



### Wykonanie materiałowe kurków kulowych typ KKAMO

Poz.	Nazwa części	Staliwo I chemoodporne Grupa mater.:14E0	Staliwo II węglowe 3E0	Staliwo IV chemoodporne 11E0
1	2	3	4	6
1	Korpus	X6CrNiMoTi17-12-2	P265GH	X6CrNiTi18-10
5	Pokrywa	X6CrNiMoTi17-12-2	P265GH	X6CrNiTi18-10
11	Korek* <sup>2</sup>	X6CrNiMoTi17-12-2	X6CrNiTi18-12	X6CrNiTi18-12
12	Uszczelka korka* <sup>2</sup>	Tarflen lub 1.4571	Tarflen lub 1.4541	Tarflen lub 1.4541
20	Kula	GX5CrNiMo19-11-2	GX5CrNi19-10	GX5CrNi19-10
21	Panewka* <sup>1</sup>	brąz	brąz	brąz
24	Pokrywa * <sup>1</sup>	X6CrNiTi18-10	S235JR	X6CrNiTi18-10
26	Trzpień	X2CrNiMoN22-5-3	X30Cr13	X2CrNiMoN22-5-3
27	Dźwignia	S235JR fi	S235JR	S235JR
28	Ogranicznik	X5CrNi18-10	X5CrNi18-10	X5CrNi18-10
29	Pierścień ślizgowy* <sup>3</sup> * <sup>2</sup>	Tarflen	Tarflen	Tarflen
30	Tuleja łożyskowa I	X30Cr13	X30Cr13	X30Cr13
31	Tuleja łożyskowa II	PTFE	PTFE	PTFE
		X2CrNiMoN22-5-3	X30Cr13	X2CrNiMoN22-5-3
34	Sprężyna talerzowa	51CrV4- A3J	51CrV4- A3J	51CrV4- A3J
36	Śruba ISO 4017* <sup>3</sup>	8,8-A3J	8,8-A3J	8,8-A3J
37	Podkładka * <sup>3</sup>	X30Cr13	X30Cr13	X30Cr13
40	Uszczelka kuli	Tarflen	Tarflen	Tarflen
41	Uszczelka korpusu	O-ring	O-ring	O-ring
		Tarflen* <sup>2</sup>	Tarflen* <sup>2</sup>	Tarflen* <sup>2</sup>
43	Uszczelka trzpienia	O-ring	O-ring	O-ring
45	Śruba dwustronna DIN 939	A2-70	A2-70	A2-70
46	Nakrętka ISO 4032	A2-70	A2-70	A2-70
48	Śruba DIN 7984* <sup>1</sup>	A2-70	A2-70	A2-70
49	Śruba ISO 4762	A2-70	A2-70	A2-70
68	Pierścień osadczy DIN 471	A2	A2	A2
69	Uszczelka trzpienia	O-ring	O-ring	O-ring
76	Przekładnia ślimakowa	Producenta przekładni uzgodnić z działem sprzedaży w TOFAMIE		
77	Podstawa przekładni	S235JR	S235JR	S235JR
78	Łącznik	X30Cr13	X30Cr13	X30Cr13
79	Pierścień centrujący I	X30Cr13	X30Cr13	X30Cr13
80	Śruba ISO 4762	A2-70	A2-70	A2-70
81	Podkładka DIN7980	200HV -A2	200HV -A2	200HV -A2
82	Nakrętka ISO 4032	A2	A2	A4
83	Śruba ISO 4762	A2-70	A2-70	A2-70
84	Podkładka DIN7980	200HV -A2	200HV -A2	200HV -A2
85	Podkładka ISO 7089	-	200HV -A2	-
86	Pierścień centrujący II	X30Cr13	X30Cr13	X30Cr13
87	Sprężyna naciskowa * <sup>2</sup>	X12CrNi17-7	X12CrNi17-7	X12CrNi17-7
88	Kolek* <sup>2</sup>	X2	X6CrNiTi18-10	X6CrNiTi18-10
89	Uszczelka	POLONIT lub PTFE		
90	Rurka	X6CrNiTi18-10	X6CrNiTi18-10	X6CrNiTi18-10

\*<sup>1</sup> Występuje w wersji kurka kulowego dostosowanej pod napęd lub kolumnę.

\*<sup>2</sup> Wykonanie dodatkowe po uzgodnieniu z producentem kurków kulowych (zabezpieczenie antystatyczne, w korpusie otwór spustowy G1/2-A wg PN-EN ISO 228-1 dla czynnika grzewczego w kurku KKAMO od DN50, czujniki indukcyjne do odczytywania położenia kurka, przekładnia mechaniczna zamiast dźwigni).

\*<sup>3</sup> Dotyczy kurków kulowych od DN125

Producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

#### Parametry pracy i budowy kurków kulowych KKAMO DN50 – DN250:

Temperatura pracy TS: - 20° - +160°C

TS: - 20° - +180°C

#### Ciśnienie:

robocze: PN 16 bar - KKAMO 50- 250

pary wodnej: PS 2 –8 bar

Ciśnienie pracy kurka PS zależy od temperatury i materiału, z jakiego wybrany jest kurek.

Wymiary kolnierzy i ich owiercenie w standardzie wg PN-EN 1092-1 rodzaj 21 typ B (DIN-2543, ISO 5752)

Wykonanie kolnierzy w kurkach wg innych norm, typów powierzchni uszczelniających po dokładnym uzgodnieniu z producentem kurków.

Długość zabudowy: PN-EN 558-1 (DIN 3202)

KKAMO 50 - 250: FTF 1 (DIN 3202 F1)

Poz.	Part description	Chemically resistant Cast Steel I Material group:14E0	Carbon Cast Steel II 3E0	Chemically resistant Cast Steel IV 11E0
1	2	3	4	6
1	Body	X6CrNiMoTi17-12-2	P265GH	X6CrNiTi18-10
5	Cover	X6CrNiMoTi17-12-2	P265GH	X6CrNiTi18-10
11	Plug* <sup>2</sup>	X6CrNiMoTi17-12-2	X6CrNiTi18-12	X6CrNiTi18-12
12	Plug gasket* <sup>2</sup>	Tarflen lub 1.4571	Tarflen lub 1.4541	Tarflen lub 1.4541
20	Ball	GX5CrNiMo19-11-2	GX5CrNi19-10	GX5CrNi19-10
21	Bearing bushing * <sup>1</sup>	bronze	bronze	bronze
24	Cover * <sup>1</sup>	X6CrNiTi18-10	S235JR	X6CrNiTi18-10
26	Spindle	X2CrNiMoN22-5-3	X30Cr13	X2CrNiMoN22-5-3
27	Lever	S235JR fi	S235JR	S235JR
28	Stop	X5CrNi18-10	X5CrNi18-10	X5CrNi18-10
29	Slip ring * <sup>3</sup> * <sup>2</sup>	Tarflen	Tarflen	Tarflen
30	Bearing sleeve I	X30Cr13	X30Cr13	X30Cr13
31	Bearing sleeve II	PTFE	PTFE	PTFE
		X2CrNiMoN22-5-3	X30Cr13	X2CrNiMoN22-5-3
34	Disk spring	51CrV4- A3J	51CrV4- A3J	51CrV4- A3J
36	Screw ISO 4017 * <sup>3</sup>	8,8-A3J	8,8-A3J	8,8-A3J
37	Washer * <sup>3</sup>	X30Cr13	X30Cr13	X30Cr13
40	Ball sealing	Tarflen	Tarflen	Tarflen
41	Body seal	O-ring	O-ring	O-ring
		Tarflen* <sup>2</sup>	Tarflen* <sup>2</sup>	Tarflen* <sup>2</sup>
43	Spindle sealing	O-ring	O-ring	O-ring
45	Stud-bolt DIN 939	A2-70	A2-70	A2-70
46	Washer ISO 4032	A2-70	A2-70	A2-70
48	Screw DIN 7984* <sup>1</sup>	A2-70	A2-70	A2-70
49	Screw ISO 4762	A2-70	A2-70	A2-70
68	Retaining ring DIN 471	A2	A2	A2
69	Spindle sealing	O-ring	O-ring	O-ring
76	Worm gear	Worm Gear Producer should be accepted by TOFAMA'S Sale Department		
77	Gear base	S235JR	S235JR	S235JR
78	Connector	X30Cr13	X30Cr13	X30Cr13
79	Centring ring I	X30Cr13	X30Cr13	X30Cr13
80	Screw ISO 4762	A2-70	A2-70	A2-70
81	Nut ISO 4032	A2	A2	A4
82	Washer DIN 7980	200HV -A2	200HV -A2	200HV -A2
83	Screw ISO 4762	A2-70	A2-70	A2-70
84	Washer DIN 7980	200HV -A2	200HV -A2	200HV -A2
85	Washer ISO 7089	-	200HV -A2	-
86	Centring ring II	X30Cr13	X30Cr13	X30Cr13
87	Push spring * <sup>2</sup>	X12CrNi17-7	X12CrNi17-7	X12CrNi17-7
88	Pin* <sup>2</sup>	X6CrNiTi18-10	X6CrNiTi18-10	X6CrNiTi18-10
89	Sealing	POLONIT lub PTFE		
90	Pipe	X6CrNiTi18-10	X6CrNiTi18-10	X6CrNiTi18-10

\*<sup>1</sup> in ball valve version adapted for drive and column,

\*<sup>2</sup> additional execution after agreement with producer ( antielectrostatic protection, drain hole G1/2-A acc. to PN-EN ISO 228-1 for heating agent in ball valve KKAMO from DN50, inductive gauges for reading of the ball valve position, mechanical gear instead of level).

\*<sup>3</sup> For ball valves: DN125 and bigger sizes

Producer reserves a right for construction changes.

**Working parameters and construction of the ball valves KKAMO DN50 – DN250**

**Working temperature:** TS: -20°C - +160°C; TS: -20°C - +180°C

**Pressure:** PS 16 bar – KDMC 50 – 250

**Water vapour pressure:** PS 2-8 bar

**Working pressure PS depends on the temperature and the ball valve material.**

**Flange dimensions and flange drilling arrangement:** standard acc. to PN-EN 1092-1, kind 21, type B (DIN-2543, ISO 5752)

**Flange execution acc. to other standards and types of sealing surfaces– after exact agreement with producer.**

**Mounting length:** PN-EN 558-1 (DIN 3202 ): KKAMO 50 – 250: FTF 1 (DIN 3202 F1)