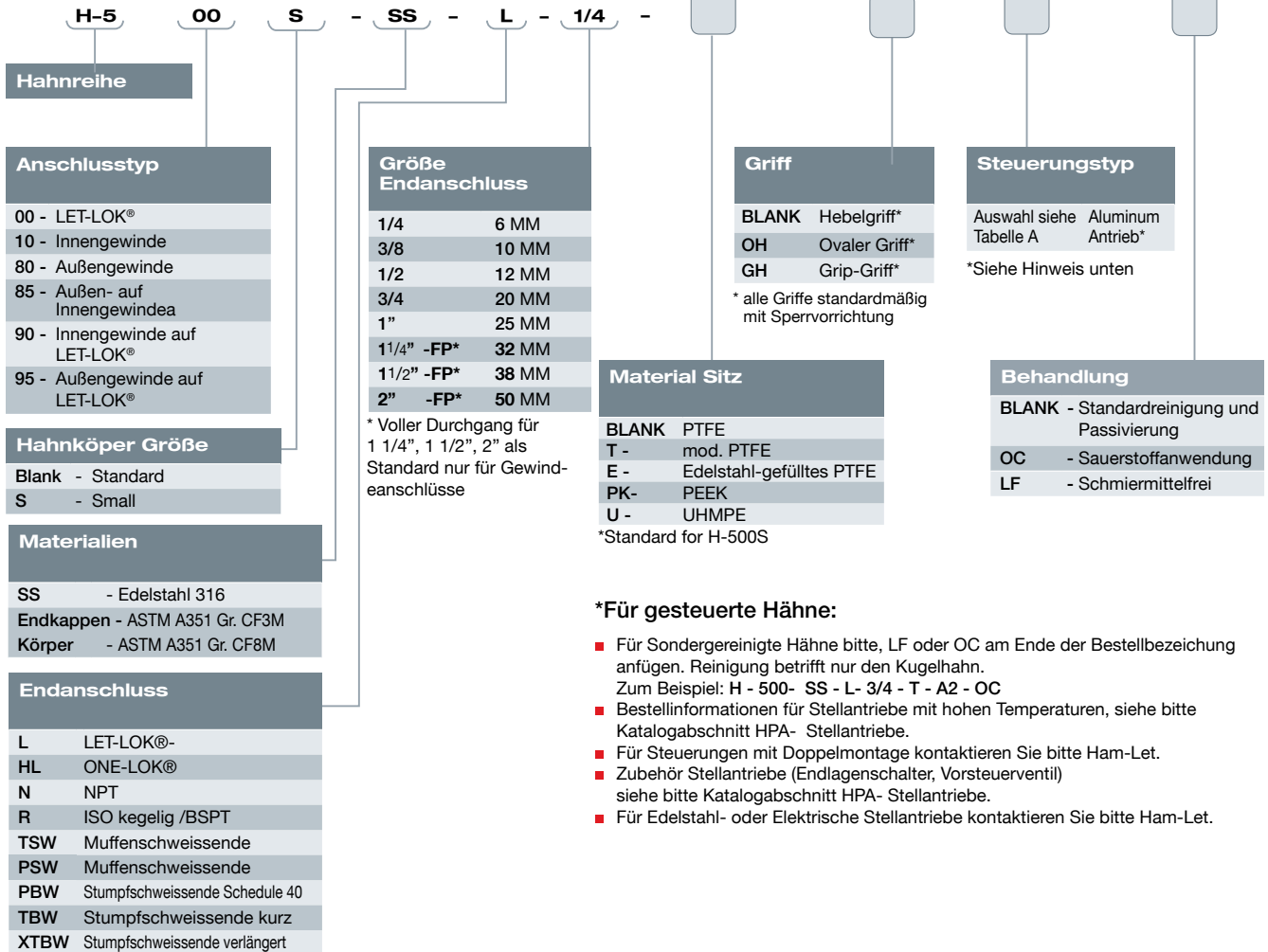
Hinweis: Für Ausführung mit Öl- und Fettfrei (-"LF") gereinigten Kugelhähnen kontaktieren Sie bitte Ihren Ham-Let Ansprechpartner

Hinweis: Weitere Informationen über Abmessungen der Stellantriebe finden Sie im Kapitel HPA- Stellantriebe

*ohne Betätigung geöffnet ** ohne Betätigung geschlossen

BESTELLINFORMATIONEN REIHE H-500

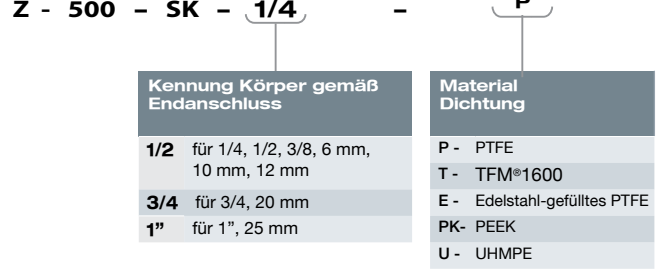
OPTIONAL



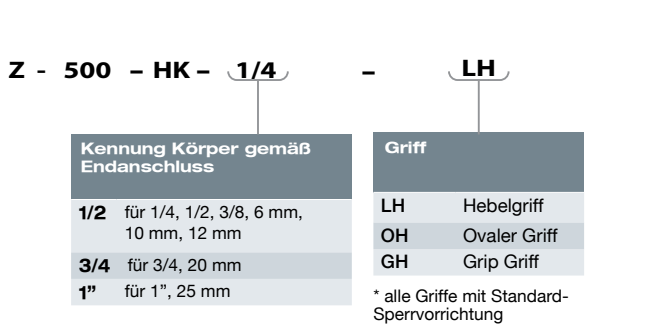
VENTILE & STEUERKÖPFE

BESTELLINFORMATIONEN DICHTUNGSSÄTZE

Der Satz enthält Dichtscheiben, Sitze, Dichtungsring und Spindeldichtung.



BESTELLINFORMATION GRIFFSÄTZE



WARNUNG! Zu Ihrer Sicherheit Systemkonstrukteur und Benutzer tragen die alleinige Verantwortung, für die Auswahl der geeigneten Produkte, für die bestehenden Anwendungsanforderungen, für die ordnungsgemäße Installation, Wartung und den ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts. Berücksichtigen Sie bei Ihrer Auswahl die Anwendungsdetails, die Materialkompatibilität und die Produktwerte. Eine ungeeignete Auswahl und nicht ordnungsgemäße Verwendung von Produkten kann zu Sachschäden oder Verletzungen führen.

TFM® - TM DuPont, Teflon® - TM DuPont

