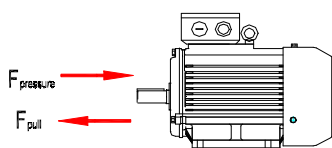
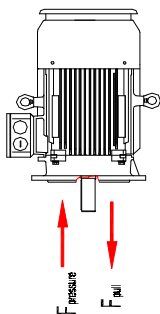


B3



V1



The following table gives the permissible axial forces in Newton, assuming zero radial force\*\*. In this case motor should be ordered with standard ball bearings. In case of higher axial force than given in the table an angular contact bearing should be ordered. The values are based on normal conditions at 50 Hz and calculated at 20.000 working hours for two pole motors and 40.000 hours for 4,6 and 8 pole motors. At 60Hz the values must be reduced by 10%. For two-speed motors, the values have to be based at the higher speed.  $F_{pressure}$  is calculated for a fixed bearing at the DE.

## Zulässige horizontale und vertikale Axialkräfte ( $F_A$ )

Die Daten sind berechnet bei radialer Kraft "0"\*\*. In diesen Fall sollten die Motoren mit standard Rillenkugellagern bestellt werden. Übersteigen die Werte die Tabellenwerte, sollten Schrägkugellager zum Einsatz kommen. Die Daten basieren auf 50Hz und 20.000 Betriebsstunden bei 2 poligen Motoren und 40.000 Betriebsstunden bei 4 - 6 und 8-poligen Motoren. Bei 60 Hz Betrieb müssen die Daten mit 10% reduziert werden. Für mehrpolige Ausführungen sollte man sich auf höhere Umdrehungsstufen orientieren.  $F_{pressure}$  ist berechnet mit antriebsseitigem Festlager.

## Charges axiales admissibles pour moteurs horizontaux et verticaux. ( $F_A$ )

Le tableaux ci-contre donne les forces axiales admissibles, exprimées en Newton, en l'absence de force radiale\*\* ; dans ces cas, le moteur sera commandé avec des roulements à billes standards. Dans le cas de force axiale plus importante que celle qui figure au tableaux, un roulement à contact angulaire sera commandé Les valeurs sont basées sur des conditions normales d'utilisation à 50Hz et calculées pour 20,000 heures pour les moteurs 2 pôles et 40,000 heures pour les moteurs 4, 6 et 8 pôles. Pour les moteurs 60 Hz, les valeurs doivent être réduites de 10%, en ce qui concerne les moteurs multi-vitesses, les valeurs doivent être basées sur la vitesse la plus élevée.  $F_{pressure}$  est calculée en tenant compte d'un roulement fixe coté attaque.

## Fuerza axial ( $F_A$ ) permisible (horizontal y vertical)

Las siguientes tablas estipulan las fuerzas axiales permitidas en Newton sin fuerza radial\*\*. En cuyo caso debe solicitarse el motor con rodamientos de bolas. Si la fuerza axial es mayor que la descrita en las tablas debe solicitarse un rodamiento de bolas de contacto angular. Los valores están tomados en condiciones normales a 50Hz y calculados para motores de dos polos a 20 000 horas de trabajo y para motores de 4, 6 y 8 polos a 40 000 horas de trabajo. A 60Hz los valores deben reducirse en un 10%. Para motores de dos velocidades los valores deben tomarse a mayor velocidad.  $F_{pressure}$  se calcula para un rodamiento fijado axial en lado acoplamiento.

		Maximum axial force ( $F_A$ )			
		N			
size	pole	B3 $F_{pressure}$	B3 $F_{pull}$	V1 $F_{pressure}$	V1 $F_{pull}$
56	2	200	200	230	180
	4	240	240	260	200
63	2	250	250	260	230
	4	280	280	300	260
71	2	270	270	290	255
	4	350	350	370	320
	6	440	440	460	420
80	2	380	380	400	360
	4	470	470	490	450
	6	590	590	620	560
8	2	620	620	650	595
	4	440	440	470	410
	6	550	550	600	510
90	2	620	620	680	460
	4	640	640	700	580
	6	610	610	670	570
100	2	750	750	840	710
	4	880	880	970	820
	6	895	895	970	845
112	2	1220	1220	1300	1170
	4	1440	1440	1520	1370
	6	1650	1650	1740	1580
8	2	1780	1780	1880	1710
	4	1500	1500	1620	1430
	6	1780	1780	1970	1610
132	2	1820	1820	2000	1660
	4	1920	1920	2100	1760
	6	1650	1650	1950	1350
160	2	2100	2100	2470	1720
	4	2450	2450	2800	2050
	6	2650	2650	3050	2210
8	2	2100	2100	2450	1720
	4	2600	2600	3200	2000
	6	2900	2900	3510	2280
180	2	3170	3170	3780	2550
	4	2400	2400	2940	1840
	6	3120	3120	3850	2390
200	2	3480	3480	4350	2610
	4	3950	3950	4810	3090
	6	2720	2720	3420	2020
225	2	3480	3480	4370	2590
	4	3890	3890	5040	2820
	6	4330	4330	5330	3330
8	2	3100	3100	3940	2260
	4	3900	3900	5000	2800
	6	4450	4450	5570	3230
250	2	4980	4980	6380	3580
	4	5300	3100	6500	2100
	6	6300	4400	7800	3000
280	2	6700	4300	7900	2900
	4	7100	5020	9100	3520
	6	5900	3800	8000	2000
315	2	7100	5100	10700	3150
	4	7600	5800	11800	3500
	6	8100	6300	12500	4400
8	2	6100	1850	14000	800
	4	9800	3900	18300	2500*
	6	10500	4700	20700	3500*
355	2	12500	6000	21500	3600*
	4	11200	3900	18500	1600*
	6	12500	4800	19500	2200*
400	2	12800	4950	21500	2900*

\* = data calculated on 20.000 workings hours

\*\* in case  $F_R$  and  $F_A$  apply both contact DUTCHI

\* = bei 20.000 Betriebsstunden

\*\* Wenn  $F_R$  und  $F_A$  gleichzeitig auftreten bitte DUTCHI kontaktieren

\* = a 20.000 heures de operation

\*\* si des forces radiales  $F_R$  et des forces axiales  $F_A$  s'appliquent ensemble, veuillez contacter DUTCHI

\* = a 20.000 horas de operaci3n

\*\*si las fuerzas radiales  $F_R$  y las fuerzas axiales  $F_A$  se aplican juntas, contactar con DUTCHI.