



**Kulstofforstærkede
sæderinge øger
temperatur- og
slidbestandigheden**

MODU 83

3-delt kuglehane PN125/100

- Rustfrit stål CF8M og stål WCB
- 100% sporbarhed "ProLog"
- Industriel 3-delt kuglehane i meget høj kvalitet
- Lukkede pinbolte for let rengøring
- Unik patenteret pakdåsesystem, der sikrer lang og problemfri drift
- Kulstofforstærkede sæderinge, som øger temperatur- og slidbestandigheden
- Kuglehanen er fødevaregodkendt og med fuld sporbarhed på alle medieberørte dele
- ISO 14001 certificeret



Make it better.

MODU®

MODU 83

3-delt kuglehane PN125/100 • EU1935/2004, FDA, ATEX, TA-LUFT, SIL3

Tilslutning

Svejseender, ISO1127, SMS3008, EN12627 samt gevindtilslutning BSPP.

Anvendelsesområde

Vand, luft, damp, olie m.fl.

Optioner

Hus, flanger: Duplex, hastelloy, titanium m.fl.
Sæderinge: PTFE, Delrin, PEEK m.fl.

Tryktrin

DN08F-DN40RB: 125bar / 2000psi
DN40F-DN65RB: 100bar / 1500psi

Temperatur

-40°C til 250°C

Tilbehør

- V-port kugle (30°, 60°, 90°), for regulering
- Præcisionskobling / beslag for regulering
- Lukket spindelforlænger, med TA-Luft godkendt pakdåse "TSM"
- Lukket spindelforlænger, uden pakdåse
- Positions håndtag, aflåsbart
- Tilbage melding, håndbetjent (induktiv eller mekanisk)

Reservedele

- Komplet pakningssæt/kit
- Sæderinge
- Huspakninger
- Kugle

Udviklet til din branche



Yderligere specifikation kan rekvireres.

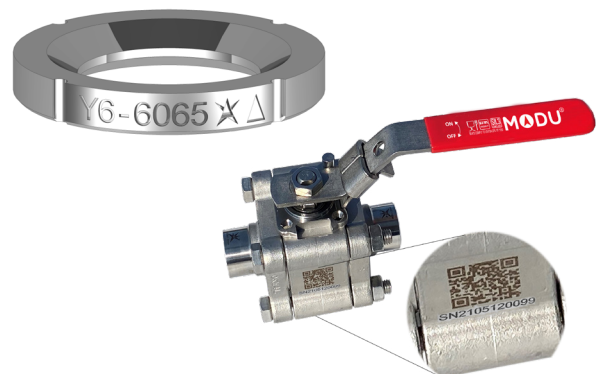
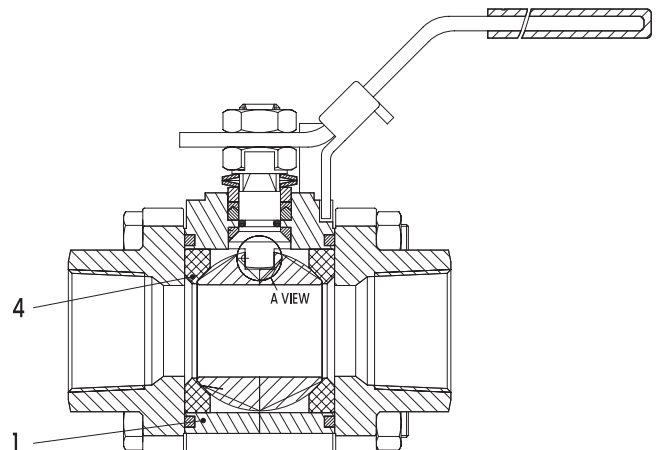
Make it better.

MODU Valves A/S • moduvalves.com

Materialebeskrivelse, uddrag

Pos Beskrivelse Materiale

- 1 Hus Rustfrit stål CF8M el. WCB
4 Sæderinge CTFE (25%C 75%PTFE)



➤ Øg kvaliteten.

Vi hjælper ingeniører med at forbedre kvaliteten af din fremstillingsproces.

➤ Optimer investeringen.

Vi hjælper indkøbere med at optimere de samlede produktionsomkostninger, øge opptiden og beskytte dit brand.

➤ Arbejd klogere.

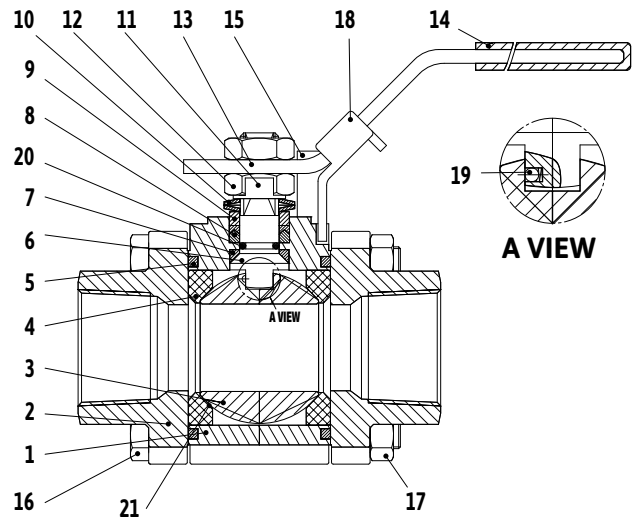
Vi hjælper serviceteamet med at arbejde klogere imens tidskrævende fejl forebygges.

MODU 83

3-delt kuglehane PN125/100 • EU1935/2004, FDA, ATEX, TA-LUFT, SIL3

Materialebeskrivelse

Pos *	Beskrivelse	Materiale
1 SE	Hus.....	Rustfrit stål CF8M el. WCB
2 SE	Tilslutning.....	Rustfrit stål CF3M el. WCB
3 SE	Kugle.....	Rustfrit stål CF8M/AISI316
4 SEF	Sæderinge.....	CTFE (25°C 75%PTFE)
5 EF	Huspakning.....	PTFE / TFM1600
6 SEM	Spindel.....	Rustfrit stål AISI316
7 EF	Pyramideskive.....	CTFE (25°C 75%PTFE)
8 EF	Spindel V-ringe.....	MG1241 (5%C 20%R 75%PTFE)
9	Trykbøsning.....	Rustfrit stål AISI304
10	Tallerkenfjedre.....	Rustfrit stål AISI301
11	Sikringsskive.....	Rustfrit stål AISI304
12 M	Spindelmøtrik.....	Rustfrit stål AISI304
13	Håndtag.....	Rustfrit stål AISI304
14	Greb.....	Vinyl
15	Stop.....	Rustfrit stål AISI304
16 M	Husbolt.....	Rustfrit stål AISI304
17 M	Møtrik.....	Rustfrit stål AISI304
18	Låsepal.....	Rustfrit stål AISI304
19 E	Antistatisk sikring..	Rustfrit stål AISI316
20 EF	O-ring.....	FPM
21 EF	Fedt	NLGI 2 Fødevaregodkendt



*Dokumentation 1-1 certifikat på den enkelte ventil

Hver enkelt kuglehane er serienummereret og omfattet af MODUs produktionslog. Denne beskriver hver individuel husbolts samt spindelmøtrikkens tilspændingsmoment. Kuglehansens drejningsmoment måles for endelig verificering af tolerance-kvaliteten, som er alt afgørende for en ens og korrekt aktuator dimensionering. Produktionsloggen kan ses ved at scanne ventilens QR kode og indtaste serienummeret for ventilen.

[S] 100% sporbarhed - ProLog
Komponenten er omfattet af he-
atnummcertifikat og fuld spor-
barhed. Komponenten vil have et
heatnummer præget i overfladen
eller være beskrevet un der serie-
nummeret i produktionsloggen. 3.1
materialecertifikat for ståldele.

[E] Materialerne lever op til bestem-
melserne for fødevarekontakt
EU-forordning nr. 1935/2004
EU-forordning nr. 10/2011
EU-forordning nr. 2023/2006



[F] FDA 21 CFR

[M] Digital registrering af tilpæn-
dingsmomenter som lagres i kugle-
hansens produktionslog samt drej-
ningsmoment.

DIM		*) Moment [Nm]						Vægt [kg]		Kv-værdi		Svejsende [R=Reduce bore] [F=Full bore]					
Svejs	Gevind	FB 10% Max bar	FB 50% Max bar	FB 100% Max bar	RB 10% Max bar	RB 50% Max bar	RB 100% Max bar	[kg]		[m3/t]		WCB EN 12627 ØG x T (ØD)		CF3M ISO 1127 ØG x T (ØD)		CF3M SMS3008** ØG x T (DN)	
								FB	RB	FB90°	RB90°						
DN08	1/4"	6,2	6,2	6,9	-	-	-	0,80	-	6,9	-	14 x 2 (10,0)	F	13,5 x 1,6 (10,3)	F	10,0 x 1,0 (8,0)	
DN10	3/8"	6,2	6,2	6,9	6,2	6,2	6,9	0,80	0,66	6,9	6,9	17,5 x 3,35 (11,4)	F	17,2 x 1,6 (14,0)	F	12,0 x 1,0 (10,0)	
DN15	1/2"	6,9	6,9	10	6,2	6,2	6,9	0,82	0,66	12,7	6,9	21,7 x 3,35 (15,0)	R/F	21,3 x 1,6 (18,1)	R/F	18,0 x 1,0 (10,0)	
DN20	3/4"	9,2	9,2	13,8	6,9	6,9	10	1,28	0,87	29,2	12,7	27,2 x 3,35(20,5)	R/F	26,9 x 1,6 (23,7)	R/F	25,0 x 1,2 (15,0)	
DN25	1"	12,3	12,3	18,5	9,2	9,2	13,8	2,07	1,36	48,2	29,2	34 x 4,15 (25,7)	R/F	33,7 x 2,0 (29,7)	R/F	25,0 x 1,2 (20,0)	
DN32	1 1/4"	20,0	20,0	33,8	12,3	12,3	18,5	2,65	2,01	73,1	48,2	42,7 x 4,15(34,4)	R/F	42,4 x 2,0 (38,4)	R/F	32,0 x 1,2 (20,0)	
DN40	1 1/2"	26,2	26,2	46,9	20,0	20,0	33,8	3,79	2,69	107,5	73,1	48,6 x 4,15(40,3)	R/F	48,3 x 2,0 (44,3)	R/F	38,0 x 1,2 (32,0)	
DN50	2"	26,9	32,3	59,2	26,2	26,2	46,9	5,51	4,04	215,0	107,5	60,5 x 4,6 (51,3)	R/F	60,3 x 2,6 (55,1)	R/F	51,0 x 1,2 (38,0)	
DN65	2 1/2"	-	-	-	26,2	32,3	59,2	-	6,78	-	215,0	76,3 x 4,6 (67,1)	R/F	76,1 x 2,6 (70,9)	R/F	63,5 x 1,6 (50,0)	

*) Momenter uden sikkerhedsfaktor ved 20°C. Se afsnittet for aktuatorordimensionering på de følgende sider.

**) Kv-værdier for SMS tilslutning tages ud fra den angivne DN størrelse (eks. Ø25x1,2mm (15) = DN15F/20R)

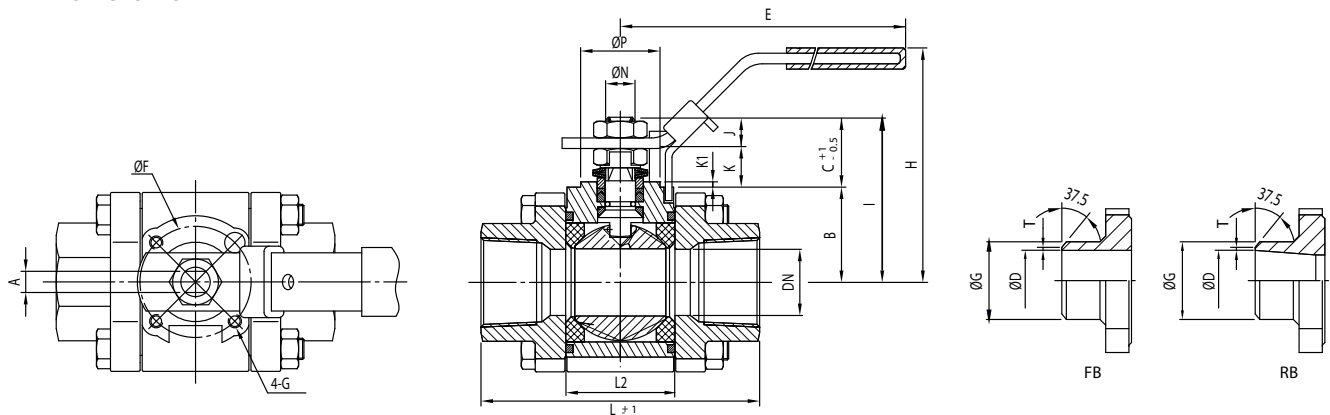
Make it better.

MODU Valves A/S • moduvalves.com

MODU 83

3-delt kuglehane PN125/100 • EU1935/2004, FDA, ATEX, TA-LUFT, SIL3

Dimensioner



DIM	DN		A		B		C		E		ØF		G		H		I	
	F	R	F	R	F	R	F	R	F	R	F	R	F	R	F	R	F	R
1/4"	10	-	6.5	-	29.8	-	7.4	-	134	-	36	-	M5	-	64.3	-	37.2	-
3/8"	10	-	6.5	-	29.8	-	7.4	-	134	-	36	-	M5	-	64.3	-	37.2	-
1/2"	15	10	6.5	6.5	29	29.8	16.1	7.4	134	134	36	36	M5	M5	71.5	64.3	45.1	37.2
3/4"	20	15	6.5	6.5	33	29	18.1	16.1	134	134	36	36	M5	M5	76	71.5	51.1	45.1
1"	25	20	8	6.5	36	33	24.6	18.1	170	134	42	36	M5	M5	82.3	76	60.6	51.1
1-1/4"	32	25	8	8	40	36	24.3	24.6	170	170	42	42	M5	M5	87.3	82.3	64.3	60.6
1-1/2"	38	32	9.7	8	47.3	40	30.2	24.3	207	170	50	42	M6	M5	103.6	87.3	77.5	64.3
2"	50	38	9.7	9.7	69.5	47.3	26	30.2	207	207	50	50	M6	M6	121.6	103.6	95.5	77.5
2-1/2"	-	50	-	9.7	-	69.5	-	26	-	207	-	50	-	M6	-	121.6	-	95.5

DIM	J		K		K1		L		L2		ØP		ØN		ISO5211			
	F	R	F	R	F	R	F	R	F	R	F	R	F	R	F	R		
1/4"	6.1	-	1.3	-	0.5		64.8	-	20.5	-	25	-	9.5	-	F03	-		
3/8"	6.1	-	1.3	-	0.5		64.8	-	20.5	-	25	-	9.5	-	F03	-		
1/2"	7.3	6.1	8.8	1.3	2	0.5	72.5	64.8	24.5	20.5	25	25	9.5	9.5	F03	F03		
3/4"	8.8	7.3	9.3	8.8	2	2	85.4	72.5	31.4	24.5	25	25	9.5	9.5	F03	F03		
1"	11	8.8	13.6	9.3	2	2	105.3	85.4	41.3	31.4	30	25	11.1	9.5	F04	F03		
1-1/4"	9.7	11	14.6	13.6	2	2	111	105.3	48.4	41.3	30	30	11.1	11.1	F04	F04		
1-1/2"	12.2	9.7	18	14.6	2.2	2	127.3	111	56.3	48.4	35	30	14.3	11.1	F05	F04		
2"	12.6	12.2	13.4	18	1.5	2.2	142.8	127.3	71.4	56.3	35	35	14.3	14.3	F05	F05		
2-1/2"	-	12.6	-	13.4	-	1.5	-	145	-	71.4	-	35	-	14.3	-	F05		

Make it better.

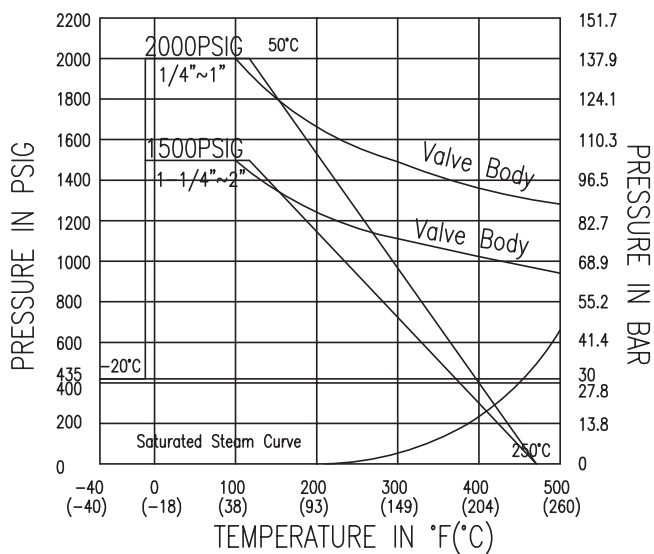
MODU Valves A/S • moduvalves.com

MODU 83

3-delt kuglehane PN125/100 • EU1935/2004, FDA, ATEX, TA-LUFT, SIL3

Temperatur vs. tryk illustration for CTFE sæderinge

Gældende for væsker og tørre gasser. Ved dampformige medier, kontakt da MODU Valves A/S.



Aktuatordimensionering

Mediefaktor	Multipliser med
Rent, partikelfrit, smørende (olie, hydraulikvæske, etc)	1.00
Rent, partikelfrit, ikke smørende (vand, alkohol, etc)	1.20
Fugtig gas eller mættet damp	1.20
Tør gas eller overhødet damp	1.40
Gas, beskyttet ufiltreret f.eks. naturgas, klor	1.50
Partikelfyldt, ætsende, opløsningsmidler, og forurenede systemer	2.00 #

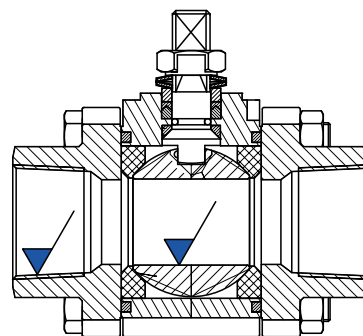
Servicefaktor	Multipliser med
Simpel on / off manøvrering	1.00
Regulering / drevling	1.20
Manøvrering en gang pr. uge	1.20
Manøvrering hver anden uge eller anlægskritisk	1.50

For aktuatordimensionering:
Moment x Mediefaktor x Servicefaktor

Forurenende systemer nedsætter levetiden på sæderingene

Overfladeruhed μ (Ra)

Part	Overfladeruhed μ (Ra)
Kugle udvendig	$\leq 0,4$
Kugle indvendig	1,0~3,2
Spindel	0,8
Ventilkrop udvendig	Støbt
Ventilkrop indvendig	1,0~3,2
Tilslutning indvendig	1,0~3,2
Tilslutning udvendig	Støbt



Make it better.

MODU Valves A/S • moduvalves.com