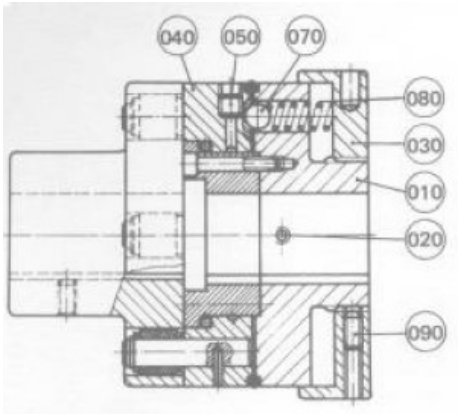
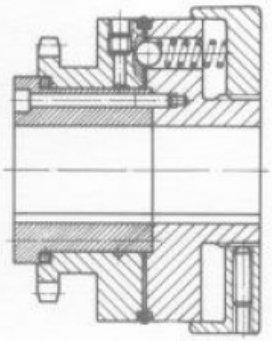
O acoplamento de segurança (Limitador de Torque) é um elemento responsável para proteger transmissões em caso de sobrecargas ou travamento do equipamento. Pelo fato de funcionar por meio de engates e não por fricção, ao haver sobrecarga o acoplamento desengata imediatamente o acionamento da máquina. Isto garante que o torque máximo não seja ultrapassado, permitindo assim uma regulagem exata. Todas as partes de responsabilidade são fabricadas em aço temperado e nitretado. O acoplamento de segurança não pode ser usado como fricção.



MODELO HBMD



MODELO HBMDC

UTILIZAÇÃO: O Acoplamento Limitador de Torque pode ser usado para uma rotação e torque máximo conforme a tabela 01. Protege com segurança máquinas, equipamentos, caixas de engrenagens, etc. contra sobrecargas, mesmo que ocorra o travamento completo do sistema a ser protegido.

FORMACONSTRUTIVA:
1) HBMD - Acoplamento de segurança, com acoplamento elástico – (transmissão coaxial)
2) HBMDS - Acoplamento de segurança, com acoplamento elástico e flange interruptora – (transmissão coaxial)
3) HBMDC - Limitador de torque, com roda dentada – (transmissão radial)
4) HBMDCS - Limitador de torque, com roda dentada e flange interruptora (transmissão radial)

FUNCIONAMENTO: Nas cavidades do anel lateral (040) alojam-se esferas (070) pressionadas pelas molas (080), transmitindo assim o torque nominal. Caso o torque limite seja ultrapassado, as esferas escapam das cavidades, interrompendo imediatamente a transmissão de torque. Após a normalização, o acoplamento rearma-se automatica-mente. O torque limite é regulável através de uma porca (030), conforme tabela 01.

DESLIGAMENTO E/OU SINALIZAÇÃO: Há casos em que a situação anormal não pode passar desapercebida. Por esta razão existe um sistema opcional para desligar o acionamento e/ou disparar um alarme sonoro ou ótico. Consiste numa flange acoplada ao movimento axial das esferas que aciona uma chave fim de curso.

MONTAGEM: O corpo (010) do acoplamento de segurança é montado sobre o eixo e fixado pelo parafuso (020), certificando que a chaveta não atue como cunha sobre o acoplamento a fim de evitar travamento do engate.

MANUTENÇÃO: A manutenção restringe-se a uma lubrificação periódica com graxa de bissulfeto de molibdênio através do bujão (050)

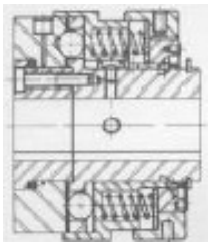
REGULAGEM DO TORQUE: Sendo fornecido o torque limite de regulagem pode ser feita em nossa fábrica. Caso contrário, proceda como segue:

- soltar o parafuso de trava (090) e apertar ou afrouxar a porca (030) conforme necessite aumentar ou diminuir o torque limite. Feita a regulagem, a porca (030) deve ser travada através do parafuso (090).

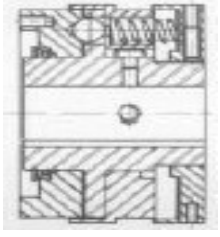
APLICAÇÕES ESPECIAIS: Quando deparar com outros sistemas de aplicações, tais como engate sincronizado ou conjugação com outros tipos de acoplamentos elásticos ou acoplamentos com desengate mecânico ou limitadores de outras procedências, consulte-nos para que possamos resolver o seu problema.

EXEMPLOS

ENGATADO



LIMITADOR DE TORQUE COM DESENGATE MECÂNICO

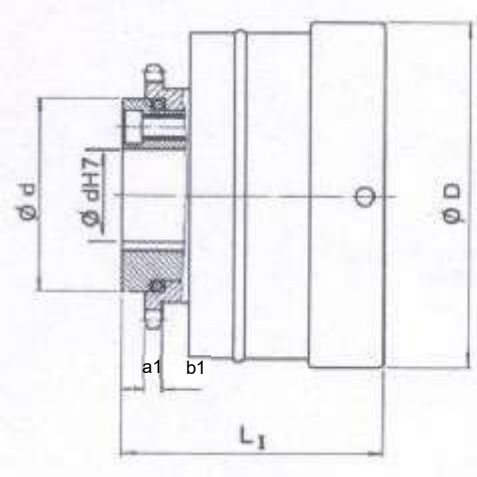


LIMITADOR DE TORQUE COM ENGATE SINCRONIZADO

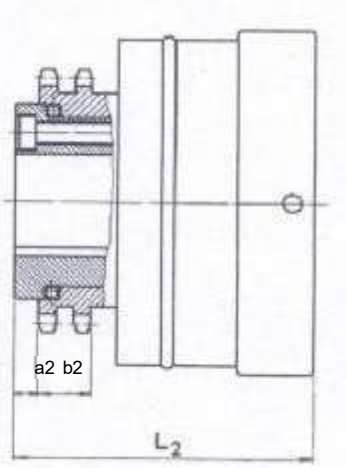
DESENGATADO

Limitadores de Torque
HBMDC - Dimensional

PARA CORRENTE SIMPLEX "EK"



PARA CORRENTE DUPLEX "ZK"



CORRENTES CONFORME
DIN 8180/8187 - PADRÃO
ANSI/ASA - SOB CONSULTA

CAPACIDADES - Conforme Tabela Caracts. Técnicas
Ø d H 7 - Conforme Tabela Dimensões Gerais

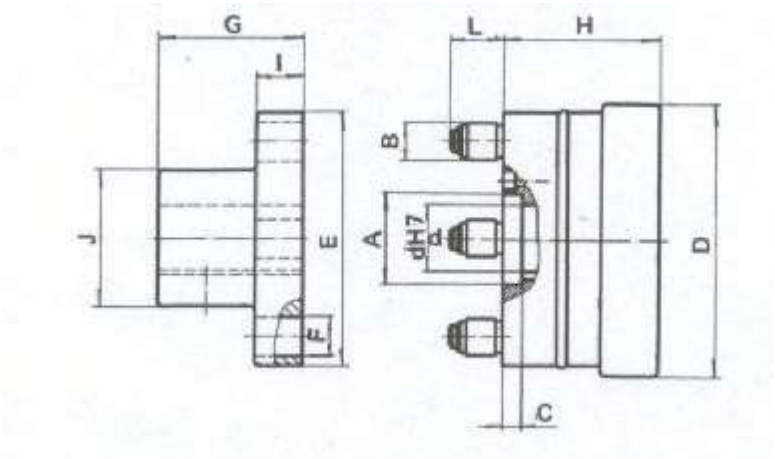
	PASSO	Nº DENTES MIN.	$a_1 = a_2$	b_1	L_1	b_2	L_2	d	D
HBMDC 2	3/8"	25	5	5,2	70,2	15,4	80,4	45	80
	1/2"	20	5	7	74	21	88	45	80
	5/8"	16	5	8,8	77,8	25,3	94,3	45	80
HBMDC 5	3/8"	25	7	5,2	80	15,4	90	59	105
	1/2"	20	7	7	84	21	98	59	105
	5/8"	16	7	8,8	89	25,3	105,5	59	105
	3/4"	14	7	10,6	91	30,1	110,5	59	105
HBMDC 10	1/2"	25	10	7	101,5	21	115,5	80	140
	5/8"	21	10	8,8	104,5	25,3	121	80	140
	3/4"	18	10	10,6	106,5	30,1	126	80	140
	1"	14	10	15	111,5	47	143,5	80	140
HBMDC 30	1/2"	33	12	7	136,5	21	150,5	105	202
	5/8"	27	12	8,8	139,5	25,3	156	105	202
	3/4"	23	12	10,6	141,5	30,1	161	105	202
	1"	18	12	15	146,5	47	178,5	105	202
	1 1/4"	15	12	18	154,5	54,5	191	105	202
	1 1/2"	13	12	23	165,5	71	213,5	105	202
HBMDC 90	3/4"	28	15	10,6	161	30,1	180,5	138	242
	1"	22	15	15	170	47	202	138	242
	1 1/4"	18	15	18	175	54,5	211,5	138	242
	1 1/2"	16	15	23	185	71	233	138	242
	1 3/4"	14	15	28	195	87,5	254,5	138	242
HBMDC 250	3/4"	31	15	10,6	176,5	30,1	196	142	270
	1"	24	15	15	185,5	47	217,5	142	270
	1 1/4"	20	15	18	190,5	54,5	227	142	270
	1 1/2"	17	15	23	200,5	71	248,5	142	270
	1 3/4"	15	15	28	210,5	87,5	270	142	270
	2"	14	15	28	210,5	89	271,5	142	270
HBMDC 400	1"	27	20	15	198,5	47	230,5	152	321
	1 1/4"	22	20	18	203,5	54,5	240	152	321
	1 1/2"	19	20	23	213,5	71	261,5	152	321
	1 3/4"	17	20	28	223,5	87,5	283	152	321
	2"	15	20	28	223,5	89	284,5	152	321
	2 1/4"	14	20	31	228,5	98	295,5	152	321
	2 1/2"	14	20	34	233,5	106	305,5	152	321

*** INDICAR PASSO E Nº DE DENTES NO PEDIDO**

TABELA 01

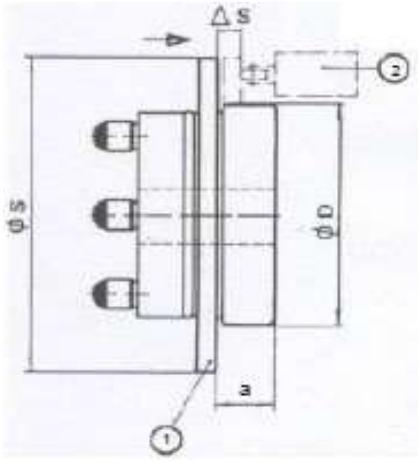
ACOPLAMENTO DE SEGURANÇA		TORQUE (Nm)		RPM	PESO
ACIONAMENTO AXIAL	ACIONAMENTO RADIAL	MÍN.	MÁX.	MÁXIMO	DO MD (kg)
HBMD 2	HBMDC 2	6	12	2000	2,6
HBMD 5	HBMDC 5	9,81	68,7	2000	5
HBMD 10	HBMDC 10	49	157	1750	10
HBMD 30	HBMDC 30	80	589	1200	25
HBMD 90	HBMDC 90	150	1280	800	55
HBMD 250	HBMDC 250	490	2940	600	75
HBMD 400	HBMDC 400	1960	4120	400	105

DIMENSÕES GERAIS



TIPO	Ø d máx.	Ø D	H	L	Ø A	Ø B	C	Ø E	Ø F	G	I	J
HBMD 2	20	80	60	17,5	-	14	-	75	15	45	17	40
HBMD 5	30	105	68,5	25	-	19	-	100	20	62	22	55
HBMD 10	47	140	79,5	25	-	19	-	130	20	75	25	70
HBMD 30	55	202	114,5	36	-	25	-	190	26	100	35	95
HBMD 90	75	242	132	41	-	30	-	230	31	110	40	130
HBMD 250	80	270	160,5	41	86	30	15	260	31	120	40	140
HBMD 400	90	321	160,5	55	96	45	15	305	46	135	55	150

DESLIGAMENTO ELETRO-MECÂNICO



TIPO	Ø D	Ø S	ΔS	a
HBMD2	80	110	3,5	30
HBMD 5	105	170	4	30
HBMD 10	140	200	4	34
HBMD 30	202	270	6	62
HBMD 90	242	300	6	74
HBMD 250	270	340	6	88
HBMD 400	321	370	6	88

1 – Flange interruptora
2 – Chave fim do curso