



# Samiflex

Elastisk koppling

---

**Bomab**  
Bengt Olovssons Mekaniska AB

**Adress**  
Kärsbol 173  
462 95 Frändefors  
Sverige

**Telefon**  
0521-26 20 00

**E-post**  
[info@bomab.se](mailto:info@bomab.se)

**Webbsida**  
[www.bomab.se](http://www.bomab.se)

---



Bohlab - Web Version

Bohlab

# samiflex

Elastisk koppling



II 2G C IIC T4  
II 2D C T4

Samiflex elastisk axelkoppling är originalet av denna konstruktion och står för kvalitet. Samiflex är designad och konstruerad enligt DIN740 standard. Samiflex typ A har endast fyra delar. Två identiska kopplingshalvor. Ett öppet elastiskt kopplingsband. En yttre säkerhetsring. Enkel och driftsäker.





### Standardkoppling Typ A

-

Tillverkad enligt DIN 740. Storlekar från A0 till A12 och klarar upp till 300 millimeter i axeldiameter.

Se sid nr. 10.



### Standardkoppling Typ CS

-

Kortad modell med täckt centrum. Storlekar från A1CS till A8CS och klarar upp till 120 millimeter i axeldiameter. Fler storlekar på förfrågan.

Se sid nr. 12.



### Spacerkoppling Typ CS

-

Modell för längre axelavstånd. Från storlek A1CS till A9CS och finns i upp till 500 mm, i axelavstånd. Alla längder som standard.

Se sid nr. 12.



### Standardkoppling Typ A för Taper-Lock

-

Finns för både utvändigt och invändigt montage av Taper-lockbussning. Storlekar från A1 till A7 och axeldiameter upp till 100 mm.

Se sid nr. 14.



---

**Spacerkoppling  
Typ DL**

-

Dubbel spacerkoppling för långa axelavstånd upp till 500 mm.

Se sid nr. 22.



---

**Trumbromskoppling  
Typ PF**

-

Finns i storlekar från A4 PF-250 till A10 PF-710.

Se sid nr. 24.



---

**Flänskoppling  
Typ EB**

-

Finns i storlekar från A2 EB till A8 EB och till SAE-standard.

Se sid nr. 28.



---

**Skivbromskoppling  
Typ DF**

-

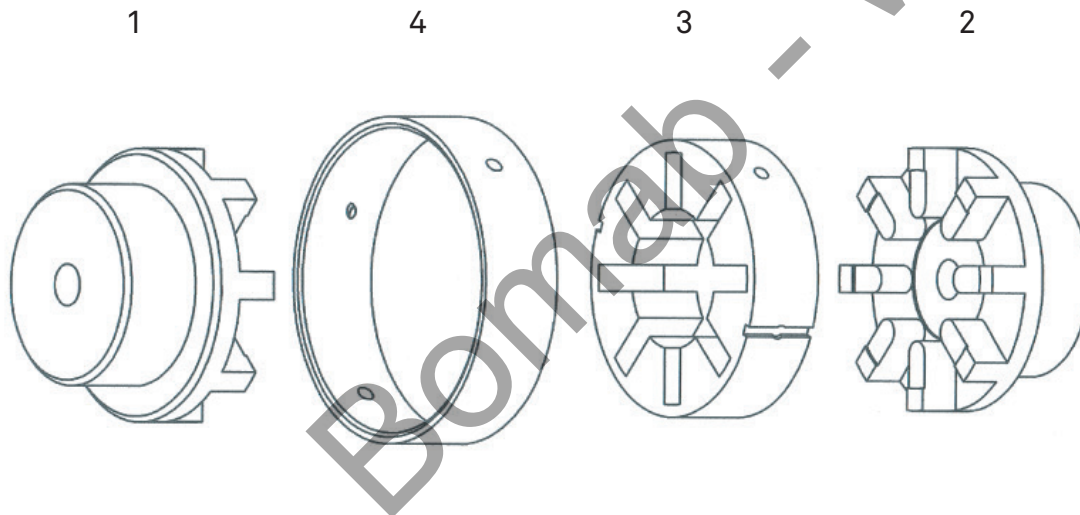
Finns i storlekar från A4 DF-315 till A10 DF-710. Finns även i en smart DO – Drop-Out modell för byte av bromsskiva utan att flytta på kopplingshalvorna.

Se sid nr. 26.

## Teknisk beskrivning

SAMIFLEX axelkoppling består endast av fyra delar:  
Två identiska kopplingshalvor (1) och (2) är tillverkat av höghållfast gjutstål GG25, GGG40 eller aluminiumlegering vardera försedda med åtta vingar, (förutom A0, vilken har sex vingar).

Den elastiska insatsen (3), är en speciell polyuretan elastomer som passar in mellan kopplingshalvorna.  
Den yttre låsringen (4) är tillverkad av stål eller polyamid, med inre tappar för att fastsätta ringen på den elastiska insatsen.



## Montering och demontering, egenskaper och fördelar

Montera och demontera kopplingsbandet utan att behöva flytta motor eller driven enhet. Den här fördelen tillåter inspektion av kopplingsbandet när som helst utan långvarigt stopp. Enkelt att avlägsna (skjut ringen åt ett håll) kopplingsbandet, inspektera och om så behövs, ersätta med ett nytt. Allt det här tar några minuter. Kopplings- halvorna arbetar oberoende av varandra, eftersom detta är en torsionskoppling.

Det här konceptet tillåter fri gång på motorn eller den drivna enheten i systemet genom att med ett enkelt handgrepp avlägsna ring och elastisk insats. Detta är till stor hjälp om det blir nödvändigt att reparera eller testa motorn utan någon belastning (frigång). Kopplingshalvorna arbetar oberoende av varandra, så om kopplingsbandet skulle brista eller gå sönder finns det ingen metall mot metall kontakt som kan förorsaka gnistbildning. Således ökar detta explosions säkerhets egenskaperna på kopplingen. Samiflex är godkänd enligt ATEX. Kopplingsbandet är tillverkat av polyuretan vilket är en nyckeldel av kopplingen och är tillverkad av en mycket speciell elastomerblandning. Dess beräknade medellivslängd är 25 000 timmar under normala driftförhållanden. Det är möjligt att rikta kopplingen utan dyra verktyg men med dagens teknik bör laseruppriktning tillämpas. Efter montering, uppriktning och enheten är satt i arbete så kan den enkelt kontrolleras genom att stoppas, ta av ringen, ta bort bandet och kontrollera uppriktningen av utrustningen.

SAMIFLEX är tillverkad och applicerbar till alla varianter och format enligt DIN 740 standard.

De båda kopplingshalvorna (1) och (2) monteras på de axlar, som skall kopplas ihop, sedan hål upptagits i dessa. Först skall ringen placeras över en av dessa halvor. Halvornas vingar befinner sig mitt emot varandra, utan att vare sig beröra eller skjuta in mellan varandra (se måttet E i tabellen). Därefter kan det elastiska kopplingsbandet (3) läggas på, så att tänderna passar in mellan kopplingshalvornas vingar. (se fig. 1). Nu kan ringen (4) förskjutas endast genom att man slår försiktigt på den med en gummiklubba, tills ringens tappar passar in i de för dessa avsedda spåren i kopplingsbandet, varpå kopplingen är klar för drift. (se fig 2).

När kopplingen roterar, pressar centrifugalkraften fast det elastiska kopplingsbandet med stor kraft mot ringens

insida, så att ringen och kopplingsbandet bildar ett fast förband. Som en extra säkerhet levereras två stycken låsskruvar som kan användas vid tex. rörliga drifter med uppriktningproblem (se fig. 3).

För att koppla isär axlarna, behöver man endast knacka loss ringen med en gummiklubba och rulla av kopplingsbandet. De stora fördelarna med denna koppling framgår av det ovannämnda. Det elastiska kopplingsbandet kan läggas på och tas av på ett ögonblick, utan varken skruv eller mutter och utan att kopplingshalvorna behöver skjutas tillbaka. Genom att ta bort kopplingsbandet kan axlarna kopplas isär utan att maskinerna behöver flyttas.

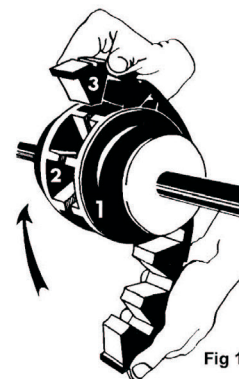


Fig 1.

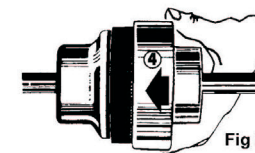


Fig 2.

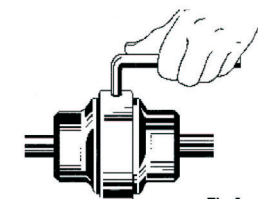
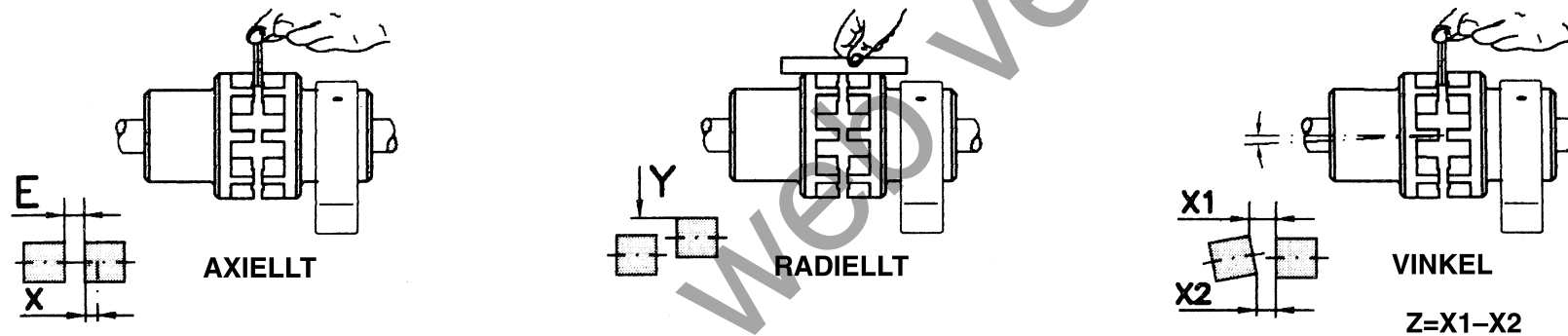


Fig 3.

## Upprikningstoleranser



Monteringsdimensioner (E) och toleranser i mm

Typ	A0	A1	A2	A3	A4	A45	A5	A55	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
E Montering	1,5	1,5	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4	5	5	6	6	5
Axiellt X	+0,3	+0,5	+0,5	+0,7	+0,8	+1,0	+1,0	+1,0	+1,0	+1,0	+1,5	+1,5	+2	+2	+3
Radiellt Y	0,1	0,1	0,1	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40	0,60
Vinkel Z	0,10	0,20	0,20	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	0,90	1,10	1,30	1,70	1,70	2



# Kopplingsberäkning

FAKTOR F1

DRIVANDE ENHET / EXEMPEL	ELEKTRISK MOTOR	DIESEL OCH BENSINMOTORER	
		4 ELLER 6 CYLINDRAR	1 ELLER 3 CYLINDRAR
Likformiga drifter med små massor att accelerera. Hydraulik och centrifugalpumpar, utsugningsfläktar, små generatorer och transportutrustningar.	1,5	1,8	2,5
Likformiga drifter med medeltunga massor att accelerera. Metallarksbockningsmaskiner, träbearbetningsmaskiner, kvarnar, textilmaskiner och omrörare.	1,8	2,0	2,8
Medelstora massor att accelerera, oregelbundna drifter. Tryck och färgmaskiner, rullmaskiner, pumpar för trögflytande vätskor, generatorer och sönderdelningsmaskiner.	2,0	2,5	3,0
Medelstora massor att accelerera, oregelbundna drifter och stötig gång. Cementblandare, fallhammare, kompressionspumpar, propellerpumpar, repupprullare, centrifuger och transportörer.	2,5	2,8	3,5
Stora massor att accelerera, oregelbundna drifter och tunga stötar. Grävmaskiner, pistongpumpar, pressar, roterande bormaskiner, giljotiner och smidespressar.	2,8	3,0	3,8
Mycket stora massor att accelerera, oregelbundna drifter och mycket tunga stötar. Pistongkompressorerna och pumpar utan hastighetsreduktion, stora valsset svetsmaskiner, tegelpressar och stenkrossar.	3,0	3,5	4,0

FAKTOR F2

DRIFTTIMMAR PER DYGN			
MER ÄN UPP TILL	2	2	12
		12	24
FAKTOR F2	1	1,2	1,4

## METOD

Nödvändig data för beräkning av kopplingsstorlek.

- Kw på drivande enhet.
- Varvtal (R.p.m.) på drivande enhet.
- Service koefficient F.
- Axeldiameter på drivande samt driven enhet.

(1) Beräkning av nominellt vridmoment i Nm

$$T_{kn} = \frac{7160 \times h_k}{r.p.m.} \quad T_{kn} = \frac{9550 \times Kw}{r.p.m.}$$

(2) Använd de värden från tabellerna F1, F2 och F3 för beräkning av servicekoefficienten F

$$F = F1 \times F2 \times F3$$

Beräkna max vridmoment (Tkmax)  $Tk_{max} = T_{kn} \times F$

(3) I produktbladet finns värden för varje kopplingsstorlek. Välj storlek enligt de nominella vridmomentet -  $T_{kn}$  eller det maximala vridmomentet -  $Tk_{max}$

FAKTOR F3

STARTER PER TIMMA					
MER ÄN UPP TILL	10	10	40	120	200
		40	120	200	200
ROTATIONSÄNDRING PER TIMMA	1	1,3	2	2,5	3

## EXEMPEL

- Elektrisk motor - 55Kw
- Varvtal (R.p.m.) - 1500
- Axel diam. motor - 65 mm
- Axel diam. pump - 48 mm
- Driven enhet - Centrifugalpump
- 24 drifttimmar dygn

$$T_{kn} = \frac{9550 \times 55}{1500} = 350 \text{ Nm}$$

$$F1 = 1,2$$

$$F2 = 1,3$$

$$F3 = 1$$

$$F = F1 \times F2 \times F3 = 1,5 \times 1,4 \times 1 = 2,1$$

$$Tk_{max} = T_{kn} \times F = 350 \times 2,1 = 735 \text{ Nm}$$

Beräknad storlek A4

Nominellt vridmoment = 460 Nm

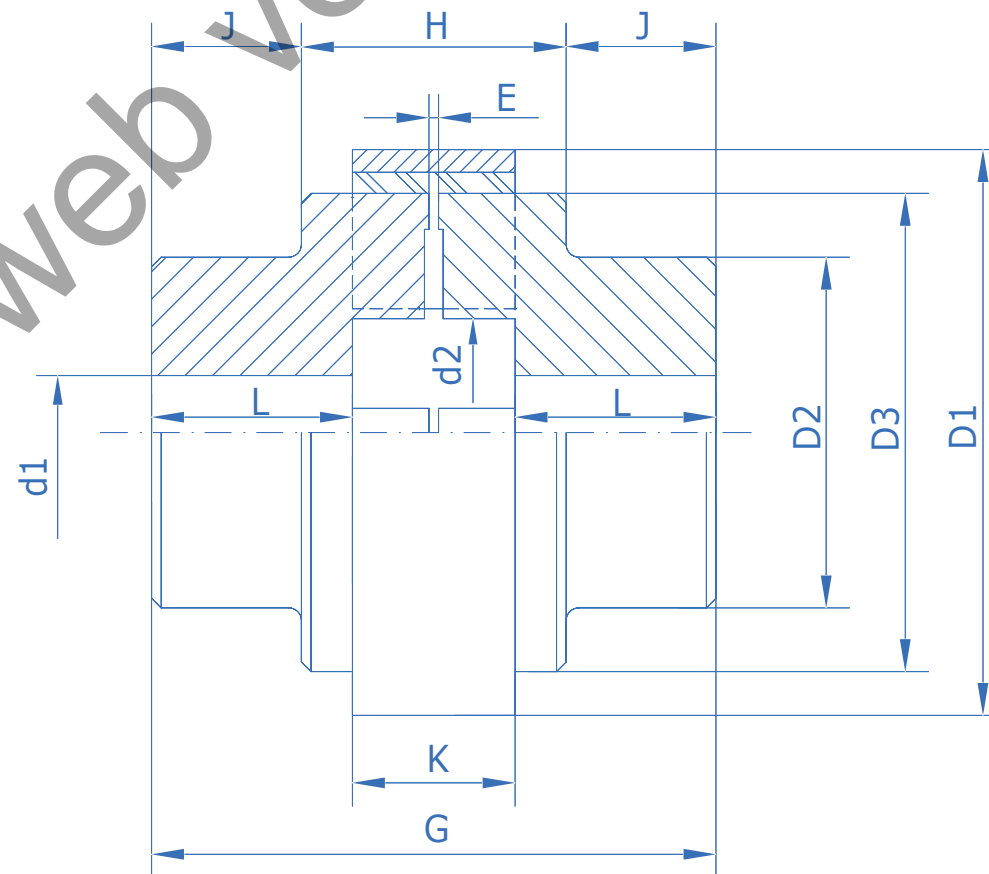
Maximalt vridmoment = 1150 Nm

Max. diam. = 65 mm



## Samiflex axelkoppling Typ A

Tekniska upplysningar och dimensioner



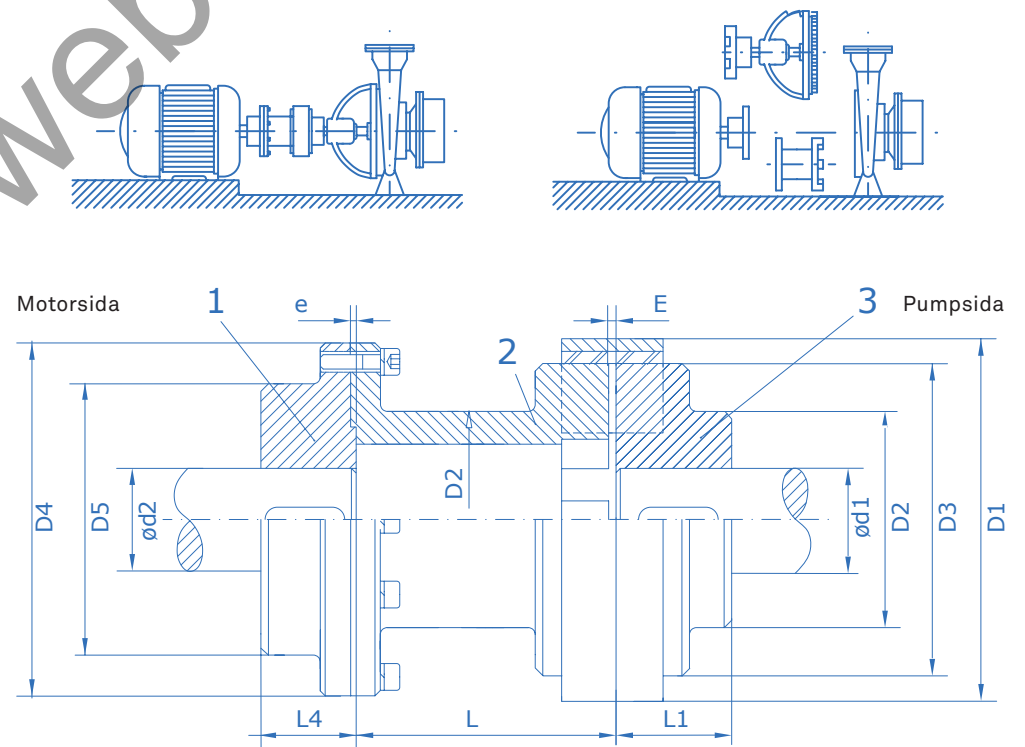
Tekniska upplysningar och Dimensioner																	
Storlek	A0	A1	A2	A3	A3B	A4	A4B	A45	A5	A55	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
NOMINELL kW per 1000 R.P.M.	2,3	5,7	11,5	23	23	48	48	84	120	180	240	481	903	1439	2879	3848	10471
NOM. Vridmom. (TKn) Nm.	22	55	110	220	220	460	460	805	1150	1725	2300	4600	8625	13750	27500	36750	100000
MAX. Vridmom. (Tkmax.) Nm.	55	138	275	550	550	1150	1150	2013	2875	3450	4600	9200	17250	27500	44000	58800	160000
MAX. Varvtal * R.P.M.	9000	8800	6500	4900	4900	3800	3800	3300	3000	2650	2450	2100	1750	1450	1175	1250	1175
Torsion styvhet (CTdyn) 10 <sup>3</sup> Nm. rad-1	0,32	0,95	2,1	4,2	4,2	9,5	9,5	11,2	16	42	65	112	200	214	460	580	på förfrågan
Relativ dämpning Y	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	
Tröghetsmoment J(Kg-m <sup>2</sup> )	-	0,001	0,005	0,012	0,02	0,05	0,075	0,102	0,155	0,275	0,437	0,825	2,325	4,95	12	16	52
Vikt Kg	1,0	1,8	3,8	6,2	8,5	12,5	16	19	26	36	47	74,5	137	218	350	410	1038

Storlek	A 0	A 1	A 2	A 3	A 3B	A4	A4B	A45	A5	A55	A 6	A 7	A 8	A 9	A10	A11	A12
MAX. axel d1	24	38	44	50	58	65	70	75	85	95	110	130	150	180	210	210	300
Förborring	8	14	17	19	19	24	24	25	29	30	39	48	63	73	96	96	100
G	73	91	127	156	156	180	180	198	216	246	260	310	382	420	482	512	709
L	28	34	47	56	56	63	63	70	77	90	95	116	147	162	188	190	250
d2	32	39	45	52	52	70	70	90	89	115	112	135	157	188	218	216	380
D1	65	83	111	144	144	182	182	202	225	250	265	306	363	425	523	503	710
D2	52	65	80	85	105	110	135	125	140	155	180	205	242	280	330	350	500
D3	52	65	86	116	116	150	150	170	190	215	233	267	326	385	483	458	650
K	16	22	32	42	42	51	51	56	59	64	67	75	85	92	102	128	210
J	-	-	36	45	45	47	47	52	57	68	70	88	114	129	145	148	175
H	-	-	55	65	65	85	85	93	101	109	119	134	154	162	192	216	359
E	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4	5	5	6	6	5

- Nominellt / max vridmoment är beräknat på standard kopplingsband 95 shore A (gul färg). Med högprestandabanden HD, HDT och HR kan momentet ökas med +30%.
- Kopplingshalvornas material: gjutjärn GG25, segjärn GGG40, gjutstål GS45, rostfritt stål AISI 316 och aluminium C135 Specificeras inte kvaliteten vid beställning, levereras material GG25 och kopplingsbandet med gul färg 95 shore A.
- Vid varvtal över 1500 r.p.m. rekommenderas dynamisk balansering G6.3.
- ★ För periferihastigheter över 30 m/sek. är det nödvändigt att använda material segjärn GGG40.

## Samiflex spacerkoppling Typ CS

Tekniska upplysningar och dimensioner



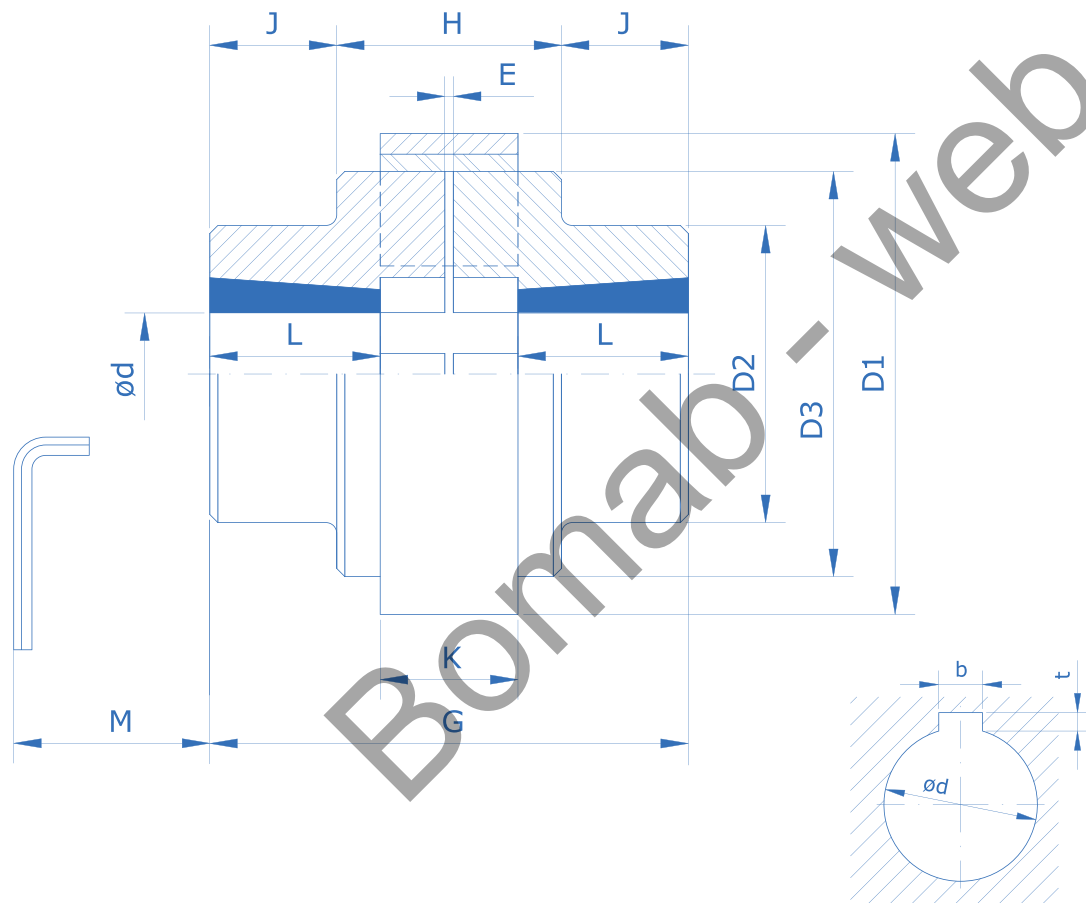
TYP	NOM. VRIDM. Nm	MAX. VRIDM. Nm	MAX. DIAM. d1 mm.	MAX. DIAM. d2 mm.	MAX. VARVTAL* R.P.M.	D1 mm.	D2 mm.	D3 mm.	D4 mm.	D5 mm.	E mm.	e mm.	L1 mm.	L4 mm.	L (DBSE) mm.
A1CS	55	138	28	42	5500	83	65	65	100	67	3	2	34	37	100 120 140
A2CS	110	275	35	48	5000	111	80	86	120	83	3	2	47	54	100 120 140
A3CS	220	550	42	65	4500	144	85	116	140	107	3,5	2,5	56	60	100 120 140 180
A4CS	460	1150	55	85	3500	182	110	150	178	140	3,5	2,5	63	65	100 120 140 180
A45CS	805	2013	65	90	3100	202	125	170	200	150	3,5	2,5	70	75	100 120 140 180
A5CS	1150	2875	75	110	2900	225	140	190	225	179	3,5	2,5	77	79	140 180 200 250
A55CS	1725	3450	85	110	2600	250	155	215	245	180	4	3	90	95	140 180 200 250
A6CS	2300	4600	90	120	2500	265	180	233	265	198	4	3	95	95	180 200 250 280
A7CS	4600	9200	110	130	2200	306	205	267	290	220	4	3	116	120	180 200 250 280
A8CS	8625	17250	120	160	1750	363	242	326	360	250	5	3	147	147	På förfrågan
A9CS	13750	27500	160	200	1450	425	280	385	385	300	5	3	162	162	

- Hänvisning 1-2-3, Material : gjutjärn GG25 / segjärn GGG40.
- Vid varvtal över 1500 rpm. rekommenderas dynamisk balansering G6.3.
- Spacerdel är en milimeter kortare än DBSE måttet.
- \* För periferihastigheter över 30 m/sek. är det nödvändigt att använda material segjärn GGG40.

## Samiflex koppling för taper lock Typ TB utvändig

-

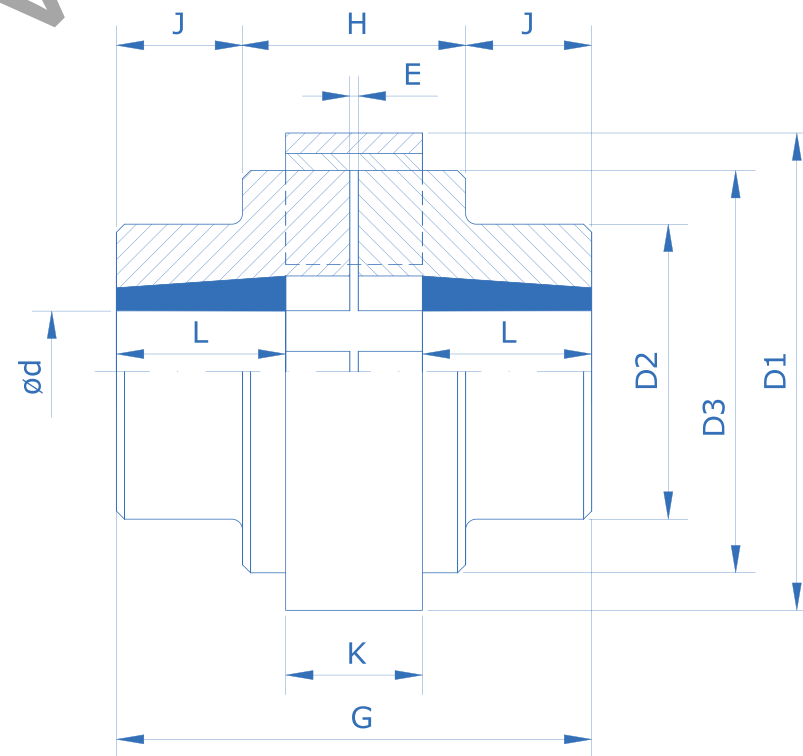
Tekniska upplysningar och dimensioner



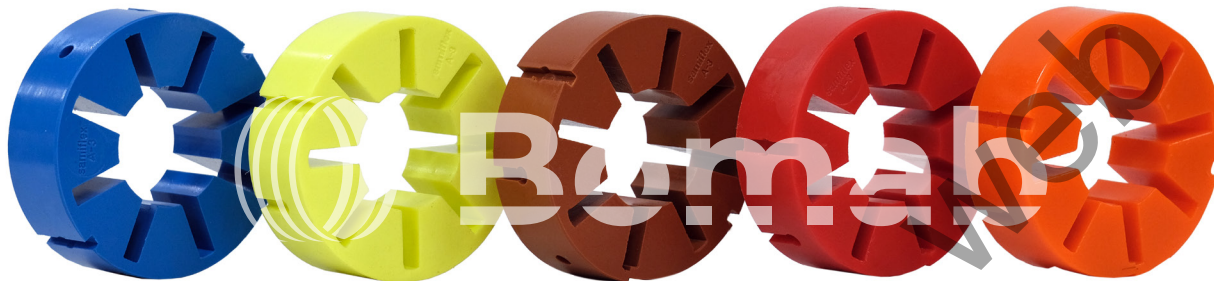
## Samiflex koppling för taper lock Typ TBI invändig

-

Tekniska upplysningar och dimensioner







## SAMIFLEX elastiskt kopplingsband

Kopplingsbandet är tillverkat av en mycket speciell polyuretanelastomerblandning, till en exceptionell kvalitet gällande alla önskvärda utmärkande drag.

- Stort motstånd mot sönderbrytning, skruvning samt draghållfasthet.
- Hög stötdämpningsförmåga, stabil och konstant.
- Högt motstånd mot fuktighet, oljor, korrosiva ångor och ett stort antal kemiska produkter.
- Temperaturområde från -40 °C till +80 °C i standardutförande. Det elastiska bandet tillverkas även för applikationer emellan -40 °C - +140 °C, hänvisning HT.
- Utmärkt prestanda och lång livslängd för det elastiska kopplingsbandet i miljöer där ämnen med slipverkan förekommer, samt i korrosiva och fuktiga miljöer. Ingen smörjning eller annat underhåll behövs.

Samiflex elastiska kopplingsband är tillverkade i olika kvaliteter och tre olika hårdheter beroende av applikation.



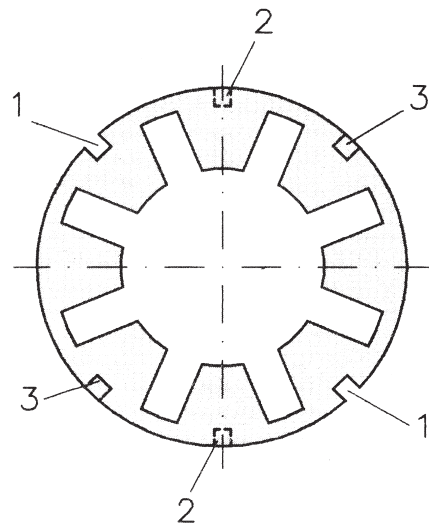
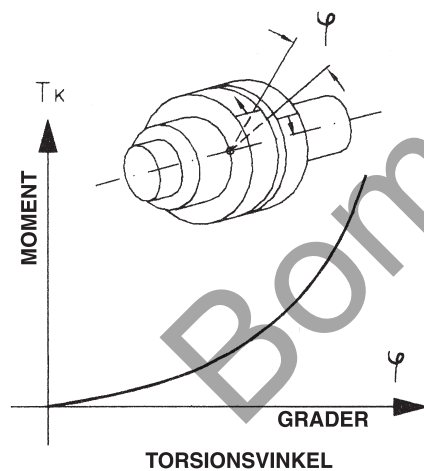
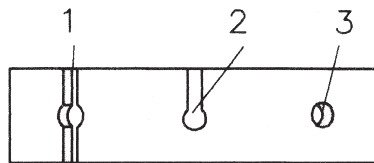


FIG. 1



TYP	REF.	HÅRDHET	FÄRG	TEMP. OMRÅDE
STANDARD Spacer Typ CS		80 Shore A	BLÅ	-40 / 80 °C
STANDARD Typ A		95 Shore A	GUL	
HÖG TEMP.	HT	95 Shore A	ORANGE	-40 / 140 °C
HÖG PRESTANDA	HD	97 Shore A	BRUN	-40 / 80 °C
	HDT	97 Shore A	RÖD	-40 / 140 °C

Om inte kvaliteten är specificerad i förväg levereras standardkopplingar TYP A med kopplingsband hårdhet 95 Shore A, gul färg och spacerkopplingar TYP CS med kopplingsband hårdhet 80 Shore A, blå färg.

Högprestandabanden referens HD och HDT (brun respektive röd) klarar ett högre moment, +30%.  
Var vänlig kontakta oss.

Det elastiska kopplingsbandet har tre typer av spårlägen för låsning. Se FIG. 1.

**Läge 1**, vid fastsättning av låsringens tappar för horisontell montering.

**Läge 2**, vid fastsättning av låsringens tappar för vertikal montering.

**Läge 3**, vid fastsättning i horisontellt läge finns möjligheten att "låsa" fast låsringen med två låsskruvar för att motverka att ringen ev. vandrar axiellt vid feluppriktning.

HÅRDHET Shore	ELASTISKT KOPPLINGSBAND / TORSIONSSTYVHET 10 <sup>3</sup> Nm.rad <sup>-1</sup>												
	A1	A2	A3	A4	A45	A5	A55	A6	A7	A8	A9	A10	A11
80 A	0,22	0,50	1,05	1,90	2,04	2,85	7,50	10,80	19,35	33,50	39,70	74,20	92,70
95 A	0,95	2,10	4,20	9,50	11,20	16,00	42,00	65,00	112,00	200,00	214,00	460,00	580,00
97 A	1,71	3,78	7,56	17,10	20,16	28,80	79,80	123,50	212,80	380,00	406,00	874,00	1095,00

## Dimensioneringstabell 1500 rpm

Motor			Samiflex elastisk koppling			
IEC	kW	Axel	Standard Typ A	Spacer Typ CS	Maxaxel $\emptyset d1 / \emptyset d2$	Taper - Lock TB/TBI
71	0,25	14	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
	0,37	14	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
80	0,55	19	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
	0,75	19	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
90S	1,1	24	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
90L	1,5	24	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
100L	2,2	28	A1	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
	3	28	A1	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
112M	4	28	A1	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
132S	5,5	38	A1	A1cs/DBSE	P28 / M42	A3 TB/TBI
132M	7,5	38	A1	A1cs/DBSE	P28 / M42	A3 TB/TBI
160M	11	42	A2	A2cs/DBSE	P35 / M48	A3 TB/TBI
160L	15	42	A2	A2cs/DBSE	P35 / M48	A3 TB/TBI
180M	18,5	48	A3	A3cs/DBSE	P42 / M65	A4 TB/TBI
180L	22	48	A3	A3cs/DBSE	P42 / M65	A4 TB/TBI
200L	30	55	A3b	A3cs/DBSE	P42 / M65	A45 TB/TBI
225S	37	60	A4	A4cs/DBSE	P55 / M85	A45 TB/TBI
	45	60	A4	A4cs/DBSE	P55 / M85	A45 TB/TBI
250S	55	65	A4	A4cs/DBSE	P55 / M85	A5 TB/TBI
280S	75	75	A45	A45cs/DBSE	P65 / M90	A5 TB/TBI
	90	75	A45	A45cs/DBSE	P65 / M90	A5 TB/TBI
315S	110	80	A5	A45cs/DBSE	P65 / M90	A6 TB
	132	80	A5	A5cs/DBSE	P75 / M110	A6 TB
	160	80	A5	A5cs/DBSE	P75 / M110	A6 TB
315M	200	90	A55	A55cs/DBSE	P85 / M110	A6 TB
355S	250	100	A6	A6cs/DBSE	P90 / M120	A7 TB
	315	100	A6	A6cs/DBSE	P90 / M120	A7 TB
	355	100	A7	A7cs/DBSE	P110 / M130	A7 TB
355M	400	100	A7	A7cs/DBSE	P110 / M130	A7 TB
	450	100	A7	A7cs/DBSE	P110 / M130	A7 TB
	500	100	A7	A7cs/DBSE	P110 / M130	A7 TB

Dimensionering /  
Uträkning:

**Steg 1:**  
kW x 9550  
varvtal (rpm)  
= "Resultatet" är Tkn i Nm.

**Steg 2:**  
Dimensionera koppling  
efter "resultatet" i tabellen.

**Steg 3:**  
Avsluta med att kontrollera  
axeldiametern för  
respektive sida.

## Dimensioneringstabell 3000 rpm\*

Motor			Samiflex elastisk koppling*			
IEC	kW	Axel	Standard Typ A	Spacer Typ CS	Max axel $\varnothing d1 / \varnothing d2$	Taper-Lock TB / TBI
71	0,37	14	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
	0,55	14	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
80	0,75	19	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
	1,1	19	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
90S	1,6	24	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
90L	2,2	24	A0	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
100L	3	28	A1	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
112M	4	28	A1	A1cs/DBSE	P28 / M42	A1 TB/TBI
132S	5,5	38	A1	A1cs/DBSE	P28 / M42	A3 TB/TBI
	7,5	38	A1	A1cs/DBSE	P28 / M42	A3 TB/TBI
160M	11	42	A2	A1cs/DBSE	P28 / M42	A3 TB/TBI
	15	42	A2	A1cs/DBSE	P28 / M42	A3 TB/TBI
160L	18,5	42	A2	A2cs/DBSE	P35 / M48	A3 TB/TBI
180M	22	48	A3	A2cs/DBSE	P35 / M48	A4 TB/TBI
200M	30	55	A3b	A3cs/DBSE	P42 / M65	A45 TB/TBI
	37	55	A3b	A3cs/DBSE	P42 / M65	A45 TB/TBI
225S	45	55	A3b	A3cs/DBSE	P42 / M65	A45 TB/TBI
250S	55	60	A4	A3cs/DBSE	P42 / M65	A45 TB/TBI
280S	75	65	A4	A4cs/DBSE	P55 / M85	A5 TB/TBI
	90	65	A4	A4cs/DBSE	P55 / M85	A5 TB/TBI
315S	110	65	A4	A4cs/DBSE	P55 / M85	A5 TB/TBI
	132	65	A4	A4cs/DBSE	P55 / M85	A5 TB/TBI
	160	65	A45	A45cs/DBSE	P65 / M90	A5 TB/TBI
315M	200	65	A45	A45cs/DBSE	P65 / M90	A5 TB/TBI
355S	250	70	A5	A5cs/DBSE	P75 / M110	A5 TB/TBI
	315	70	A5	A5cs/DBSE	P75 / M110	A5 TB/TBI
	355	70	A55	A55cs/DBSE	P85 / M110	A6 TB
355M	400	70	A55	A55cs/DBSE	P85 / M110	A6 TB
	450	70	A55	A55cs/DBSE	P85 / M110	A6 TB
400M	400	70	A55	A55cs/DBSE	P85 / M110	A6 TB
	450	70	A55	A55cs/DBSE	P85 / M110	A6 TB
400L	500	80	A6	A6cs/DBSE	P90 / M120	A6 TB
	560	80	A6	A6cs/DBSE	P90 / M120	A6 TB

**\***

Dynamisk balansering enligt G 6.3 rekommenderas.

Dimensionering / Uträkning:

**Steg 1:**

$kW \times 9550$   
varvtal (rpm)  
= "Resultatet" är Tkn i Nm.

**Steg 2:**

Dimensionera koppling efter "resultatet" i tabellen.

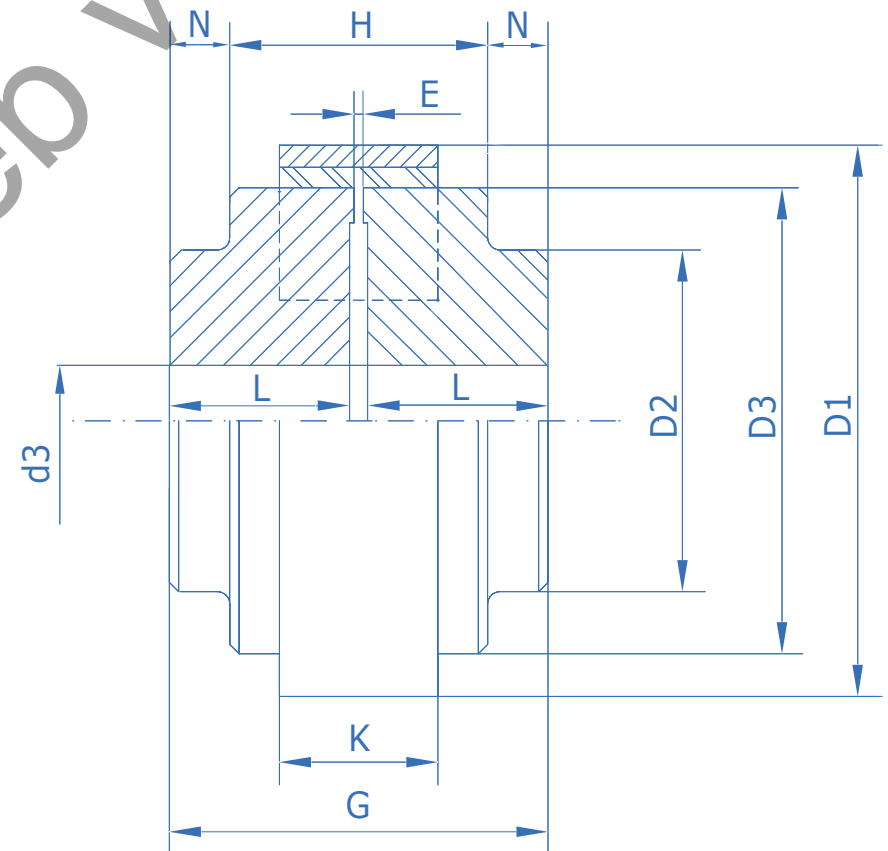
**Steg 3:**

Avsluta med att kontrollera axeldiametern för respektive sida.



## Samiflex axelkoppling Typ CS

Tekniska upplysningar och dimensioner

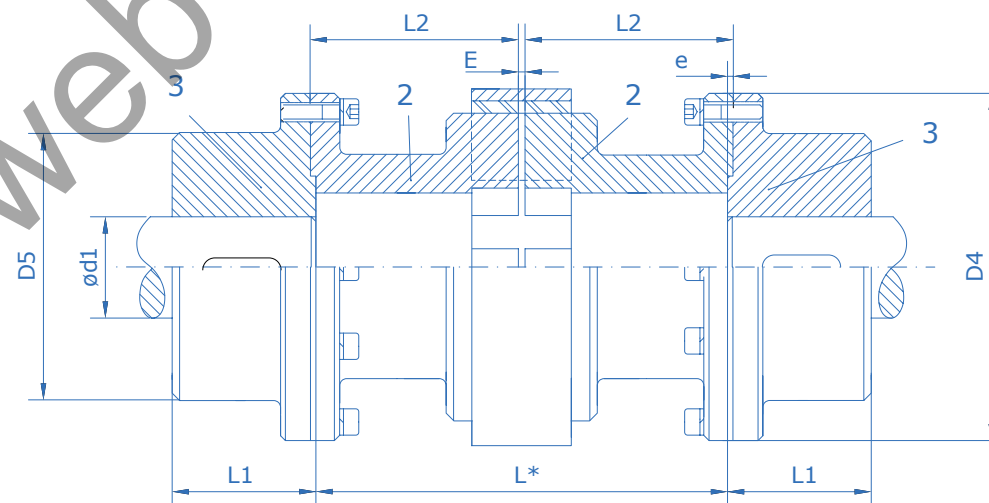


Storlek	Samiflex insats Gul (std) Moment i Nm.		r.p.m.*	d3 (mm)		Dimensioner i mm.								
	Nom.	Max.		Förb.	Max	G	L	D1	D2	D3	K	N	H	E
A1 CS	55	138	8800	14	28	73	34	83	65	65	22	-	-	1,5
A2 CS	110	275	6500	17	35	97	47	111	80	86	32	20,4	55	2,5
A3 CS	220	550	4900	19	42	115,5	56	144	85	116	42	24,7	65	2,5
A4 CS	460	1150	3800	24	55	129,5	63	182	110	150	51	22	85	3,5
A45 CS	805	2013	3300	25	65	143,5	70	202	125	170	56	25	93	3,5
A5 CS	1150	2875	3000	29	75	157,5	77	225	140	190	59	28,2	101	3,5
A55 CS	1725	3450	2650	30	85	184	90	250	155	215	64	37,2	109	3,5
A6 CS	2300	4600	2450	39	90	194	95	265	180	233	67	37,2	119	3,5
A7 CS	4600	9200	2100	48	110	236	116	306	205	267	75	51	134	4
A8 CS	8625	17250	1750	63	120	299	147	363	242	326	85	72,5	154	5

- Nominellt / max vridmoment är beräknat på standard kopplingsband 95 shore A (gul färg). Med högprestandabanden HD, HDT och HR kan momentet ökas med +30%.
  - Kopplingshalvornas material: gjutjärn GG25, segjärn GGG40, gjutstål GS45, rostfritt stål AISI 316 och aluminium C135.
  - Specificeras inte kvaliteten vid beställning, levereras material GG25 och kopplingsbandet med gul färg 95 shore A.
  - Vid varvtal över 1500 r.p.m. rekommenderas dynamisk balansering G6.3.
- \* För periferihastigheter över 30 m/sek. är det nödvändigt att använda material segjärn GGG40.

## Samiflex spacerkoppling Typ DL

Tekniska upplysningar och dimensioner

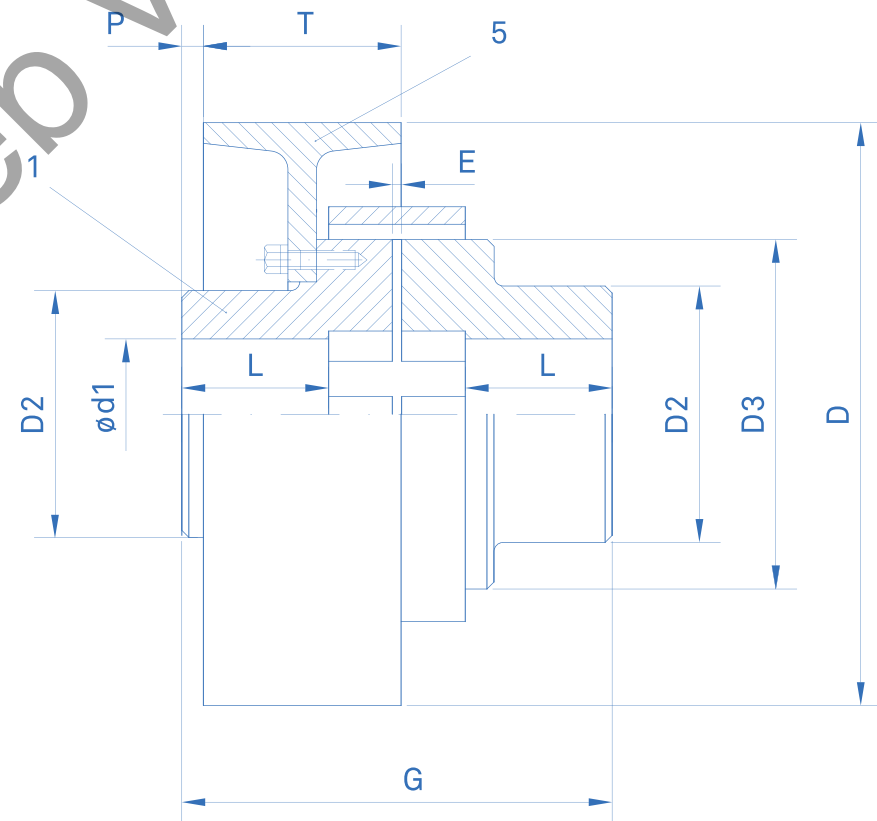


TYP	NOM. VRIDM. Nm	MAX. VRIDM. Nm	MAX. VARVTAL R.P.M.	MAX. DIAM. d1 mm.	D5 mm.	D4 mm.	E mm.	e mm.	L1 mm.	L2 mm.	L* mm.
A4 DL	460	1150	3500	85	140	178	3,5	2,5	65	90,8 125,8 150,8	180 250 300
A45 DL	805	2013	3100	90	150	200	3,5	2,5	75	90,8 125,8 150,8	180 250 300
A5 DL	1150	2875	2900	110	179	225	3,5	2,5	79	125,8 150,8	250 300
A55 DL	1725	3450	2600	110	180	245	4	3	95	126 151	250 300
A6 DL	2300	4600	2500	120	198	265	4	3	95	126 201	250 400
A7 DL	4600	9200	2200	130	230	290	4	3	120	201 251	400 500

- 2-3, Material: Gjutjärn GG25.
- Kontakta oss för specialutförande.
- Vid varvtal över 1500 r.p.m. rekommenderas dynamisk balansering G6.3

# Samiflex trumbromskoppling Typ PF

Tekniska upplysningar och dimensioner

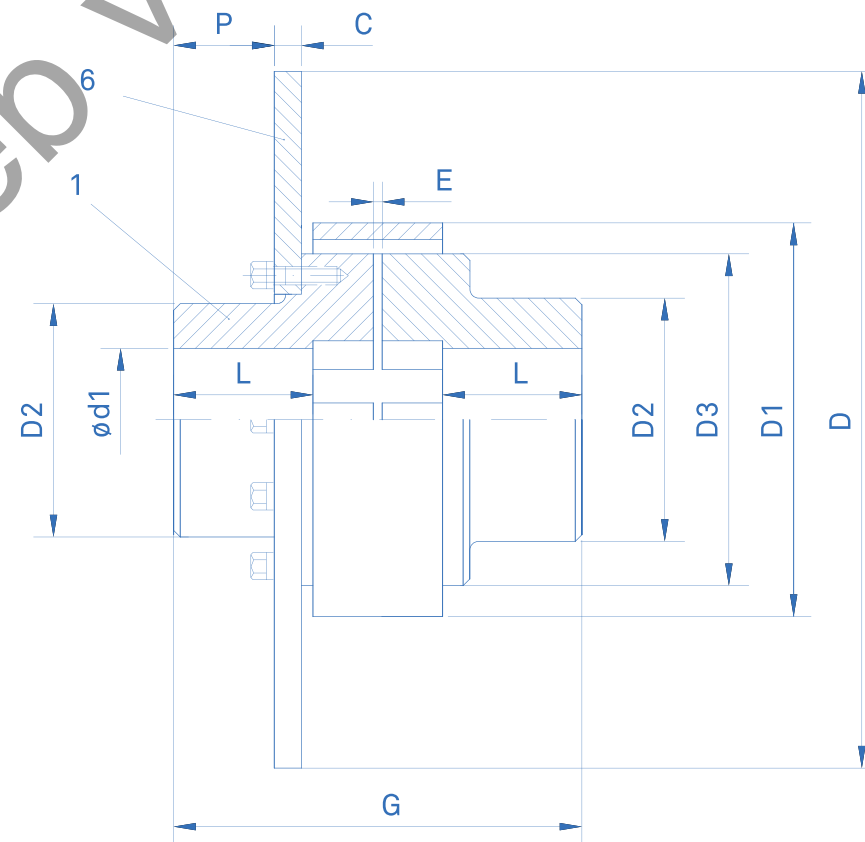




TYP	NOM. VRIDM. Nm	MAX. VRIDM. Nm	MAX. DIAM. d1 mm.	L mm.	G mm.	D2 mm.	D3 mm.	D mm.	T mm.	P mm.	E mm.	VIKT Kg.	J TOTAL Kg.M <sup>2</sup>
A4 PF-250	460	1150	65	63	179	110	150	250	95	15	3,5	28	0,16
A5 PF-315	1150	2875	85	77	215	140	190	315	118	10	3,5	54	0,98
A6 PF-315	2300	4600	110	95	259	180	233	315	118	25	3,5	78	1,30
A6 PF-400	2300	4600	110	95	259	180	233	400	150	20	3,5	99	3,25
A7 PF-500	4600	9200	130	116	309	205	267	500	190	25	4	165	5,20
A7 PF-630	4600	9200	130	116	309	205	267	630	236	5	5	240	10,45
A8 PF-630	8625	17250	150	147	379	242	326	630	236	10	5	310	19,32
A8 PF-710	8625	17250	150	147	379	242	326	710	265	5	5	370	20,75
A9 PF-630	13750	27500	180	162	418	280	385	630	236	20	5	412	21,65
A9 PF-710	13750	27500	180	162	418	280	385	710	265	10	5	445	22,80
A10 PF-710	27500	44000	210	188	479	330	483	710	265	25	6	580	25,72

# Samiflex skivbromskoppling Typ DF

Tekniska upplysningar och dimensioner

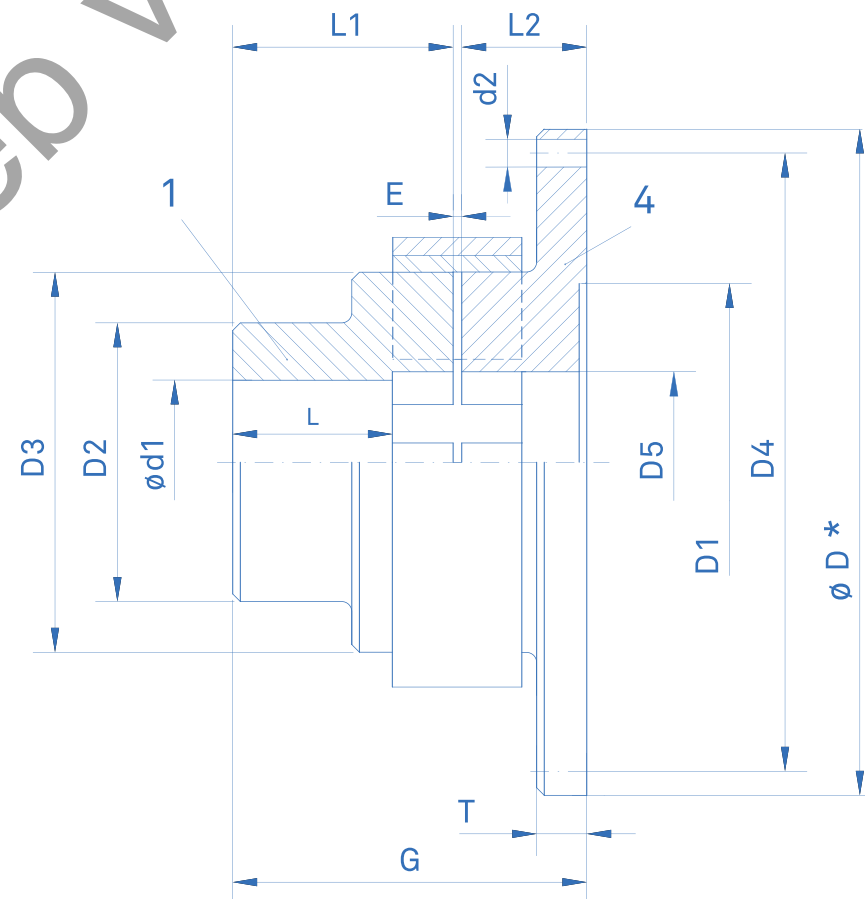


TYP	NOM. VRIDM. Nm	MAX. VRIDM. Nm	MAX. DIAM. d1 mm.	L mm.	G mm.	D1 mm.	D2 mm.	D3 mm.	D mm.	C mm.	P mm.	E mm.	VIKT Kg.	J TOTAL Kg.M <sup>2</sup>
A4 DF-315	460	1150	65	63	179	182	110	150	315	16	31	3,5	27	0,152
A5 DF-400	1150	2875	85	77	215	225	140	190	400	18	39	3,5	45	0,449
A6 DF-500	2300	4600	110	95	259	265	180	234	500	20	50	3,5	78	1,287
A6 DF-630	2300	4600	110	95	259	265	180	234	630	30	40	3,5	105	3,291
A7 DF-630	4600	9200	130	116	309	306	205	267	630	30	58	4	138	3,675
A7 DF-710	4600	9200	130	116	309	306	205	267	710	30	58	4	174	4,013
A8 DF-710	8625	17250	150	147	379	363	240	326	710	30	84	5	235	10,842
A8 DF-800	8625	17250	150	147	379	363	240	326	800	30	84	5	283	19,431
A9 DF-800	13750	27500	180	162	418	425	280	385	800	30	105	5	358	21,129
A9 DF-1000	13750	27500	180	162	418	425	280	385	1000	30	105	5	418	22,355

- REF. 5-6, Material : Segjärn GGG40 och gjutstål GS60.
- REF. 1, Material: Segjärn GGG40.
- För periferihastigheter över 30 m/sek. är det nödvändigt med material segjärn GGG40 samt dynamisk balansering G6.3.

## Samiflex flänskopplingar Typ EB

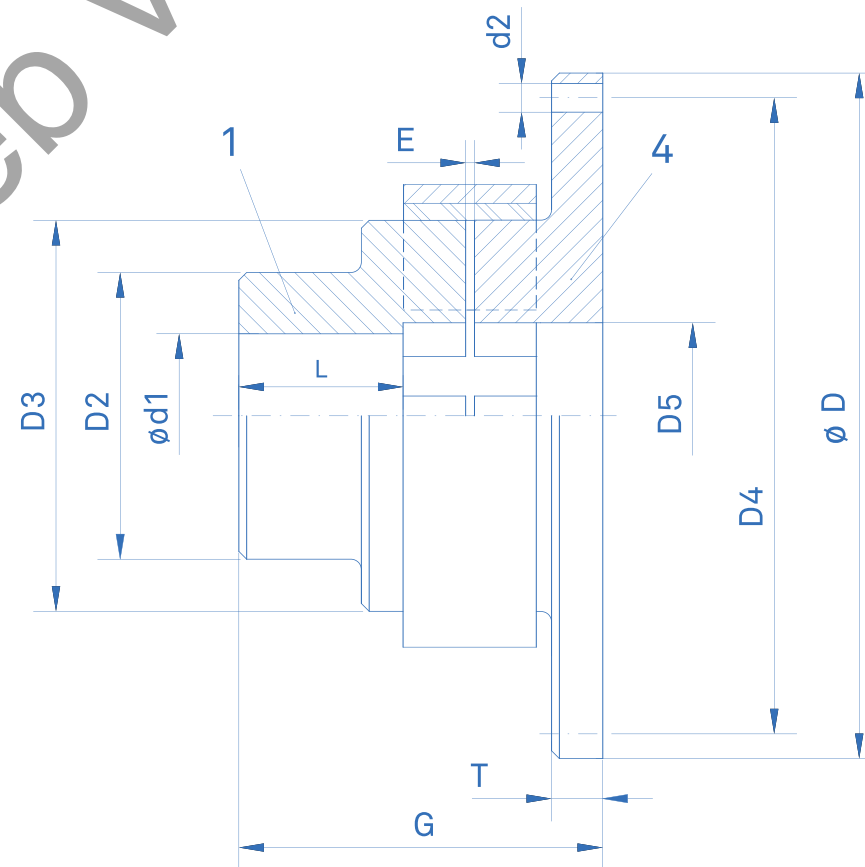
Tekniska upplysningar och dimensioner



TYP	NOM. VRIDM. Nm	MAX. VRIDM. Nm	MAX. DIAM. d1 mm.	L mm.	L1 mm.	L2 mm.	G mm.	E mm.	T mm.	D * mm.	D4	d2	D1	D2 mm.	D3 mm.	D5 mm.	VIKT Kg.	J TOTAL Kg.M <sup>2</sup>
											Hänvisning till specifik ritning.							
A2 EB	110	275	44	46	62	36	100	2,5	12	265	Hänvisning till specifik ritning.			80	86	45	9	0,035
A3 EB	220	550	50	56	76	46	124	2,5	15	315				85	116	55	13	0,110
A4 EB	460	1150	65	63	88	52	144	3,5	17	360				110	150	75	15	0,230
A5 EB	1150	2875	85	76	106	59	168	3,5	20	390				140	190	100	25	0,365
A6 EB	2300	4600	110	94	128	65	196	3,5	22	390				180	234	125	43	0,405
A7 EB	4600	9200	130	115	153	72	229	4	25	400				205	267	150	61	0,675
A8 EB	8625	17250	150	146	189	87	280	5	30	520				240	326	170	105	1,410

## Samiflex flänskopplingar Typ EB-SAE

Tekniska upplysningar och dimensioner



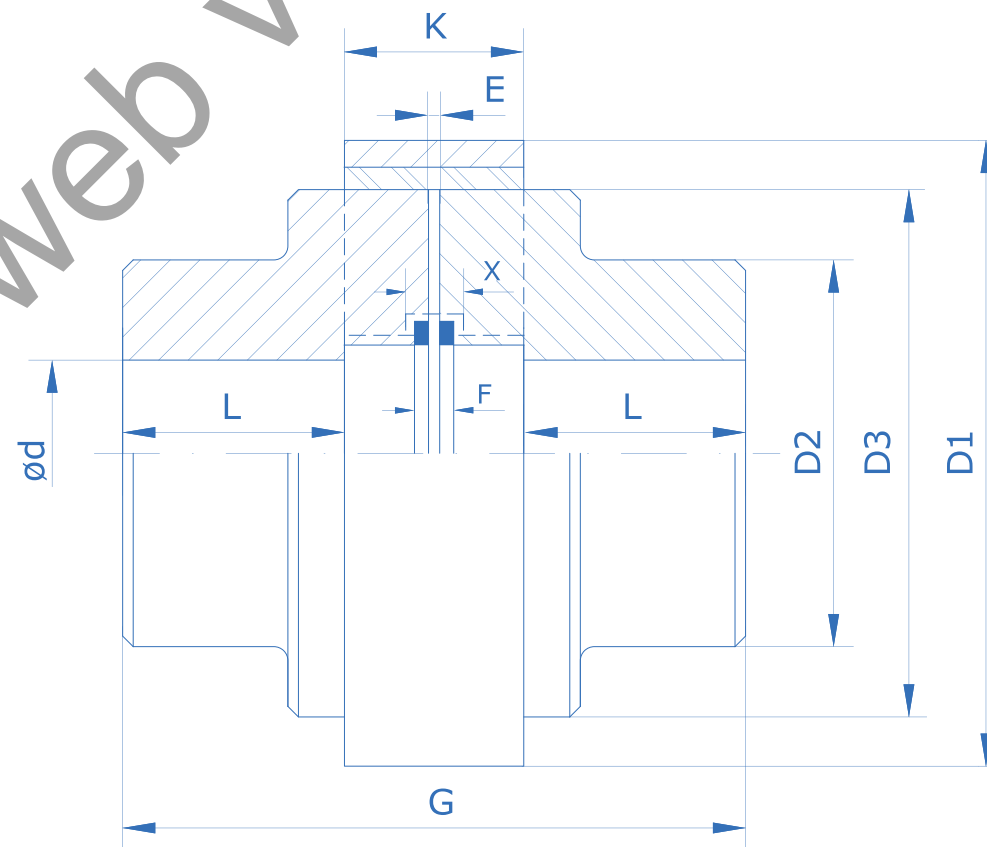
TYP	D h9 mm.	D4 mm.	SVÄNGHJUL SAE. J620	Z NUM.	d2 mm.	T mm.	D5 mm.	L mm.	G mm.	E mm.	MAX. DIAM. d1 mm.	D2 mm.	D3 mm.	VIKT Kg.	J TOTAL Kg.M <sup>2</sup>
A2 EB-SAE	215,9	200,02	6 1/2"	6	9,5	12	45	46	100	2,5	42	80	86	6	0,020
	241,3	222,25	7 1/2"	8	9,5									7	0,024
	263,5	244,47	8"	6	11									9	0,027
A3 EB-SAE	241,3	222,25	7 1/2"	8	9,5	15	55	56	124	2,5	50	85	116	10	0,038
	263,52	244,47	8"	6	11									12	0,050
	314,32	295,27	10"	8	11									13	0,103
A4 EB-SAE	263,52	244,47	8"	6	11	17	75	63	144	3,5	65	110	150	15	0,071
	314,32	295,27	10"	8	11									17	0,130
	352,42	333,37	11 1/2"	8	11									20	0,210
A5 EB-SAE	314,32	295,27	10"	8	11	20	100	76	168	3,5	85	140	190	25	0,172
	352,42	333,37	11 1/2"	8	11									29	0,251
	466,72	438,15	14"	8	14,5									34	0,612
A6 EB-SAE	352,42	333,37	11 1/2"	8	11	22	125	94	196	3,5	110	180	234	37	0,263
	466,72	438,15	14"	8	14,5									45	0,714
	517,52	488,95	16"	8	14,5									53	1,112
A7 EB-SAE	466,72	438,15	14"	8	14,5	25	150	115	229	4	130	205	267	62	0,821
	517,52	488,95	16"	8	14,5									71	1,230
	571,5	542,92	18"	6	18									80	1,924
A8 EB-SAE	517,52	488,95	16"	8	14,5	30	170	146	280	5	150	240	326	115	1,347
	571,5	542,92	18"	6	18									126	2,015
	673,1	641,35	21"	12	18									135	3,681

- REF. 1-4, Material: gjutjärn GG25 / segjärn GGG40.
- För periferihastigheter över 30 m/sek. är det nödvändigt med material segjärn GGG40 samt dynamisk balansering G6.3.



## Samiflex flytande axelkoppling Typ FX

Tekniska upplysningar och dimensioner



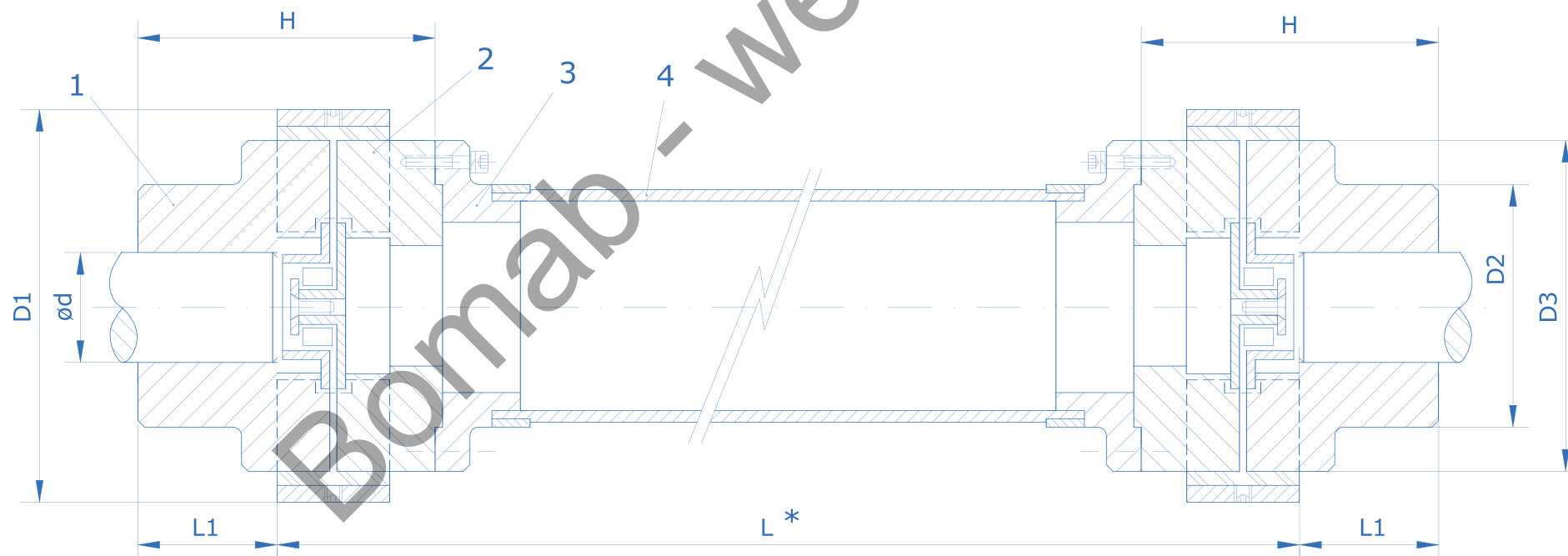


TYP	NOM. VRIDM. Nm	MAX. VRIDM. Nm	MAX. VARVTAL R.P.M.	MAX. DIAM. d	D1 mm.	D2 mm.	D3 mm.	L mm.	K mm.	G mm.	E mm.	F mm.	X mm.
A4 FX	460	1150	3800	65	182	110	150	63	51	180	3,5	11,5	12,5
A45 FX	805	2013	3300	75	202	125	170	70	56	198	3,5	11,5	12,5
A5 FX	1150	2875	3000	85	225	140	190	77	59	216	3,5	14,5	16,0
A55 FX	1725	3450	2650	95	250	155	215	90	64	246	3,5	14,5	16,0
A6 FX	2300	4600	2450	110	265	180	233	95	67	260	3,5	18,5	20,5
A7 FX	4600	9200	2100	130	306	205	267	116	75	310	4	18,5	20,5
A8 FX	8625	17250	1750	150	363	242	326	147	85	382	5	21,0	24,0
A9 FX	13750	27500	1450	180	425	280	385	162	92	420	5	21,0	24,0
A10 FX	27500	44000	1175	210	523	330	483	188	102	482	6	22,0	26,0

Tillverkad enligt DIN 740. Storlekar från A4 till A12 och klarar upp till 300 millimeter i axeldiameter.

# Samiflex flytande axelkoppling Typ FXX

Tekniska upplysningar och dimensioner



TYP	NOM. VRIDM. Nm	MAX. VRIDM. Nm	MAX. VARVTAL R.P.M.	MAX. DIAM. d	D1 mm.	D2 mm.	D3 mm.	L1 mm.	H mm.	L* MAX. mm.
A4 FXX	460	1150	1800	65	182	110	150	63	150	3400
A45 FXX	805	2013	1800	75	202	125	170	70	160	3400
A5 FXX	1150	2875	1800	85	225	140	190	77	175	4300
A55 FXX	1725	3450	1800	95	250	155	215	90	195	4300

- REF. 1-2-3, Material: zinkpläterat stål (korrosionsbeständigt).
- REF. 4, Material: kolfiberkomposit eller zinkpläterat stål.  
Typiska applikationer: kyltorn, stålverksapplikationer och pappersmaskinsdrifter.

## Instruktion för montering och låsskruvsdimensioner

### 1. Positionering av kopplingsdelar

Kopplingens delar kan monteras lika på axlarna, vi rekommenderar dock att den skruvade kopplingshalvan (flänsen) monteras på den drivande axeln när det gäller spacerkopplingar typ CS. För kopplingar med trum- eller skivbroms rekommenderas montering av trumman eller skivans kopplingshalva på den drivande axeln.

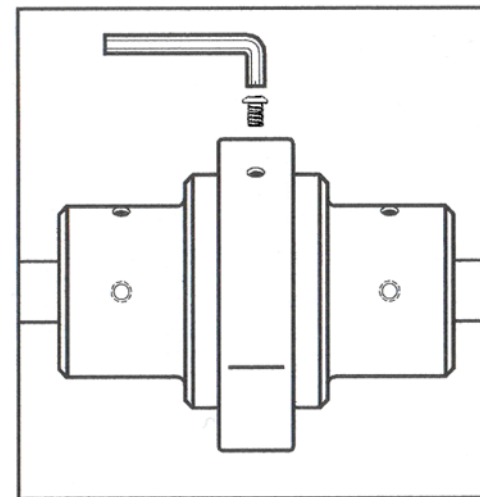
Kopplingshalvor levereras i förborrat utförande. På begäran levereras även färdigbearbetade kopplingshalvor enligt ISO-toleranser och kilspår enligt DIN 6885-standard.

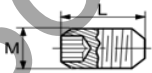
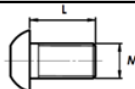
Dynamisk balansering på kopplingshalvorna görs på två plan till kvalitet G6.3 enligt VDI 2060-standard.

Balansering görs efter att kopplingshalvorna har färdigbearbetats till färdigt mått med håltolerans och om det finns uppgift om det skall vara med eller utan kilspår.

### 2. Tillval: låsringen kan förses med två stycken låsskruvar

Om uppriktningstoleranser ej kan hållas inom gällande toleransvärden kan ringen vandra av axiellt. För att förhindra detta kan låsringen hållas kvar på det elastiska kopplingsbandet med två låsskruvar som skruvas i de gängade hålen i ringen.



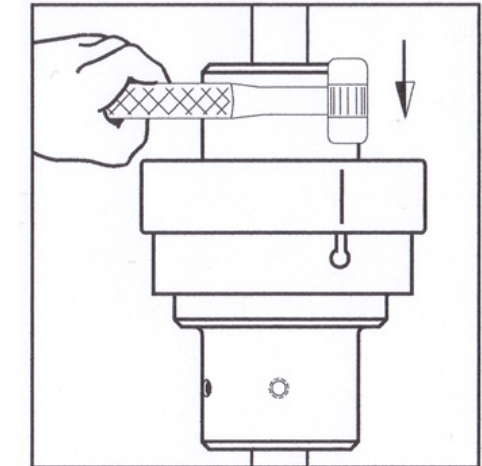
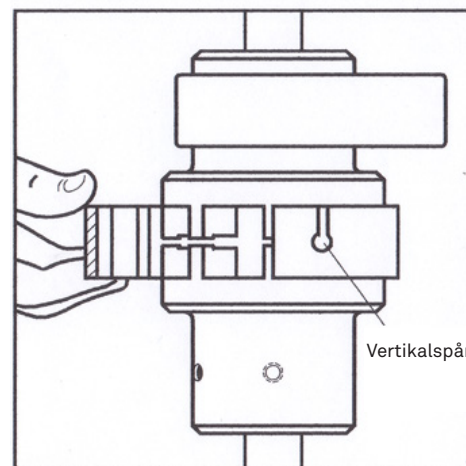
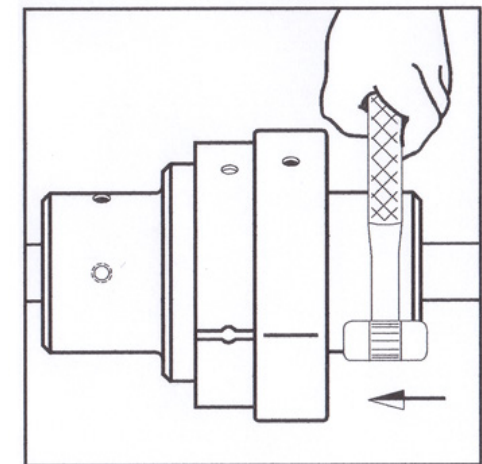
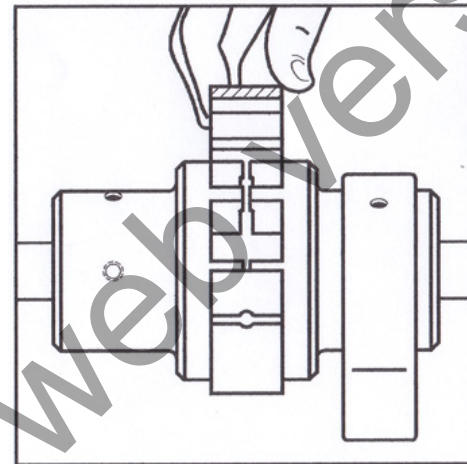
LOCKING SET SCREWS FOR RETAINING RINGS																
	 DIN 913		 DIN 7380													
Type	A00	A0	A1	A2	A3	A4	A45	A5	A55	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
DIN 7380	-	M4	M5	M6	M8	M8	M10	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M12	M12
L	-	8	8	12	12	14	16	16	16	16	16	20	20	20	20	20

### 3. Montering och uppstart

För montering och uppstart av Samiflex kopplingar, var vänlig följ vår installationsinstruktion.

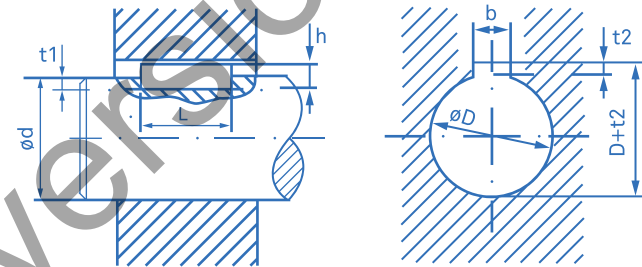
### 4. Säkerhetsföreskrifter

Uppstart av utrustningen (motorn) får ej göras förrän ringen monterats på det elastiska kopplingsbandet. Det elastiska kopplingsbandet kommer att slungas utåt från kopplingshalvorna om utrustningen (motorn) startas upp utan att låsringen först har monterats. Innan uppstart av koppling måste kopplingskydd monterats. All roterande utrustning utgör potentiell fara och kan orsaka allvarlig skada. Utrustningen ska vara ordentligt skyddad enligt gällande föreskrifter. Det vilar på användarens ansvar att gällande föreskrifter följs innan uppstart av roterande utrustning.



### Standardkilspar DIN 6885- och ISO-toleranser

DIMENSIONER DIN 6885					
DIAMETER		KILSPÅR BXH	AXEL t1	DJUP t2	TOLERANS t1/t2
FRÅN	TILL				
mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
6	8	2X2	1,2	1,0	+0,1 0
8	10	3X3	1,8	1,4	
10	12	4X4	2,5	1,8	
12	17	5X5	3,0	2,3	
17	22	6X6	3,5	2,8	
22	30	8X7	4,0	3,3	+0,2 0
30	38	10X8	5,0	3,3	
38	44	12X8	5,0	3,3	
44	50	14X9	5,5	3,8	
50	58	16X10	6,0	4,3	
58	65	18X11	7,0	4,4	
65	75	20X12	7,5	4,9	
75	85	22X14	9,0	5,4	+0,3 0
85	95	25X14	9,0	5,4	
95	110	28X16	10	6,4	
110	130	32X18	11,0	7,4	
130	150	36X20	12,0	8,4	
150	170	40X22	13,0	9,4	
170	200	45X25	15,0	10,4	
200	230	50X28	17,0	11,4	



ISO-TOLERANSER							
DIAMETER		DJUP		AXEL			
FRÅN	TILL	H7	H8	k6	j6	g6	h7
mm.	mm.	µm.	µm.	µm.	µm.	µm.	µm.
6	10	+15 0	+22 0	+10 1	+7 -2	-5 -14	0 -15
10	18	+18 0	+27 0	+12 +1	+8 -3	-6 -17	0 -18
18	30	+21 0	+33 0	+15 +2	+9 -4	-7 -20	0 -21
30	50	+25 0	+39 0	+18 +2	+11 -5	-9 -25	0 -25
50	80	+30 0	+46 0	+21 +2	+12 -7	-10 -29	0 -30
80	120	+35 0	+54 0	+25 +3	+13 -9	+12 -34	0 -35
120	180	+40 0	+63 0	+28 +3	+14 -11	-14 -39	0 -40
180	250	+46 0	+72 0	+33 +4	+16 -13	-15 -44	0 -46



Bomiao - Web Version



# Låt oss hjälpa er hålla skärpan!

---

Bomab  
Bengt Olovssons Mekaniska AB

[www.bomab.se](http://www.bomab.se)

Bengt och Gunilla Olovsson startade Bomab och tillverkningen av cirkelknivar 1975 efter en förfrågan om knivar i specialmaterial – den första stellitebelagda kniven hade hittat sin marknad. Sedan dess har Bomab försett pappersindustrin i Norden och ett flertal andra länder med kvalitetsknivar i verktygsstål, Stellite®, hårdmetall, keramik samt våra olika pulverstål.

Under åren har vi kompletterat och utökat vårt sortiment med ytterligare produkter som knivhållare, skärsystem och Samiflex® elastisk axelkoppling som alla har blivit stora inom massa/pappersindustrin.

Samiflex elastisk axelkoppling är originalet av denna konstruktion och står för kvalitet. Samiflex är designad och konstruerad enligt DIN740 standard. Samiflex typ A har endast fyra delar. Två identiska kopplingshalvor. Ett öppet elastiskt kopplingsband. En yttre säkerhetsring. Enkel och driftsäker.