INKOFLEX-KUPPLUNGEN

PRODUKTBESCHREIBUNG

Inkoflex-Kupplungen IFK

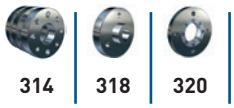
Die INKOMA-Inkoflex-Kupplung ist ein Maschinenelement zur Übertragung von Drehmomenten zwischen zwei Wellen, deren Fluchtstellung durch das angewandte Fertigungs- und Montageverfahren nicht absolut garantiert werden kann, oder zwischen zwei Wellen, deren Stellung zueinander betriebsbedingt von der idealen Fluchtstellung abweicht.
Die INKOMA-Inkoflex-Kupplung kann sowohl eine parallele Abweichung (Versatz) als auch eine Winkelabweichung (Beugung) der Wellen ausgleichen, wobei sich die Abweichungen während des Betriebes innerhalb der für die Kupplung zulässigen Grenzwerte verändern dürfen.

Die INKOMA-Inkoflex-Kupplungen wurden in allen wichtigen europäischen und außereuropäischen Industriestaaten zum Patent angemeldet.
Dieser Katalog enthält alle erforderlichen Informationen für Auswahl, Einbau und Betrieb von INKOMA-Inkoflex-Kupplungen der Standardreihe.

Sondergrößen und -ausführungen sind möglich, unsere Techniker beraten Sie gern.

Hauptmerkmale der INKOMA Inkoflex-Kupplung

- Drehstarre Wellenverbindung mit flexiblem Ausgleich von Wellenversatz und Beugung
- keine Phasenverschiebung
- dynamisch ausgeglichen
- kleine Baulänge
- keine Querkraftwirkung auf Lagerstellen
- Ausgleich des Achsversatzes von mehreren Millimetern und der Beugung bis zu 5° möglich
- wartungsfrei
- Ganzstahlausführung



INHALTSVERZEICHNIS

Inkoflex - Kupplungen IFK

TECHNISCHE INFORMATIONEN 311
Ausführung A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7
Hinweise für den Einbau und Betrieb

BERECHNUNGEN 312
Theoretisch zu erwartende Lebensdauer
Zulässiges Drehmoment

AMESSUNGEN - BETRIEBSDATEN IFK 42 - IFK 340 314
Inkoflex-Kupplung IFK (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7)

ABMESSUNGEN GFL 318
GFL - Gegenflansch

ABMESSUNGEN ISP-C 320
ISP-C - Inkofix Spannflansch

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Inkoflex-Kupplungen IFK

Die INKOMA-Inkoflex-Kupplung IFK ist standardmäßig in den folgenden Ausführungen lieferbar:

A1= Normalausführung:
Die beiden Außenscheiben haben Gewindebohrungen zum Anflanschen. Die Anzahl der Gewindebohrungen auf dem Lochkreisdurchmesser "C" bei Kupplungen mit:

3 Zapfen= 3 x 120° 4 Zapfen= 4 x 90°
5 Zapfen= 5 x 72° 6 Zapfen= 6 x 60°

A2= Nabenausführung:
Die beiden Außenscheiben haben eingearbeitete und nach außen gerichtete Naben.

A3= Spannausführung:
Normalausführung A1 mit zusätzlichen Spannflanschen ausgerüstet. Mit den Spannflanschen wird die Kupplung kraftschlüssig mit den Wellen verbunden.
Einzelheiten über die Spannflansche s. Seite 320.

A4= Gegenflanschausführung:
Normalausführung A1 mit zusätzlichen Gegenflanschen ausgerüstet. Die Gegenflansche haben Naben.
Einzelheiten über die Gegenflansche s. Seite 318.

A5= Nabenausführung mit einer nach innen gerichteten Nabe:
Die beiden Außenscheiben haben in die Scheiben eingearbeitete und nach innen gerichtete Naben.
Die axiale Baulänge entspricht der Normalausführung A1 - A1.

A6= Gegenflanschausführung mit nach innen gerichteter Nabe:
Normalausführung A1 mit zusätzlichem Gegenflansch ausgerüstet, jedoch zeigt die Nabe des Gegenflansches nach innen.
Einzelheiten über die Gegenflansche s. Seite 318.

A7= Nabenausführung geteilt
Die Nabenausführung hat eine geteilte Schale zum Festsetzen der Kupplung auf den Antriebswellen.
Diese Ausführung verlangt bei der Montage kein Verrücken der An- und Abtriebswelle.

Kombinationen:
Jede Kupplung kann auch in kombinierter, d.h. in unterschiedlicher Ausführung je Seite geliefert werden, z.B. A1/ A2, d.h. eine Seite als Endscheibe mit Gewindebohrungen und die andere Seite mit eingearbeiteter und nach außen gerichteter Nabe.
Alle Ausführungen sind miteinander kombinierbar, z.B. A3/ A4, A1/ A4, A2/ A3 usw.

Sonderausführungen:
Neben den Standardausführungen sind auch kundenspezifische Sonderausführungen, z.B. Ausbildung der Außenscheibe als Kettenrad, als Zahnrad, als Zapfen u. dgl. möglich.

Einsatzmöglichkeiten für INKOMA-Inkoflex-Kupplungen:
Die INKOMA-Inkoflex-Kupplungen sind vielseitig einsetzbare Ausgleichskupplungen.
Sie werden immer dort verwendet, wo zwei Wellen mit relativ geringer Abweichung von ihrer Fluchtlinie (Parallelversatz bis zu 1 mm und Winkelabweichung bis zu 5 °) drehsteif miteinander verbunden werden sollen.
Die Abweichungen können durch Fertigungs- und Montagetoleranzen entstehen. Durch den Einsatz der INKOMA-Inkoflex-Kupplungen können diese Toleranzen von vornherein größer angesetzt und damit die Fertigungs- und Montagekosten verringert werden.
Die Abweichungen können auch betriebsbedingt sein, wenn z.B. eine geringe Verstellung von zwei Walzen gegeneinander erforderlich ist.

Hinweise für den Einbau und Betrieb

Die axiale Baulänge "A" ist auch gleichzeitig das Einbaumaß für die Kupplung. Dieses Maß muss mit folgenden Toleranzen eingehalten werden:

für Kupplungstyp	IFK 42, 64...	und IFK 78...	± 0,5mm
	IFK 104...	und IFK 124...	± 1,0mm
	IFK 146...		± 1,5mm
	IFK 220...	und IFK 340...	± 2,5mm

Zusätzlich sind die Einbaumaße der zugehörigen PK-Kupplung (s. Rubrik "PK-Kupplungen") zu beachten.

Die in der Maßtabelle angegebenen Durchmesser "W" und Abmessungen für die Passfedernut sind Vorzugsmaße. Kupplungen mit anderen Bohrungsabmessungen sind auf Anfrage lieferbar.

Die INKOMA-Inkoflex-Kupplungen übertragen nur Drehmomente, sie nehmen keine axialen Kräfte auf, d.h. auftretende Axialkräfte müssen durch entsprechende konstruktive Maßnahmen vor der Kupplung abgefangen werden.
Die INKOMA-Inkoflex-Kupplungen sind mit einer Lebensdauerschmierung versehen. Unter normalen Betriebs- und Umweltbedingungen ist keine Nachschmierung erforderlich.

Bei der Ausführung A3 der INKOMA-Inkoflex-Kupplung Typ IFK, d.h. Befestigung mit Spannsätzen muss beim Einbau der Kupplung in folgenden Montageschritten vorgegangen werden:
1. Bauteile in Position bringen
2. Spannsatz auf Welle spannen
3. Flansch des Spannsatzes an Kupplungsscheibe befestigen.

BERECHNUNGEN

Inkoflex-Kupplungen IFK

Die theoretisch zu erwartende Lebensdauer L_h [h] und das zulässige Drehmoment $T_{zul.}$ [Nm] sind abhängig vom auftretenden Beugungswinkel α [°], Radialversatz R [mm] sowie von der Drehzahl n [1/ min] und dem Betriebsfaktor K [-]. Die entsprechenden Faktoren können aus den nebenstehend dargestellten Diagrammen und Tabellen entnommen werden. Das Antriebsnenndrehmoment T_{kN} [Nm] sollte immer kleiner sein als das zulässige Drehmoment $T_{zul.}$ [Nm].

Antriebsnenndrehmoment :

$$T_{kN}\,[Nm] = \frac{P_A\,[kW]}{n_A\,[1/min]} \bullet 9550$$

Theoretisch zu erwartende Lebensdauer:
Voraussetzung für diese Berechnung ist Verwendung eines Schutzbalges. Dieser Schutzbalg sorgt zum einen dafür, dass es zu keinem Schmierstoffverlust kommt und zum anderen dafür, dass keine Verunreinigungen, wie zum Beispiel Staub, in die INKOMA-Inkoflex-Kupplung gelangen können.

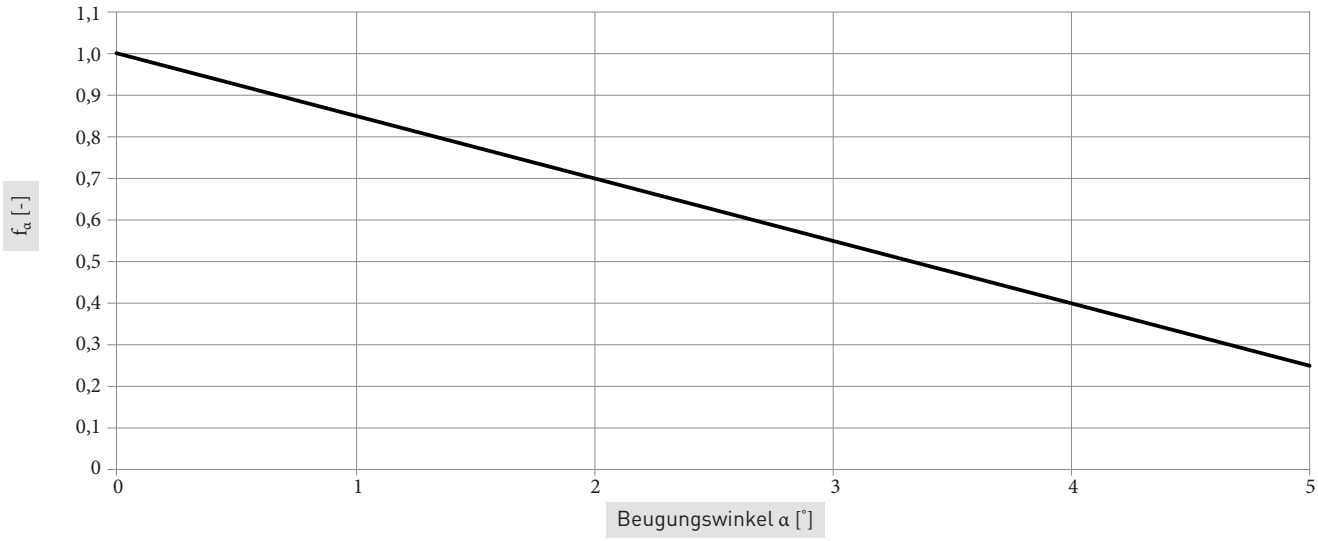
$$L_h\,[h] = 30000\ h \bullet f_\alpha^2[-] \bullet f_R^2\,[-] \bullet f_n^2\,[-]$$

Zulässiges Drehmoment:

$$T_{zul.}\,[Nm] = \frac{T_{kN}\,[Nm] \bullet f_\alpha\,[-] \bullet f_R\,[-] \bullet f_n\,[-]}{K\,[-]}$$

Betriebsfaktor	**K**
keine Stöße	1,0
mittlere Stöße	1,8
schwere Stöße	2,5
schwere reversible Stöße	3,0

Faktor für den auftretenden Beugungswinkel f_α [-]



Beispiel:
IFK 104.140/4

$T_{stat.}$ = 2600 Nm

T_{kN} = 795,8 Nm

$$T\,[\%] = 100\ \% \frac{T_{kN}}{T_{stat.}}$$

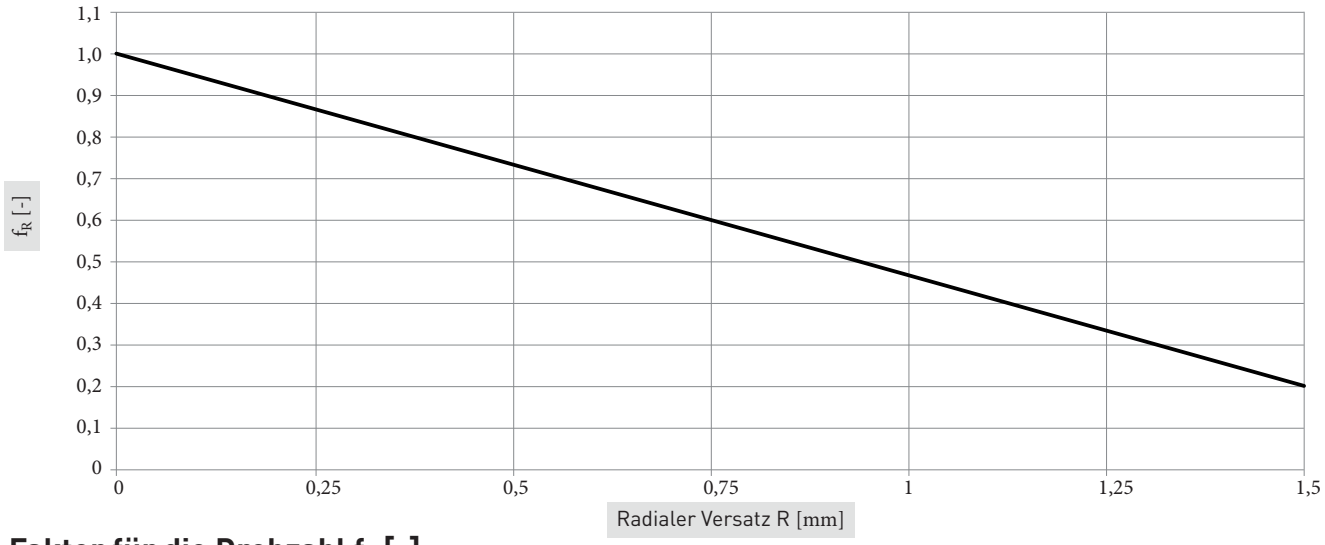
$$T\,[\%] = 100\ \% \frac{795{,}8\ Nm}{2600\ Nm} = 30{,}6\ \% \quad \rightarrow \text{Verdrehwinkel } \rho = 2{,}2'$$

Erläuterungen:

$T_{stat.}$	[Nm]	=	max. statisches Drehmoment
T_{kN}	[Nm]	=	Antriebsnenndrehmoment
T	[%]	=	Drehmoment in %
$T_{zul.}$	[Nm]	=	zulässiges Drehmoment
P_A	[kW]	=	Antriebsnennleistung der Kupplung
n_A	[1/min]	=	Antriebsdrehzahl
L_h	[h]	=	Lebensdauer
K	[-]	=	Betriebsfaktor

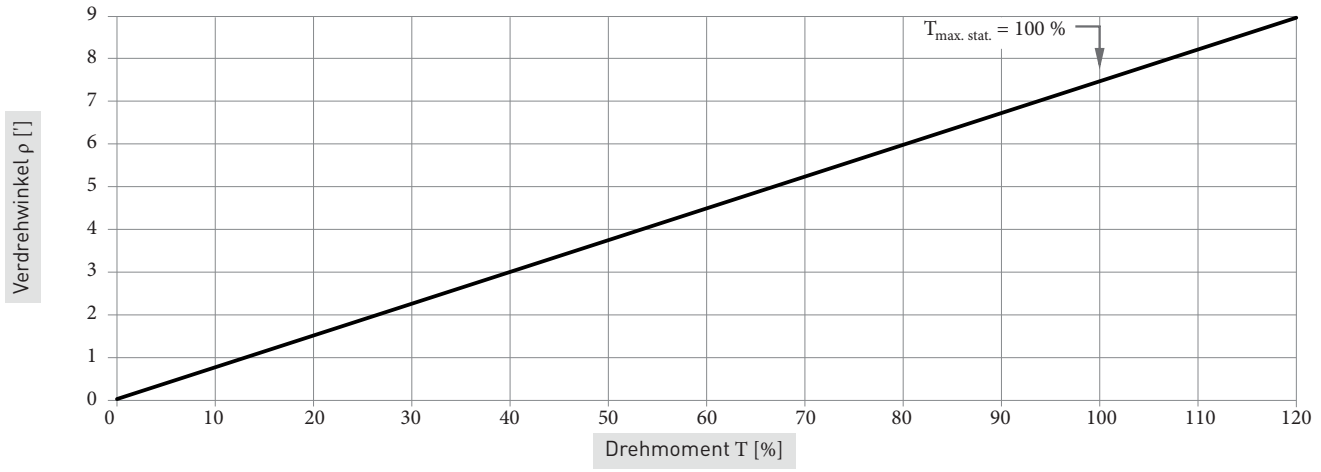
BERECHNUNGEN

Faktor für den auftretenden radialen Versatz f_R [-]



Faktor für die Drehzahl f_n [-]

Verdrehsteifigkeit von IFK-Kupplungen für Standard-Baureihe (empirisch ermittelte Werte), Vorlast 10 Nm um Spiel auszuschalten



ABMESSUNGEN IFK 42 - IFK 340

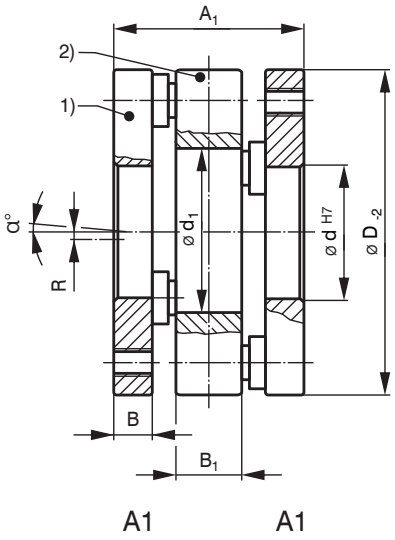
Inkoflex-Kupplung IFK (A1, A2, A3)

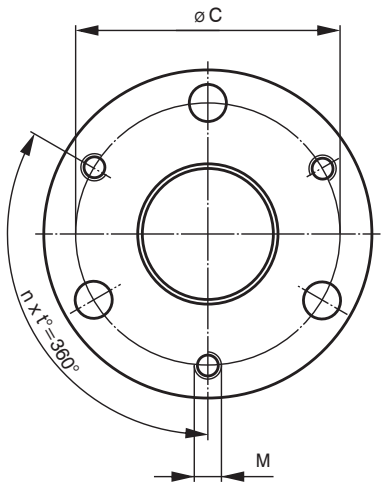
Die INKOMA-Inkoflex-Kupplung IFK ist standardmäßig in folgenden Ausführungen lieferbar:

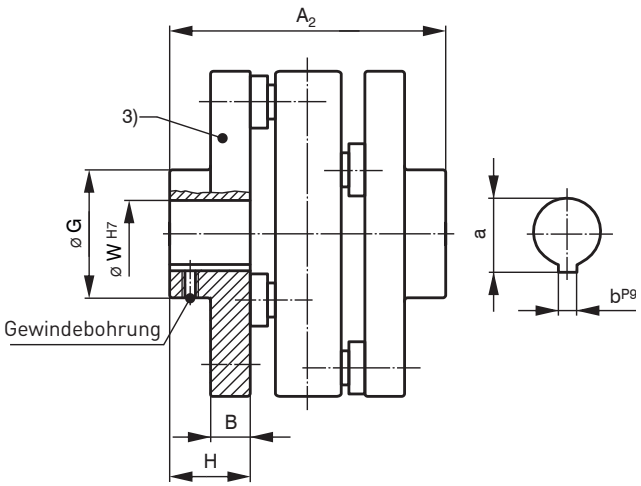
Bestellbeispiel

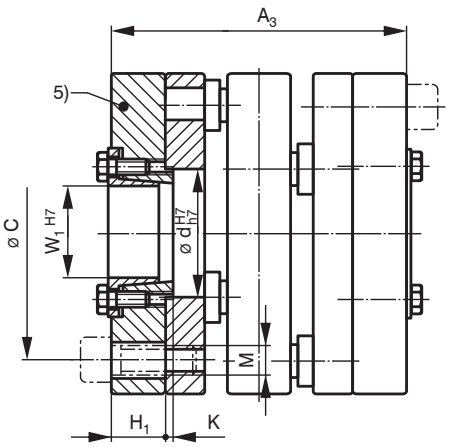
Inkoflex-Kupplung
axiale Baulänge bezogen auf Ausführung A1
Scheibendurchmesser
Zapfenanzahl
Ausführung

IFK 146.250/5-A2-A2









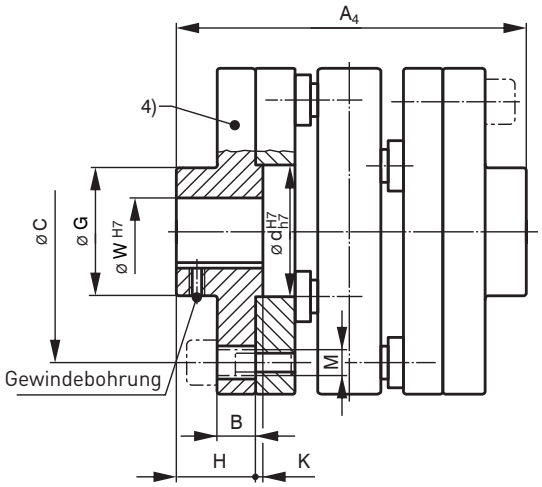
A3= A1+ISP-C
Weitere Einzelheiten s. Seite 320 Spannflansch.

ABMESSUNGEN IFK 42 - IFK 340

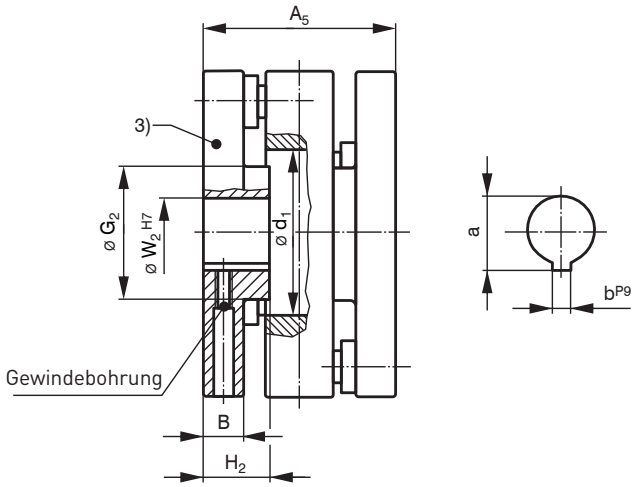
Inkoflex-Kupplung IFK (A4, A5, A6, A7)

Erläuterungen:

1) Außenscheibe
2) Mittelscheibe
3) Außenscheibe mit Nabe
4) Gegenflansch mit Nabe
5) Außenscheibe mit Spannflansch
6) Außenscheibe mit geteilter Nabe

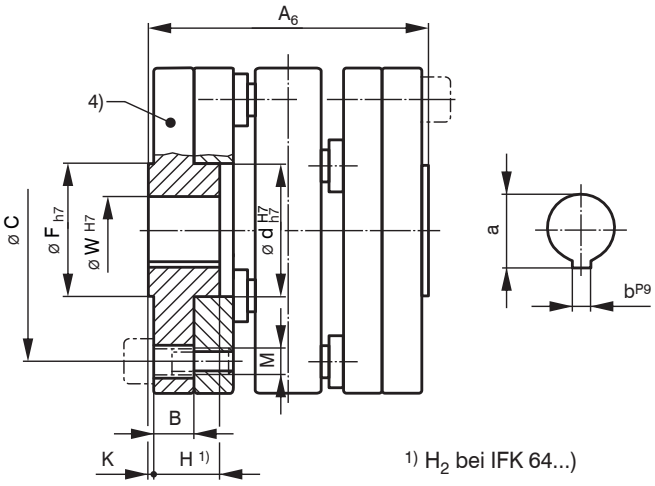


A4 A4

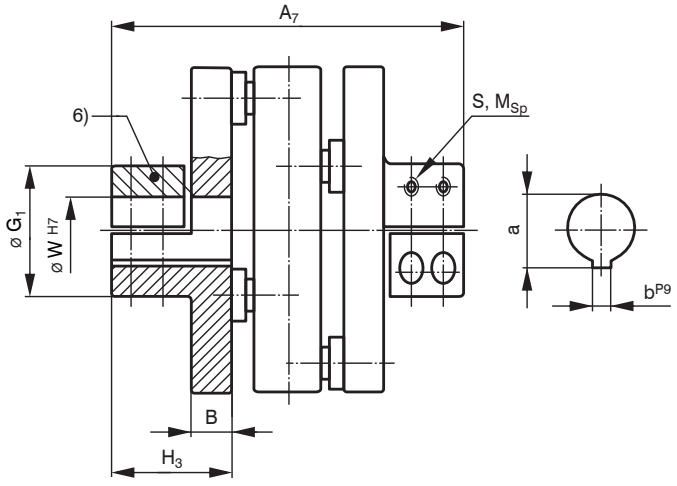


A5 A5

A4= A1+GFL
Fehlende Maße und Typenbezeichnungen GFL s. Seite 318.



A6 A6



A7 A7

A6= A1+GFL
Fehlende Maße und Typenbezeichnungen GFL s. Seite 318.

ABMESSUNGEN IFK 42 - IFK 340

Inkoflex-Kupplung IFK (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7)

	Abmessungen [mm]																								
Bezeichnung	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	B	B_1	C	D	G	G_1	G_2	H	H_1	H_2	H_3	K	W [1]	W_1 [1]	W_2 [1]	a	b	d	d_1 max.
IFK 42.50/3	42	66	[4]	82	42	62	74	8	15	35	52	28	46	16	20	12	20	24	2	14	[4]	10 [2]	16,3	5	22	19
IFK 42.70/4	42	66	66	82	42	62	92	8	15	56	72	35	40	33	20	12	20	33	2	16	16	16	18,3	5	25	36
IFK 64.70/3	64	83	[4]	104	64	89	114	10,5	20	48	72	35	37,5	20	20	14	20	35,5	2	16	16	12 [2]	18,3	5	25	24
IFK 64.90/4	64	117	92	138	64	91	124	10,5	20	70	93	55	50	40	37	14	30	40,5	3	25	25	25	28,3	8	45	45
IFK 64.120/4	64	127	96	148	64	91	134	10,5	20	98	122	60	60	55	42	16	30	45,5	3	30	30	30	33,3	8	50	70
IFK 78.120/4	78	131	128	162	78	115	158	16	22	90	120	65	65	60	42	25	37	56	3	30	30	30	33,3	8	50	65
IFK 78.140/4	78	151	138	182	78	115	168	16	22	110	140	70	70	65	52	30	37	61	3	35	35	35	38,3	10	55	70
IFK 78.160/4	78	151	138	182	78	115	178	16	22	130	160	70	80	70	52	30	37	66	3	40	40	40	43,3	12	60	75
IFK 104.140/4	104	163	174	208	104	155	204	22,5	30	100	140	70	75	55	52	35	49	72,5	3	35	35	35	38,3	10	55	60
IFK 104.160/4	104	163	174	208	104	155	214	22,5	30	120	160	85	80	75	52	35	49	77,5	3	40	40	40	43,3	12	60	80
IFK 124.160/4	124	178	204	228	124	180	234	25	40	115	160	75	90	65	52	40	52	80	3	40	40	40	43,3	12	60	70
IFK 124.180/4	124	198	214	248	124	180	244	25	40	135	180	90	100	70	62	45	58	85	3	45	45	45	48,8	14	70	80
IFK 124.200/4	124	218	224	268	124	180	244	25	40	152	200	100	100	80	72	50	58	85	3	50	50	50	53,8	14	80	90
IFK 146.200/4	146	226	266	286	146	216	[3]	30	50	150	200	100	[3]	80	70	60	68	[3]	5	50	50	50	53,8	14	80	90
IFK 146.200/5	146	226	266	286	146	216	[3]	30	50	150	200	100	[3]	80	70	60	68	[3]	5	50	50	50	53,8	14	80	90
IFK 146.250/4	146	246	286	306	146	216	[3]	30	50	200	250	120	[3]	115	80	70	68	[3]	5	60	60	60	64,4	18	100	125
IFK 146.250/5	146	246	286	306	146	216	[3]	30	50	200	250	120	[3]	115	80	70	68	[3]	5	60	60	60	64,4	18	100	125
IFK 146.250/6	146	246	286	306	146	216	[3]	30	50	200	250	120	[3]	115	80	70	68	[3]	5	60	60	60	64,4	18	100	125
IFK 146.310/5	146	276	296	336	146	216	[3]	30	50	260	310	160	[3]	160	95	75	75	[3]	5	80	80	80	85,4	22	150	180
IFK 146.310/6	146	276	296	336	146	216	[3]	30	50	260	310	160	[3]	160	95	75	75	[3]	5	80	80	80	85,4	22	150	180
IFK 146.310/8	146	276	296	336	146	216	[3]	30	50	260	310	160	[3]	160	95	75	75	[3]	5	80	80	80	85,4	22	150	180
IFK 220.350/4	220	354	[3]	450	220	326	[3]	48	[3]	272	350	180	[3]	[3]	115	[3]	[3]	[3]	5	80	80	80	85,4	22	180	[3]
IFK 220.350/5	220	354	[3]	450	220	326	[3]	48	[3]	272	350	180	[3]	[3]	115	[3]	[3]	[3]	5	80	80	80	85,4	22	180	[3]
IFK 220.400/5	220	394	[3]	490	220	326	[3]	48	[3]	320	400	200	[3]	[3]	135	[3]	[3]	[3]	5	80	80	80	85,4	22	200	[3]
IFK 220.400/6	220	394	[3]	490	220	326	[3]	48	[3]	320	400	200	[3]	[3]	135	[3]	[3]	[3]	5	80	80	80	85,4	22	200	[3]
IFK 340.480/4	340	[3]	[3]	[3]	340	[3]	[3]	80	[3]	350	480	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]
IFK 340.560/4	340	[3]	[3]	[3]	340	[3]	[3]	80	[3]	432	560	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]
IFK 340.560/5	340	[3]	[3]	[3]	340	[3]	[3]	80	[3]	432	560	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]
IFK 340.620/6	340	[3]	[3]	[3]	340	[3]	[3]	80	[3]	490	620	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]

[1] Vorzugsbohrung, kann auch in anderem Ø geliefert werden
[2] Passfedernut nach DIN 6885/1
[3] Nabenlänge, Durchmesser, Bohrung nach Kundenwunsch
[4] Ausführung A3 nicht lieferbar

Sondergrößen auf Anfrage

BETRIEBSDATEN IFK 42 - IFK 340

Inkoflex-Kupplung IFK (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7)

	Anschlussbohrungen			Klemm-schrauben A7		Betriebsdaten						
Bezeichnung	Gewinde M	Anzahl n	Teilung t [°]	S	Anzugs-moment M_{Sp} [Nm]	Radialer Versatz R [±mm]	Beu-gungs-winkel α [°]	Leistung $\frac{P}{n}\left[\frac{kW}{1/min}\right]$	Dreh-moment $T_{stat.}$ [Nm]	Massen-träg-heitsmo-ment[6] J [kg cm²]	max. Dreh-zahl[5] n [1/min]	Gewicht[6] [kg]
IFK 42.50/3	M6	3	120	2xM5	6	0,5	5	0,008	66	3	3000	0,36
IFK 42.70/4	M6	4	90	4xM5	6	0,5	5	0,014	206	5	3000	0,64
IFK 64.70/3	M8	3	120	2xM5	6	0,5	5	0,026	252	13	3000	0,96
IFK 64.90/4	M8	4	90	4xM6	10,5	1	5	0,051	490	35	3000	1,44
IFK 64.120/4	M8	4	90	4xM8	25	1	5	0,071	686	118	2500	2,81
IFK 78.120/4	M12	4	90	4xM8	25	1	5	0,109	1044	218	2500	4,28
IFK 78.140/4	M12	4	90	4xM10	50	1	5	0,134	1275	324	2500	4,28
IFK 78.160/4	M12	4	90	4xM10	50	1	5	0,158	1508	562	2500	7,83
IFK 104.140/4	M16	4	90	4xM10	50	1	4	0,272	2600	402	2500	7,20
IFK 104.160/4	M16	4	90	4xM12	87	1	4	0,330	3120	679	2500	9,45
IFK 124.160/4	M16	4	90	4xM12	87	1	4	0,385	3680	778	2000	10,8
IFK 124.180/4	M16	4	90	4xM12	87	1	3	0,452	4320	1194	1800	12,8
IFK 124.200/4	M16	4	90	4xM12	87	1	3	0,509	4860	1927	1800	16,6
IFK 146.200/4	M20	4	90	3)	3)	1	3	0,628	6000	3037	1800	20,8
IFK 146.200/5	M20	5	72	3)	3)	1	3	0,785	7500	3037	1800	20,8
IFK 146.250/4	M20	4	90	3)	3)	1	3	0,837	8000	6296	1800	32,8
IFK 146.250/5	M20	5	72	3)	3)	1	3	1,047	10000	6296	1800	32,8
IFK 146.250/6	M20	6	60	3)	3)	1	3	1,256	12000	6296	1800	33,8
IFK 146.310/5	M20	5	72	3)	3)	1	3	1,361	13000	12585	1800	45,6
IFK 146.310/6	M20	6	60	3)	3)	1	3	1,633	15600	12585	1800	45,8
IFK 146.310/8	M20	8	45	3)	3)	1	3	2,170	20800	12585	1800	46,3
IFK 220.350/4	M20	4	90	3)	3)	1	2	1,983	19040	39456	1700	96,4
IFK 220.350/5	M20	5	72	3)	3)	1	2	2,492	23800	39456	1700	96,4
IFK 220.400/5	M20	5	72	3)	3)	1	2	3,518	33600	74542	1700	149,0
IFK 220.400/6	M20	6	60	3)	3)	1	2	4,617	44100	74542	1700	149,0
IFK 340.480/4	3)	4	90	3)	3)	1	2	7,454	71225	211350	1000	316
IFK 340.560/4	3)	4	90	3)	3)	1	2	9,158	87505	357240	1000	412
IFK 340.560/5	3)	5	72	3)	3)	1	2	11,453	109384	357240	1000	412
IFK 340.620/6	3)	6	60	3)	3)	1	2	15,547	148500	573088	1000	524

3) Nabenlänge, Durchmesser, Bohrung nach Kundenwunsch
5) Bei Drehzahlen über 1500 1/min muss die Kupplung je nach Ausführung statisch und dynamisch ausgewuchtet werden
6) bei Ausführung A1

ABMESSUNGEN GFL

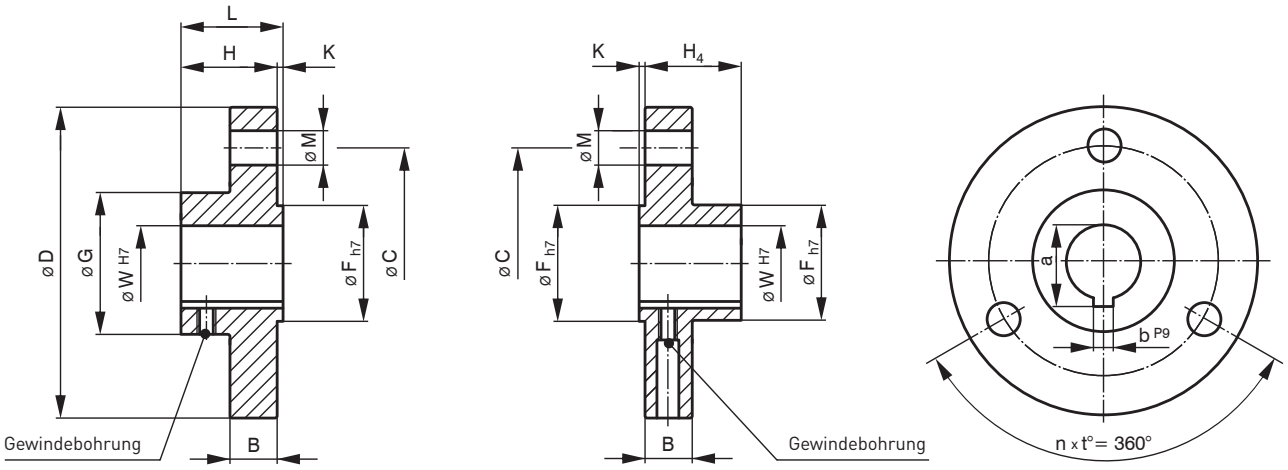
GFL - Gegenflansch

Bestellbeispiel

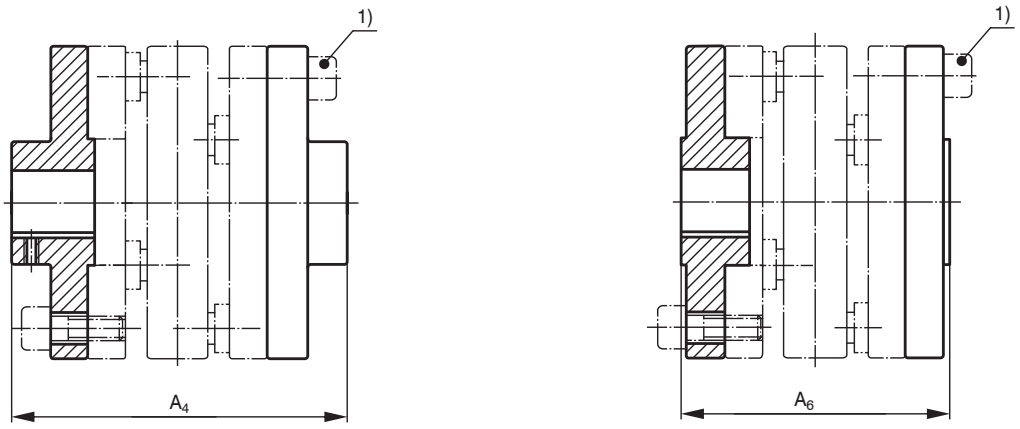
Gegenflansch
für Kupplungstyp
Bohrungsdurchmesser
Scheibendurchmesser
Anzahl der Befestigungsbohrungen
Ausführung

GFL 78.30.120/4-A4

Zur Ausführung A4 und A6.



A4 A6



A4 A4 A6 A6

1) Befestigungsschrauben gehören nicht zum Lieferumfang

Bezeichnung	Abmessungen [mm]														Anschlussbohrungen			Massen-träg-heitsmo-ment J [kg cm²]	Gewicht [kg]
	B	C	D	F	G	H	H_4	K	L	W [1]	$W_{max.}$ A4	$W_{max.}$ A6	a [2]	b [2]	Bohrung M (mm)	Anzahl n	Teilung t [°]		
GFL 42.14.50/3	8	35	50	22	24	20	20	2	22	14	14	14	16,3	5	6,6	3	120	5	0,16
GFL 42.16.70/4	8	56	70	25	35	20	20	2	22	16	22	16	18,3	5	6,6	4	90	8	0,22
GFL 64.16.70/3	10,5	48	70	25	35	20	20	2	22	16	22	16	18,3	5	9	3	120	10	0,38
GFL 64.25.90/4	10,5	70	90	45	55	37	30	3	40	25	40	33	28,3	8	9	4	90	30	0,68
GFL 64.30.120/4	10,5	98	120	50	60	42	30	3	45	30	45	38	33,3	8	9	4	90	80	1,1
GFL 78.30.120/4	15,5	90	120	50	65	42	42	3	45	30	45	38	33,3	8	14	4	90	114	1,5
GFL 78.35.140/4	15,5	110	140	55	70	52	52	3	55	35	50	40	38,3	10	14	4	90	208	2,0
GFL 78.40.160/4	15,5	130	160	60	70	52	52	3	55	40	55	45	43,3	12	14	4	90	345	2,57
GFL 104.35.140/4	22,5	100	140	55	70	52	52	3	55	35	50	40	38,3	10	18	4	90	290	2,78
GFL 104.40.160/4	22,5	120	160	60	85	52	52	3	55	40	55	45	43,3	12	18	4	90	495	3,64
GFL 124.40.160/4	25	115	160	60	75	52	52	3	55	40	55	45	43,3	12	18	4	90	495	3,97
GFL 124.45.180/4	25	135	180	70	90	62	62	3	65	45	60	53	48,8	14	18	4	90	875	5,1
GFL 124.50.200/4	25	125	200	80	100	72	72	3	75	50	70	65	53,8	14	18	4	90	1365	6,5
GFL 146.50.200/4	30	150	200	80	100	70	70	5	75	50	70	65	53,8	14	22	4	90	1595	7,5
GFL 146.50.200/5	30	150	200	80	100	70	70	5	75	50	70	65	53,8	14	22	5	72	1595	7,5
GFL 146.60.250/4	30	200	250	100	120	80	80	5	85	60	80	80	64,4	18	22	4	90	3985	12,3
GFL 146.60.250/5	30	200	250	100	120	80	80	5	85	60	80	80	64,4	18	22	5	72	3985	12,3
GFL 146.60.250/6	30	200	250	100	120	80	80	5	85	60	80	80	64,4	18	22	6	60	3985	12,3
GFL 146.80.310/5	30	260	310	150	160	95	95	5	100	80	100	100	85,4	22	22	5	72	13460	25,3
GFL 146.80.310/6	30	260	310	150	160	95	95	5	100	80	100	100	85,4	22	22	6	60	13460	25,3
GFL 146.80.310/8	30	260	310	150	160	95	95	5	100	80	100	100	85,4	22	22	8	45	13460	25,3
GFL 220.80.350/4	48	272	325	180	180	115	115	5	120	80	120	120	85,4	22	22	4	90	24060	38,2
GFL 220.80.350/5	48	272	325	180	180	115	115	5	120	80	120	120	85,4	22	22	5	72	24060	38,2
GFL 220.80.400/5	48	320	375	200	200	135	135	5	140	80	140	140	85,4	22	22	5	72	42590	51,6
GFL 220.80.400/6	48	320	375	200	200	135	135	5	140	80	140	140	85,4	22	22	6	60	42590	51,6

[1] Das Maß "W" für die Nabenbohrung ist ein Vorzugsmaß.
[2] Werte nur für Maß "W"; ansonsten Passfeder nach DIN 6885/1

ABMESSUNGEN ISP-C

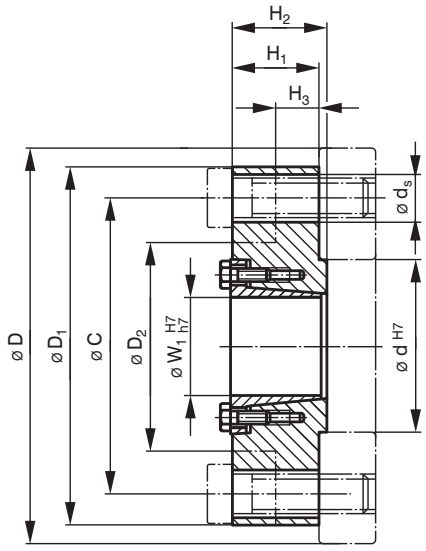
ISP-C - Inkofix Spannflansch

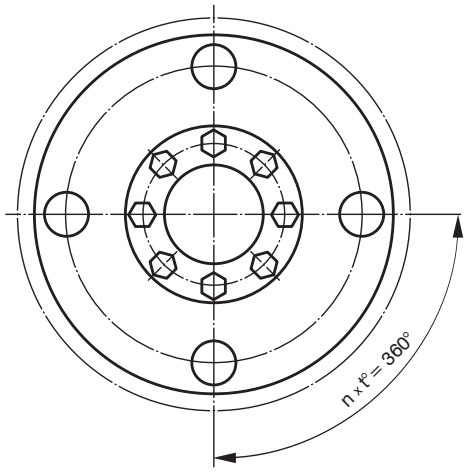
Zur Ausführung A3.

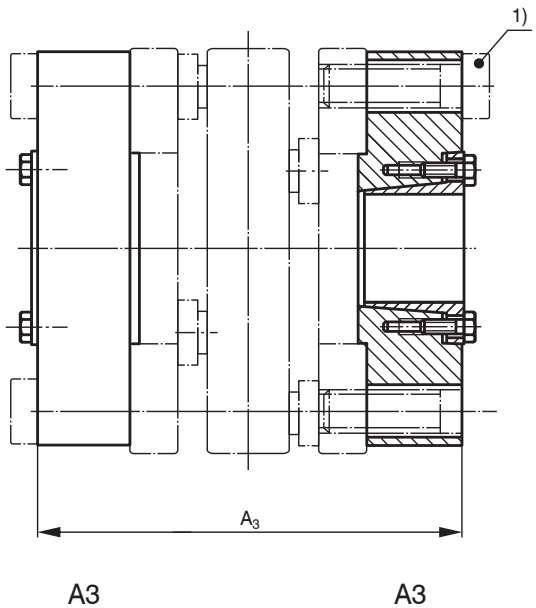
Bestellbeispiel

Inkofix Spannflansch ISP
Innendurchmesser W_1
Außendurchmesser D
Anzahl der Befestigungsbohrungen
Ausführung
Ø "dh7"-Zentrieransatz

ISP 30.110/4 C 50







A3 A3

Erläuterungen:

$T_{stat.}$ = maximal übertragbares Drehmoment eines Spannflansches
F_{ax} = maximal übertragbare Axialkraft eines Spannflansches
T_A = erforderliches Anzugsmoment der Spannschrauben

[1] Befestigungsschrauben gehören nicht zum Lieferumfang

		Abmessungen [mm]									Anschlussbohrungen		
Bezeichnung Kupplung	Bezeichnung Spannflansch	d	C	D	D_1	D_2	H_1	H_2	H_3	W_1 [1]	Bohrung d_s [mm]	Anzahl n	Teilung t [°]
IFK 42.70/4	ISP 16.66/4C25	25	56	72	66	-	12	14	-	16	6,6	4	90
IFK 64.90/4	ISP 25.82/4C45	45	70	93	82	-	14	17	-	25	9	4	90
IFK 64.120/4	ISP 30.115/4C50	50	98	122	115	-	16	19	-	30	9	4	90
IFK 78.120/4	ISP 30.110/4C50	50	90	120	110	-	25	28	-	30	14	4	90
IFK 78.140/4	ISP 35.130/4C55	55	110	140	130	-	30	33	-	35	14	4	90
IFK 78.160/4	ISP 40.150/4C60	60	130	160	150	-	30	33	-	40	14	4	90
IFK 104.140/4	ISP 35.125/4C55	55	100	140	125	-	35	38	-	35	18	4	90
IFK 104.160/4	ISP 40.145/4C60	60	120	160	145	-	35	38	-	40	18	4	90
IFK 124.160/4	ISP 40.140/4C60	60	115	160	140	-	40	43	-	40	18	4	90
IFK 124.180/4	ISP 45.160/4C70	70	135	180	160	-	45	48	-	45	18	4	90
IFK 124.200/4	ISP 50.180/4C80	80	152	200	180	120	50	53	20	50	18	4	90
IFK 146.200/4	ISP 50.185/4C80	80	150	200	185	116	60	65	28	50	22	4	90
IFK 146.200/5	ISP 50.185/5C80	80	150	200	185	116	60	65	28	50	22	5	72
IFK 146.250/4	ISP 60.230/4C100	100	200	250	230	-	70	75	-	60	22	4	90
IFK 146.250/5	ISP 60.230/5C100	100	200	250	230	-	70	75	-	60	22	5	72
IFK 146.250/6	ISP 60.230/6C100	100	200	250	230	-	70	75	-	60	22	6	60
IFK 146.310/5	ISP 80.290/5C150	150	260	310	290	-	75	80	-	80	22	5	72
IFK 146.310/6	ISP 80.290/6C150	150	260	310	290	-	75	80	-	80	22	6	60
IFK 146.310/8	ISP 80.290/8C150	150	260	310	290	-	75	80	-	80	22	8	45

[1] Das Maß "W_1" für die Nabenbohrung ist ein Vorzugsmaß.

		Spannschraube		Betriebsdaten			
Bezeichnung Kupplung	Bezeichnung Spannflansch	ISO 4017 (DIN 933) 10.9	Anzugs-moment T_A [Nm]	Dreh-moment $T_{stat.}$ [Nm]	max. Axial-kraft F_{ax} [kN]	Massen-trägheits-moment J [kg cm²]	Gewicht [kg]
IFK 42.70/4	ISP 16.66/4C25	6xM5x10	7	90	13	1,7	0,30
IFK 64.90/4	ISP 25.82/4C45	8xM5x16	7	340	27	4,9	0,53
IFK 64.120/4	ISP 30.115/4C50	8xM5x16	7	680	45	21,5	1,22
IFK 78.120/4	ISP 30.110/4C50	8xM5x16	7	982	65	28	1,73
IFK 78.140/4	ISP 35.130/4C55	8xM6x16	12	1195	68	66	2,90
IFK 78.160/4	ISP 40.150/4C60	8xM6x16	12	1920	96	117	3,90
IFK 104.140/4	ISP 35.125/4C55	8xM6x16	12	1385	79	57	2,60
IFK 104.160/4	ISP 40.145/4C60	8xM6x16	12	2220	111	119	4,19
IFK 124.160/4	ISP 40.140/4C60	8xM6x16	12	2460	123	118	4,44
IFK 124.180/4	ISP 45.160/4C70	10xM6x16	12	3000	133	226	6,54
IFK 124.200/4	ISP 50.180/4C80	10xM6x20	12	4100	164	402	9,21
IFK 146.200/4	ISP 50.185/4C80	10xM6x20	12	5200	208	538	11,73
IFK 146.200/5	ISP 50.185/5C80	10xM6x20	12	5200	208	538	11,73
IFK 146.250/4	ISP 60.230/4C100	10xM6x20	12	9800	327	1500	21,27
IFK 146.250/5	ISP 60.230/5C100	10xM6x20	12	9800	327	1500	21,27
IFK 146.250/6	ISP 60.230/6C100	10xM6x20	12	9800	327	1500	21,27
IFK 146.310/5	ISP 80.290/5C150	10xM8x25	32	13600	340	4061	35,90
IFK 146.310/6	ISP 80.290/6C150	10xM8x25	32	13600	340	4061	35,90
IFK 146.310/8	ISP 80.290/8C150	10xM8x25	32	13600	340	4061	35,90

NOTIZEN

INKOMA-GROUP
INKOMA / ALBERT

Das dichte Vertriebsnetz der INKOMA-GROUP unterstützt Sie in allen Fragen rund um die mechanische Antriebstechnik.

Informieren Sie sich auf unserer Website **www.inkoma-albert.com** oder vereinbaren Sie einen Termin mit uns.

Qualifizierte Techniker und Ingenieure mit langjährigem Know-How stehen Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

INKOMA Maschinenbau GmbH
Member of INKOMA-GROUP
INKOMA-GROUP Headoffice
Lange Göhren 14
39171 Osterweddingen – GERMANY
Telefon: +49 39205 453-0
E-Mail: info@inkoma.de
www.inkoma-albert.com

Maschinenfabrik ALBERT GmbH
Member of INKOMA-GROUP
Technologiepark 2
4851 Gampern – AUSTRIA
Telefon: +43 7682 39080-10
E-Mail: office@albert.at
www.inkoma-albert.com
2023-11 © IKOMA-GROUP

GETRIEBE UND LINEARTECHNIK

KEGELRADGETRIEBE

GEWINDETRIEBE

KUPPLUNGEN

WELLE-NABE VERBINDUNGEN

SPANNSÄTZE

LOHNFERTIGUNG