

### Ejemplo de Cálculo

Se desea saber cual es el acoplamiento adecuado para conectar un motor eléctrico a una bomba centrífuga con consumo de fuerza uniforme, la potencia absorbida es 2 Kw. La velocidad es de 1400 RPM. El factor de servicio es AS1 = 1

Aplicando la fórmula correspondiente resulta:  $Mt =$

$$(974 * 2 * 1) / 1400 = * 1,39 \text{ Kgm. El}$$

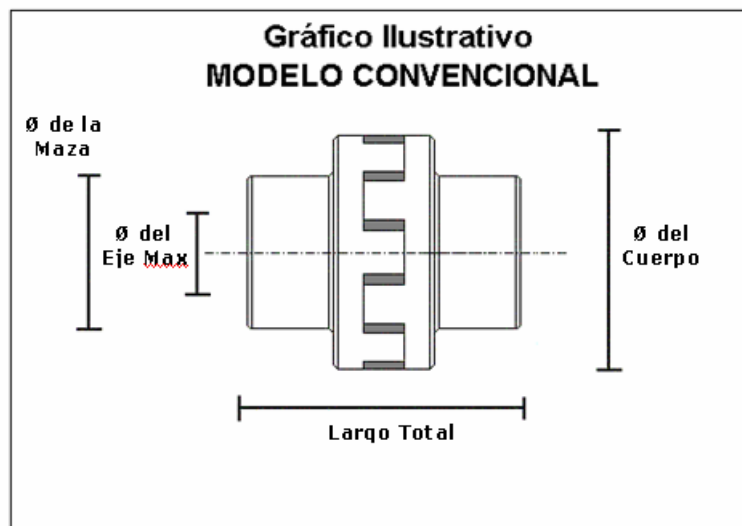
resultado obtenido se busca en tabla N°2

Momento en Kgm. Par Máximo - TABLA N° 2							
M-1	M-2	M-3	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8
* Hasta 3,20	Desde 3,20 hasta 9,54	Desde ** 9,54 hasta 21,50	Desde 21,50 hasta 54,20	Desde 54,20 hasta 95,40	Desde 95,40 hasta 242	Desde 242 hasta 730	Desde 730 hasta 1460

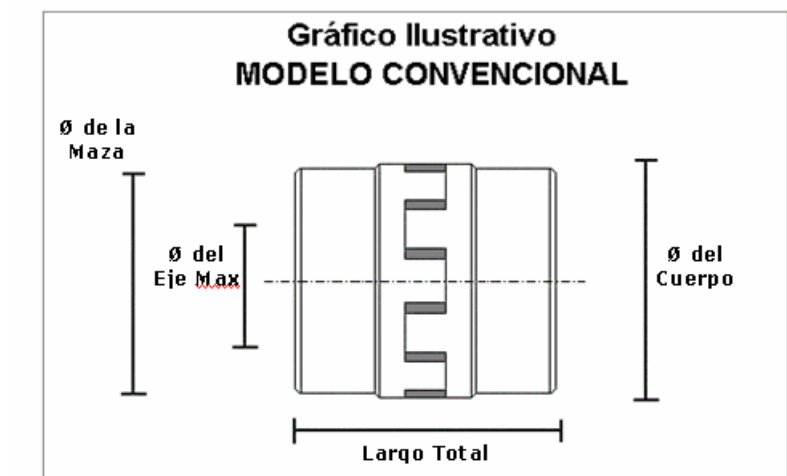
Como vemos corresponde aplicar un acoplamiento TUPAC UNIVERSAL Modelo M-1, luego nos remitimos a la Tabla N°3 (tabla de dimensiones) para saber si corresponde el M1-A o M1-B, eso dependera del diametro del eje.

Gráfico

#### MODELO M-A



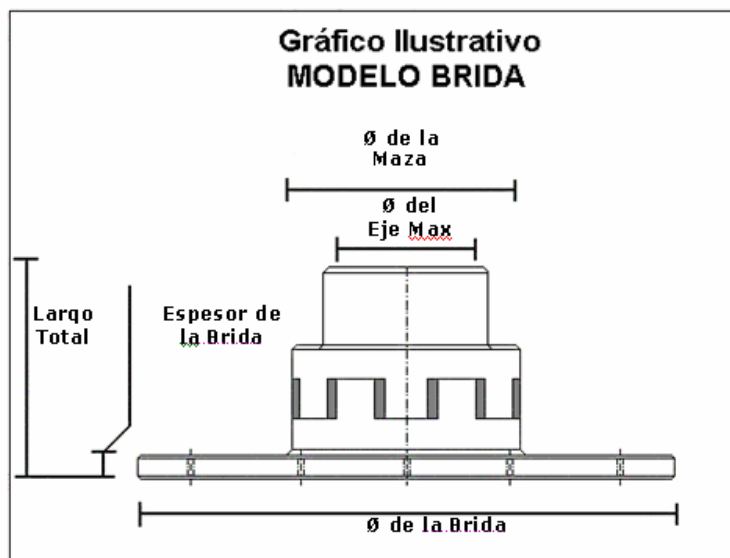
#### MODELO M-B



Tabla

TABLA N' 3 DIMENSIONES	Diametro Del eje máximo	Diámetro de la masa	Diámetro del cuerpo	LARGO TOTAL	< de flexión en grados normal	RPM máximo	Peso en kq.
M-1A	20	40	60	60	3	6000	1
M-1B	30	55	60	60	2	6000	1,8
M-2A	35	60	85	100	2	5000	3
M-2B	45	80	85	100	2	5000	4
M-3A	40	70	110	110	1	4000	3
M-3B	65	95	110	120	1	4000	6
M-4A	50	90	140	145	1	3500	8
M-4B	75	130	140	150	1	3500	16
M-5A	85	140	195	200	1	2500	25
M-5B	110	180	195	200	-	2500	35
M-6A	100	180	250	220	-	2000	50
M-6B	140	240	250	220	-	2000	65
M-7A	140	240	300	280	-	1500	75
M-7B	170	280	300	280	-	1500	95
M-8A	200	280	350	350	-	1500	115

Gráfico:



MODELO BRIDA M-B

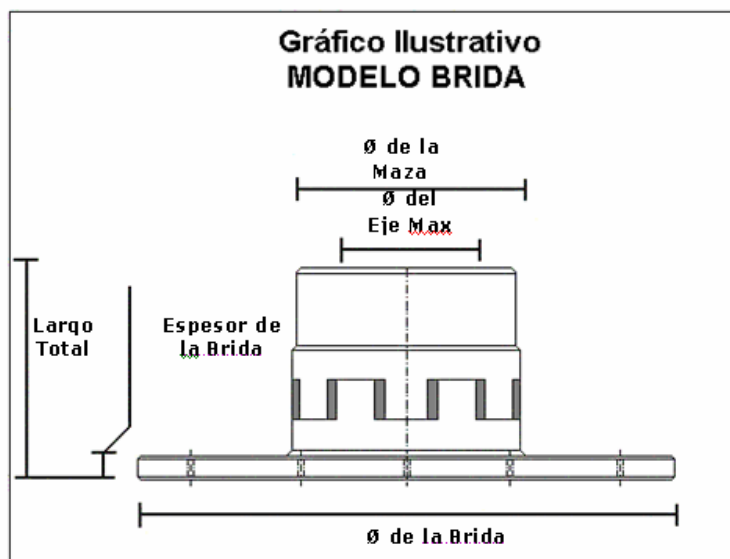
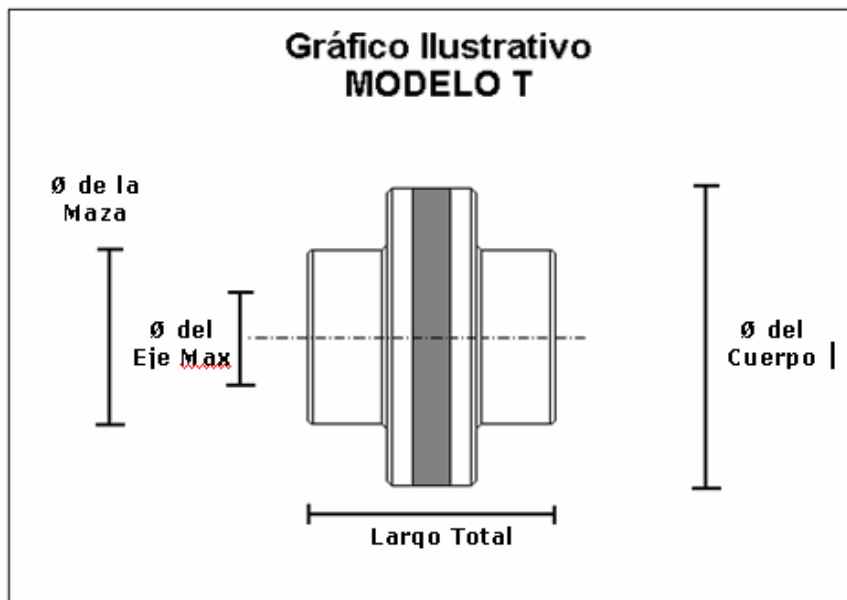


Tabla:

TABLA N°4 DIMENSIONES	Diámetro de eje maximo	Diámetro de la maza	Largo total	Diámetro de la brida	Cantidad de tornillos	Espesor de la brida	Peso en kg.	< de flexion en grados normal
M-3A BRIDA	40	70	85	195	6	10	3	2
M-3B BRIDA	65	95	90	195	6	10	5	1
M-4A BRIDA	50	85	115	250	6	15	4	1
M-4B BRIDA	75	130	120	250	6	15	12	1
M-5A BRIDA	85	140	145	350	6	17,5	20	-
M-5B BRIDA	110	180	145	350	6	17,5	35	-
M-6A BRIDA	100	180	180	450	6	20	40	-
M-6B BRIDA	140	240	180	450	6	20	50	-
MB-7A BRIDA	140	240	190	550	6	20	70	-
MB-7B BRIDA	170	280	190	550	6	20	80	-



Mod.	DIAMETRO DE LA MAZA	DIAMETRO DEL CUERPO	LARGO TOTAL	DIAMETRO DEL EJE	DESDE 500 rpm HASTA 1500 rpm	DESDE 1500 rpm HASTA 3000 rpm
T-45	28 mm.	45 mm.	45 mm.	15 mm.	0,3 a 1 HP	1 a 2,5 HP
T-60	35 mm.	60 mm.	55 mm.	22 mm.	1 a 2	2 a 6 HP
T-85	48 mm.	85 mm.	75 mm.	30 mm.	2 a 4,5 HP	4,5 a 8 HP
T-100	60 mm.	100 mm.	90 mm.	40 mm.	3 a 6 HP	6 a 10 HP



MARIANO MORENO 3830 (B1872DEC) SARANDÍ BUENOS AIRES ARGENTINA

TEL : 4227-7712 / 4353-3358 / 4206-8460 CEL: 15-5773-7207

EMAIL: VENTAS@NEWRANK.COM.AR WEB: WWW.NEWRANK.COM.AR / WW.ELESA-GANTER.ES