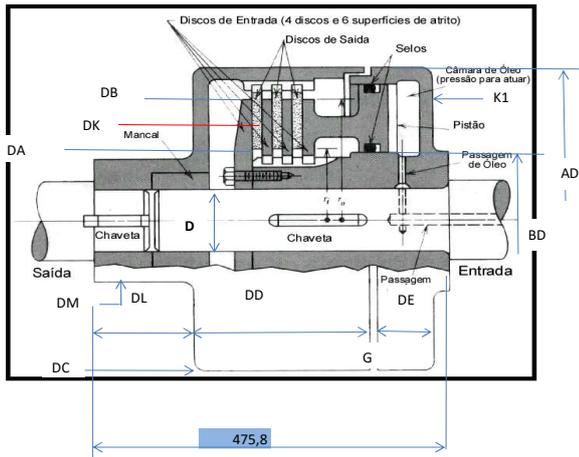


FRICTION BLADES COUPLING

DIMENSÕES BÁSICAS EM mm
Mechanical Designer: P.Neto & F.Projeto



DIMENSÕES CALCULADAS			
AD	415	PISTÃO	
BD	207	PISTÃO	
DC	459	488	sugestão
DB	299	317	sugestão
DA	208	220	sugestão
DK	254		
DL	128		
DM	166		∅ cubo
DL	128,1		
DD	244,0		
DE	79,3		
G	12,2		atuação
K1	21,0		espessura da caixa
N	2662		kgf normal
PA	5		Kg/cm2 pressão
PAV	2		kgf/cm2.s
v	0,47		velocidade m/s
D	98		eixo
u	0,45		coefic. atrito seco
FA	38,43		fator de área
cv	60,00		potencia cv
n	70		RPM
FS	1,50		FATOR DE SERVIÇO
TORQUE	61388,57		kgcm T. NORMAL
TORQUE	92082,86		kgcm c/ FS
ND	4		DISCOS ENTRADA
NS	6		N SUP. ATRITO
DS	3		DISCO DE SAIDA

ATUAÇÃO HIDRÁULICA/PNEUMÁTICA		
ap	1013,7	area do pistão cm2
pn	2,6	kg/cm2 ÓLEO/AR

DADOS BASICOS PARA QUALQUER TIPO DE MATERIAL - PARAFUSOS , ACOPLAMENTO E EIXO

55	tensão admissivel de torque do material usado - Mpa	550	kg/cm2	55000	Pa
700	tensão admissivel de cilhamento do material dos parafusos - kg/cm2				

TABELA A - DADOS PARA ELEMENTOS DE ATRITO

SAPATA	FLANGE	PA PRESÃO - kg/cm2	VELOCIDADE -m/min	VELOCIDADE -m/s	PAV	OBS
ASBESTOS/ AMIANTO TECIDO	METAL	7	60	1	7	
		5,5	120	2	11	
		4	180	3	12	
		3	240	4	12	
		2	300	5	10	
AMIANTO PRENSADO	METAL	11	60	1	11	
		10,5	120	2	21	
		9	180	3	27	
		7	240	4	28	
		5	300	5	25	
COURO	FERRO FUNDIDO	0,5 A 1,0	60	1	1	
FERODO TECIDO	METAL	0,5 A 3,0	30	0,5	0,875	MEDIA
FERODO PRENSADO	METAL	0,5 A 6,0	60	1	3,25	MEDIA
MADEIRA	METAL	0,5 A 7	60	1	3,75	MEDIA
		1,5	600	10	15	

TABELA B - DADOS PARA ELEMENTOS DE ATRITO

Characteristics of Friction Materials for Brakes and Clutches Sources: Ferodo Ltd., Chapel-en-le-frith, England; Scanspac, Mequon, Wisc.; Raybestos, New York, N.Y. and Stratford, Conn.; Gake Corp., Chicago, Ill.; General Metals Powder Co., Akron, Ohio; D. A. B. Industries, Troy, Mich.; Friction Products Co., Medina, Ohio.

Material	Friction Coefficient f	Maximum Pressure P _{max} Psi	Maximum Temperature Instantaneous, °F Continuous, °F		Maximum Velocity V _{max} ft/min	Applications
Cermet	0.32	150	1500	750		Brakes and clutches
Sintered metal (dry)	0.29-0.33	300-400	930-1020	570-660	3600	Clutches and caliper disk brakes
Sintered metal (wet)	0.06-0.08	500	930	570	3600	Clutches
Rigid molded asbestos (dry)	0.35-0.41	100	660-750	350	3600	Drum brakes and clutches
Rigid molded asbestos (wet)	0.06	300	660	350	3600	Industrial clutches
Rigid molded asbestos pads	0.31-0.49	750	930-1380	440-660	4800	Disk brakes
Rigid molded nonasbestos	0.33-0.63	100-150		500-750	4800-7500	Clutches and brakes
Semirigid molded asbestos	0.37-0.41	100	660	300	3600	Clutches and brakes
Flexible molded asbestos	0.39-0.45	100	660-750	300-350	3600	Clutches and brakes
Wound asbestos yarn and wire	0.38	100	660	300	3600	Vehicle clutches
Woven asbestos yarn and wire	0.38	100	500	260	3600	Industrial clutches and brakes
Woven cotton	0.47	100	230	170	3600	Industrial clutches and brakes
Resilient paper (wet)	0.09-0.15	400	300		PV < 500 000 psi · ft/min	Clutches and transmission bands

CONVERSÃO

150	psi	10,3	bar	10,5	kg/cm2
1020	0F	548,9	0C		
3600	ft/m	1097,3	m/min	18,3	m/s