2-Wege-Muffen-Kugelhahn, Artikel 470-VA/BW mit elektrischem Antrieb

Nennweiten DN 8 bis DN 100

Muffen-Kugelhahn aus der **Serie BASIC-Line, 3-teilige Ausführung mit genormter Schnittstelle** nach ISO 5211. **- Mittelteil ausschwenkbar -** (leichter Tausch des Dichtungssatzes, einfache Zugänglichkeit bei Rohrleitungsdemontage). Druckbereich Nennweitenabhängig bis PN 68. Kugel mit vollem Durchgang, schwimmend gelagert, beidseitig 100% dichtschließend. Wellenabdichtung bestehend aus mehrlagigen PTFE V-Ringen, vorgespannt und selbst nachstellend mittels Tellerfedern und zusätzlichem FKM O-Ring.

Einsetzbar für gasförmige und flüssige Medien unter Beachtung der Werkstoffbeständigkeit Edelstahl 1.4408.

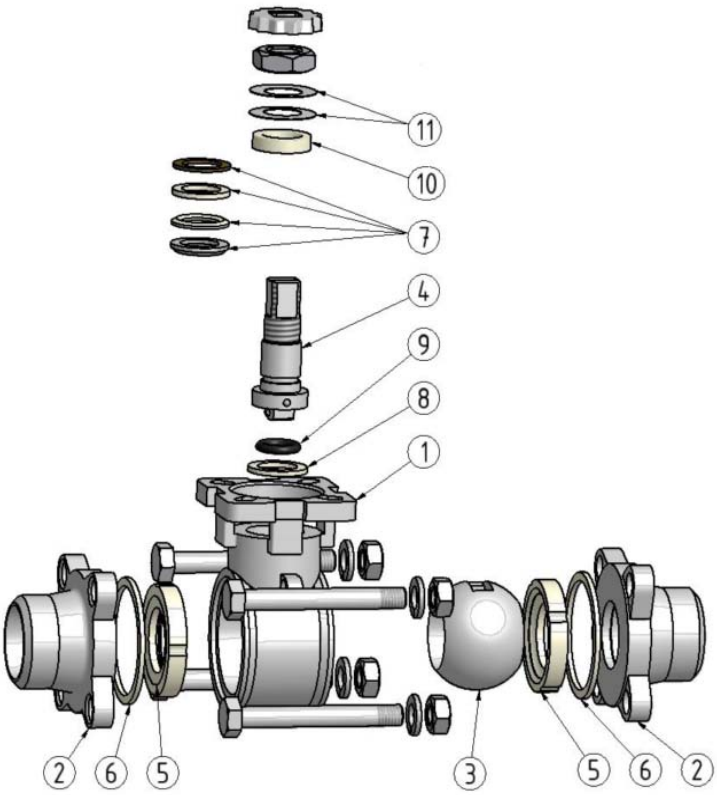
- **beidseitig mit Anschweißende DIN/ISO 12627**
- **Baulänge nach DIN 3202 S-13**
- **Kugel oben mit Druckausgleichsbohrung**
- **ISO 5211 Montageflansch für Antriebe (Direktaufbau)**

Betätigung wahlweise mit Handhebel (verriegel- und abschließbar), pneumatischem oder elektrischem Antrieb. Einheit (Kugelhahn / Antrieb) wird anschlussfertig montiert inklusive Funktionsprüfung.

Optional: Für den Dampfbereich empfehlen wir den Einsatz der Kugeldichtung aus Werkstoff TFM4215 (25% Kohle-Graphit-Anteil)

	TÜV TA-Luft zertifiziert
	Antistatik-Ausführung ATEX 2014/34/EU
CE	0036
	Umgebung -20° C ... +60° C
	Medium -34° C ... +200° C

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
1	Gehäuse	Edelstahl 1.4408
2	Anschweißende	Edelstahl 1.4404
3	Kugel	Edelstahl 1.4408
4	Schaltwelle	Edelstahl 1.4401
5	Kugeldichtung	PTFE-Profilschalen
6	Gehäusedichtung	PTFE
7	Stopfbuchse	PTFE (3-teilig)
8	Anlaufring	PTFE
9	Wellendichtung	VITON-O-Ring
10	Druckring	Edelstahl 1.4401
11	Tellerfedern	NIRO-Stahl 1.4301
	Wellenmutter	Edelstahl
	Druckring	Edelstahl 1.4401



Dichtungssatz (Ersatzteilset), bestehend aus:

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
5	Kugeldichtung (2x)	PTFE-Profilschalen
6	Gehäusedichtung (2x)	PTFE
7	Dachmanschettensatz	PTFE
8	Anlaufring	PTFE
9	O-Ring	FKM (Viton)

470-VA -BW_AQL_AQ_2021_DE, Rev. 01

BSA-Armaturen GmbH
Einstein Ring 20
48599 Gronau

Tel.: 02562/70107-0
Fax: 02562/70107-11

E-mail : info@bsa-armaturen.de
Internet: www.bsa-armaturen.de

technische Änderungen vorbehalten

2-Wege-Muffen-Kugelhahn, Artikel 470-VA/BW mit elektrischem Antrieb

Nennweiten DN 8 bis DN 100

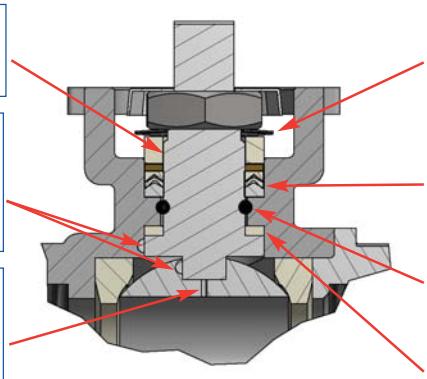
• Design Standard	DIN EN 12516-1
• Gehäusefestigkeit	DIN EN 12516-2
• Auslegungsdruck	PN 68 / PN 63 / PN 50 (Nennweitenabhängig)
• Kennzeichnung	EN 19, MSS SP-25
• Prüfung / Test	DIN EN 12266 P10 / P11 / P12

Wellenabdichtung konform VDI 2440 (TA-Luft)

Schaltwelle wird von innen in den Wellenschaft eingesetzt. Garantierte Ausblassicherheit ist dadurch gegeben.

ATEX-antistatisch, Kugel, Spindel und Gehäuse sind mittels angefederter Kugel kontinuerlich, ableitend miteinander verbunden. Kugelhahn entspricht der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU (Ex II 2 G/D Ex-c II).

Kugel standardmäßig mit **Druckentlastungsbohrung**, gewährleistet gleichmäßige Druckverhältnisse im Inneren des Kugelhahns. Unzulässiger Anstieg des Drehmomentes und höherer Verschleiß werden vermieden.



Tellerfedern gewährleisten die dauerhafte Vorspannung des Dachmanschettensatzes.

primäre Wellendichtung 3-lagiger V-Ring Dachmanschettensatz (PTFE)

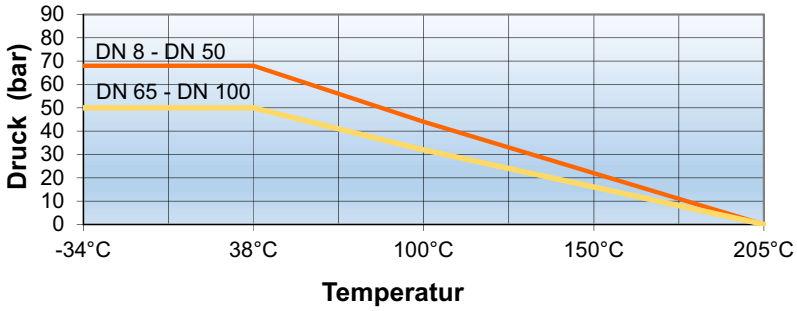
sekundäre Wellendichtung (O-Ring FPM)

tertiär Wellendurchführung (PTFE-Dichtscheibe)

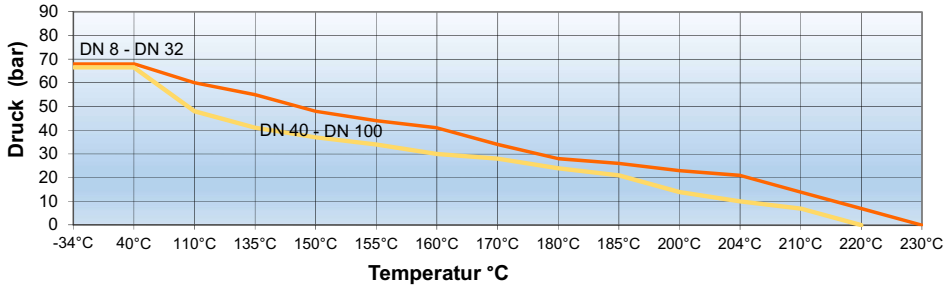
Dichtungssatz PTFE (Standard)

Nennweite	Artikel-Nr.
DN 8	215.7821.18.61
DN 10	215.7821.18.62
DN 15	215.7821.18.63
DN 20	215.7821.18.65
DN 25	215.7821.18.67
DN 32	215.7821.18.68
DN 40	215.7821.18.69
DN 50	215.7821.18.71
DN 65	215.7821.18.72
DN 80	215.7821.18.73
DN 100	215.7821.18.75

Druck-Temperatur Diagramm Kugeldichtung PTFE



Druck-Temperatur Diagramm Kugeldichtung TFM4215 (Dampfanwendung)



Dichtungssatz TFM4215

Nennweite	Artikel-Nr.
DN 8	215.7821.18.61-DTF
DN 10	215.7821.18.62-DTF
DN 15	215.7821.18.63-DTF
DN 20	215.7821.18.65-DTF
DN 25	215.7821.18.67-DTF
DN 32	215.7821.18.68-DTF
DN 40	215.7821.18.69.-DTF
DN 50	215.7821.18.71-DTF
DN 65	215.7821.18.72-DTF
DN 80	215.7821.18.73-DTF
DN 100	215.7821.18.75-DTF

BSA-Armaturen GmbH
Einstein Ring 20
48599 Gronau
Tel.: 02562/70107-0
Fax: 02562/70107-11
E-mail : info@bsa-armaturen.de
Internet: www.bsa-armaturen.de

technische Änderungen vorbehalten

2-Wege-Muffen-Kugelhahn, Artikel 470-VA/BW mit elektrischem Antrieb

Nennweiten DN 8 bis DN 100

Kugelhahn 470-VA/BW DN 8 - DN 65
Antriebsgröße AQ1L bis AQ7L

Antriebsgröße AQ10 - AQ25

Kugelhahn 470-VA/BW DN 80 - DN 100
Antriebsgröße AQ10 bis AQ25

Kugelhahn und elektrischer Antrieb jeweils mit genormter Schnittstelle nach ISO 5211 ermöglichen einen spielfreien, direkten Zusammenbau. Modernes Design und kompakte Bauform zeichnen diese elektrische Schwenkantriebs-Serie aus. Der einfache aber robuste und zuverlässige Aufbau garantiert im täglichen industriellen Einsatz eine hohe Verfügbarkeit.
Die Antriebe sind wartungsfrei und intern komplett vorverdrahtet. Das selbsthemmende Getriebe mit der Hochleistungs-Fettfüllung garantiert eine hohe Lebensdauer. Die Einheit wird jeweils anschlussfertig justiert und geprüft ausgeliefert.

Es stehen je nach Prozessanforderung zwei Versionen zur Wahl:

a) AUF / ZU Betrieb Klasse A gemäß EN 15714-2

b) Tipp- bzw. Positionierbetrieb, Klasse B (S4 - 30%, Motorleistung bis zu 120 Starts pro Stunde in Spitzenlast) gemäß EN 15714-2.

Weitere Angaben zu den elektrischen Antrieben sind den einzelnen Datenblättern zu entnehmen

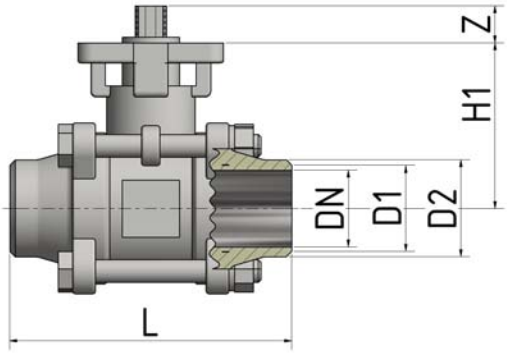
Betätigungs-Varianten:

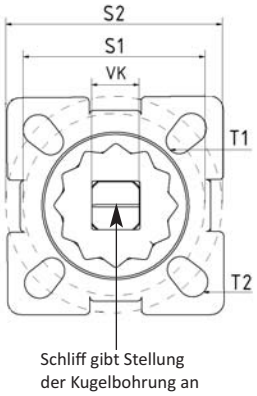
manuell	pneumatisch

470-VA -BW_AQL_AQ_2021_DE, Rev. 01

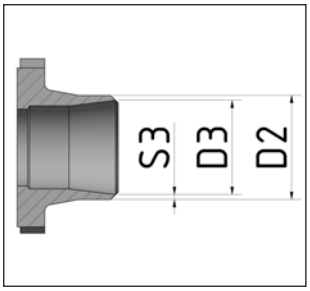
2-Wege-Muffen-Kugelhahn, Artikel 470-VA/BW mit elektrischem Antrieb

Nennweiten DN 8 bis DN 100





Optional Anschweißende bearbeitet ähnlich ISO 4200 (Rohr 2,0 mm)



Nennweite	L (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	d (mm)	Z (mm)	VK (mm)	T1 (mm)	T2 (mm)	LK ISO 5211 S1 / S2	Druckstufe max. (bar)	Antriebsauslegung bis max. 20 bar: Anlaufdrehmoment (Nm) 10,0 bar	Anlaufdrehmoment (Nm) 50,0 bar	D3 (mm)	S3 (mm)
DN 8	70	9,3	18	42,0	10,6	9	9	6,0	6,0	F03 / F04	68	4,5	4,5	13,0	4,5
DN 10	70	12,5	18	42,0	12,7	9	9	6,0	6,0	F03 / F04	68	4,5	4,5	15,0	3,5
DN 15	75	15,8	22	42,0	15,0	9	9	6,0	6,0	F03 / F04	63	5,0	5,5	17,3	2,35
DN 20	90	20,9	28	48,5	20,0	9	9	6,0	6,0	F03 / F04	63	6,0	8,5	22,9	2,65
DN 25	100	26,7	34	58,5	25,0	11	11	6,0	6,0	F04 / F05	63	10,0	11,0	29,7	2,15
DN 32	110	35,1	43	63,0	32,0	11	11	6,0	7,0	F04 / F05	63	13,0	17,0	38,4	2,55
DN 40	125	40,9	50	71,3	38,0	14	14	7,0	9,0	F05 / F07	63	19,0	24,0	44,3	3,05
DN 50	150	52,5	61	78,2	50,0	14	14	7,0	9,0	F05 / F07	63	29,0	35,0	56,3	2,60
DN 65	190	62,7	76	100,0	63,5	17	17	9,0	11,0	F07 / F10	50	45,0	54,0	72,1	2,60
DN 80	220	78,0	92	108,5	76,0	17	17	9,0	11,0	F07 / F10	50	72,0	90,0	84,9	4,05
DN 100	270	102,4	115	140,0	100,0	22	22	-	11,0	F10	50	110,0	138,0	110,3	2,85

Nennweite	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Ø	10,6	12,7	15,0	20,0	25,0	32,0	38,0	50,0	63,5	76,0	100,0
KV	8,6	11,2	15,5	31,0	41,3	80,0	142,0	178,0	387,0	671,0	1.169,5

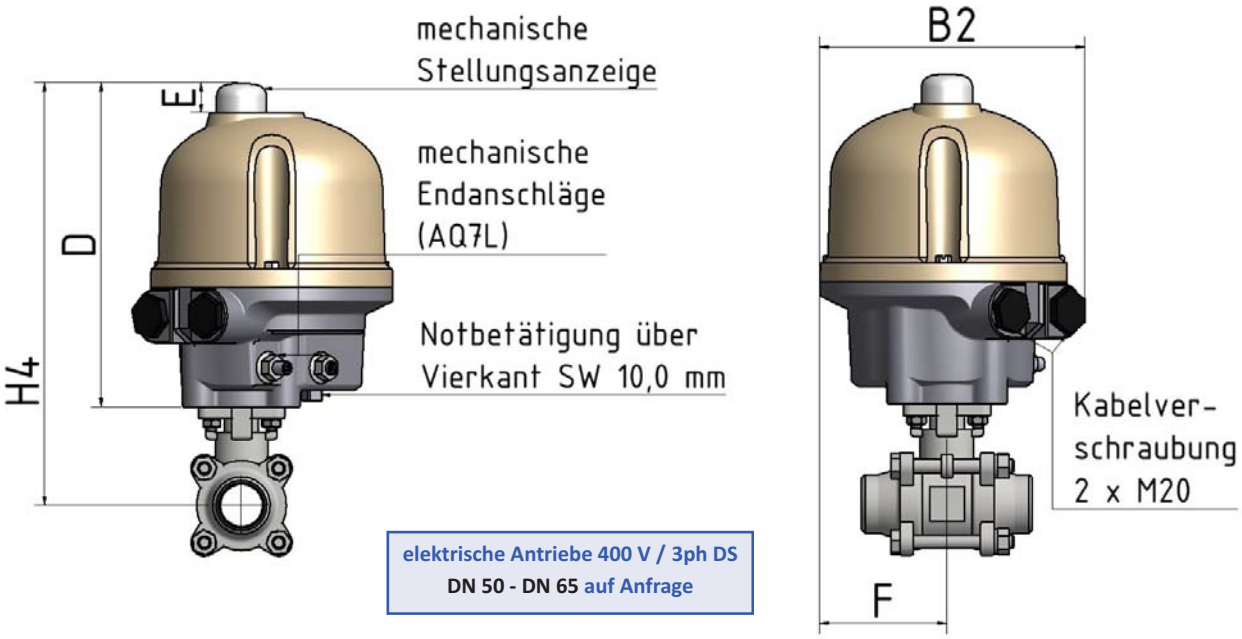
470-VA -BW_AQL_AQ_2021_DE, Rev. 01

BSA-Armaturen GmbH
Einstein Ring 20
48599 Gronau
Tel.: 02562/70107-0
Fax: 02562/70107-11
E-mail : info@bsa-armaturen.de
Internet: www.bsa-armaturen.de

technische Änderungen vorbehalten

2-Wege-Muffen-Kugelhahn, Artikel 470-VA/BW mit elektrischem Antrieb

Nennweiten DN 8 bis DN 65



elektrische Antriebe 400 V / 3ph DS
DN 50 - DN 65 auf Anfrage

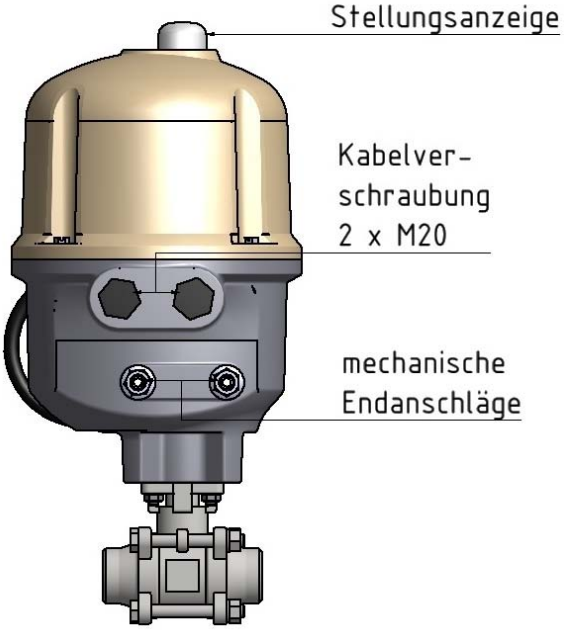
Kugelhahn 470-VA/BW **elektrischer Schwenkantrieb**								
Nennweite	**Artikel-Nr.**	Spannung	H4 (mm)	D (mm)	B2 (mm)	E (mm)	F (mm)	Gewicht (kg)
DN 8	215.3715.6.61		217,0	175,0	150,0	17,5	89,5	3,2
AQ1L	171.8093.1L.13	230 V						
	171.8092.1L.13	24 V						
DN 10	215.3715.6.62		217,0	175,0	150,0	17,5	89,5	3,2
AQ1L	171.8093.1L.13	230 V						
	171.8092.1L.13	24 V						
DN 15	215.3715.6.63		217,0	175,0	150,0	17,5	89,5	3,2
AQ1L	171.8093.1L.13	230 V						
	171.8092.1L.13	24 V						
DN 20	215.3715.6.65		223,5	175,0	150,0	17,5	89,5	3,4
AQ1L	171.8093.1L.13	230 V						
	171.8092.1L.13	24 V						
DN 25	215.3715.6.67		233,5	175,0	150,0	17,5	89,5	3,9
AQ1L	171.8093.1L.13	230 V						
	171.8092.1L.13	24 V						
DN 32	215.3715.6.68		238,0	175,0	150,0	17,5	89,5	4,6
AQ3L	171.8093.3L.15	230 V						
	171.8092.3L.15	24 V						
DN 40	215.3715.6.69		246,3	175,0	150,0	17,5	89,5	5,5
AQ3L	171.8093.3L.15	230 V						
	171.8092.3L.15	24 V						
DN 50	215.3715.6.71		273,2	195,0	150,0	17,5	89,5	7,8
AQ7L	171.8093.7L.15	230 V						
	171.8092.7L.15	24 V						
DN 65	215.3715.6.72		295,0	195,0	150,0	17,5	89,5	11,8
AQ7L	171.8093.7L.15	230 V						
	171.8092.7L.15	24 V						

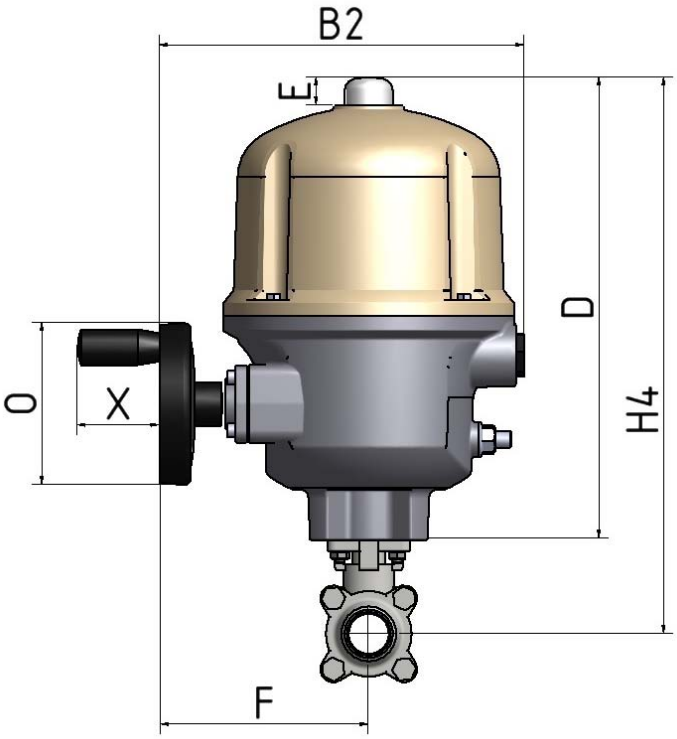
BSA-Armaturen GmbH
Einstein Ring 20
48599 Gronau
Tel.: 02562/70107-0
Fax: 02562/70107-11
E-mail : info@bsa-armaturen.de
Internet: www.bsa-armaturen.de

technische Änderungen vorbehalten

2-Wege-Muffen-Kugelhahn, Artikel 470-VA/BW mit elektrischem Antrieb

Nennweiten DN 80 bis DN 100





Kugelhahn 470-VA/BW **elektrischer Schwenkantrieb**										
Nennweite	**Artikel-Nr.**	Spannung	H4 (mm)	D (mm)	B2 (mm)	E (mm)	F (mm)	X (mm)	O (mm)	Gewicht (kg)
DN 80	215.3715.6.73		398,5	290,0	225,0	24,0	107,5	50,5	100	21,9
AQ 10	171.8089.10.25	230 V								
	171.8088.10.25	24 V								
	171.8090-10.25	400 V								
DN 100	215.3715.6.75		460,0	320,0	315,0	24,0	177,5	63,5	120	35,7
AQ 25	171.8089.25.30	230 V								
	171.8088.25.30	24 V								
	171.8090.25.30	400 V								

470-VA -BW_AQL_AQ_2021_DE, Rev. 01

BSA-Armaturen GmbH
Einstein Ring 20
48599 Gronau
Tel.: 02562/70107-0
Fax: 02562/70107-11
E-mail : info@bsa-armaturen.de
Internet: www.bsa-armaturen.de

technische Änderungen vorbehalten