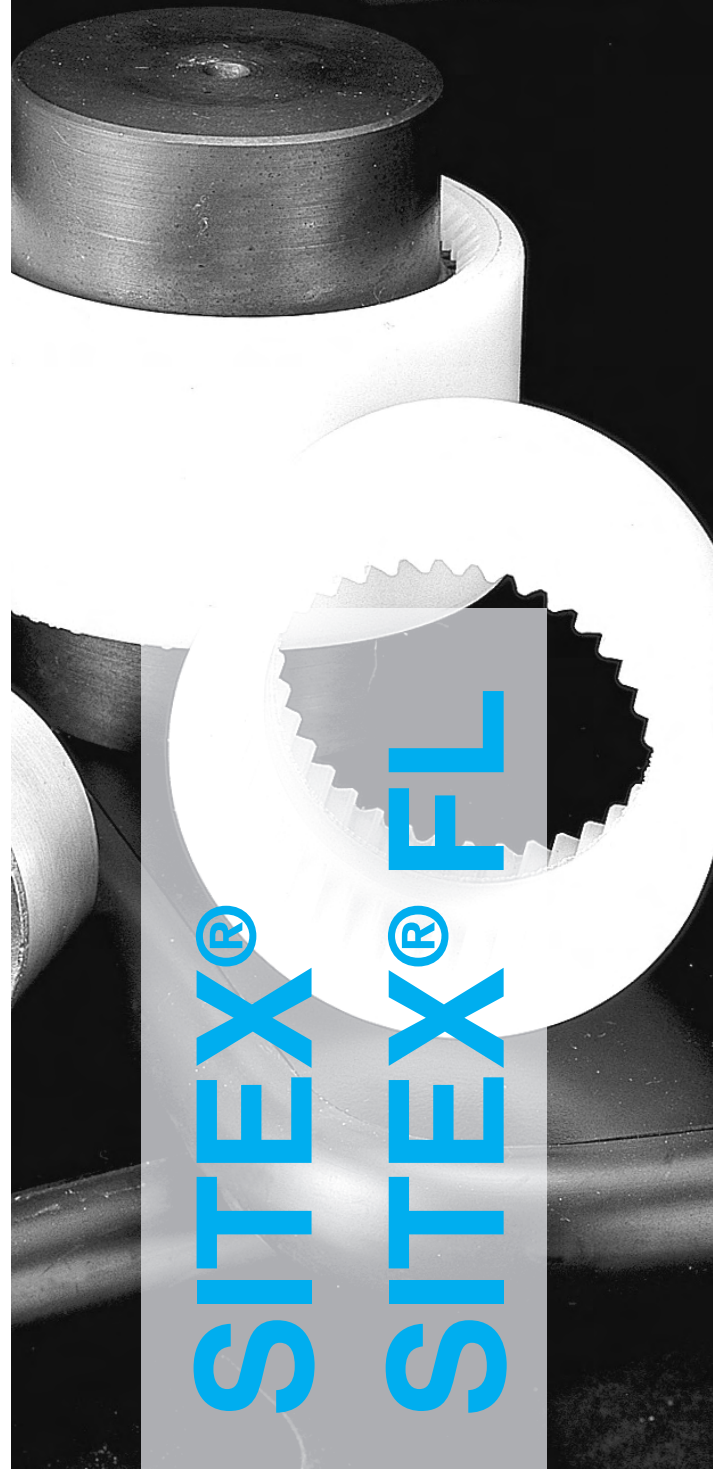


SIT EX® Zahnkupplungen



SIT EX®

SIT EX® EL

INHALT

SITEX® Zahnkupplungen	Seite
Beschreibung	1
Abmessungen; Eigenschaften	2
SITEX® Kupplungsauslegung	3
Tabellen für SITEX® Kupplungen mit Taper- oder Kegelbohrung	4
SITEX® Nylex	5
SITEX® FL	
Beschreibung	6
Haupteigenschaften und Vorteile	6
Flanschabmessungen nach SAE J620	7
Spezielle Flanschabmessungen	8
Schwungrad mit Pumpenträger	8
Technische Eigenschaften	9
Auswahl	9
Montage und Wartung	10
Ausführung FLD	10
Naben mit Zahnwellenbohrung	11
SITEX® FL Kupplungsauswahl	12



SITEX® Zahnkupplungen

Beschreibung

SITEX® Kupplungen bestehen aus zwei gezahnten Naben die durch eine innen verzahnte Hülse verbunden werden. Die Naben sind aus Stahl und die Verzahnung ist bogenförmig gefräst. Die Hülse wird aus hochwertigem stabilisiertem PA 6.6 gefertigt.



SITEX®

Eigenschaften

SITEX® Kupplungen gehören zur Familie der elastischen Kupplungen. In idealer Weise werden axiale, radiale und Winkelverlagerungen der verbundenen Wellen ausgeglichen. Die doppelt kardanische Wirkungsweise beseitigt die Kräfteinwirkung auf die Wellen, die aus radialer und axialer Wellenverlagerung resultiert. Die Torsionssteifigkeit der Hülse verhindert eine Änderung der Winkelgeschwindigkeit.

Die Kombination aus Stahlnaben und Polyamidhülse macht die Kupplung wartungsfrei und eine Schmierung überflüssig. Das besondere Zahnprofil verhindert den Kontakt der Zahnkanten mit der Hülse und garantiert damit eine große Lebensdauer der Kupplung.

Einsatzbedingungen

Die Montage kann horizontal oder vertikal erfolgen. Der Einbau ist einfach und schnell zu erledigen, und somit kostengünstig. Der Einsatzbereich der Kupplungen ist ab -25°C bis +90°C möglich, kurzzeitig darf die Temperatur auch bis zu + 125°C betragen. Die Einzelteile der Kupplung sind gegenüber allen bekannten Schmierstoffen und Hydraulikflüssigkeiten beständig.

Bestellbezeichnung

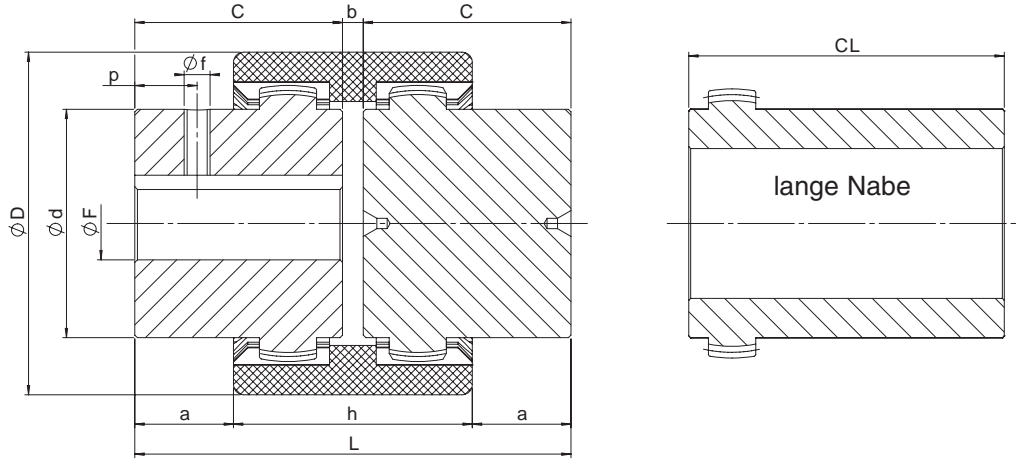
Bei Bestellungen ist es wichtig folgende Angaben zu machen:

- Anzahl der benötigten Naben
- Nabengröße
- Anzahl der benötigten Hülsen
- Hülsengröße
- Sonderbearbeitungen (Bohrung, Stellschraube, Paßfedernut usw.)

Abmessungen

Wegen der kompakten Abmessungen und der hohen Leistungsfähigkeit können SITEX® Kupplungen in einem weiten Anwendungsbereich eingesetzt werden.

Sowohl die Standardausführung als auch die Ausführung mit langer Nabe, die die ganze Motorwelle abdeckt, sind ab Lager lieferbar.



Type	D [mm]	d [mm]	F (H7)			C [mm]	CL [mm]	b [mm]	a [mm]	h [mm]	L [mm]	f [mm]	p [mm]	W** [kg]	J** [kg m²]
			min	max	Paßfedernut nach DIN und Stellschraube* [mm]										
0.5/14	40	24,5	8	14	11 - 14	23	30	4	6,5	37	50	M5	6	0,18	0,000026
19	48	30	8	19	-	25	-	4	8,5	37	54	M5	6	0,24	0,000054
2/24	52	35	11	24	14 - 19 - 22 - 24	26	50	4	7,5	41	56	M8	6	0,30	0,000088
3.5/28	66	43	11	28	16 - 19 - 22 - 24 - 28	40	60	4	18,5	47	84	M8	10	0,73	0,000312
5/32	76	50	14	32	22 - 24 - 28 - 32	40	60	4	17,5	49	84	M8	10	0,99	0,000572
6.5/38	83	58	14	38	24 - 28 - 32 - 38	40	80	4	18	48	84	M8	10	1,20	0,000877
8/42	92	65	14	42	25 - 28 - 32 - 38 - 42	42	110	4	18,5	51	88	M8	10	1,62	0,001467
12/48	100	68	19	48	32 - 38 - 42 - 48	50	110	4	27	50	104	M8	10	1,79	0,001869
30/65	142	96	19	65	38 - 42 - 48 - 55 - 60	70	140	4	35,5	73	144	M10	20	5,28	0,010542
40/80	175	124	-	80	-	90	-	6	46,5	93	186	M10	20	11,7	0,036774
100	210	152	36	100	-	110	-	8	63	102	228	M10	20	20,4	0,095742
125	270	192	45	125	-	140	-	10	78	134	290	M10	20	43,3	0,329397

* = bis Größe 2/24 ist die Stellschraube 180° zur Paßfedernut versetzt angeordnet. Ab Größe 3,5/28 ist die Stellschraube in der Paßfedernut angeordnet.

**= Werte für komplette Kupplung, gültig für max. zul. Bohrungsdurchmesser.

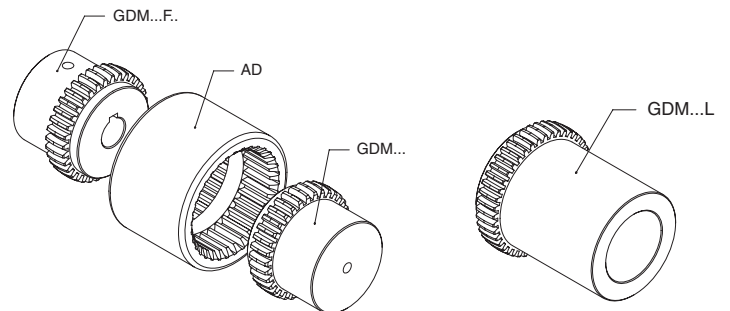
Bestellbezeichnung

SITEX® Nabe
 Type
 Bohrung
 Lange Ausführung

GDM 12/48 F32
 GDM 12/48 L

SITEX® Hülse
 Type

AD 2/24



Standard Kupplung

Ausführung lange Nabe

SITEX® Kupplungsauslegung

Auslegung nach Drehmoment

Das max. Anlaufmoment der Antriebsmaschine darf das max. zul. Drehmoment der Kupplung nicht überschreiten.
Bei gleichförmiger Belastung und gut ausgerichteten Wellen

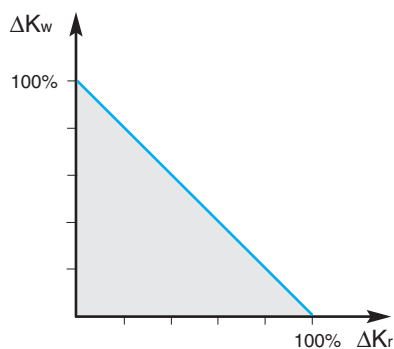
kann die Kupplung bis zum Maximum belastet werden.
Bei auftretenden Lastspitzen erträgt die Kupplung Momente bis zum 3-fachen Wert des Nennmoments.

Technische Daten

Type	T _{KN} [Nm]	T _{Kmax} [Nm]	T _{Kw} [Nm]	[kW]										n _{max} [min ⁻¹]	W [kg]	J [kg.m ²]	ΔK _a [mm]	ΔK _r [mm]	ΔK _w [°]
				n = 500 [min ⁻¹]		n = 750 [min ⁻¹]		n = 1000 [min ⁻¹]		n = 1500 [min ⁻¹]		n = 3000 [min ⁻¹]							
				std	max	std	max	std	max	std	max	std	max						
0,5/14	10	30	5	0,5	1,6	0,8	2,4	1,0	3,1	1,6	4,7	3,1	9,4	14.000	0,21	0,000026	±1	±0,3	+1
19	16	48	8	0,8	2,5	1,3	3,8	1,7	5,0	2,5	7,5	5,0	15,1	11.800	0,32	0,000047	±1	±0,3	±1
2/24	21	63	10,5	1,1	3,3	1,6	4,9	2,2	6,6	3,3	9,9	6,6	19,8	10.500	0,48	0,000093	±1	±0,3	±1
3,5/28	45	135	22,5	2,4	7,1	3,5	10,6	4,7	14,1	7,1	21,2	14,1	42,4	8.500	1,18	0,000309	±1	±0,4	±1
5/32	60	180	30	3,1	9,4	4,7	14,1	6,3	18,8	9,4	28,3	18,8	56,5	7.600	1,47	0,000548	±1	±0,4	±1
6,5/38	81	243	40,5	4,2	12,7	6,4	19,1	8,5	25,4	12,7	38,2	25,4	76,3	6.700	1,91	0,000868	±1	±0,4	±1
8/42	100	300	50	5,2	15,7	7,9	23,6	10,5	31,4	15,7	47,1	31,4	94,2	6.000	2,52	0,001428	±1	±0,4	±1
12/48	142	426	71	7,4	22,4	11,2	33,6	14,9	44,8	22,3	67,1	44,6	134,3	5.580	3,21	0,001838	±1	±0,4	±1
30/65	380	1140	190	19,9	59,7	29,8	89,5	39,8	119,4	59,7	179,1	119,4	358,1	4.000	8,86	0,010960	±1	±0,6	±1
40/80	700	2100	350	36,6	109,9	55,0	164,9	73,3	219,9	109,9	329,8	219,9	659,7	3.100	11,20	0,037100	±1	±0,7	±1
100	1210	3630	605	63,4	190,1	95,0	285,1	126,7	380,1	190,1	570,2	380,1	1140,3	3.000	198,80	0,096120	±1	±0,8	±1
125	2500	7500	1250	130,9	392,7	196,3	589,0	261,8	785,3	392,7	1178,0	-	-	2.100	41,30	0,328750	±1	±1,1	±1

Die Tabellenwerte für radiale und Winkelabweichungen müssen korrigiert werden, wenn beide zusammen vorliegen. Die Summe der Quotienten der tatsächlichen Abweichungen (Index A) zu den zulässigen Tabellenwerten muß kleiner oder gleich 1 sein.

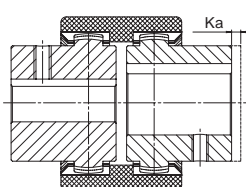
$$\frac{\Delta K_{rA}}{\Delta K_r} + \frac{\Delta K_{wA}}{\Delta K_w} \leq 1$$



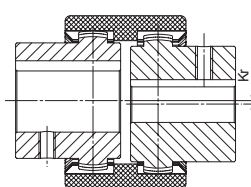
T _{KN}	Nenn Drehmoment der Kupplung	Nm
T _{Kmax}	max. Drehmoment der Kupplung	Nm
W	Gewicht	kg
J	Massenträgheitsmoment der Kupplung	kgm ²
ΔK _a	max. zul. axiale Lageabweichung	mm
ΔK _r	max. zul. radiale Lageabweichung	mm
ΔK _w	max. zul. Winkelabweichung	°
n _{max}	max. zul. Drehzahl	min ⁻¹

Montage Anweisung

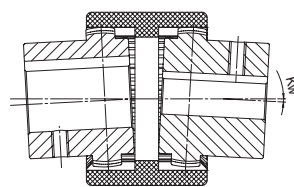
- Naben ohne zu verkanten auf den Wellenenden befestigen.
- Die Hülse auf die beiden Naben aufschieben und dabei die beiden Wellen möglichst genau ausrichten.
- Die beiden zu kuppelnden Elemente in der Position fixieren.
- Sicherstellen, daß die Hülse axial frei verschiebbar ist, bevor die Einheit gedreht wird.



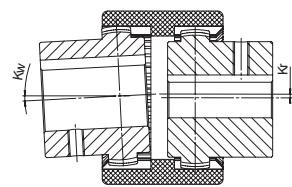
axiale Lageabweichung



radiale Lageabweichung

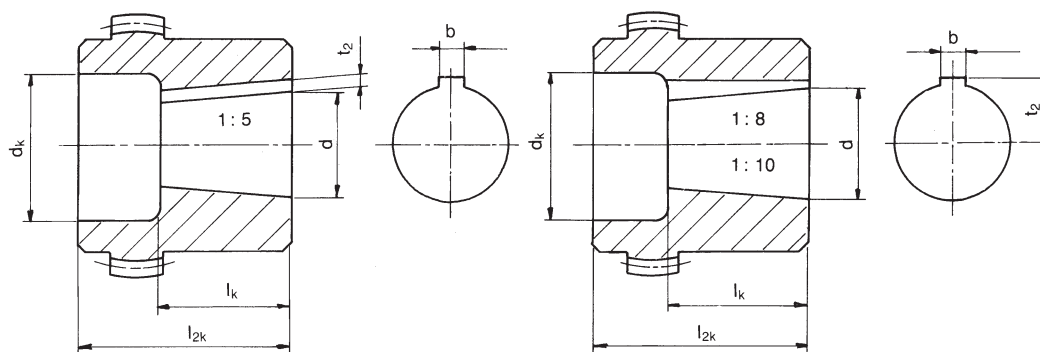


Winkelabweichung



Winkel- und radiale Lageabweichung kombiniert

Tabellen für SITEX® Kupplungen mit Taper- oder Kegelbohrung



Kegel 1 : 5 für
BOSCH - BUCHER - LEDUC - DÜSTERLOH

Type	d \varnothing + 0,05	b ^{ISO9}	t ² +0,1	l _k	0,5/14		19		2/24		3,5/28		5/32		6,5/38		8/42		12/48		30/65	
					d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}
a1	9,85	2	1	11,5	18	23	22	25	24	26	35	26	36	26	45	26						
a2	16,85	3	1,8	18,5			25	30	28	30	35	40	36	40	45	40	45	42	45	42	45	50
a3	19,85	4	2,2	21,5					28	36	35	40	36	40	45	40	45	42	45	42	45	50
a4	21,95	3	1,8	21,5					30	26	32	40	32	40	42	40	45	42				
a5	24,85	5	2,9	26,5							35	40	36	40	45	40	45	42	45	42	55	50
a6	29,85	6	2,6	31,5										45	55	45	55	45	55	55	55	55
a7	34,85	6	2,6	36,5														52	60	55	60	
a8	39,85	6	2,6	41,5														52	60	65	70	

Kegel 1 : 8 für
ATOS - CASAPPA - GARBE LAHMEYER - JOTTI & STROZZI - MARZOCCHI - SALAMI - SAUER-FLUID

Type	d \varnothing + 0,05	b ^{ISO9}	t ² +0,1	l _k	0,5/14		19		2/24		3,5/28		5/32		6,5/38		8/42		12/48		30/65	
					d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}
b1	9,7	2,4	6	17	18	26	19	25	24	26	35	30	36	30	36	30						
b2	11,6	3	7,1	16,5	18	23			26	26	32	30										
b3	13	2,4	7,3	21					26	30	32	30			32	30						
b4	14	3	8,5	17,5	20	23	24	30	24	30	32	30	36	40								
b5	14,3	3,2	8,5	19,5																		
b6	17,287	3,2	9,6	24					28	35	32	40	36	40	42	40	45	42	45	42	45	50
b7	17,287	4	10,3	24					28	35	32	40	36	40	42	40	45	42	45	42	45	50
b8	17,287	3	9,7	24					28	35					42	40			45	42		
b9	22,002	3,99	12,4	28							32	40	36	40	42	40	45	42	45	42	55	50
b10	25,463	4,78	15,1	36							34	50	36	50	42	50	45	50	45	50	55	62
b11	25,463	5	15,5	36							34	50					45	50	45	50	55	62
b12	27	4,78	15,3	32,5										42	50							
b13	28,45	6	15,1	38,5										42	60	45	60					
b14	33,176	6,38	18,8	44										44	60	45	60	45	60	55	62	
b15	33,176	7	18,8	44											45	60					55	62
b16	43,057	7,95	3,378	51																		
b17	41,15	8	3,1	42														48	60	55	60	

Kegel 1 : 10 für
PARKER HANNIFIN NMF - TEVES

Type	d \varnothing + 0,05	b ^{ISO9}	t ² +0,1	l _k	0,5/14		19		2/24		3,5/28		5/32		6,5/38		8/42		12/48		30/65	
					d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}
c1	19,95	5	12,1	32							35	50			42	50	45	50	45	50		
c2	24,95	6	14,1	45									36	55			45	60	45	60	55	60
c3	29,75	8	17	50													54	60	54	60	55	70

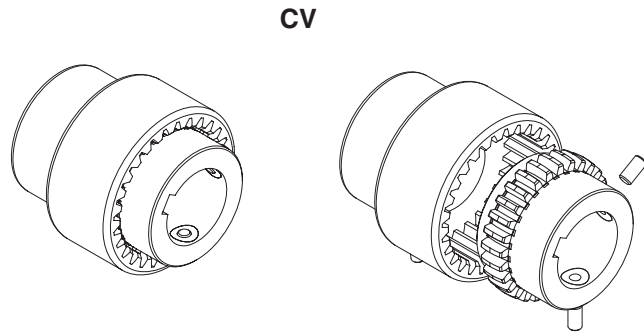
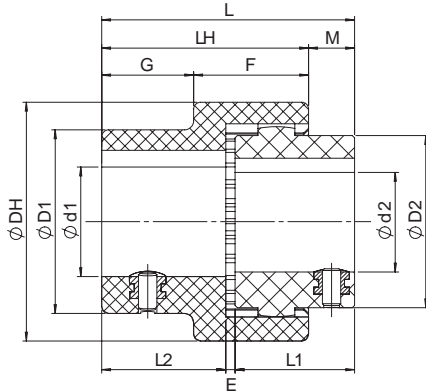
SITEX® Nylex

Diese Kupplungen bestehen vollständig aus PA (Polyamid).
Zwei Ausführungen sind lieferbar:

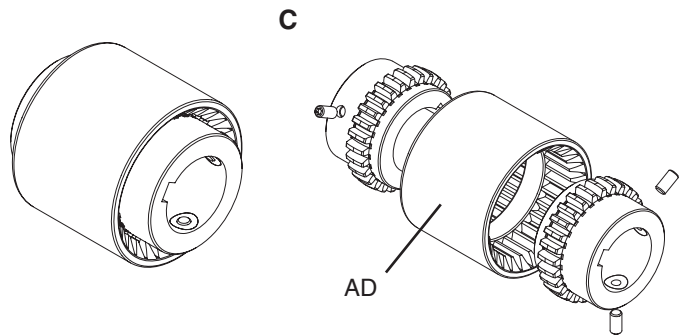
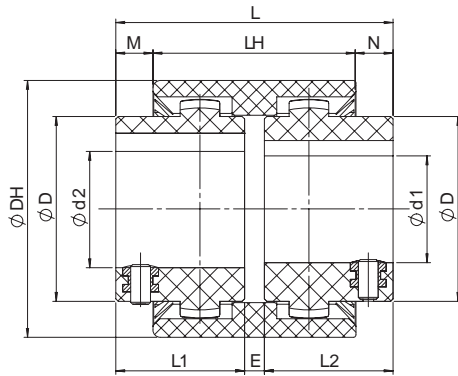
- CV: 2-teilige Ausführung mit einer Nabe und einer Hülse mit integriertem Nabenteil;
- C: 3-teilige Ausführung aus 2 Naben und einer Hülse.

Für geringere Leistungen einsetzbar, sehr preiswert und verfügbar mit Fertigbohrung und Paßfedernut sowie Gewinde für Stellschraube.

Temperaturbereich: - 25°C bis + 100°C



Type	d1 [mm]	D1 [mm]	d2 [mm]	D2 [mm]	DH [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	E [mm]	L [mm]	LH [mm]	M [mm]	F [mm]	G [mm]	T _{KN} [Nm]	T _{Kmax} [Nm]	T _{KW} [Nm]	n _{max} [min ⁻¹]
14	6-14	25	6-12	26	40	23	23	2	48	40	8	23	17	5	10	2,5	6.000
19	14-19	31,5	14-19	40	48	25	25	2	52	42	9	23	19	8	16	4	6.000
24	10-24	37,5	10-24	40	52	26	26	2	54	45	10	25	20	12	24	6	6.000



Type	d1-d2	D [mm]	DH [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	E [mm]	L [mm]	LH [mm]	M [mm]	N [mm]	T _{KN} [Nm]	T _{Kmax} [Nm]	T _{KW} [Nm]	n _{max} [min ⁻¹]
14	6-14	25	40	23	23	4	50	37	6,5	6,5	5	10	2,5	6000
19	14-19	31,5	48	25	25	4	54	37	8,5	8,5	8	16	4	6000
24	22-24	37,5	52	26	26	4	56	41	7,5	7,5	12	24	6	6000

Bestellbezeichnung

NYLEX® Nαβε
Type
GDN 24 M

Hülse für Ausführung "C" NYLEX®
Type
AD 2/24

NYLEX® Nabe mit Hülse
Type
GDNV 24 AD

T _{KN}	Nenndrehmoment der Kupplung	Nm
T _{Kmax}	max. zul. Drehmoment der Kupplung	Nm
T _{KW}	Umkehrdrehmoment der Kupplung	Nm
n _{max}	max. zul. Drehzahl	min ⁻¹

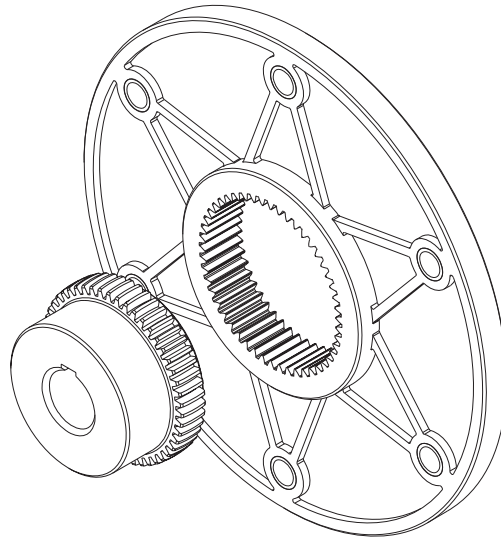
SITEX® FL

Beschreibung

Die SITEX® FL Kupplungen sind für eine optimale Anbindung von Dieselmotoren an Hydraulikpumpen (hydrostatische Antriebe) ausgelegt. Sie bestehen aus einem mit Glasfaser verstärkten Polyamidflansch mit guter Dimensionsstabilität, hoher mechanischer Festigkeit und Temperaturbeständigkeit

sowie einer gezahnten Stahlnabe.

Die Zahnform der SITEX® FL Kupplungen erlaubt geringfügige Lageabweichungen auszugleichen und dabei Abrieb zu vermeiden. Die Stahl – Polyamid Kombination erlaubt einen wartungsfreien Dauerbetrieb.



2. Haupteigenschaften und Vorteile

Kleine Abmessungen:

die Kupplung ist gewöhnlich innerhalb des Maschinengehäuses untergebracht so dass die axiale Länge minimal ist.

Axiale Lageabweichungen:

die Nabenverzahnung kann sich innerhalb des Polyamidflanschs frei verschieben, sodaß keine axialen Kräfte von der Pumpenwelle übertragen werden.

Temperaturbeständigkeit:

das mit Glasfasern verstärkte Polyamid ist im direkten Umfeld von Verbrennungsmotoren im Temperaturbereich bis zu +140° C ohne Luftkühlung einsetzbar.

Wartungsfreiheit:

SITEX® FL Kupplungen sind wartungsfrei und benötigen keine Schmierung.

Schnelle Montage:

der Zusammenbau der SITEX® FL kann in Blindmontage (im Inneren von unzugänglichen Gehäusen) erfolgen – so einfach ist das System, und ebenso einfach (und schnell) ist die Kontrolle.

Winkelabweichungen:

die besondere Form der Verzahnung gleicht Winkelfehler aus und schützt die Lager gegenüber Querkräften.

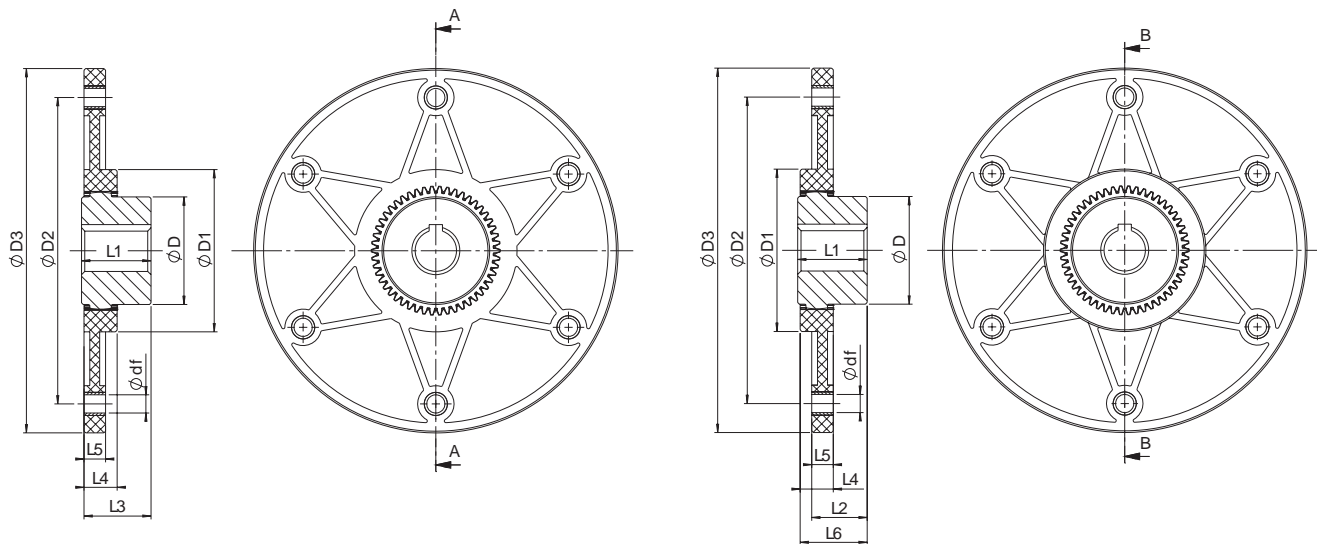
Drehsteifigkeit:

SITEX® FL Kupplungen sind drehsteif: sie arbeiten ohne Torsionsschwingungen.

SITEX® FL Kupplungen werden als Koppellement zwischen dem Schwungrad der Verbrennungsmaschine und Hydraulikpumpen, Kolbenverdichtern und Kompressorlaufrädern eingesetzt.



Flanschabmessungen nach SAE J620



SAE Flanschgröße	Abmessungen [mm]											
	Max. Bohrung	D	D1	D2	D3	df x z	L1	L2	L3	L4	L5	L6
GDF 42 FL 6 1/2"	42	65	100	200,02	215,9	9 x 6	42	33	42	20	13	40
GDF 42 FL 7 1/2"	42	65	100	222,25	241,3	9 x 8	42	33	42	20	13	40
GDF 42 FL 8"	42	65	100	244,47	263,52	11 x 6	42	33	42	20	13	40
GDF 42 FL 10"	42	65	100	295,27	314,32	11 x 8	42	33	42	20	13	40
GDF 48 FL 6 1/2"	48	68	100	200,02	215,9	9 x 6	50	41	50	20	13	48
GDF 48 FL 7 1/2"	48	68	100	222,25	241,3	9 x 8	50	41	50	20	13	48
GDF 48 FL 8"	48	68	100	244,47	263,52	11 x 6	50	41	50	20	13	48
GDF 48 FL 10"	48	68	100	295,27	314,32	11 x 8	50	41	50	20	13	48
GDF 48P FL 6 1/2"	48	68	100	200,02	215,9	9 x 6	50	38	45	20	13	46
GDF 48P FL 7 1/2"	48	68	100	222,25	241,3	9 x 8	50	38	45	20	13	46
GDF 48P FL 8"	48	68	100	244,47	263,52	11 x 6	50	38	45	20	13	46
GDF 48P FL 10"	48	68	100	295,27	314,32	11 x 8	50	38	45	20	13	46
GDF 65 FL 8"	65	96	132	244,47	263,52	11 x 6	70	60	69	27	21	66
GDF 65 FL 10"	65	96	132	295,27	314,32	11 x 8	70	60	69	27	21	66
GDF 65 FL 11 1/2"	65	96	132	333,37	352,42	11 x 8	70	60	69	27	21	66
GDF 65P FL 8"	65	96	132	244,47	263,52	11 x 6	70	60	69	27	21	66
GDF 65P FL 10"	65	96	132	295,27	314,32	11 x 8	70	60	69	27	21	66
GDF 65P FL 11 1/2"	65	96	132	333,37	352,42	11 x 8	70	60	69	27	21	66
GDF 80 FL 11 1/2"	80	124	170	333,37	352,42	11 x 8	90	78	87	30	21	87

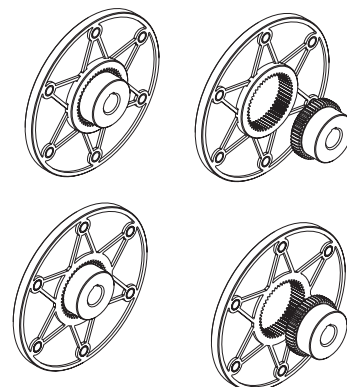
48P und 65P sind für Naben mit überbreiter Verzahnung.

Bestellbezeichnung

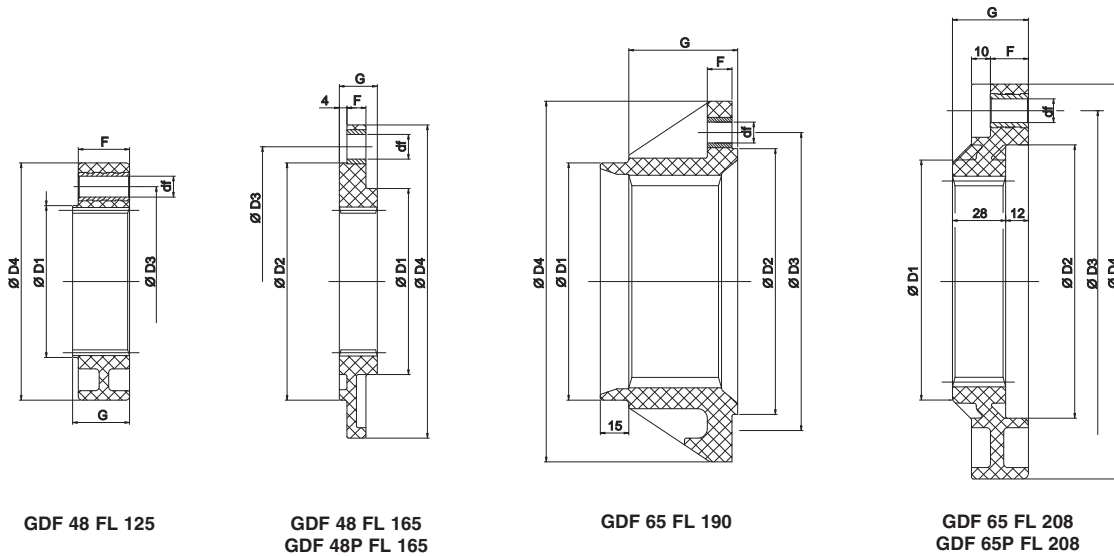
GDM 12/48 F32 L

GDF 65 FL11-1/2

SITEX FL



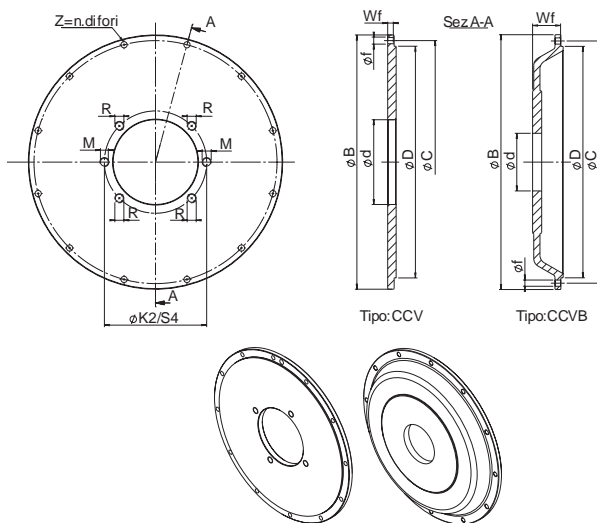
Abmessungen Sonderflansche



Sonderflansch Größe	Max. Bohrung	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D4 [mm]	F [mm]	G [mm]	df x z
GDF 48 FL 125	48	80	-	100	125	27	30	11 x 3
GDF 48 FL 165	48	98	125	142	165	10	20	13 x 6
GDF 48P FL 165	48	98	125	142	165	10	20	13 x 6
GDF 65 FL 190	65	125	140	160	190	13	57	11 x 6
GDF 65 FL 208	65	125	144	180	208	20	40	18 x 8
GDF 65P FL 208	65	125	144	180	208	20	40	18 x 8

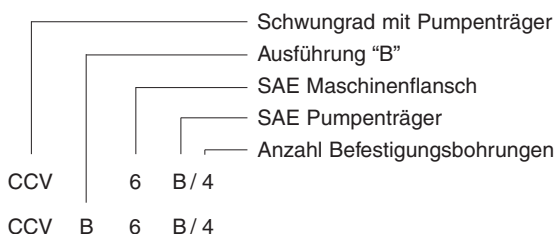
Schwungrad mit Pumpenträger

Die Abmessungen der Pumpenträger entsprechen der SAE 617.



SAE – Schwungrad mit Pumpenträger							
SAE type	D [mm]	B [mm]	C [mm]	Loch-anzahl Z	f [mm]	CCV	CCVB
						Wf	Wf
SAE 6	266,7	308	285,8	8	11	10,5	-
SAE 5	314,32	356	333,4	8	11	10,5	25
SAE 4	361,95	403	381	12	11	10,5	35
							50
SAE 3	409,58	451	428,6	12	11	10,5	50
SAE 2	447,68	489	466,7	12	11	14	-

Bestellbezeichnung



SAE Abmessungen bei Pumpenmontage							
SAE Pumpe	Zentral-bohrung d [mm]	Pumpen Befestigungsbohrungen					
		n = 2 Bohrungen		n = 4 Bohrungen			
		K2	M	S4	R		
AA	50,8	82,6	M8	5/16"	-	-	-
A	82,55	106,4	M10	3/8"	104,6	M10	3/8"
B	101,6	146	M12	1/2"	127	M12	1/2"
C	127	181	M16	5/8"	162	M12	1/2"
D	152,4	228,6	M16	5/8"	228,6	M16	5/8"

Technische Eigenschaften

Type	Lageabweichungen			Drehmoment			Gewicht / Massenträgheitsmoment						Dynamische Torsionssteifigkeit bei +60°C C Dämpfungsfaktor [] = 0,4 [Nm/rad]				
	Axial [mm]	Winkelabweichung [°]	Radial [mm]	Nennmoment T _{KN} [Nm]	max. zul. Drehmoment T _{Kmax} [Nm]	Umkehrmoment T _{KW} [Nm]	Nabe		SAE SITEX® FL Flansch					0,25 T _{KN}	0,50 T _{KN}	0,75 T _{KN}	1,00 T _{KN}
									6-1/2"	7-1/2"	8"	10"	11-1/2"				
8/42	2	1°	0,2	240	600	120	Kg	0,68	0,39	0,455	0,565	0,8	-	33 x 10³	78 x 10³	110 x 10³	130 x 10³
							Kgm²	0,0006	0,003	0,004	0,006	0,011	-				
12/48	2	1°	0,2	250	620	125	Kg	0,75	0,4	0,52	0,5	0,75	-	33 x 10³	78 x 10³	110 x 10³	130 x 10³
							Kgm²	0,0007	0,003	0,004	0,006	0,011	-				
12/48 P	1	1°	0,2	310	780	155	Kg	0,85	0,4	0,52	0,5	0,75	-	38 x 10³	88 x 10³	125 x 10³	148 x 10³
							Kgm²	0,0007	0,003	0,004	0,006	0,011	-				
30/60	2	1°	0,3	660	1650	330	Kg	2,4	-	-	0,8	0,93	1,08	58 x 10³	142 x 10³	205 x 10³	250 x 10³
							Kgm²	0,005	-	-	0,009	0,015	0,023				
30/60 P	1	1°	0,2	800	1950	400	Kg	2,45	-	-	0,8	0,93	1,08	76 x 10³	185 x 10³	270 x 10³	330 x 10³
							Kgm²	0,005	-	-	0,009	0,015	0,023				
40/80	2	1°	0,3	1300	3100	650	Kg	5,1	-	-	-	-	1,13	190 x 10³	420 x 10³	590 x 10³	710 x 10³
							Kgm²	0,015	-	-	-	-	0,023				

SITEX® FL

Auswahl

Für eine richtige Auslegung ist je nach Anwendung ein Sicherheitsfaktor von $k = 1,3 - 1,6$ zu berücksichtigen. Alternativ muß der Wert des Nenn Drehmoments der Kupplung größer oder gleich sein wie das Drehmoment der Antriebsmaschine x k:

$$T_{KN} \geq T_N \cdot k$$

- T_{KN} = Nenn Drehmoment der Kupplung
- T_N = Drehmoment der Antriebsmaschine
- k = Sicherheitsfaktor für die Anwendung

Anwendungen

Sicherheitsfaktoren k

Straßenwalzen	1,6
Asphaltmaschinen	1,4
Erntemaschinen	1,4
Gabelstapler	1,6
Betonmischer	1,3
Selbst fahrende Krane	1,4
Bagger	1,4
Traktoren	1,4
Straßenbaumaschinen	1,4

Zusammenbau

Die besondere Vielseitigkeit der SITEX® FL Kupplungen erlaubt die Verwendung in unterschiedlichen Einbausituationen mit verschieden langen Naben für jede Anwendung.

- 1) Der Flansch wird zum Schwungrad zentriert und die Befestigungsschrauben DIN 912 – 8.8 werden mit den Anzugsmomenten aus der Tabelle angezogen:

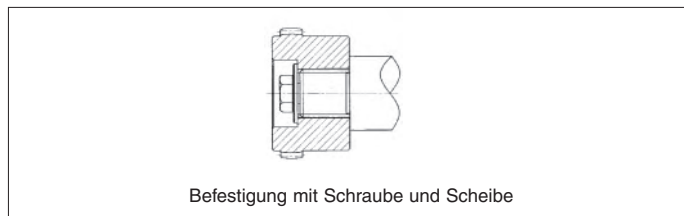
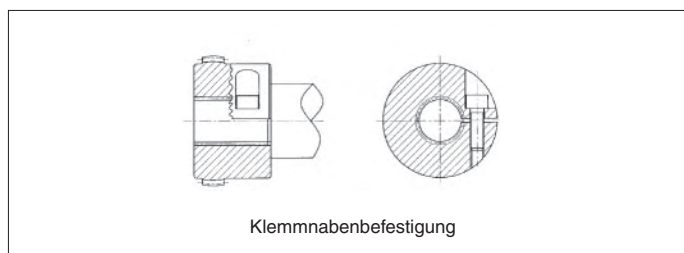
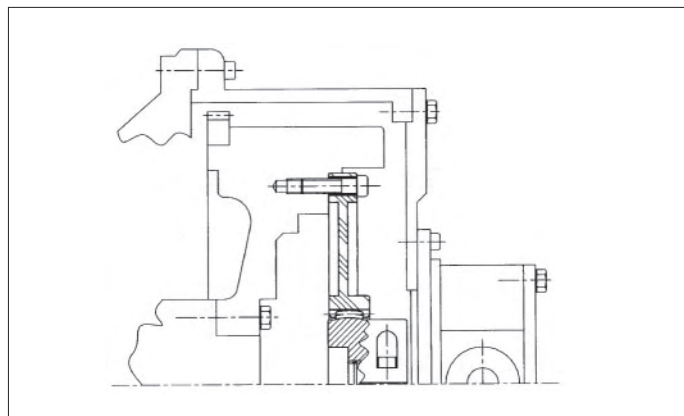
Schraube	Ms
M 8	25 Nm
M 10	86 Nm
M 12	355 Nm

- 2) Die Schwungraddeckplatte wird relativ zum Sitz auf dem Pumpenträger ausgerichtet. Die Befestigungsschrauben ebenfalls anziehen.

- 3) Die verzahnte Nabe auf der Pumpenwelle montieren. Bei Klemmnabe mit Anzugsmoment nach Tabelle festziehen.

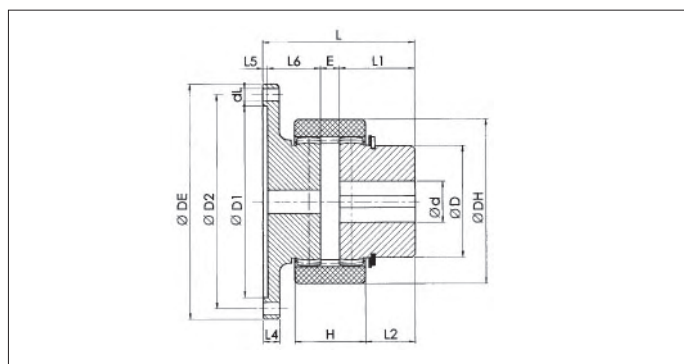
Kupplung	Schraube	Ms
8/42 - 12/48	M 10	49 Nm
30/60	M 12	86 Nm
40/80	M 16	355 Nm

- 4) Die Pumpennabe axial durch die Schwungraddeckplatte bis zum Anschlag schieben und die Schrauben festziehen.



Ausführung FLD

The SITEX® FLD Kupplungen sind für die Verbindung von Dieselmotoren mit Riemenscheiben gedacht. Der Riemenwechsel ist hierbei möglich ohne die Pumpe zu demonstrieren. Der Temperaturbereich reicht von -25°C bis 100°C



Type	T _{KN} [Nm]	T _{Kmax} [Nm]	T _{KW} [Nm]	d _{max} [mm]	L5 [mm]	L1 [mm]	L4 [mm]	L6 [mm]	E [mm]	L [mm]	H [mm]	L2 [mm]	D [mm]	DH [mm]
35 / 28 FLD	45	90	23	26	4	35,5	10	28,5	13	81	39	22,5	42	70
5 / 32 FLD	60	120	30	30	4	35,5	12	28,5	13	81	40	21,5	48	84
8 / 42 FLD	140	280	70	42	5	37,5	13	30,5	13	86	43	22,5	63	100
30 / 60 FLD	380	780	190	65	5	64	16	44	16	129	60	42	95	140
40 / 80 FLD	700	1400	350	80	6	83	20	53	20	162	69	58,5	120	175

T_{KN} = Nenndrehmoment der Kupplung T_{Kmax} = max. zul. Drehmoment der Kupplung T_{KW} = max. Umkehrmoment der Kupplung

Naben mit Zahnwellenbohrung

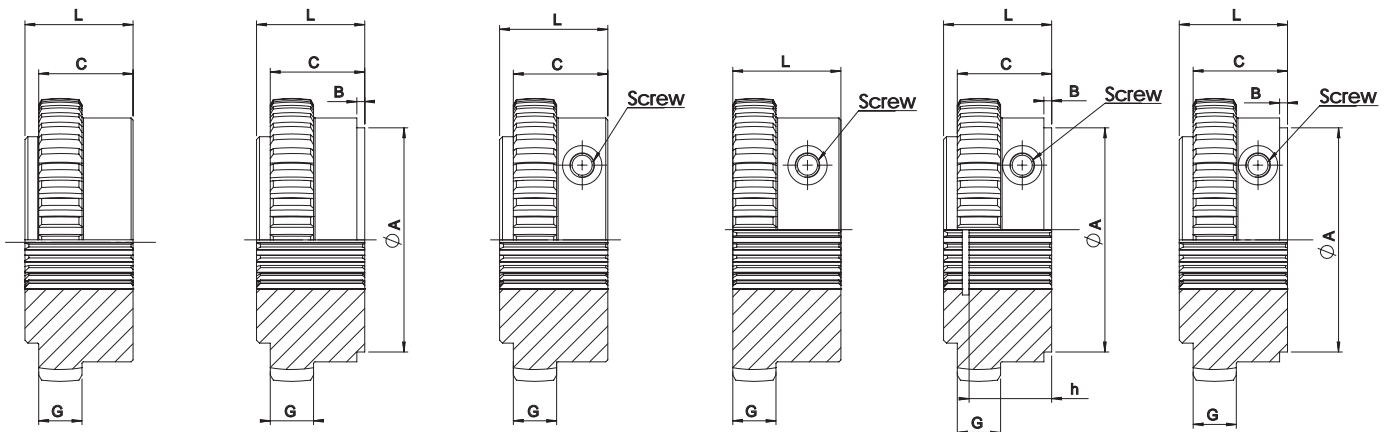


Abb. 1
Nabe mit
Zahnwellenbohrung

Abb. 2
Nabe mit
Zahnwellenbohrung

Abb. 3
Klemmnabe mit
Zahnwellenbohrung

Abb. 4
Klemmnabe mit
Zahnwellenbohrung

Abb. 5
Klemmnabe mit
Zahnwellenbohrung
und Seegerringnut

Abb. 6
Klemmnabe mit
Zahnwellenbohrung

Nabe	Zahnwelle DIN 5480									
	Fig.	Zahnwellenausführung	A [mm]	B [mm]	C [mm]	G [mm]	h [mm]	L [mm]	Schraube	Ms [Nm]
42	1	25 x 1.25 x 18	-	-	37	13	-	42	-	-
	3	25 x 1.25 x 18	-	-	37	13	-	42	M10	49
	6	30 x 2 x 14	60	6	37	13	-	42	M10	49
48	2	30 x 2 x 14	60	6	45	13	-	50	-	-
	6	30 x 2 x 14	60	6	45	13	-	50	M10	49
65	2	35 x 2 x 16	60	6	49	20	-	55	-	-
	6	35 x 2 x 16	60	6	54	20	-	60	M12	86
	2	40 x 2 x 18	78	6	49	20	-	55	-	-
	6	40 x 2 x 18	78	6	54	20	-	60	M12	86
	6	45 x 2 x 21	78	6	49	20	-	55	M12	86
80	3	50 x 2 x 24	-	-	49	25	-	55	M16	295

Nabe	Zahnwelle SAE J498											
	Fig.	Zahnwellenausführung	Zähnezahl	DP	A [mm]	B [mm]	C [mm]	h [mm]	G [mm]	L [mm]	Schraube	Ms [Nm]
42	3	PH-S 5/8"	9	16/32	-	-	37	-	13	42	M10	49
	4	PI-S 3/4"	11	16/32	-	-	-	-	13	42	M10	49
	6	PB-S 7/8"	13	16/32	60	3	37	-	13	42	M10	49
	5	PB-BS 1"	15	16/32	50	6	37	27	13	42	M10	49
48	5	PA-S 1 3/8"	21	16/32	52	7	45	45	13	50	M10	49
65	5	PA-S 1 3/8"	21	16/32	52	5	49	48	20	55	M12	86
	5	PC-S 1 1/4"	14	12/24	52	5	49	44	20	55	M12	86
80	3	PE 1 3/4"	27	16/32	-	-	49	-	25	55	M16	295

Ms = Anzugsmoment der Klemmschrauben
Andere Zahnwellenbohrungen und Ausführungen auf Anfrage.

SITEX® FL Kupplungsauswahl

Motorseite

Nennleistung der Antriebsmaschine [kW]

Drehzahl bei Nennleistung [min^{-1}]

SAE Abmessungen des Maschinengehäuses

Max. Drehmoment der Antriebsmaschine [Nm]

Drehzahl bei Nennmoment [min^{-1}]

Abmessungen des Schwungrades der Maschine

Abtriebseite

Art der Pumpenwelle (Zahnwellenausführung, Durchmesser und Länge)

Pumpenflanschausführung