

Fattore di servizio / Service factor / Betriebsfaktor sf							
	Classe di carico Load classification Belastungsart	Tipo di applicazione Application Anwendungsbereich	Avv./ora Start/h Schaltungen/Std	Ore di funzionamento giornaliero Average operating hours per day Mittlere tägliche Betriebsdauer in Std			
				<2	2 ÷ 8	9 ÷ 16	17 ÷ 24
LIGHT DUTY	Avviamenti graduali, carichi uniformi, piccole masse da accelerare	Ventilatori • Pompe centrifughe • Pompe rotative a ingranaggi • Trasportatori a nastro con carico uniformemente distribuito • Generatori di corrente Imbottigliatrici • Filatoi • Comandi ausiliari delle macchine utensili	<10	0.75	1	1.25	1.5
	Gradual start, smooth operation, small masses to be accelerated	Centrifugal pumps • Belt conveyors with uniformly distributed load • Bottling machines Auxiliary controls of machine tools • Rotary gear pumps • Fans • Power generator					
	Graduelles Starten, Stoßfreier Betrieb, kleine zu beschleunigende Massen	Ventilatoren, Zahnradpumpen • Montagebänder • Leichte Transportbänder • Förderschnecker • Flüssigkeitsrührwerke • Abfüll- und Verpackungsmaschinen • Generatoren, Lüfter • Reinigungsmaschinen					
MEDIUM DUTY	Leggeri sovraccarichi, condizioni operative irregolari, medie masse da accelerare	Telai • Aspi • Trasportatori a nastro con carico vario a tapparella - a coclea - a catena • Traslazione di carri ponte per servizio leggero • Bobinatrici • Agitatori e miscelatori liquidi a densità variabile e viscosi • Macchine per l'industria alimentare • Macchine vagliatrici di pietre e sabbia • Gru e montacarichi	<10	1	1.25	1.5	1.75
	Starting with moderate loads, uneven operating conditions, medium size masses to be accelerated	Belt conveyors with varied load with transfer of bridge trucks for light duty • Levelling machines • Shakers and mixers for liquids with variable density and viscosity • Machines for the food industry (kneading troughs, mincing machines, slicing machines etc.) Sifting machines for sand gravel • Textile industry machines • Cranes, hoists, goodstifts	10 ÷ 50	1.25	1.5	1.75	2
	Anlauf mit mäßigen Stoßen, ungleich mäßiger, mittlere zu beschleunigende Massen	Textilmaschinen, Webstühle, Haspeln • Transportbänder aller Art • Förderschnecken • Schliebetore, Aufzüge • Kranantriebe • Werkzeugmaschinen, Holzbearbeitungsmaschinen • Knetmaschinen • Rollfässer, Rührwerke für halbflüssige u. teigige • Massen • Rollgangantriebe • Verpackungsmaschinen	50 ÷ 100	1.5	1.75	2	2.2
			100 ÷ 200	1.75	2	2.2	2.5
HEAVY DUTY	Forti sovraccarichi condizioni operative irregolari, grandi masse da accelerare	Macchine per laterizi e lavorazioni argilla • Mescolatori • Impastatrici • Betoniere • Compressori e pompe alternative a 1 o più cilindri • Macchine utensili • Limatrici • Piallatrici • Alesatrici • Fresatrici • Laminatoi • Argani elevatori a tazze • Forni rotativi • Molini • Frantoi • Presse • Magli • Seghe alternative • Ventilatori pesanti da miniera • Trasportatori a forti scosse	<10	1.25	1.5	1.75	2
	Uneven operation, heavy loads, larger masses to be accelerated	Machinery for bricks, tiles and clay • Kneaders • Compressors and alternate pumps with 1 or more cylinders • Milling Machines • Lifting winches with buckets • Rotating furnaces Heavy fans for mining purposes • Conveyors with violent jerks • Mixers • Concrete mizes • Machine-tools • Planing kinds • Alternating saws	10 ÷ 50	1.5	1.75	2	2.2
	Ungleichmäßiger Betrieb, heftige Stöße, größere zu hechleunigende massen	Abkantmaschinen, Stanze • Betonmischer, Zerkleinerungsmaschinen • Ziegelpressen, Schmiedepressen • Gebläse, Kompressoren, Kolbenpumpen Sägegatter • Schwere Winden • Wälzwerke • Schwere Werkzeugmaschinen • Förderanlagen für Schweres Gut • Elevatoren, Becherwerke, Trog - und Schraubenförderer	80 ÷ 100	1.75	2	2.2	2.5
			100 ÷ 200	2	2.2	2.5	3