

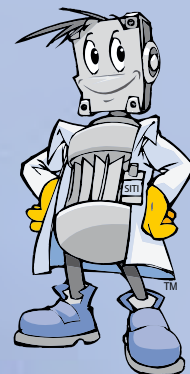
SITI

SPA

SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI



I - MI



- IT RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SEMPLICI
- EN SINGLE GEARBOXES AND GEARED MOTORS
- DE EINZELGETRIEBE UND -GETRIEBEMOTOREN
- FR RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUCTEURS SIMPLES
- ES REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES
- PT REDUTORES E MOTORREDUTORES SIMPLES

RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SEMPLICI IT

RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SEMPLICI	S.2
DESIGNAZIONE	S.2
DESIGNAZIONE MOTORE	S.2
SENSO DI ROTAZIONE	S.2
TABELLA DATI TECNICI.....	S.4
POSIZIONI DI MONTAGGIO	S.6
FLANGE IN USCITA.....	S.8
Predisposizione per attacco universale.....	S.8
Posizione delle flange in uscita.....	S.8
POSIZIONE MORSETTIERA MOTORE	S.8
QUANTITÀ DI OLIO.....	S.10
PESO DEI RIDUTTORI.....	S.10
PRESTAZIONI ORDINATE PER GRAN- DEZZA.....	S.11
DIMENSIONI	S.23
Flange riportate per I-MI 40 ÷ 70.....	S.30
RIEPILOGO FLANGE RIPORTATE	S.35
CARICO RADIALE ED ASSIALE	
ESTERNO AMMISSIBILE	S.37
Correzione per carico non in mezzeria	S.38

RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUCTEURS SIMPLES FR

RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUCTEURS SIMPLES	S.2
DÉNOMINATION.....	S.3
DÉNOMINATION MOTEUR.....	S.3
SENS DE ROTATION	S.3
TABLEAU DONNÉES TECHNIQUES.....	S.4
POSITIONS DE MONTAGE	S.6
BRIDES EN SORTIE.....	S.9
Predisposition pour attache universelle.....	S.9
Position des brides en sortie	S.9
POSITION BOÎTE À BORNES MOTEUR ..	S.9
QUANTITÉ D'HUILE	S.10
POIDS DES RÉDUCTEURS.....	S.10
PRESTATIONS ORDONNÉES PAR TAILLE.....	S.11
DIMENSIONS	S.23
Brides modulaires pour I - MI 40 ÷ 70	S.30
RÉSUMÉ BRIDES MODULAIRES.....	S.35
CHARGE RADIALE ET AXIALE EXTÉRIEURE ADMISSIBLE	S.37
Correction pour charge pas en ligne médiane	S.38

SINGLE GEARBOXES AND GEARED MOTORS EN

SINGLE GEARBOXES AND GEARED MOTORS	S.2
CONFIGURATION	S.2
CONFIGURATION MOTOR	S.2
DIRECTION OF ROTATION	S.2
TECHNICAL DATA TABLE	S.4
MOUNTING POSITION	S.6
OUTPUT FLANGES.....	S.8
Pre-arrangement for universal fixing	S.8
Position of output flanges.....	S.8
POSITION OF MOTOR TERMINAL BOX ..	S.8
AMOUNT OF OIL	S.10
WORMGEARBOXES WEIGHT.....	S.10
PERFORMANCES IN ORDER OF MAGNI- TUDE	S.11
DIMENSIONS	S.23
Modular style output flanges I - MI 40 ÷ 70.....	S.30
LIST OF INSTALLED FLANGES	S.35
MAX. ALLOWABLE EXTERNAL RADIAL AND AXIAL LOAD	S.37
Correcting the external radial load when not on the center-line	S.38

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES ES

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES	S.2
DENOMINACIÓN.....	S.3
DENOMINACIÓN MOTOR.....	S.3
SENTIDO DE ROTACIÓN.....	S.3
TABLA DE DATOS TÉCNICOS.....	S.4
POSICIONES DE MONTAJE	S.6
BRIDAS EN SALIDA	S.9
Predisposición para la conexión universal	S.9
Posición de las bridas en salida.....	S.9
POSICIÓN DE LA BORNERA DEL MOTOR ..	S.9
CANTIDAD DE ACEITE	S.10
PESO DE LOS REDUCTORES	S.10
PRESTACIONES ORDENADAS POR TAMAÑO	S.11
DIMENSIONES	S.23
Bridas indicadas para I - MI 40 ÷ 70	S.30
RESUMEN DE BRIDAS SOPORTADAS ..	S.35
CARGA RADIAL Y AXIAL EXTERNA ADMISIBLE	S.37
Corrección para carga no en la línea central	S.38

EINZELGETRIEBE UND-GETRIEBEMOTOREN DE

EINZELGETRIEBE UND-GETRIEBEMOTOREN	S.2
TYPENBEZEICHNUNGEN	S.2
TYPENBEZEICHNUNGEN MOTOREN ..	S.2
DREHRICHTUNG	S.2
TABELLE DER TECHNISCHEN DATEN...S.4	S.4
EINBAULAGE.....	S.6
ABTRIEBSFLANSCHEN	S.8
Vorbereitung fuer universelle Befestigung....	S.8
Einbaulage der Abtriebsflansche.....	S.8
EINBAULAGE DES MOTORKLEMM- BRETTES.....	S.8
ÖLMENGE	S.10
GEWICHT DER UNTERSETZUNGE- TRIEBE.....	S.10
LEISTUNGEN IN DER GRÖSSE- NORDNUNG	S.11
ABMESSUNGEN	S.23
Modulare flansche I - MI 40 ÷ 70.....	S.30
AUFSTELLUNG DER EINGEBAUTEN FLANSCHEN	S.35
ZULÄSSIGE EXTERNE RADIALE UND AXIALE BELASTUNG	S.37
Korrektur der Belastung, falls diese nicht in der Mittellinie positioniert ist.....	S.38

REDUTORES E MOTORREDUTORES SIMPLES PT

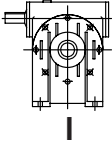
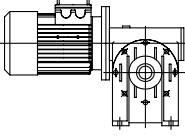
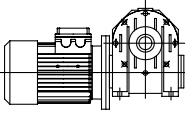
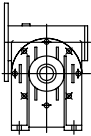
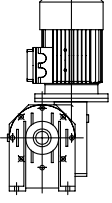
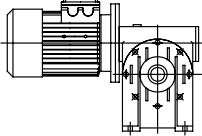
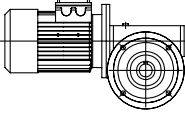
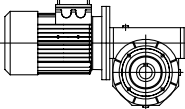
REDUTORES E MOTORREDUTORES SIMPLES	S.2
CONFIGURAÇÃO	S.3
CONFIGURAÇÃO DO MOTOR	S.3
SENTIDO DE ROTAÇÃO	S.3
TABELA DE DADOS TÉCNICOS.....	S.4
POSIÇÕES DE MONTAGEM.....	S.6
FLANGE DE SAÍDA	S.9
Predisposição para acoplagem universal	S.9
Posição da flange de saída.....	S.9
POSIÇÃO DA CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR	S.9
QUANTIDADE DE ÓLEO.....	S.10
PESO DOS REDUTORES	S.10
PERFORMANCE ORDENADAS POR TAMANHO.....	S.11
DIMENSÕES.....	S.23
Flanges de saída para I - MI 40 ÷ 70	S.30
RESUMO FLANGES DE SAÍDA MODULA- RES.....	S.35
CARGA RADIAL E AXIAL EXTERNA ADMISSÍVEL.....	S.37
Correção para cargas não centradas.....	S.38

I - MI

RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SEMPLICI IT	SINGLE GEARBOXES AND GEARED MOTORS EN	EINZELGETRIEBE UND -GETRIEBEMOTOREN DE
---	---	--

RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUCTEURS SIMPLES FR	REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES ES	REDUTORES E MOTORREDUTORES SIMPLES PT
---	---	---

DESIGNAZIONE IT	CONFIGURATION EN	TYPENBEZEICHNUNGEN DE
---	--	---

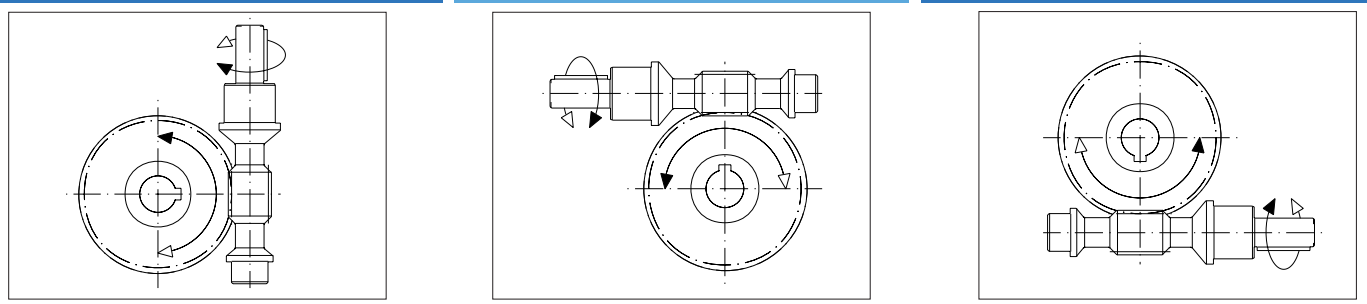
Tipo Type Typ	Grandezza Size Größe	i	PAM	Ø albero lento (mm) Ø output shaft (mm) Ø Abtriebwelle (mm)	Versione Version Ausführung	Pos. di mont. Mount. pos. Einbaulage	Altre indicaz. Other indicat. Weitere Angaben	
I	60	30	80	25	FP	B3		
 I	25	7,5			 A PBR-A ⁽¹⁾	B3		
	30	10				V5		
	40	15				 B	B8	
50	20			V6				
 MI (PAM)	60	25			V6			
	70	30			 V PBR-V ⁽¹⁾	B6		
	80	40				B7		
 MI (con motore) (with motor) (mit Motor)	90	50			 F FBR FBM FBML			
	110	60				 FP		
	130	80						
	150	100						
	175							

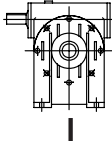
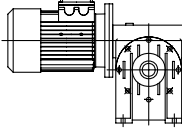
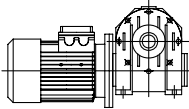
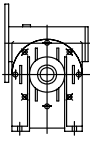
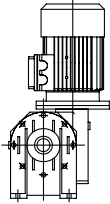
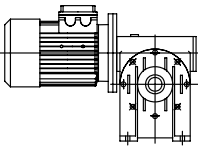
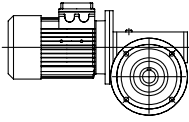
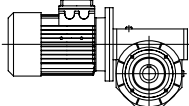
⁽¹⁾ Piede riportato su versione FP (solo per le grandezze 40 e 50) ⁽¹⁾ Foot for FP version (for sizes 40 and 50 only). ⁽¹⁾ Fuß für die Ausführung FP (nur für die Größen 40 und 50).

DESIGNAZIONE MOTORE IT	CONFIGURATION MOTOR EN	TYPENBEZEICHNUNGEN MOTOREN DE
--	--	---

Grandezza Size Größe	kW	Tensione / frequenza Tension / frequency Spannung / Frequenz	Poli Poles Polzahlen	Forma costruttiva Type Bauform	Protezione Protection Schutzart	Classe di isolamento Insulation class Isolationsklasse	Altre indicaz. Other indicat. Weitere Angaben
71/A	0,25	230/400/50	4	B5	IP 55	F	

SENSO DI ROTAZIONE IT	DIRECTION OF ROTATION EN	DREHRICHTUNG DE
---	--	---



DÉNOMINATION		FR	DENOMINACIÓN		ES	CONFIGURAÇÃO			PT
Type Tipo Tipo	Taille Tamaño Tamanho		i	PAM	Ø arbre petite vitesse (mm) Ø eje lento (mm) Ø eixo de saída (mm)	Version Versión Versão	Pos. de mont. Pos. de mont. Pos. de mont.	Autres indic. Other indicat. Outras indicaç.	
I	60		30	80	25	FP	B3		
	25		7,5						
	30		10				B3		
	40		15			A PBR-A ⁽¹⁾	V5		
	50		20				B8		
	60		25				V6		
	70		30				B6		
MI (PAM)	80		40				B7		
	90		50			V PBR-V ⁽¹⁾			
	110		60						
	130		80				F FBR FBM FBML		
MI (avec moteur) (con motor) (com motor)	150		100						
	175						FP		

⁽¹⁾ Pied reporté sur la version FP (seulement pour les tailles 40 et 50).

⁽¹⁾ Pie indicado para versión FP (solo para los tamaños 40 y 50)

⁽¹⁾ Pé presente na versão FP (apenas para os tamanhos 40 e 50)

DÉNOMINATION MOTEUR		FR	DENOMINACIÓN MOTOR		ES	CONFIGURAÇÃO DO MOTOR			PT
Taille Tamaño Tamanho	kW		Tension / fréquence Tensión / Frecuencia Tensão / frequência	Pôles Polos Pólos	Forme de construction Forma constructiva Forma de construção	Protection Protección Proteção	Classe d'isolation Clase de aislamiento Clase de isolamento	Autres indic. Otras indicac. Outras indicaç.	
71/A	0,25		230/400/50	4	B5	IP 55	F		

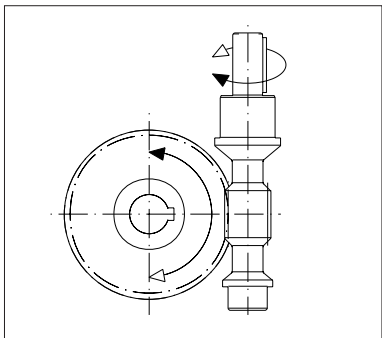
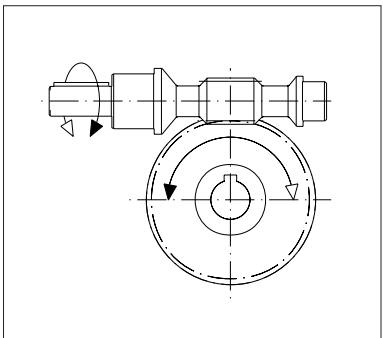
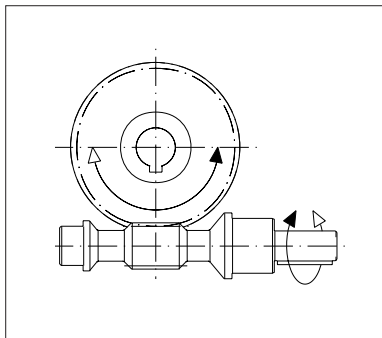
SENS DE ROTATION	SENTIDO DE ROTACIÓN	SENTIDO DE ROTAÇÃO
FR	ES	PT
		

TABELLA DATI TECNICI

IT

Nella tabella sono riportati i parametri caratteristici dei riduttori a vite senza fine.

Vengono rappresentati in ordine:

- il numero di principi della vite (z_1) dal quale si desume il numero di denti della corona (z_2) moltiplicando il numero di principi (z_1) per il rapporto di riduzione prescelto (i)
- l'angolo d'elica (γ)
- il modulo normale (mn)
- il rendimento statico (RS)

TECHNICAL DATA TABLE

EN

The table here below gives the typical parameters of worm/wormwheel pairs.

The following data are given one after the other:

- the number of starts of the worm (z_1) which even the number of teeth of the wormwheel (z_2) can be drawn from, multiplying the number of starts (z_1) by the ratio (i)
- the helix angle (γ)
- the normal module (mn)
- the static efficiency of worm/wormwheel pair (RS)

TABELLE DER TECHNISCHEN DATEN

DE

In der Tabelle sind die Kenngrößen der Schneckengetriebe angegeben.

Diese sind wie folgt unterteilt:

- Windungen der Schnecke (z_1), aus denen die Anzahl der Schneckenradzähne (z_2), durch die Multiplikation der Windungen der Schnecke (z_1) mit der Übersetzung der gewählten Untersetzung (i), entnommen werden kann
- Steigungswinkel (γ)
- Normalmodul (mn)
- Statischer Wirkungsgrad (RS)

TABLEAU DONNÉES TECHNIQUES

FR

Dans le tableau on a indiqué les paramètres caractéristiques des réducteurs à vis sans fin.

On illustre dans l'ordre :

- le nombre de principes de la vis (z_1) d'où on déduit le nombre de dents de la couronne (z_2) multipliant le nombre de principes (z_1) par le rapport de réduction choisi (i)
- l'angle d'hélice (γ)
- le module normal (mn)
- le rendement statique (RS)

TABLA DE DATOS TÉCNICOS

ES

En la tabla se han indicado los parámetros característicos de los reductores de tornillo sinfín.

Se representan en orden:

- El número de principios del tornillo (z_1) del cual se deduce el número de dientes de la corona (z_2) multiplicando el número de principios (z_1) para la relación de reducción preseleccionada (i)
- El ángulo de hélice (γ)
- El módulo normal (mn)
- El rendimiento estático (RS)

TABELA DE DADOS TÉCNICOS

PT

Na tabela estão indicados os parâmetros característicos dos redutores de rosca sem fim.

Estão indicados por ordem:

- o número de entradas da rosca (z_1) de onde se deduz o número de dentes da coroa (z_2) multiplicando o número de entradas (z_1) pela relação da redução escolhida (i)
- o ângulo de hélice (γ)
- o módulo normal (mn)
- o rendimento estático (RS)

	i	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
I 25	Z1	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	γ	23°33'	16°55'	12°26'	12°53'	7°03'	5°49'	5°51'	3°27'	3°24'	2°52'	3°17'
	mn	1.17	1.2	1.25	1	1.5	1.25	1	0.75	0.65	0.5	0.4
	RS	0.67	0.62	0.56	0.57	0.44	0.39	0.39	0.28	0.28	0.25	0.21
I 30	Z1	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	22°50'	19°07'	12°26'	8°07'	13°28'	5°49'	7°30'	5°53'	2°53'	4°46'	2°53'
	mn	1.4	1.1	1.5	1.1	1	1.5	1.25	1	0.75	0.65	0.5
	RS	0.67	0.64	0.56	0.47	0.58	0.39	0.45	0.4	0.25	0.35	0.25
I 40	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	12°49'	10°19'	6°22'	6°29'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	1.87	1.95	2	1.6	1.29	2.04	1.63	1.31	1.09	0.82	0.65
	RS	0.68	0.69	0.59	0.59	0.5	0.42	0.36	0.35	0.34	0.23	0.25
I 50	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	12°26'	10°19'	6°22'	6°29'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	2.34	2.43	2.5	1.99	1.61	2.55	2.03	1.63	1.36	1.02	0.82
	RS	0.66	0.63	0.58	0.46	0.48	0.43	0.33	0.34	0.28	0.27	0.22
I 60	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	12°49'	10°19'	6°22'	6°29'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	2.81	2.92	3	2.39	1.93	3.06	2.44	1.96	1.63	1.23	0.98
	RS	0.69	0.64	0.58	0.58	0.54	0.43	0.45	0.4	0.36	0.29	0.24
I 70	Z1	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	10°58'	10°19'	8°38'	5°30'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	3.28	3.41	3.5	2.73	2.26	1.89	2.76	2.28	1.9	1.43	1.14
	RS	0.71	0.67	0.59	0.48	0.56	0.5	0.4	0.39	0.36	0.21	0.19
I 80	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	12°12'	10°19'	6°22'	6°08'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	3.75	3.89	4	3.37	2.58	4.08	3.22	2.61	2.18	1.63	1.32
	RS	0.69	0.6	0.59	0.52	0.5	0.42	0.36	0.34	0.26	0.22	0.2
I 90	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	12°49'	10°19'	6°22'	6°29'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	4.22	4.38	4.5	3.59	2.9	4.59	3.66	2.94	2.45	1.84	1.47
	RS	0.65	0.58	0.58	0.56	0.6	0.43	0.39	0.42	0.38	0.27	0.27
I 110	Z1	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	γ	19°01'	18°30'	12°27'	7°52'	9°27'	8°38'	6°40'	5°12'	5°21'	3°14'	3°03'
	mn	5	5.35	5.5	4	3.5	2.97	4.5	3.59	3.1	2.25	1.85
	RS	0.64	0.63	0.56	0.46	0.5	0.48	0.42	0.37	0.37	0.27	0.28
I 130	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	20°59'	17°05'	12°27'	10°08'	7°55'	5°50'	4°50'	5°12'	4°02'	2°23'	1°55'
	mn	6	6.25	6.5	5	4	6.50	5	4.24	3.5	2.5	2
	RS	0.65	0.62	0.56	0.52	0.46	0.39	0.35	0.37	0.31	0.22	0.18
I 150	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	22°50'	17°38'	12°27'	12°53'	7°03'	5°50'	5°54'	5°52'	3°51'	2°53'	2°53'
	mn	7	7.25	7.5	6	4.5	7.5	6	5	4	3	2.5
	RS	0.67	0.63	0.56	0.57	0.44	0.39	0.39	0.4	0.3	0.25	0.25
I 175	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	23°55'	18°13'	12°26'	9°12'	7°03'	6°36'	4°54'	5°23'	4°14'	3°21'	2°47'
	mn	8.2	8.5	8.75	6.6	5.25	9	6.75	5.75	4.75	3.6	2.9
	RS	0.67	0.63	0.56	0.5	0.44	0.42	0.36	0.38	0.32	0.28	0.24

POSIZIONI DI MONTAGGIO

IT

Si consiglia di prestare la massima attenzione alla posizione di montaggio in cui si troverà a lavorare il riduttore.

Per molte posizioni, infatti, è prevista un'apposita lubrificazione del riduttore e dei cuscinetti, al fine di garantire una normale durata del riduttore stesso.

Senza detti accorgimenti, la durata potrebbe essere compromessa.

Si precisa che fino alla grandezza I-MI 40 inclusa, non è necessario precisare la posizione di montaggio perché le grandezze più piccole dei riduttori non hanno bisogno di alcun accorgimento e possono essere fornite in versione standard per ogni posizione di montaggio.

A partire invece dalla grandezza I-MI 50, la precisazione della posizione di montaggio diviene necessaria.

In mancanza di indicazioni specifiche, il riduttore verrà fornito nella esecuzione standard, che è B3 per le versioni con piedi e B5 per le versioni flangiate.

MOUNTING POSITION

EN

It is recommended to devote the greatest attention to the mounting position on which a unit will be operating.

For several mounting positions, indeed, a special lubrication of the gearbox and its bearings has to be provided, in order to assure a standard gearbox life.

Without taking said special actions, the gearbox lifetime might be seriously affected.

We would like to point out that, up to size I-MI 40 included, it is not needed to clarify the mounting position, since the smallest gearbox sizes do not require any special action and can be supplied in their standard version for any mounting position.

On the contrary, starting from size I-MI 50, the correct indication of the expected mounting position becomes strictly necessary.

Should a proper customer's request be missing, gearbox will be supplied in the standard version, i.e. B3 for foot-mounting and B5 for flange-mounting units.

EINBAULAGE

DE

Es ist empfohlen immer zu beachten, daß die Kenntnis der Einbaulage sehr wichtig ist, wobei das Getriebe in Betrieb sein wird.

Für mehrere Einbaulagen, ist eine Sonder-schmierung für das Getriebe und seine Lager notwendig, um eine Standard-Lebensdauer gewährleisten zu können.

Sollten diese Massnahmen nicht ausgeführt werden, würde Lebensdauer sehr geschädigt.

Wir möchten gerne mitteilen daß, bis zum Größe I-MI 40 eingeschlossen, es nicht notwendig ist, daß die Einbaulage bekannt ist, da die kleinsten Getriebegrößen keine Sondermassnahme benötigen und immer für alle Einbaulagen in der Standardausführung geliefert werden.

Gegenwärtig, seit Größe I-MI 50 aufwärts, wird die Kenntnis der erwarteten Einbaulage unbedingt angefragt.

Falls der Kunde nicht die Einbaulage erklärt, wird das Getriebe für die Standardversion geliefert, d.h. B3 für die Fuss-Ausführungen und B5 für Flansch-Ausführungen.

POSITIONS DE MONTAGE

FR

Il est conseillé de consacrer le maximum d'attention à la position de montage dans laquelle le réducteur devra travailler.

Pour plusieurs positions, en effet, une lubrification spécifique du réducteur et des roulements est prévue, afin d'assurer une durée normale du réducteur même.

Sans ces astuces, la durée pourrait être compromise.

Il est précisé que jusqu'à la taille I-MI 40 incluse, il n'est pas nécessaire de préciser la position de montage car les tailles les plus petites des réducteurs n'ont pas besoin d'astuces et elles peuvent être fournies en version standard pour chaque position de montage.

À partir de la taille I-MI 50, par contre, la connaissance de la position de montage devient nécessaire.

Faute d'indications spécifiques, le réducteur sera fourni dans l'exécution standard qui est B3 pour les versions avec pieds et B5 pour les versions bridées.

POSICIONES DE MONTAJE

ES

Se aconseja prestar la máxima atención a la posición de montaje en la que trabajará el reductor.

Para muchas posiciones, de hecho, está prevista una correspondiente lubricación del reductor y de los cojinetes, con el fin de garantizar una duración normal del propio reductor.

Sin estas medidas, la duración podría ponerse en entredicho.

Se especifica que hasta el tamaño I-MI 40 incluido, no es necesario indicar la posición de montaje, porque los tamaños más pequeños de los reductores no necesitan medida alguna y pueden suministrarse en versión estándar para cada posición de montaje.

Por el contrario, a partir del tamaño I-MI 50, es necesario precisar la posición de montaje. A falta de indicaciones específicas, el reductor se suministrará en su modelo estándar, que es el B3 para las versiones con pies y B5 para las versiones con bridas.

POSIÇÕES DE MONTAGEM

PT

Aconselhamos prestar a máxima atenção para a posição de montagem onde o redutor irá trabalhar.

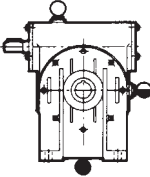
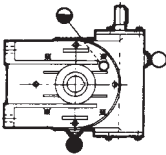
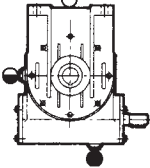
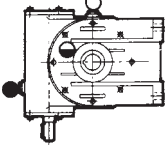
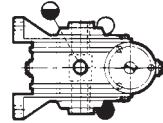
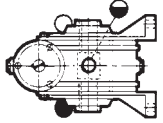
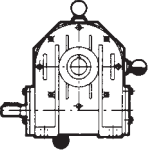
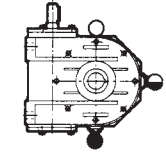
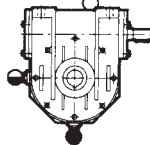
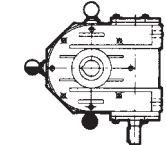
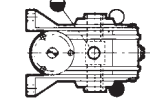
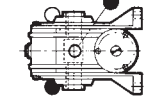
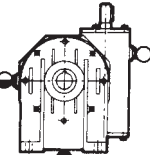
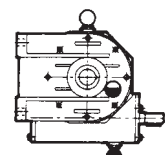
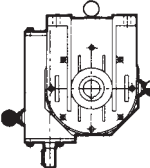
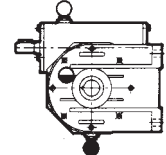
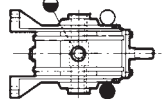
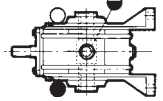
Para muitas posições, na verdade, está prevista uma lubrificação própria do redutor e dos rolamentos sem a qual não é assegurada a durabilidade do próprio redutor.

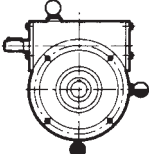
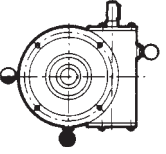
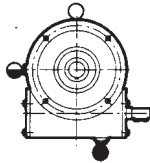
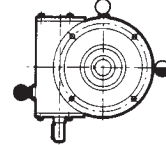
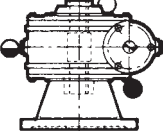
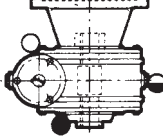
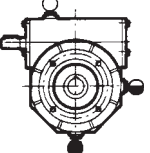
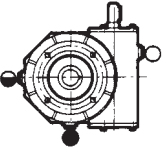
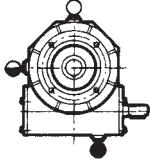
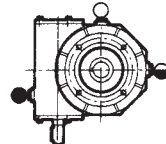
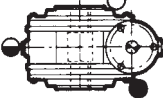
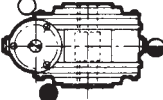
Sem essas precauções, a duração poderá ficar comprometida.

Especifica-se que até o tamanho I-MI 40 não é necessário indicar a posição de montagem porque os tamanhos mais pequenos dos reductores não precisam de nenhuma precaução e podem ser fornecidos em versão standard para qualquer posição de montagem.

Pelo contrário, a partir do tamanho I-MI 50, a indicação da posição de montagem torna-se necessária.

Na falta de indicações específicas, o redutor será fornecido na execução standard, que é B3 para as versões com pé e B5 para as versões com flange.

Vers.	B3	V5	B8	V6	B6	B7
A	STANDARD 					
B	STANDARD 					
V	STANDARD 					

Vers.	B5	B51	B53	B52	V1	V3
F FBR FBM FBML	STANDARD 					
FP	STANDARD 					

○ Tappo di carico
Fill-in plug
Einfuellschraube
Bouchon de remplissage
Tapón de carga
Respiro

◐ Tappo di livello
Oil level plug
Öelstandschrabe
Bouchon de niveau
Tapón de nivel
Visor de nivel de óleo

● Tappo di scarico
Unloading plug
Öelablassschraube
Bouchon de vidange
Tapón de descarga
Dreno de óleo

FLANGE IN USCITA IT

Predisposizione per attacco universale

I riduttori a vite senza fine serie I-MI, oltre che nelle versioni con piedi, possono essere realizzati con flange in uscita previste per attacco modulare o universale.

Ciò consente di poter realizzare con la massima facilità tutte le versioni standard o speciali previste a catalogo.

Infatti, su un'unica versione di base prevista per tutte le versioni flangiate (versione con flangia piatta "FP") può essere applicata ogni singola flangia in uscita modulare (ciò vale fino alla grandezza I-MI 110 inclusa, vedi pagine S.35 e S.36 di questa sezione).

Tutte le flange in uscita delle grandezze I-MI 130 e superiori, oltre ad alcune flange particolari di grandezze inferiori, sono invece integrali, ovvero montabili solo sul corpo del riduttore. Per le grandezze I-MI 40 e I-MI 50 sono state realizzate anche soluzioni con piedi riportati (piedi montabili sulla flangia piatta "FP" anziché direttamente sul corpo).

Posizione delle flange in uscita

Nello schema seguente è indicata la posizione di montaggio standard (R) delle flange F - FBR. Su richiesta la flangia può essere montata "contraria a catalogo" (L).

OUTPUT FLANGES EN

Pre-arrangement for universal fixing

Wormgearboxes of the series I-MI, in addition to the foot-mounting versions, can be accomplished in versions with output flanges arranged for modular or universal fitting (these flanges are called "attached flanges").

This allows to accomplish all the catalogue versions very easily.

In fact, the version "FP" with the flat flange becomes the standard version for flanged applications, and all the different versions of output flanges can then be fitted on this. This grants a great advantage for stocking single flanges and easily changing the flanged versions one into any other (this applies to the units up to I-MI 110 size included, see page S.35 and S.36 of this section).

On the other hand, all output flanges of size I-MI 130 and higher ones, in addition to just a few special flanges of the smaller sizes, are monolithic, in other words they are conceived for being directly fitted on the housing. For sizes I-MI 40 and I-MI 50, even the versions with attached feet have been accomplished (feet are arranged for being fitted on the flat flange "FP" instead of on the housing).

Position of output flanges

In the following sketch, the standard position R of the output flanges F - FBR is shown. Upon customer's request, output flange can be fitted on the opposite side (position L).

ABTRIEBSFLANSCH DE

Vorbereitung fuer universelle Befestigung

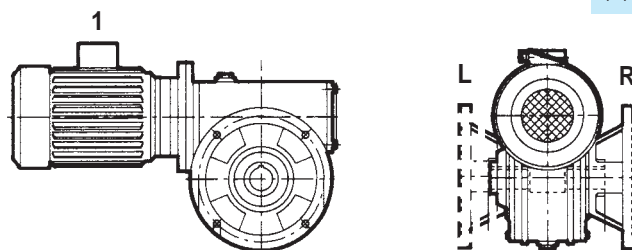
Schneckengetriebe der Baureihe I-MI, mehr als die Fuss-Ausfuehrungen, koennen mit Abtriebsflanschen ausgefuehrt werden, die fuer modulare bzw universelle Befestigung vorgesehen sind.

Dies ermöglicht, alle Standard-Ausfuehrungen, die im Katalog angeführt sind, ganz einfach einzubauen. In der Tat, auf einer einzigen Standard-Version (Version mit Flach-Flansch "FP"), koennen alle geflanschten Ausfuehrungen, die als "modulare bzw universelle Flansche erzielt werden, direct eingebaut werden (dies gilt bis Baugröße I-MI 110 eingeschlossen, siehe die Seite S.35 und S.36 auf dieser Abteilung).

Gegensaetzlich, sind alle Abtriebsflansche, die zu der Groesse I-MI 130 oder hoeheren Groessen gehoeren, als vollstaendige Flansche ausgefuehrt werden, dass heist diese Versionen koennen nur direkt auf dem Gehaeuse eingebaut werden. Fuer die Grossen I-MI 40 und I-MI 50, wurden auch einige Loesungen mit "zusaetzlichen" Fussen ausgefuehrt; in diesen Faellen, koennen die Fusse direkt auf dem Flach-Flansch "FP", anstatt auf dem Gehaeuse, eingebaut werden.

Einbaulage der Abtriebsflansche

In der folgender Skizze, ist die standard Einbaulage der Abtriebsflansche F - FBR angegeben. Bei Kunden Wunsch, kann der Abtriebsflansch auf der gegenwartigen Seite (L) eingebaut werden.



POSIZIONE MORSETTIERA MOTORE IT

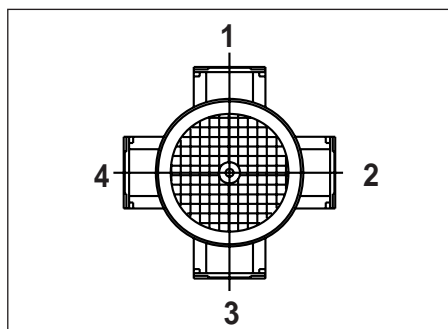
Nello schema sopra riportato è indicata la posizione standard (1) della morsettieria. Nel caso di particolari esigenze, specificare in fase di ordine la posizione desiderata (2, 3 o 4) della morsettieria come da schema seguente.

POSITION OF MOTOR TERMINAL BOX EN

Unless otherwise specified, the terminal box will be mounted in standard position (1), as shown in the sketch above. For special requirements, orders must specify the wished position (2, 3 or 4) of the terminal box with reference to the following sketch.

EINBAULAGE DES MOTORKLEMM-BRETTS DE

Sofern in der Bestellbezeichnung nicht angegeben, wird das Klemmbrett in der Lage (1) gemäß oberliegenden Übersicht ausgeordnet. Falls der Kunde eine andere Anordnung des Klemmbrettes wünschen sollte, muss er unbedingt die gewünschte Lage (2, 3 oder 4) bei der Bestellung deutlich zeigen.



BRIDES EN SORTIE

FR

Prédisposition pour attache universelle

Les réducteurs à vis sans fin série I-MI, ainsi que dans les versions avec les pieds, peuvent être réalisés avec des brides en sortie prévues pour l'attache modulaire ou universelle.

Cela permet de pouvoir réaliser avec le maximum de simplicité toutes les versions standard ou spéciales prévues dans le catalogue. En effet, sur une seule version de base prévue pour toutes les versions bridées (version avec bride plate "FP") on peut appliquer chaque bride en sortie modulaire (jusqu'à la taille I-MI 110 incluse, voir pages S.35 et S.36 de cette section).

Toutes les brides en sortie des tailles I-MI 130 et supérieures, et quelques brides spéciales des tailles inférieures, sont solidaires, et peuvent être installées sur le corps du réducteur. Pour les tailles I-MI 40 et I-MI 50 on a réalisé des versions avec les pieds rapportés (pieds à monter sur la bride plate «FP» au lieu du montage directement sur le corps).

Position des brides en sortie

Dans le schéma suivant on indique la position de montage standard (R) des brides F - FBR. Sur demande, la bride peut être montée "contrairement au catalogue" (L).

BRIDAS EN SALIDA

ES

Predisposición para la conexión universal

Los reductores de tornillo sinfín de la serie I-MI, además de las versiones con pie, pueden realizarse con bridas en salida previstas para la unión modular o universal. Esto permite poder realizar con la máxima facilidad todas las versiones estándar o especiales previstas en catálogo. De hecho, en una única versión de base prevista para todas las versiones con bridas (versión con brida plana "FP") puede aplicarse cada brida en salida modular (hasta el tamaño I-MI 110 incluido, véase la pág. S.35 y S.36 de esta sección). Por otro lado, todas las bridas en salida de los tamaños I-MI 130 y superiores, además de algunas bridas particulares de tamaños inferiores, son integrales, o montables solo en el cuerpo del reductor. Para los tamaños I-MI 40 e I-MI 50 se han realizado también soluciones con pies soportados (pies montables sobre la brida plana "FP" o directamente sobre el cuerpo).

Posición de las bridas en salida

En el esquema siguiente se indica la posición de montaje estándar (R) de las bridas F - FBR. Bajo solicitud, la brida puede montarse de modo "contrario al catálogo" (L).

FLANGE DE SAÍDA

PT

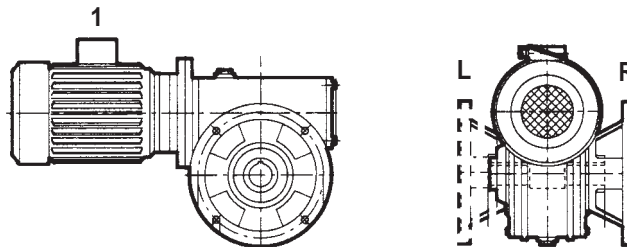
Predisposição para acoplagem universal

Os redutores de rosca sem fim série I-MI, além das versões com pé, podem ser realizados com flange de saída previstas para acoplagem modular ou universal. Isso permite poder realizar com a máxima facilidade todas as versões standard ou especiais previstas no catálogo. Na verdade, com uma única versão de flange base (versão "FP") podem ser aplicadas quaisquer flanges modulares (isso vale até o tamanho I-MI 110, ver páginas S.35 e S.36 desta seção).

Todas as flanges de tamanho I-MI 130 e superiores, além de algumas flanges particulares de tamanho inferior, são, pelo contrário, integrais, isto é, podem ser montadas apenas no corpo do redutor. Para os tamanhos I-MI 40 e I-MI 50 também foram realizadas soluções com pés (pés sobrepostos na flange FP em vez de diretamente no corpo).

Posição da flange de saída

No esquema seguinte, está indicada a posição de montagem standard (R) das flanges F - FBR. A pedido, a flange pode ser montada "contrária" ao indicado no catálogo (L).



POSITION BOÎTE À BORNES MOTEUR

FR

Dans le schéma ci-dessus, on indique la position standard (1) de la boîte à bornes. En cas d'exigences particulières veuillez spécifier lors de la commande la position souhaitée (2, 3 ou 4) de la boîte à bornes telle que du schéma suivant.

POSICIÓN DE LA BORNERA DEL MOTOR

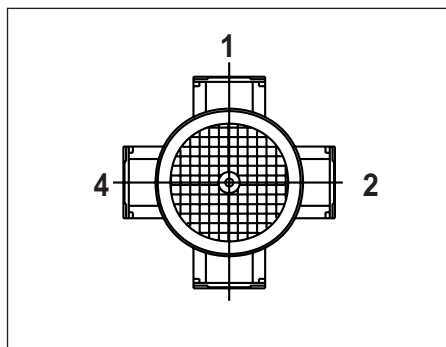
ES

En el esquema anterior se indica la posición estándar (1) de la bornera. En caso de que existan exigencias particulares, especificar en la fase de pedido la posición deseada (2, 3 o 4) de la bornera como en el esquema siguiente.


POSIÇÃO DA CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR

PT

No esquema acima referido, está indicada a posição standard (1) da caixa de ligação. Em casos de pedidos especiais especifique em fase de encomenda a posição desejada (2, 3 ou 4) da caixa de ligação conforme o seguinte esquema.




IT	EN	DE
QUANTITÀ DI OLIO	AMOUNT OF OIL	ÖLMENGE
FR	ES	PT
QUANTITÉ D'HUILE	CANTIDAD DE ACEITE	QUANTIDADE DE ÓLEO

	 [l]
I 25	0,030
I 30	0,035
I 40	0,150
I 50	0,190
I 60	0,390
I 70	0,550
I 80	0,850
I 90	1,500
I 110	1,600
I 130	2,700
I 150	6,100
I 175	6,800

IT	EN	DE
Dalla grandezza I 25 alla I 90 compresa, i riduttori sono forniti dalla SITI già lubrificati con olio sintetico.	From size I-MI 25 up to size I-MI 90 included, units are supplied already lubricated by SITI, with use of synthetic oil.	Seit Groesse I-MI 25 bis Groesse I-MI 90 eingeschlossen, werden die Getriebe bereits bei SITI mit Dauerschmiermittel geliefert, durch Verwendung eines Syntetikoels.
FR	ES	PT
À partir de la taille I 25 à la taille I 90 incluse, les réducteurs sont fournis par la Société SITI déjà lubrifiés avec de l'huile synthétique.	De los tamaños I 25 a I 90 (incluidos), SITI suministra los reductores previamente lubricados con aceite sintético.	Do tamanho I 25 ao I 90, os redutores são fornecidos pela SITI já lubrificadas com óleo sintético.

IT	EN	DE
PESO DEI RIDUTTORI	WORMGEARBOXES WEIGHT	GEWICHT DER UNTERSETZUNGE-TRIEBE
FR	ES	PT
POIDS DES RÉDUCTEURS	PESO DE LOS REDUCTORES	PESO DOS REDUTORES

	 [kg]
I 25	1
I 30	1,6
I 40	2,5
I 50	3,5
I 60	6
I 70	8
I 80	16
I 90	20
I 110	29
I 130	45
I 150	68
I 175	105

PRESTAZIONI ORDINATE PER
GRANDEZZA

IT

PERFORMANCES IN ORDER
OF MAGNITUDE

EN

LEISTUNGEN IN DER GRÖSSENORDNUNG

DE

PRESTATIONS ORDONNÉES PAR
TAILLE

FR

PRESTACIONES ORDENADAS
POR TAMAÑO

ES

PERFORMANCE ORDENADAS
POR TAMANHO

PT

I 25

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 9 mm

MI 25

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7.5	2800	373	8	0,35	0,48	0,85
10		280	8	0,27	0,37	0,82
15		187	8	0,19	0,26	0,78
20		140	8	0,15	0,20	0,77
25		112	9	0,14	0,20	0,69
30		93	10	0,15	0,21	0,65
40		70	9	0,11	0,15	0,63
50		56	9	0,09	0,13	0,54
60		47	8	0,07	0,10	0,52
80		35	5	0,04	0,05	0,48
100	28	3	0,02	0,03	0,42	

7,5	1400	186,7	9	0,21	0,29	0,83
10		140	9	0,16	0,22	0,8
15		93,3	9	0,12	0,16	0,76
20		70	9	0,09	0,12	0,75
25		56	10	0,09	0,12	0,68
30		46,7	12	0,09	0,12	0,64
40		35	11	0,07	0,09	0,62
50		28	10	0,06	0,08	0,53
60		23,3	9	0,04	0,06	0,51
80		17,5	6	0,02	0,03	0,47
100	14	4	0,01	0,02	0,41	

7,5	900	120	10	0,16	0,22	0,81
10		90	10	0,12	0,17	0,78
15		60	10	0,09	0,12	0,74
20		45	10	0,07	0,09	0,74
25		36	12	0,07	0,09	0,67
30		30	14	0,07	0,09	0,63
40		22,5	13	0,05	0,07	0,61
50		18	12	0,04	0,06	0,52
60		15	10	0,03	0,04	0,50
80		11,3	7	0,02	0,02	0,46
100	9	5	0,01	0,01	0,40	

7,5	500	67	12	0,11	0,15	0,79
10		50	12	0,08	0,11	0,76
15		33	12	0,06	0,08	0,72
20		25	12	0,04	0,06	0,71
25		20	14	0,04	0,06	0,65
30		17	16	0,05	0,06	0,61
40		13	15	0,03	0,04	0,59
50		10	14	0,03	0,04	0,50
60		8	12	0,02	0,03	0,48
80		6	8	0,01	0,02	0,45
100	5	5	0,01	0,01	0,39	

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	4	0,18	0,25	0,85	1,96
10		280	5	0,18	0,25	0,82	1,53
15		187	7	0,18	0,25	0,78	1,07
20		140	6	0,12	0,16	0,77	1,22
25		112	7	0,12	0,16	0,69	1,20
30		93	8	0,12	0,16	0,65	1,27
40		70	8	0,09	0,12	0,63	1,20
50		56	8	0,09	0,12	0,54	1,02
60		47	10	0,09	0,12	0,52	0,80
80		35	12	0,09	0,12	0,48	0,42
100	28	13	0,09	0,12	0,42	0,23	

7,5	1400	186,7	5	0,12	0,16	0,83	1,77
10		140	7	0,12	0,16	0,8	1,37
15		93,3	9	0,12	0,16	0,76	0,96
20		70	9	0,09	0,12	0,75	0,98
25		56	10	0,09	0,12	0,68	0,96
30		46,7	12	0,09	0,12	0,64	1,02
40		35	15	0,09	0,12	0,62	0,73
50		28	16	0,09	0,12	0,53	0,63
60		23,3	19	0,09	0,12	0,51	0,47
80		17,5	23	0,09	0,12	0,47	0,26
100	14	25	0,09	0,12	0,41	0,16	

7,5	900	120	6	0,09	0,12	0,81	1,78
10		90	7	0,09	0,12	0,78	1,38
15		60	11	0,09	0,12	0,74	0,97
20		45	14	0,09	0,12	0,74	0,71
25		36	16	0,09	0,12	0,67	0,75
30		30	18	0,09	0,12	0,63	0,78
40		22,5	23	0,09	0,12	0,61	0,57
50		18	25	0,09	0,12	0,52	0,48
60		15	29	0,09	0,12	0,50	0,34
80		11,3	35	0,09	0,12	0,46	0,20
100	9	38	0,09	0,12	0,40	0,13	

	F1	F2	F3	F4
7,5	7/75*			
10	7/75*			
15	7/75*			
20	7/75*			
25	7/75*			
30	7/75*			
40	7/75*			
50	7/75*			
60	7/75*			
80	7/75*			
100	7/75*			

(*) Speciale, solo con albero entrata riduttore maschio (vedi pag. S.30).

Not standard, only available with solid input shaft (see page S.30).

Besonder, nur mit Antriebswelle ohne IEC Motoranbau (sehen seite S.30).

Spécial, seulement avec arbre grande vitesse réducteur male (voir page S.30).

Especial, sólo con eje de entrada del reductor macho (ver pág. S.30).

Especial, apenas com eixo entrada redutor macho (ver pág. S.30).

I 30

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 14 mm
MI 30

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	14	0,62	0,84	0,86
10		280	15	0,54	0,73	0,84
15		187	15	0,38	0,52	0,79
20		140	15	0,31	0,42	0,73
25		112	17	0,26	0,35	0,77
30		93	19	0,28	0,37	0,66
40		70	17	0,18	0,25	0,68
50		56	16	0,15	0,20	0,64
60		47	14	0,14	0,19	0,50
80		35	10	0,07	0,09	0,56
100	28	6	0,04	0,05	0,48	

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	8	0,37	0,50	0,86	1,68
10		280	11	0,37	0,50	0,84	1,45
15		187	10	0,25	0,33	0,79	1,52
20		140	9	0,18	0,25	0,73	1,7
25		112	12	0,18	0,25	0,77	1,45
30		93	12	0,18	0,25	0,66	1,53
40		70	17	0,18	0,25	0,68	1,01
50		56	13	0,12	0,16	0,64	1,23
60		47	12	0,12	0,16	0,50	1,18
80		35	14	0,09	0,12	0,56	0,71
100	28	15	0,09	0,12	0,48	0,40	

7,5	1400	186,7	16	0,37	0,51	0,84
10		140	18	0,32	0,44	0,82
15		93,3	18	0,23	0,31	0,77
20		70	18	0,18	0,25	0,72
25		56	20	0,16	0,21	0,75
30		46,7	22	0,17	0,22	0,65
40		35	20	0,11	0,15	0,67
50		28	19	0,09	0,12	0,63
60		23,3	17	0,08	0,12	0,49
80		17,5	12	0,04	0,05	0,55
100	14	7	0,02	0,03	0,47	

7,5	1400	186,7	8	0,18	0,25	0,84	2,07
10		140	10	0,18	0,25	0,82	1,79
15		93,3	14	0,18	0,25	0,77	1,27
20		70	12	0,12	0,16	0,72	1,53
25		56	15	0,12	0,16	0,75	1,3
30		46,7	16	0,12	0,16	0,65	1,38
40		35	22	0,12	0,16	0,67	0,91
50		28	26	0,12	0,16	0,63	0,73
60		23,3	18	0,09	0,12	0,49	0,94
80		17,5	27	0,09	0,12	0,55	0,44
100	14	29	0,09	0,12	0,47	0,24	

7,5	900	120	18	0,28	0,38	0,82
10		90	21	0,24	0,33	0,80
15		60	21	0,17	0,23	0,75
20		45	21	0,14	0,19	0,71
25		36	23	0,12	0,16	0,74
30		30	25	0,12	0,17	0,64
40		22,5	23	0,08	0,11	0,66
50		18	22	0,07	0,09	0,62
60		15	20	0,06	0,09	0,48
80		11,3	14	0,03	0,04	0,54
100	9	8	0,02	0,02	0,46	

7,5	900	120	6	0,09	0,12	0,82	3,12
10		90	8	0,09	0,12	0,80	2,7
15		60	11	0,09	0,12	0,75	1,91
20		45	13	0,09	0,12	0,71	1,54
25		36	18	0,09	0,12	0,74	1,31
30		30	18	0,09	0,12	0,64	1,39
40		22,5	25	0,09	0,12	0,66	0,92
50		18	29	0,09	0,12	0,62	0,76
60		15	28	0,09	0,12	0,48	0,71
80		11,3	41	0,09	0,12	0,54	0,34
100	9	44	0,09	0,12	0,46	0,18	

7,5	500	67	22	0,19	0,26	0,80
10		50	24	0,16	0,22	0,78
15		33	24	0,12	0,16	0,73
20		25	24	0,09	0,13	0,68
25		20	27	0,08	0,11	0,71
30		17	30	0,08	0,11	0,62
40		13	27	0,06	0,08	0,64
50		10	26	0,04	0,06	0,60
60		8	23	0,04	0,06	0,47
80		6	16	0,02	0,03	0,52
100	5	9	0,01	0,02	0,45	

	F1	F2	F3	F4
7,5	56	63		
10	56	63		
15	56	63		
20	56	63		
25	56	63		
30	56	63		
40	56			
50	56			
60	56			
80	56			
100	56			

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 40

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 19 mm
MI 40

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	24	1,06	1,44	0,88	7,5	2800	373	17	0,75	1	0,88	1,14
10		280	25	0,83	1,13	0,87	10		280	22	0,75	1	0,87	1,11
15		187	27	0,64	0,88	0,83	15		187	23	0,55	0,75	0,83	1,17
20		140	32	0,60	0,81	0,80	20		140	30	0,55	0,75	0,80	1,08
25		112	21	0,46	0,63	0,78	25		112	24	0,37	0,5	0,78	1,25
30		93	35	0,48	0,65	0,71	30		93	27	0,37	0,5	0,71	1,29
40		70	34	0,38	0,52	0,65	40		70	22	0,25	0,33	0,65	1,53
50		56	34	0,32	0,43	0,63	50		56	27	0,25	0,33	0,63	1,26
60		47	32	0,26	0,36	0,60	60		47	31	0,25	0,33	0,60	1,05
80		35	26	0,18	0,25	0,51	80		35	25	0,18	0,25	0,51	1,02
100	28	24	0,14	0,19	0,49	100	28	20	0,12	0,16	0,49	1,19		

7,5	1400	186,7	28	0,64	0,87	0,86	7,5	1400	186,7	16	0,37	0,5	0,86	1,72
10		140	29	0,50	0,68	0,85	10		140	21	0,37	0,5	0,85	1,35
15		93,3	32	0,39	0,53	0,81	15		93,3	31	0,37	0,5	0,81	1,04
20		70	38	0,36	0,49	0,78	20		70	39	0,37	0,5	0,78	0,97
25		56	36	0,28	0,38	0,76	25		56	32	0,25	0,33	0,76	1,12
30		46,7	41	0,29	0,39	0,7	30		46,7	36	0,25	0,33	0,7	1,16
40		35	40	0,23	0,31	0,64	40		35	31	0,18	0,25	0,64	1,27
50		28	40	0,19	0,26	0,62	50		28	38	0,18	0,25	0,62	1,05
60		23,3	38	0,16	0,21	0,59	60		23,3	43	0,18	0,25	0,59	0,87
80		17,5	30	0,11	0,15	0,5	80		17,5	33	0,12	0,16	0,5	0,92
100	14	28	0,09	0,12	0,48	100	14	29	0,09	0,12	0,48	0,95		

7,5	900	120	32	0,48	0,65	0,84	7,5	900	120	17	0,25	0,33	0,84	1,92
10		90	33	0,38	0,51	0,83	10		90	22	0,25	0,33	0,83	1,51
15		60	37	0,29	0,40	0,79	15		60	32	0,25	0,33	0,79	1,17
20		45	44	0,27	0,37	0,76	20		45	41	0,25	0,33	0,76	1,08
25		36	41	0,21	0,28	0,74	25		36	49	0,25	0,33	0,74	0,84
30		30	47	0,22	0,29	0,69	30		30	55	0,25	0,33	0,69	0,86
40		22,5	46	0,17	0,24	0,63	40		22,5	48	0,18	0,25	0,63	0,96
50		18	46	0,14	0,19	0,61	50		18	39	0,12	0,16	0,61	1,19
60		15	44	0,12	0,16	0,58	60		15	44	0,12	0,16	0,58	0,99
80		11,3	35	0,08	0,11	0,49	80		11,3	37	0,09	0,12	0,49	0,92
100	9	32	0,06	0,09	0,47	100	9	45	0,09	0,12	0,47	0,71		

		F1	F2	F3	F4		F5
7,5	500		63	71		Con boccia \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	56
10			63	71			56
15			63	71			56
20			63	71			56
25			63	71			56
30			63	71			56
40			63	71			56
50			63				56
60		56	63				
80		56	63				
100	56	63					

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 50

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 24 mm
MI 50

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	45	2,01	2,73	0,88	7,5	2800	373	34	1,5	2,00	0,88	1,34
10		280	49	1,69	2,29	0,86	10		280	44	1,5	2,00	0,86	1,12
15		187	55	1,32	1,80	0,82	15		187	46	1,1	1,50	0,82	1,20
20		140	49	0,91	1,24	0,80	20		140	41	0,75	1,00	0,80	1,21
25		112	48	0,74	1,01	0,77	25		112	49	0,75	1,00	0,77	0,99
30		93	62	0,84	1,14	0,72	30		93	41	0,55	0,75	0,72	1,52
40		70	54	0,64	0,87	0,62	40		70	47	0,55	0,75	0,62	1,17
50		56	53	0,50	0,68	0,62	50		56	39	0,37	0,50	0,62	1,34
60		47	49	0,43	0,58	0,56	60		47	42	0,37	0,50	0,56	1,16
80		35	48	0,32	0,43	0,55	80		35	38	0,25	0,33	0,55	1,27
100	28	44	0,26	0,36	0,49	100	28	42	0,25	0,33	0,49	1,06		

7,5	1400	186,7	53	1,20	1,64	0,86	7,5	1400	186,7	33	0,75	1	0,86	1,61
10		140	58	1,01	1,38	0,84	10		140	43	0,75	1	0,84	1,35
15		93,3	65	0,79	1,08	0,8	15		93,3	61	0,75	1	0,8	1,06
20		70	58	0,55	0,74	0,78	20		70	39	0,37	0,5	0,78	1,47
25		56	57	0,45	0,61	0,75	25		56	47	0,37	0,5	0,75	1,20
30		46,7	73	0,50	0,68	0,71	30		46,7	54	0,37	0,5	0,71	1,36
40		35	64	0,38	0,52	0,61	40		35	62	0,37	0,5	0,61	1,04
50		28	62	0,30	0,41	0,61	50		28	52	0,25	0,33	0,61	1,19
60		23,3	58	0,26	0,35	0,55	60		23,3	56	0,25	0,33	0,55	1,03
80		17,5	56	0,19	0,26	0,54	80		17,5	53	0,18	0,25	0,54	1,06
100	14	52	0,16	0,22	0,48	100	14	59	0,18	0,25	0,48	0,88		

7,5	900	120	61	0,91	1,24	0,84	7,5	900	120	37	0,55	0,75	0,84	1,65
10		90	67	0,76	1,04	0,82	10		90	48	0,55	0,75	0,82	1,39
15		60	75	0,60	0,81	0,78	15		60	69	0,55	0,75	0,78	1,09
20		45	67	0,41	0,56	0,76	20		45	41	0,25	0,33	0,76	1,64
25		36	66	0,34	0,46	0,74	25		36	49	0,25	0,33	0,74	1,34
30		30	84	0,38	0,52	0,70	30		30	55	0,25	0,33	0,70	1,52
40		22,5	74	0,29	0,39	0,60	40		22,5	63	0,25	0,33	0,60	1,16
50		18	71	0,22	0,31	0,60	50		18	57	0,18	0,25	0,60	1,25
60		15	67	0,19	0,26	0,54	60		15	62	0,18	0,25	0,54	1,08
80		11,3	64	0,14	0,19	0,53	80		11,3	54	0,12	0,16	0,53	1,19
100	9	60	0,12	0,16	0,47	100	9	60	0,12	0,16	0,47	1,00		

7,5	500	67	72	0,61	0,83	0,82		F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
10		50	78	0,51	0,70	0,80	7,5	71	80				63
15		33	88	0,40	0,55	0,76	10	71	80				63
20		25	78	0,28	0,38	0,74	15	71	80				63
25		20	77	0,23	0,31	0,71	20	71	80				63
30		17	99	0,25	0,35	0,67	25	71	80				63
40		13	86	0,20	0,27	0,58	30	71	80				63
50		10	84	0,15	0,21	0,58	40	71	80				63
60		8	78	0,13	0,18	0,52	50	71					63
80		6	76	0,10	0,13	0,51	60	63	71				
100	5	70	0,08	0,11	0,46	80	63	71					
						100	63	71					

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 60

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 25 mm
MI 60

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	88	3,85	5,24	0,90	7,5	2800	373	51	2,2	3	0,90	1,75
10		280	81	2,70	3,67	0,88	10		280	66	2,2	3	0,88	1,23
15		187	105	2,46	3,35	0,84	15		187	94	2,2	3	0,84	1,12
20		140	93	1,62	2,21	0,84	20		140	86	1,5	2	0,84	1,08
25		112	104	1,53	2,08	0,80	25		112	75	1,1	1,5	0,80	1,39
30		93	118	1,57	2,14	0,73	30		93	83	1,1	1,5	0,73	1,43
40		70	109	1,10	1,50	0,72	40		70	74	0,75	1	0,72	1,47
50		56	98	0,84	1,14	0,68	50		56	87	0,75	1	0,68	1,12
60		47	90	0,69	0,93	0,64	60		47	72	0,55	0,75	0,64	1,25
80		35	88	0,55	0,75	0,58	80		35	87	0,55	0,75	0,58	1,00
100	28	77	0,43	0,58	0,53	100	28	67	0,37	0,50	0,53	1,16		

7,5	1400	186,7	104	2,31	3,14	0,88	7,5	1400	186,7	81	1,8	2,5	0,88	1,28
10		140	95	1,62	2,20	0,86	10		140	85	1,5	2	0,86	1,12
15		93,3	124	1,48	2,01	0,82	15		93,3	126	1,5	2	0,82	0,99
20		70	109	0,97	1,33	0,82	20		70	84	0,75	1	0,82	1,30
25		56	122	0,92	1,25	0,78	25		56	100	0,75	1	0,78	1,22
30		46,7	139	0,94	1,28	0,72	30		46,7	111	0,75	1	0,72	1,26
40		35	128	0,66	0,90	0,71	40		35	107	0,55	0,75	0,71	1,20
50		28	115	0,50	0,68	0,67	50		28	126	0,55	0,75	0,67	0,91
60		23,3	106	0,41	0,56	0,63	60		23,3	95	0,37	0,50	0,63	1,11
80		17,5	103	0,33	0,45	0,57	80		17,5	115	0,37	0,50	0,57	0,89
100	14	91	0,26	0,35	0,52	100	14	89	0,25	0,33	0,52	1,03		

7,5	900	120	120	1,74	2,37	0,86	7,5	900	120	75	1,1	1,5	0,86	1,58
10		90	109	1,22	1,66	0,84	10		90	98	1,1	1,5	0,84	1,11
15		60	143	1,11	1,52	0,80	15		60	141	1,1	1,5	0,80	1,01
20		45	125	0,74	1,00	0,80	20		45	94	0,55	0,75	0,80	1,34
25		36	140	0,69	0,94	0,76	25		36	112	0,55	0,75	0,76	1,26
30		30	160	0,71	0,97	0,71	30		30	124	0,55	0,75	0,71	1,29
40		22,5	147	0,50	0,68	0,70	40		22,5	109	0,37	0,5	0,70	1,35
50		18	132	0,38	0,52	0,66	50		18	129	0,37	0,5	0,66	1,03
60		15	122	0,31	0,42	0,62	60		15	98	0,25	0,33	0,62	1,24
80		11,3	118	0,25	0,34	0,56	80		11,3	119	0,25	0,33	0,56	1,00
100	9	105	0,19	0,26	0,51	100	9	97	0,18	0,25	0,51	1,08		

	F1	F2	F3	F4	F5
7,5		80	90		71
10		80	90		71
15		80	90		71
20		80	90		71
25		80	90		71
30		80	90		71
40		80			71
50		80			71
60	71	80			
80	71	80			
100	71	80			

Con boccola \ With bushing \ mit Buchse
Avec bague \ Con manguito \ Com bucha

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 70

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 28 mm

MI 70

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	130	5,66	7,70	0,90
10		280	140	4,69	6,38	0,88
15		187	153	3,49	4,75	0,88
20		140	132	2,37	3,22	0,82
25		112	137	1,97	2,67	0,82
30		93	163	2,00	2,73	0,80
40		70	149	1,48	2,02	0,73
50		56	153	1,29	1,76	0,69
60		47	140	1,05	1,43	0,65
80		35	109	0,78	1,06	0,51
100	28	105	0,67	0,91	0,46	

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	92	4	5,5	0,90	1,42
10		280	120	4	5,5	0,88	1,17
15		187	132	3	4	0,86	1,16
20		140	122	2,2	3	0,82	1,08
25		112	104	1,5	2	0,82	1,31
30		93	122	1,5	2	0,80	1,34
40		70	110	1,1	1,5	0,73	1,35
50		56	130	1,1	1,5	0,69	1,18
60		47	100	0,75	1	0,65	1,40
80		35	104	0,75	1	0,51	1,04
100	28	86	0,55	0,75	0,46	1,21	

7,5	1400	186,7	153	3,40	4,62	0,88
10		140	165	2,81	3,83	0,86
15		93,3	180	2,09	2,85	0,84
20		70	155	1,42	1,93	0,8
25		56	161	1,18	1,60	0,8
30		46,7	192	1,20	1,64	0,78
40		35	175	0,89	1,21	0,72
50		28	180	0,78	1,06	0,68
60		23,3	165	0,63	0,86	0,64
80		17,5	128	0,47	0,64	0,5
100	14	123	0,40	0,54	0,45	

7,5	1400	186,7	135	3	4	0,88	1,13
10		140	129	2,2	3	0,86	1,28
15		93,3	155	1,8	2,5	0,84	1,16
20		70	120	1,1	1,5	0,8	1,29
25		56	150	1,1	1,5	0,8	1,07
30		46,7	176	1,1	1,5	0,78	1,09
40		35	147	0,75	1	0,72	1,19
50		28	174	0,75	1	0,68	1,03
60		23,3	144	0,55	0,75	0,64	1,15
80		17,5	150	0,55	0,75	0,5	0,86
100	14	114	0,37	0,50	0,45	1,08	

7,5	900	120	176	2,56	3,49	0,86
10		90	190	2,12	2,89	0,84
15		60	207	1,58	2,15	0,82
20		45	178	1,07	1,46	0,78
25		36	185	0,89	1,21	0,78
30		30	221	0,91	1,23	0,76
40		22,5	201	0,67	0,91	0,71
50		18	207	0,59	0,80	0,67
60		15	190	0,48	0,65	0,63
80		11,3	147	0,35	0,48	0,49
100	9	141	0,30	0,41	0,44	

7,5	900	120	124	1,8	2,5	0,86	1,42
10		90	161	1,8	2,5	0,84	1,18
15		60	197	1,5	2	0,82	1,05
20		45	183	1,1	1,5	0,78	0,97
25		36	156	0,75	1	0,78	1,19
30		30	183	0,75	1	0,76	1,21
40		22,5	225	0,75	1	0,71	0,90
50		18	194	0,55	0,75	0,67	1,06
60		15	148	0,37	0,50	0,63	1,28
80		11,3	104	0,25	0,33	0,49	1,42
100	9	117	0,25	0,33	0,44	1,21	

7,5	500	67	207	1,72	2,34	0,84
10		50	223	1,43	1,94	0,82
15		33	243	1,06	1,44	0,80
20		25	209	0,72	0,98	0,76
25		20	217	0,60	0,81	0,76
30		17	259	0,61	0,83	0,74
40		13	236	0,45	0,61	0,68
50		10	243	0,39	0,54	0,65
60		8	223	0,32	0,43	0,61
80		6	173	0,24	0,32	0,48
100	5	166	0,20	0,28	0,43	

	F1	F2	F3	F4	F5
7,5		80	90	100	71
10		80	90	100	71
15		80	90	100	71
20		80	90		71
25		80	90		71
30		80	90		71
40		80	90		71
50		80			71
60	71	80			
80	71	80			
100	71	80			

Con boccola \ With bushing \ mit Buchse
Avec bague \ Con manguito \ Com bucha

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 80

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 35 mm
MI 80

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	166	7,22	9,82	0,90
10		280	148	4,94	6,72	0,88
15		187	215	4,91	6,67	0,86
20		140	196	3,48	4,74	0,83
25		112	187	2,69	3,66	0,82
30		93	243	2,99	4,06	0,80
40		70	224	2,24	3,05	0,73
50		56	190	1,61	2,19	0,69
60		47	187	1,40	1,90	0,65
80		35	182	1,19	1,62	0,56
100	28	161	0,89	1,21	0,53	

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	92	4	5,5	0,90	1,80
10		280	120	4	5,5	0,88	1,24
15		187	175	4	5,5	0,86	1,23
20		140	169	3	4	0,83	1,16
25		112	153	2,2	3	0,82	1,22
30		93	179	2,2	3	0,80	1,36
40		70	150	1,5	2	0,73	1,49
50		56	177	1,5	2	0,69	1,07
60		47	147	1,1	1,5	0,65	1,27
80		35	168	1,1	1,5	0,56	1,08
100	28	136	0,75	1	0,53	1,18	

7,5	1400	186,7	195	4,33	5,89	0,88
10		140	174	2,97	4,03	0,86
15		93,3	253	2,94	4,00	0,84
20		70	231	2,09	2,84	0,81
25		56	220	1,61	2,19	0,8
30		46,7	286	1,79	2,44	0,78
40		35	264	1,34	1,83	0,72
50		28	224	0,97	1,31	0,68
60		23,3	220	0,84	1,14	0,64
80		17,5	214	0,71	0,97	0,55
100	14	189	0,53	0,72	0,52	

7,5	1400	186,7	135	3	4	0,88	1,44
10		140	176	3	4	0,86	0,99
15		93,3	258	3	4	0,84	0,98
20		70	243	2,2	3	0,81	0,95
25		56	205	1,5	2	0,8	1,08
30		46,7	287	1,8	2,5	0,78	1,00
40		35	216	1,1	1,5	0,72	1,22
50		28	174	0,75	1	0,68	1,29
60		23,3	196	0,75	1	0,64	1,12
80		17,5	225	0,75	1	0,55	0,95
100	14	195	0,55	0,75	0,52	0,97	

7,5	900	120	224	3,27	4,44	0,86
10		90	200	2,24	3,04	0,84
15		60	291	2,22	3,02	0,82
20		45	266	1,58	2,14	0,79
25		36	253	1,22	1,65	0,78
30		30	329	1,35	1,84	0,76
40		22,5	304	1,01	1,38	0,71
50		18	258	0,73	0,99	0,67
60		15	253	0,63	0,86	0,63
80		11,3	246	0,54	0,73	0,54
100	9	217	0,40	0,55	0,51	

7,5	900	120	124	1,8	2,5	0,86	1,82
10		90	161	1,8	2,5	0,84	1,24
15		60	236	1,8	2,5	0,82	1,23
20		45	253	1,5	2	0,79	1,05
25		36	229	1,1	1,5	0,78	1,11
30		30	268	1,1	1,5	0,76	1,23
40		22,5	225	0,75	1	0,71	1,35
50		18	265	0,75	1	0,67	0,97
60		15	220	0,55	0,75	0,63	1,15
80		11,3	252	0,55	0,75	0,54	0,98
100	9	200	0,37	0,50	0,51	1,09	

7,5	500	67	263	2,20	2,99	0,84
10		50	235	1,50	2,05	0,82
15		33	342	1,49	2,03	0,80
20		25	312	1,06	1,44	0,77
25		20	297	0,82	1,11	0,76
30		17	386	0,91	1,24	0,74
40		13	356	0,68	0,93	0,68
50		10	302	0,49	0,67	0,65
60		8	297	0,43	0,58	0,61
80		6	289	0,36	0,49	0,52
100	5	255	0,27	0,37	0,49	

	F1	F2	F3	F4	F5
7,5		90	100		80
10		90	100		80
15		90	100		80
20		90	100		80
25		90			80
30		90			80
40		90			80
50	80	90			
60	80	90			
80	80	90			
100	80	90			

Con boccola \ With bushing \ mit Buchse
 Avec bague \ Con manguito \ Com bucha

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 90

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 38 mm

MI 90

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	215	9,37	12,74	0,90
10		280	196	6,56	8,93	0,88
15		187	299	6,83	9,28	0,86
20		140	281	4,98	6,77	0,83
25		112	272	3,91	5,32	0,82
30		93	327	4,02	5,47	0,80
40		70	306	3,05	4,15	0,73
50		56	293	2,48	3,37	0,69
60		47	281	2,10	2,86	0,65
80		35	234	1,53	2,08	0,56
100	28	217	1,20	1,63	0,53	

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	126	5,5	7,5	0,90	1,70
10		280	165	5,5	7,5	0,88	1,19
15		187	241	5,5	7,5	0,86	1,24
20		140	225	4	5,5	0,83	1,24
25		112	278	4	5,5	0,82	0,98
30		93	326	4	5,5	0,80	1
40		70	220	2,2	3	0,73	1,39
50		56	260	2,2	3	0,69	1,13
60		47	294	2,2	3	0,65	0,95
80		35	230	1,5	2	0,56	1,02
100	28	199	1,1	1,5	0,53	1,09	

7,5	1400	186,7	253	5,62	7,64	0,88
10		140	231	3,94	5,36	0,86
15		93,3	352	4,10	5,57	0,84
20		70	330	2,99	4,06	0,81
25		56	320	2,35	3,19	0,8
30		46,7	385	2,41	3,28	0,78
40		35	360	1,83	2,49	0,72
50		28	345	1,49	2,02	0,68
60		23,3	330	1,25	1,71	0,64
80		17,5	275	0,92	1,25	0,55
100	14	255	0,72	0,98	0,52	

7,5	1400	186,7	180	4	5,5	0,88	1,40
10		140	235	4	5,5	0,86	0,98
15		93,3	344	4	5,5	0,84	1,02
20		70	332	3	4	0,81	1
25		56	300	2,2	3	0,8	1,07
30		46,7	351	2,2	3	0,78	1,10
40		35	354	1,8	2,5	0,72	1,02
50		28	348	1,5	2	0,68	0,99
60		23,3	288	1,1	1,5	0,64	1,15
80		17,5	225	0,75	1	0,55	1,22
100	14	266	0,75	1	0,52	0,96	

7,5	900	120	291	4,24	5,77	0,86
10		90	266	2,97	4,04	0,84
15		60	405	3,09	4,20	0,82
20		45	380	2,25	3,06	0,79
25		36	368	1,77	2,41	0,78
30		30	443	1,82	2,47	0,76
40		22,5	414	1,38	1,88	0,71
50		18	397	1,12	1,53	0,67
60		15	380	0,95	1,29	0,63
80		11,3	316	0,69	0,94	0,54
100	9	293	0,54	0,74	0,51	

7,5	900	120	151	2,2	3	0,86	1,93
10		90	197	2,2	3	0,84	1,35
15		60	288	2,2	3	0,82	1,40
20		45	371	2,2	3	0,79	1,02
25		36	374	1,8	2,5	0,78	0,98
30		30	438	1,8	2,5	0,76	1,01
40		22,5	329	1,1	1,5	0,71	1,26
50		18	389	1,1	1,5	0,67	1,02
60		15	299	0,75	1	0,63	1,27
80		11,3	343	0,75	1	0,54	0,92
100	9	297	0,55	0,75	0,51	0,99	

7,5	500	67	342	2,85	3,88	0,84
10		50	312	2	2,72	0,82
15		33	475	2,08	2,82	0,80
20		25	446	1,51	2,06	0,77
25		20	432	1,19	1,62	0,76
30		17	520	1,22	1,66	0,74
40		13	486	0,93	1,26	0,68
50		10	466	0,75	1,03	0,65
60		8	446	0,64	0,87	0,61
80		6	371	0,46	0,63	0,52
100	5	344	0,36	0,50	0,49	

	F1	F2	F3	F4	F5
7,5		90	100	112	80
10		90	100	112	80
15		90	100	112	80
20		90	100	112	80
25		90	100	112	80
30		90	100	112	80
40		90			80
50		90			80
60	80	90			
80	80	90			
100	80	90			

Con boccola \ With bushing \ mit Buchse
Avec bague \ Con manguito \ Com bucha

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 110

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 42 mm
MI 110

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	340	14,98	20,37	0,89	7,5	2800	373	125	5,5	7,5	0,89	2,72
10		280	383	12,78	17,39	0,88	10		280	165	5,5	7,5	0,88	2,32
15		187	459	10,60	14,41	0,85	15		187	238	5,5	7,5	0,85	1,93
20		140	374	6,80	9,25	0,81	20		140	302	5,5	7,5	0,81	1,24
25		112	400	5,74	7,81	0,82	25		112	383	5,5	7,5	0,82	1,04
30		93	519	6,37	8,66	0,80	30		93	326	4	5,5	0,80	1,59
40		70	510	4,89	6,65	0,77	40		70	417	4	5,5	0,77	1,22
50		56	468	3,79	5,15	0,72	50		56	494	4	5,5	0,72	0,95
60		47	451	3,08	4,19	0,71	60		47	199	3	4	0,71	1,09
80		35	383	2,22	3,01	0,63	80		35	380	2,2	3	0,63	1,01
100	28	340	1,66	2,25	0,60	100	28	308	1,5	2	0,60	1,10		

7,5	1400	186,7	400	8,99	12,22	0,87	7,5	1400	186,7	334	7,50	10	0,87	1,2
10		140	450	7,67	10,43	0,86	10		140	440	7,50	10	0,86	1,02
15		93,3	540	6,36	8,65	0,83	15		93,3	467	5,50	7,5	0,83	1,16
20		70	440	4,08	5,55	0,79	20		70	431	4	5,5	0,79	1,02
25		56	470	3,45	4,69	0,80	25		56	409	3	4	0,8	1,15
30		46,7	610	3,82	5,20	0,78	30		46,7	479	3	4	0,78	1,27
40		35	600	2,93	3,99	0,75	40		35	614	3	4	0,75	0,98
50		28	550	2,27	3,09	0,71	50		28	533	2,20	3	0,71	1,03
60		23,3	530	1,85	2,52	0,70	60		23,3	516	1,80	2,5	0,70	1,03
80		17,5	450	1,33	1,81	0,62	80		17,5	507	1,50	2	0,62	0,89
100	14	400	0,99	1,35	0,59	100	14	443	1,10	1,5	0,59	0,90		

7,5	900	120	460	6,78	9,22	0,85	7,5	900	120	372	5,50	7,5	0,85	1,23
10		90	518	5,79	7,87	0,84	10		90	490	5,50	7,5	0,84	1,05
15		60	621	4,80	6,52	0,81	15		60	516	4	5,5	0,81	1,20
20		45	506	3,08	4,19	0,77	20		45	361	2,2	3	0,77	1,40
25		36	541	2,60	3,53	0,78	25		36	458	2,2	3	0,78	1,18
30		30	702	2,88	3,92	0,76	30		30	535	2,2	3	0,76	1,31
40		22,5	690	2,21	3,01	0,74	40		22,5	562	1,8	2,5	0,74	1,23
50		18	633	1,71	2,33	0,70	50		18	554	1,5	2	0,70	1,14
60		15	610	1,40	1,90	0,69	60		15	655	1,5	2	0,69	0,93
80		11,3	518	1	1,36	0,61	80		11,3	387	0,75	1	0,61	1,34
100	9	460	0,75	1,02	0,58	100	9	460	0,75	1	0,58	1		

		F1	F2	F3	F4		F5	
7,5	500		100	112	*132 B5	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	90	
10			100	112	*132 B5		90	
15			100	112	*132 B5		90	
20			100	112			90	
25			100	112			90	
30			100	112			90	
40			100	112			90	
50			90	100	112			
60			90	100	112			
80			90	100	112			
100		90	100	112				

* Linguetta ribassata di nostra fornitura / Depressed key of our supply / Von uns geliefert abgeflachter Federkeil
 Languette surbaissée de notre fourniture / Lengüeta rebajada desde nuestro suministro / Chaveta rebaixada de nosso fornecimento

PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 130

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 48 mm
MI 130

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	561	24,43	33,23	0,9
10		280	629	24,02	28,59	0,88
15		187	697	15,90	21,62	0,86
20		140	629	11,02	14,99	0,84
25		112	604	8,78	11,95	0,81
30		93	774	9,75	13,26	0,78
40		70	723	7,21	9,81	0,73
50		56	663	5,29	7,20	0,73
60		47	663	4,67	6,35	0,69
80		35	570	3,53	4,8	0,59
100	28	527	2,86	3,89	0,54	

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	126	5,5	7,5	0,90	4,44
10		280	165	5,5	7,5	0,88	3,82
15		187	241	5,5	7,5	0,86	2,89
20		140	314	5,5	7,5	0,84	2
25		112	378	5,5	7,5	0,81	1,60
30		93	436	5,5	7,5	0,78	1,77
40		70	551	5,5	7,5	0,73	1,31
50		56	689	5,5	7,5	0,73	0,96
60		47	568	4	5,5	0,69	1,17
80		35	484	3	4	0,59	1,18
100	28	552	3	4	0,54	1,10	

7,5	1400	186,7	660	14,66	19,94	0,88
10		140	740	12,61	17,16	0,86
15		93,3	820	9,54	12,97	0,84
20		70	740	6,61	9	0,82
25		56	710	5,27	7,17	0,79
30		46,7	910	5,85	7,96	0,76
40		35	850	4,33	5,88	0,72
50		28	780	3,18	4,32	0,72
60		23,3	780	2,80	3,81	0,68
80		17,5	670	2,12	2,88	0,58
100	14	620	1,71	2,33	0,53	

7,5	1400	186,7	414	9,2	12,5	0,88	1,59
10		140	540	9,2	12,5	0,86	1,37
15		93,3	791	9,2	12,5	0,84	1,04
20		70	615	5,5	7,5	0,82	1,20
25		56	741	5,5	7,5	0,79	1,32
30		46,7	855	5,5	7,5	0,76	1,06
40		35	786	4	5,5	0,72	1,08
50		28	737	3	4	0,72	1,06
60		23,3	835	3	4	0,68	0,93
80		17,5	696	2,2	3	0,58	0,96
100	14	651	1,8	2,5	0,53	0,95	

7,5	900	120	759	11,06	15,04	0,86
10		90	851	9,52	12,94	0,84
15		60	943	7,20	9,79	0,82
20		45	851	4,99	6,79	0,80
25		36	817	3,98	5,41	0,77
30		30	1047	4,41	6	0,74
40		22,5	978	3,26	4,44	0,71
50		18	897	2,40	3,26	0,71
60		15	897	2,11	2,88	0,67
80		11,3	771	1,60	2,17	0,57
100	9	713	1,29	1,76	0,52	

7,5	900	120	513	7,5	10	0,86	1,47
10		90	669	7,5	10	0,84	1,27
15		60	718	5,5	7,5	0,82	1,31
20		45	679	4	5,5	0,80	1,25
25		36	613	3	4	0,77	1,33
30		30	707	3	4	0,74	1,47
40		22,5	904	3	4	0,71	1,09
50		18	824	2,2	3	0,71	1,09
60		15	764	1,8	2,5	0,67	1,17
80		11,3	724	1,5	2	0,57	1,06
100	9	606	1,1	1,5	0,52	1,18	

7,5	500	67	891	7,44	10,11	0,84
10		50	999	6,4	8,70	0,82
15		33	1107	4,84	6,58	0,80
20		25	999	3,35	4,56	0,78
25		20	959	2,67	3,64	0,75
30		17	1229	2,97	4,04	0,72
40		13	1148	2,19	2,98	0,68
50		10	1053	1,61	2,19	0,68
60		8	1053	1,42	1,93	0,68
80		6	905	1,07	1,46	0,55
100	5	837	0,87	1,18	0,50	

	F1	F2	F3	F4	F5
7,5	(*)	100	112	132 B5	90
10	(*)	100	112	132 B5	90
15		100	112	132 B5	90
20		100	112	132 B5	90
25		100	112	132 B5	90
30		100	112	132 B5	90
40		100	112	132 B5	90
50		100	112		90
60		100	112		90
80	90	100	112		
100	90	100	112		

Con boccola \ With bushing \ mit
 Buchse \ Avec bague \ Con manguito \
 Com bucha

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

(*) Volendo 11 kW nei rapporti 7,5 e 10 si può ricorrere ad una grandezza 132 (disponibile sul mercato).

Necessary 11 kW in 7,5 and 10 ratio it can be used a 132 size (available on the market).

Falls 11 kW bei den Übersetzungen 7,5 und 10 gewünscht werden sollten, kann auf eine 132-Größe zurückgegriffen werden (auf dem Markt erhältlich).

Souhaitant 11 kW dans les rapports 7,5 et 10 on peut faire recours à une taille 132 (disponible sur le marché).

Si se desean 11 kW en las relaciones 7,5 y 10 se puede recurrir a un tamaño 132 (disponible del mercado).

Querendo 11 kW nas razões 7,5 e 10 é possível recorrer a um tamanho 132 (disponível no mercado).

I 150

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arb्रे petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 55 mm
MI 150

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	859	37,39	50,85	0,90	7,5	2800	373	253	11	15	0,90	3,40
10		280	901	29,77	40,49	0,89	10		280	333	11	15	0,89	2,71
15		187	995	22,42	30,49	0,87	15		187	488	11	15	0,87	2,04
20		140	969	16,58	22,55	0,86	20		140	643	11	15	0,86	1,51
25		112	850	12,37	16,82	0,81	25		112	756	11	15	0,81	1,12
30		93	1156	14,57	19,82	0,78	30		93	873	11	15	0,78	1,32
40		70	1114	10,67	14,51	0,77	40		70	960	9,2	12,5	0,77	1,16
50		56	1063	8,14	11,08	0,77	50		56	978	7,5	10	0,77	1,09
60		47	986	6,95	9,45	0,69	60		47	781	5,5	7,5	0,69	1,26
80		35	876	5,07	6,90	0,63	80		35	949	5,5	7,5	0,63	0,92
100	28	825	3,89	5,28	0,62	100	28	849	4	5,5	0,62	0,97		
7,5	1400	186,7	1010	22,43	30,51	0,88	7,5	1400	186,7	675	15	20	0,88	1,49
10		140	1060	17,86	24,29	0,87	10		140	890	15	20	0,87	1,19
15		93,3	1170	13,45	18,30	0,85	15		93,3	957	11	15	0,85	1,22
20		70	1140	9,95	13,53	0,84	20		70	1054	9,2	12,5	0,84	1,08
25		56	1000	7,42	10,09	0,79	25		56	1010	7,5	10	0,79	0,99
30		46,7	1360	8,74	11,89	0,76	30		46,7	1166	7,5	10	0,76	1,77
40		35	1310	6,40	8,71	0,75	40		35	1126	5,5	7,5	0,75	1,16
50		28	1250	4,89	6,65	0,75	50		28	1407	5,5	7,5	0,75	0,89
60		23,3	1160	4,17	5,67	0,68	60		23,3	1115	4	5,5	0,68	1,04
80		17,5	1030	3,04	4,14	0,62	80		17,5	1015	3	4	0,62	1,01
100	14	970	2,33	3,17	0,61	100	14	915	2,2	3	0,61	1,06		
7,5	900	120	1162	16,92	23,02	0,86	7,5	900	120	753	11,00	15	0,86	1,13
10		90	1219	13,47	18,32	0,85	10		90	992	11,00	15	0,85	1,22
15		60	1346	10,15	13,80	0,83	15		60	991	7,50	10	0,83	1,43
20		45	1311	7,5	10,21	0,82	20		45	957	5,50	7,5	0,82	1,36
25		36	1150	5,6	7,62	0,77	25		36	1130	5,50	7,5	0,77	1,02
30		30	1564	6,6	8,97	0,74	30		30	948	4,00	5,5	0,74	1,65
40		22,5	1507	4,83	6,57	0,74	40		22,5	1248	4,00	5,5	0,74	1,21
50		18	1433	3,69	5,01	0,74	50		18	1560	4,00	5,5	0,74	0,92
60		15	1334	3,14	4,28	0,67	60		15	1273	3,00	4	0,67	1,05
80		11,3	1185	2,3	3,12	0,61	80		11,3	1135	2,20	3	0,61	1,04
100	9	1116	1,76	2,39	0,60	100	9	951	1,50	2	0,60	1,17		
7,5	500	67	1364	11,38	15,47	0,84		F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5	
10		50	1431	9,06	12,32	0,83	7,5			132	160		100/112	
15		33	1580	6,82	9,28	0,81	10			132	160		100/112	
20		25	1539	5,05	6,86	0,80	15			132	160		100/112	
25		20	1350	3,76	5,12	0,75	20			132			100/112	
30		17	1836	4,44	6,03	0,72	25			132			100/112	
40		13	1769	3,25	4,42	0,71	30			132			100/112	
50		10	1688	2,48	3,37	0,71	40			132			100/112	
60		8	1566	2,11	2,88	0,85	50	100	112	132				
80		6	1391	1,54	2,10	0,59	60	100	112					
100	5	1310	1,18	1,61	0,58	80	100	112						
						100	100	112						

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
		B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350

I 175

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 60 mm
MI 175

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	1275	54,91	74,67	0,91
10		280	1403	45,81	62,3	0,9
15		187	1539	34,69	47,17	0,87
20		140	1360	23,55	32,03	0,85
25		112	1250	17,96	24,42	0,82
30		93	1828	22,16	30,14	0,81
40		70	1615	15,68	21,33	0,75
50		56	1581	12,28	16,7	0,75
60		47	1471	9,92	13,49	0,72
80		35	1309	7,13	9,69	0,67
100	28	1233	5,71	7,77	0,63	

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	431	18,5	25	0,91	2,96
10		280	568	18,5	25	0,9	2,47
15		187	822	18,5	25	0,87	1,87
20		140	1073	18,5	25	0,85	1,27
25		112	1049	15	20	0,82	1,19
30		93	1248	15	20	0,81	1,47
40		70	1535	15	20	0,75	1,05
50		56	1407	11	15	0,75	1,12
60		47	1609	11	15	0,72	0,91
80		35	1682	9,2	12,5	0,67	0,78
100	28	1182	5,5	7,5	0,63	1,04	

7,5	1400	186,7	1500	32,94	44,8	0,89
10		140	1650	27,49	37,38	0,88
15		93,3	1810	20,81	28,3	0,85
20		70	1600	14,13	19,22	0,83
25		56	1470	10,77	14,65	0,8
30		46,7	2150	13,3	18,09	0,79
40		35	1900	9,41	12,8	0,74
50		28	1860	7,37	10,02	0,74
60		23,3	1730	5,95	8,1	0,71
80		17,5	1540	4,28	5,82	0,66
100	14	1450	3,43	4,66	0,62	

7,5	1400	186,7	683	15	20	0,89	2,20
10		140	900	15	20	0,88	1,83
15		93,3	1305	15	20	0,85	1,39
20		70	1246	11	15	0,83	1,28
25		56	1501	11	15	0,8	0,98
30		46,7	1486	9,2	12,5	0,79	1,45
40		35	1858	9,2	12,5	0,74	1,02
50		28	1893	7,5	10	0,74	0,98
60		23,3	1601	5,5	7,5	0,71	1,08
80		17,5	1441	4	5,5	0,66	1,07
100	14	1692	4	5,5	0,62	0,86	

7,5	900	120	1725	24,85	33,8	0,87
10		90	1898	20,74	28,2	0,86
15		60	2082	15,7	21,35	0,83
20		45	1840	10,66	14,5	0,81
25		36	1691	8,13	11,05	0,78
30		30	2473	10,03	13,64	0,77
40		22,5	2185	7,1	9,65	0,73
50		18	2139	5,56	7,56	0,73
60		15	1990	4,49	6,11	0,7
80		11,3	1771	3,23	4,39	0,65
100	9	1668	2,59	3,52	0,61	

7,5	900	120	762	11	15	0,87	2,26
10		90	1004	11	15	0,86	1,89
15		60	1453	11	15	0,83	1,43
20		45	1891	11	15	0,81	0,97
25		36	1552	7,5	10	0,78	1,09
30		30	1838	7,5	10	0,77	1,35
40		22,5	1704	5,5	7,5	0,73	1,28
50		18	2130	5,5	7,5	0,73	1,00
60		15	1783	4	5,5	0,7	1,12
80		11,3	2197	4	5,5	0,65	0,81
100	9	1942	3	4	0,61	0,86	

7,5	500	67	2025	16,71	22,72	0,85
10		50	2228	13,94	18,96	0,84
15		33	2444	10,56	14,36	0,81
20		25	2160	7,17	9,75	0,79
25		20	1985	5,46	7,43	0,46
30		17	2903	6,75	9,71	0,75
40		13	2565	4,77	6,49	0,7
50		10	2511	3,74	5,08	0,7
60		8	2336	3,02	4,11	0,67
80		6	2079	2,17	2,95	0,63
100	5	1958	1,74	2,38	0,59	

	F1	F2	F3	F4	F5
7,5			132	160	100/112
10			132	160	100/112
15			132	160	100/112
20			132	160	100/112
25			132	160	100/112
30			132	160	100/112
40			132	160	100/112
50			132	160	100/112
60			132	160	100/112
80	100	112	132		100/112
100	100	112			

Con boccola \ With bushing \ mit Buchse
 Avec bague \ Con manguito \ Com bucha

PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
		B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350

DIMENSIONI

IT

DIMENSIONS

EN

ABMESSUNGEN

DE

DIMENSIONS

FR

DIMENSIONES

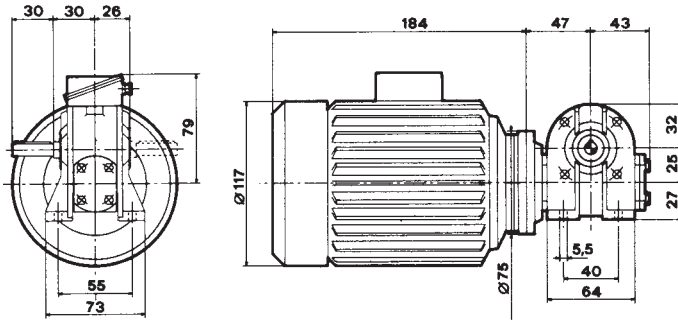
ES

DIMENSÕES

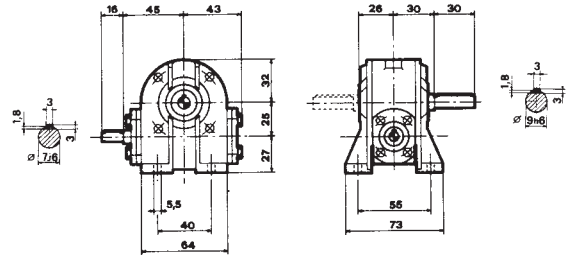
PT

I - MI 25

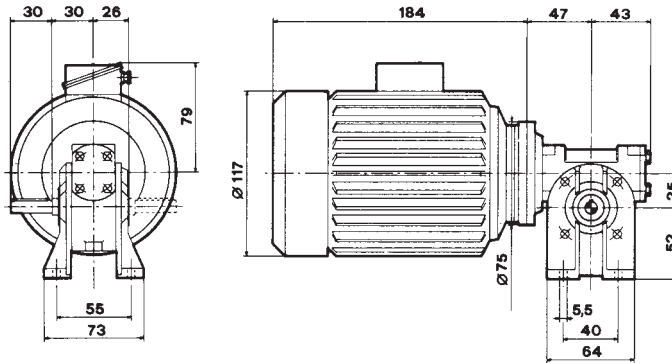
MI 25B



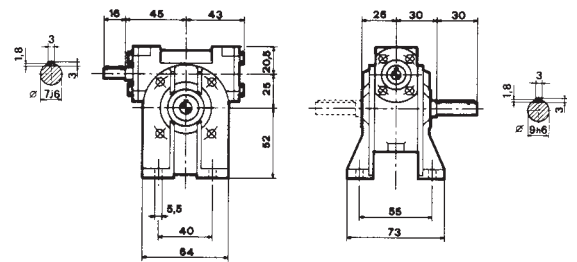
I 25B



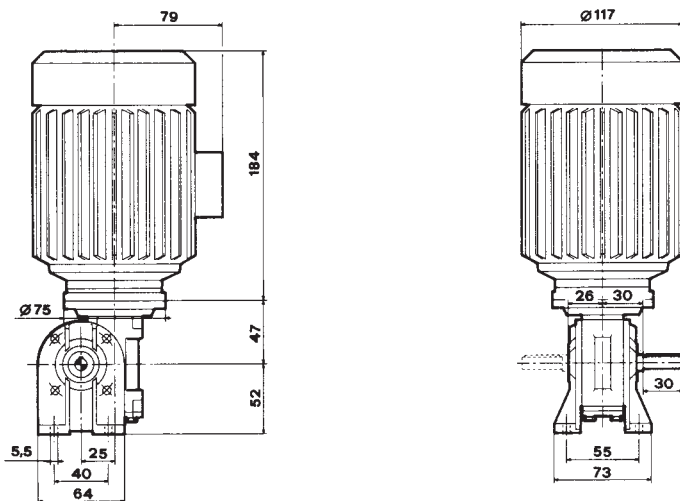
MI 25A



I 25A

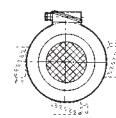


MI 25V

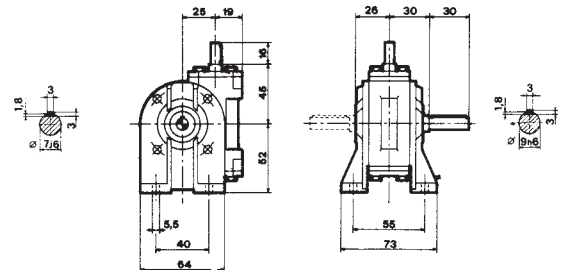


I 25V

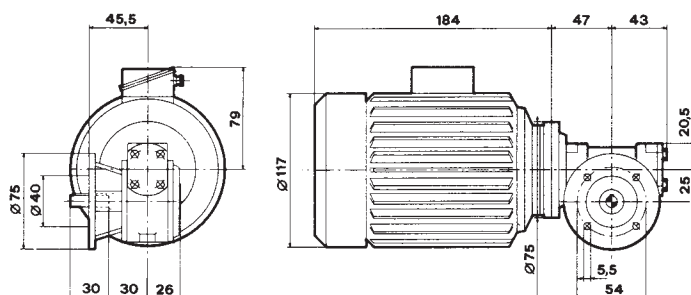
STANDARD



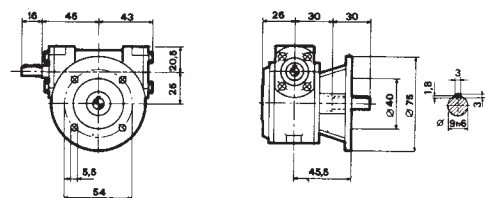
Posizione morsetti
Position of terminal block
Klemmbrett
Position boîte à bornes
Posición bornera
Posição caixa de ligação



MI 25F

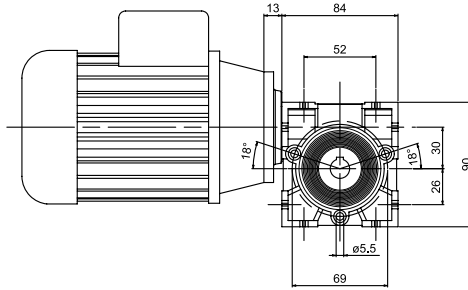
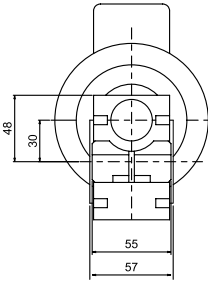


I 25F

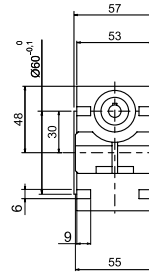
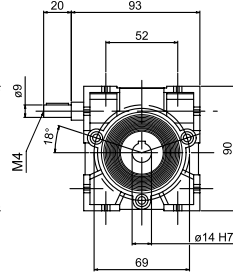


I - MI 30

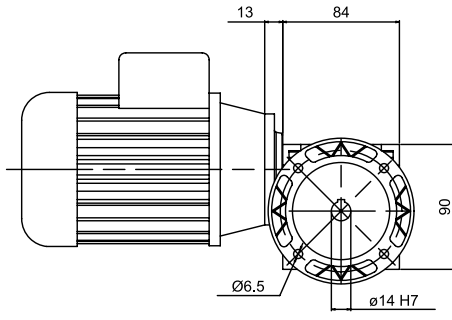
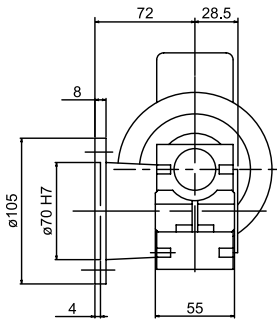
MI 30



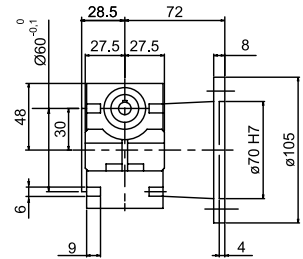
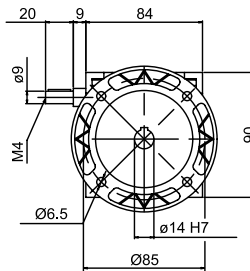
I 30



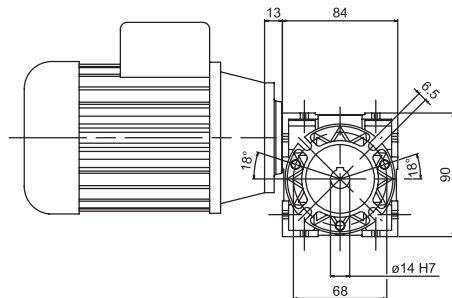
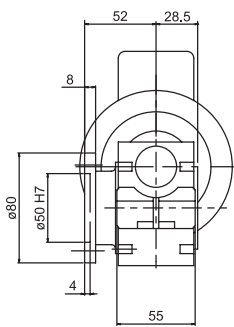
MI 30 F



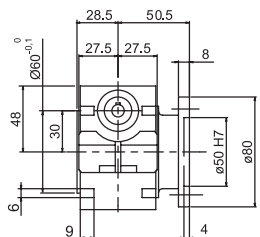
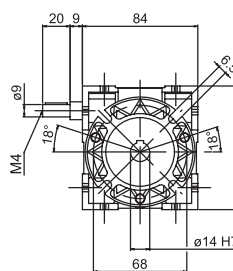
I 30 F



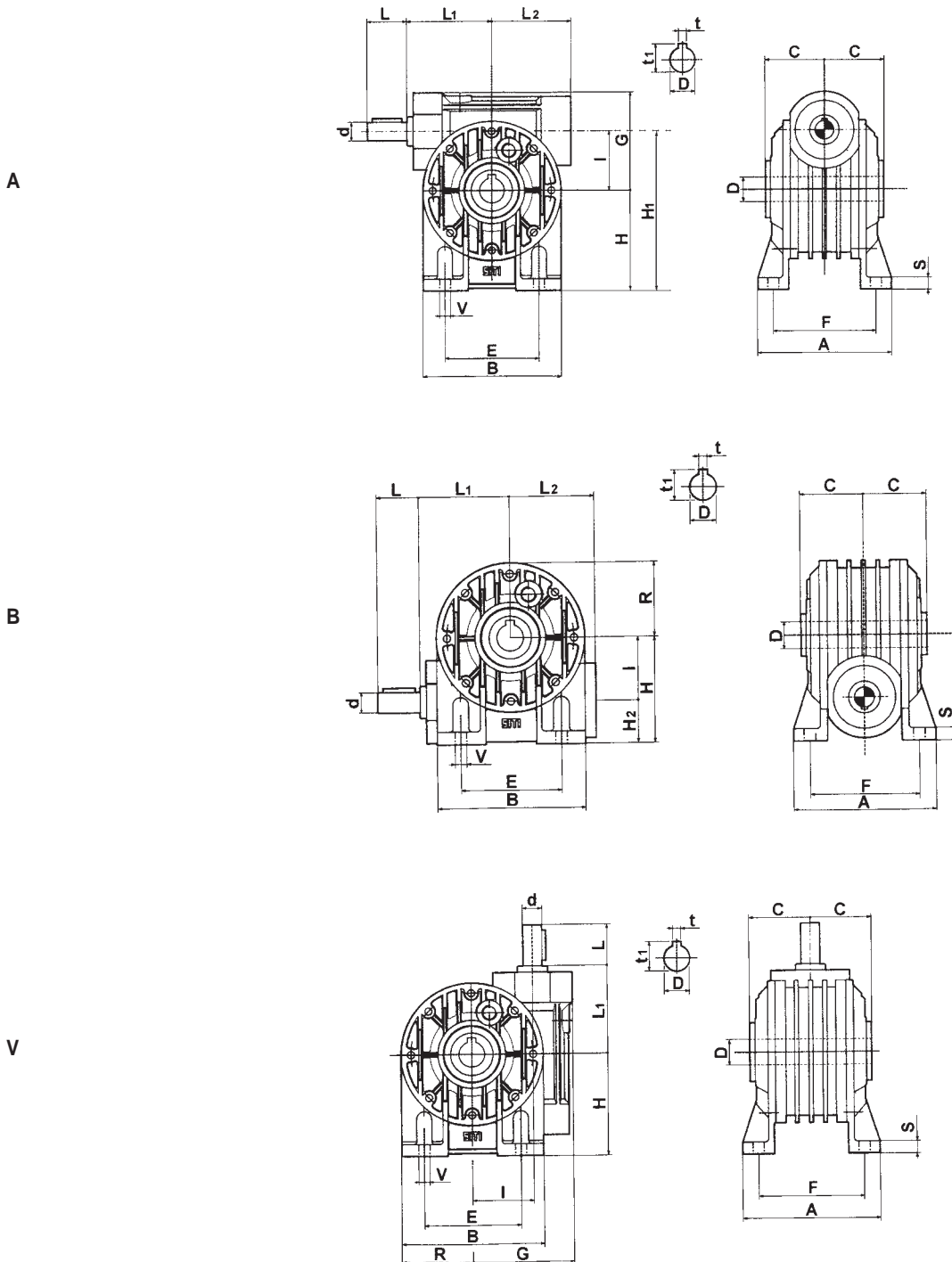
MI 30 FBC



I 30 FBC



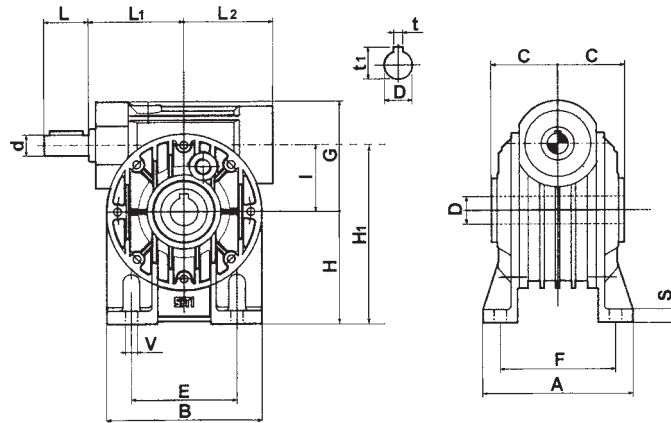
I 40 ÷ 70 - A, B, V



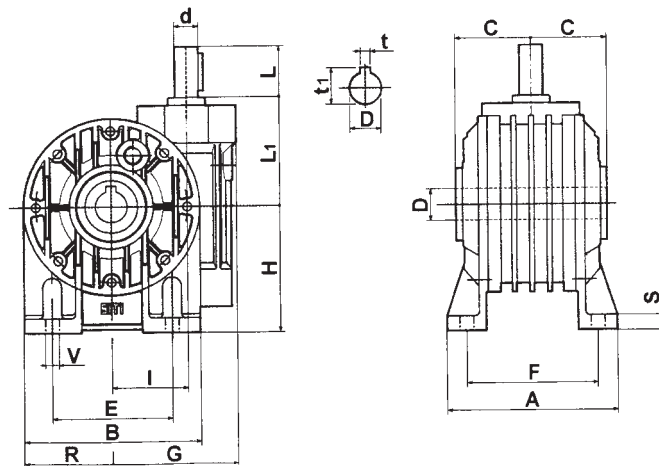
	d j6	L	L ₁	L ₂	G	R	A	B	E	F	H	H ₁	H ₂	I	V	S	C	D H7	t	t ₁
40	11	23	63	57	70	48	100	96	70	84	71	111	31	40	7	8	41	19	6	21,8
50	14	30	73	67	84	56	114	112	85	96	85	135	35	50	9	10	49	24	8	27,3
60	19	40	86	80	99	70	137	140	95	111	100	160	40	60	11	12	60	25	8	28,3
70	19	40	87	86	117	81	141	146	120	115	115	185	45	70	11	12	60,5	28	8	31,3

I 40 ÷ 50 - PBR-A, PBR-V

PBR-A

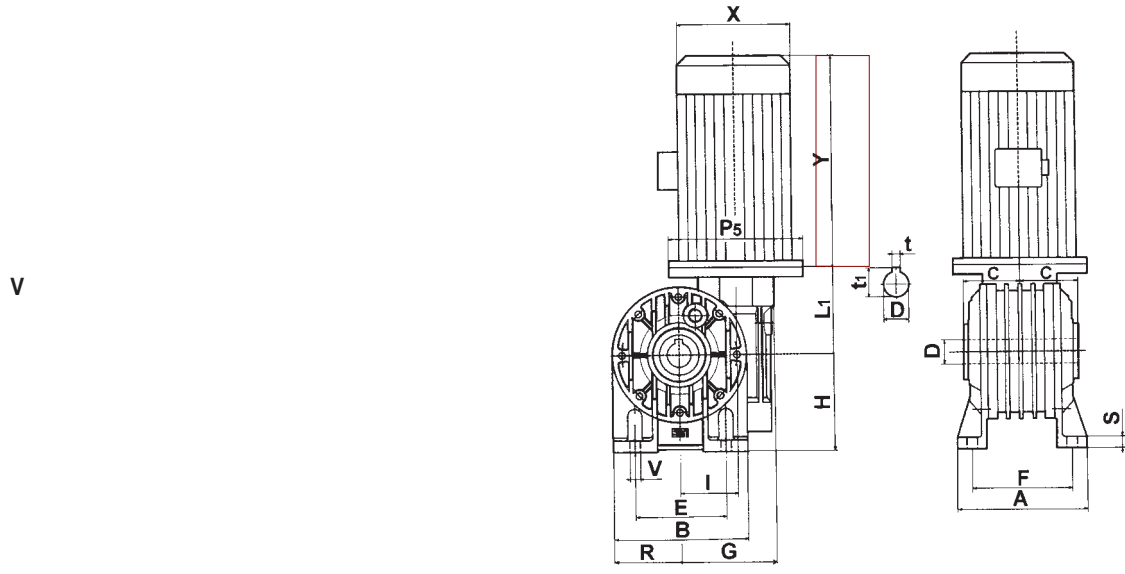
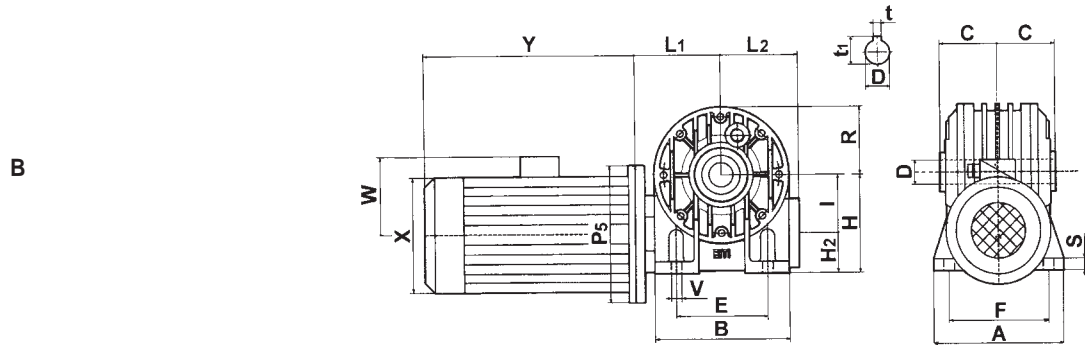
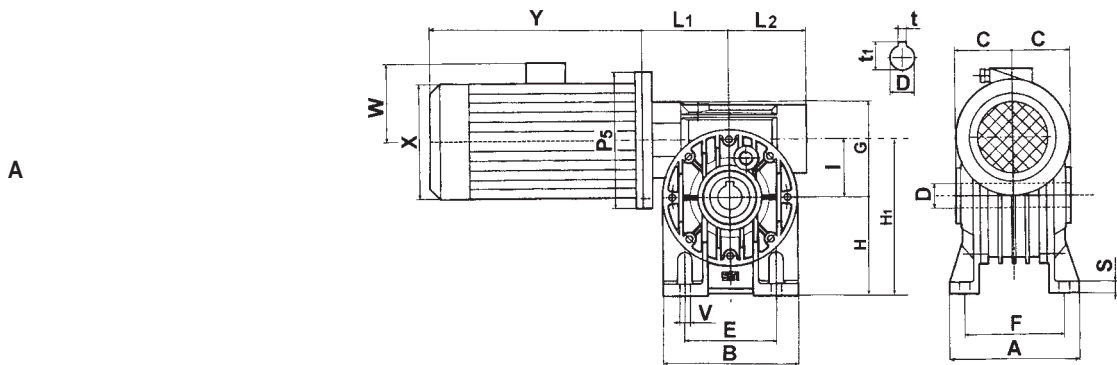


PBR-V



	d j6	L	L ₁	L ₂	G	R	A	B	E	F	H	H ₁	I	V	S	C	D H7	t	t ₁
40	11	23	63	57	70	45	98	90	52	81	72	112	40	9	10	41	19	6	21,8
50	14	30	73	67	84	55	114	110	63	98,5	82	132	50	9	12	49	24	8	27,3

MI 40 ÷ 70 - A, B, V



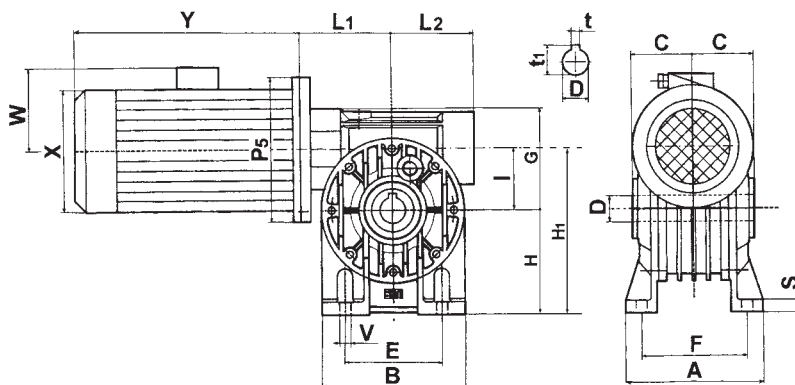
	L ₁	L ₂	G	R	A	B	E	F	V	H	H ₁	H ₂	C	S	D _{H7}	t	t ₁
40	(•)	57	70	48	100	96	70	84	7	71	111	31	41	8	19	6	21,8
50	(•)	67	84	56	114	112	85	96	9	85	135	35	49	10	24	8	27,3
60	(•)	80	99	70	137	140	95	111	11	100	160	40	60	12	25	8	28,3
70	(•)	86	117	81	141	156	120	115	11	115	185	45	60,5	12	28	8	31,3

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

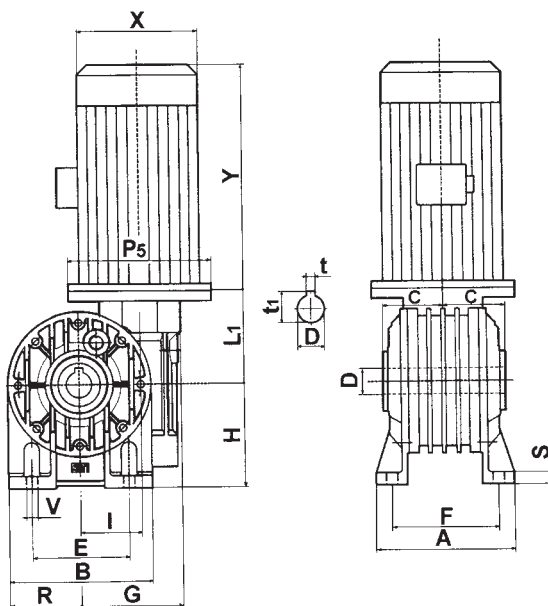
(•) Vedere pag. R.5 / See page R.5 / Siehe Seite R.5 / Vedere pag. R.5 / Ver pag. R.5 / Ver pag. R.5

MI 40 ÷ 50 - PBR-A, PBR-V

PBR-A



PBR-V



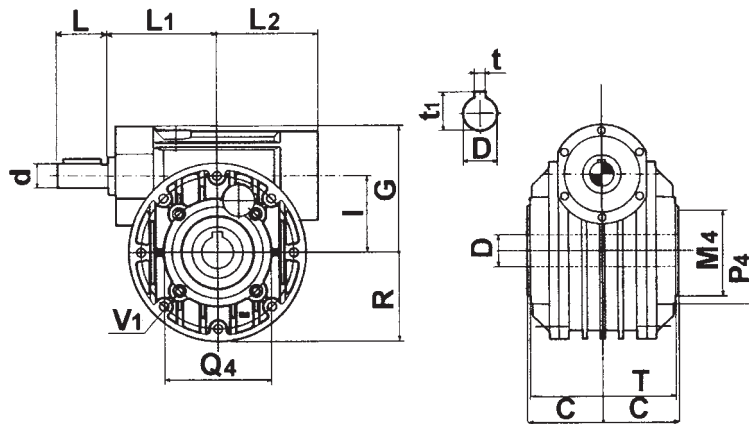
	L ₁	L ₂	G	R	A	B	E	F	V	H	H ₁	C	S	D H7	t	t ₁
40	(•)	57	70	45	98	90	52	81	9	72	112	41	10	19	6	21,8
50	(•)	67	84	55	114	110	63	98,5	9	82	132	49	12	24	8	27,3

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

(•) Vedere pag. R.5 / See page R.5 / Siehe Seite R.5 / Vedere pag. R.5 / Ver pág. R.5 / Ver pág. R.5

I 40 ÷ 70 - FP

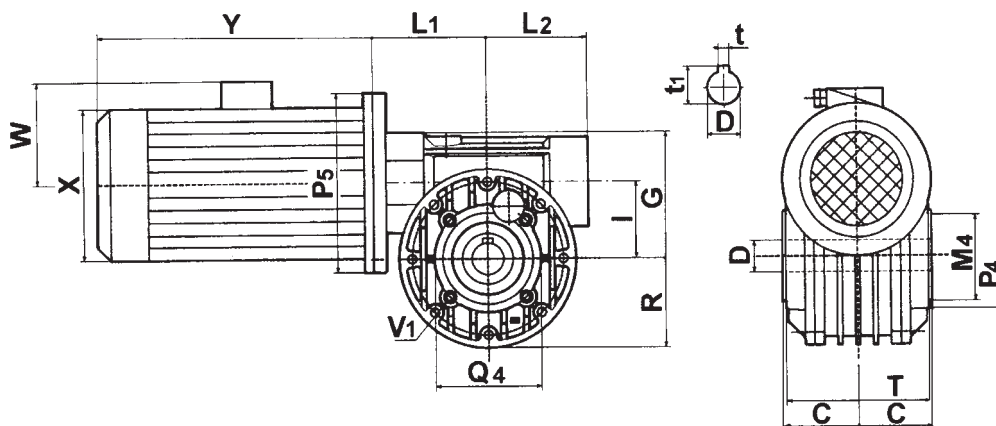
FP



	d j6	L	L ₁	L ₂	G	R	I	T	C	Q ₄	P ₄	M ₄ g6	D H7	t	t ₁	V ₁
40	11	23	63	57	70	48	40	77	41	65	72	50	19	6	21,8	M6
50	14	30	73	67	84	56	50	93	49	75	88	60	24	8	27,3	M6
60	19	40	86	80	99	70	60	104	60	85	105	70	25	8	28,3	M8
70	19	40	87	86	117	78	70	114	60,5	100	115	80	28	8	31,3	M8

MI 40 ÷ 70 - FP

FP



	L ₁	L ₂	G	R	I	T	C	Q ₄	P ₄	M ₄ g6	D H7	t	t ₁	V ₁
40	(•)	57	70	48	40	77	41	65	72	50	19	6	21,8	M6
50	(•)	67	84	56	50	93	49	75	88	60	24	8	27,3	M6
60	(•)	80	99	70	60	104	60	85	105	70	25	8	28,3	M8
70	(•)	86	117	78	70	114	60,5	100	115	80	28	8	31,3	M8

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

(•) Vedere pag. R.5 / See page R.5 / Siehe Seite R.5 / Vedere pag. R.5 / Ver pag. R.5 / Ver pag. R.5

IT

Flange riportate per I - MI 40 ÷ 70

Nei riduttori a vite senza fine (grandezza 40, 50, 60, 70), le flange di uscita tipo "F" e "FBR" sono state modificate e trasformate in flange modulari riportate ovvero, anziché essere costruite in un sol pezzo per montaggio diretto sul corpo del riduttore, esse sono ora globalmente costruite in due parti.

Sulla versione base del riduttore, tipo "FP" (flangia piatta), possono essere direttamente collegate tramite accoppiamento con viti e flange riportate tipo "F", o rispettivamente "FBR". Questa soluzione modulare, che non altera l'intercambiabilità globale, rende agevole la trasformazione da una versione all'altra, o da versione destra a versione sinistra.

Modular style output flanges I - MI 40 ÷ 70

In the wormgearboxes (sizes I 40, I 50, I 60 and I 70), the type "F" and "FBR" have been modified and have become modular flanges made in two parts, i.e. instead of being a single piece, they are such to be fitted on a common flange (the "FP", flat flange type), which is now the standard version of the wormgearbox. Therefore, on the "FP" version as a common basis, "F" or "FBR" modular flanges can be fitted easily through a bolt connection. This modular construction, which does not affect in any way the interchangeability of each gearbox version as assembly, makes easy to change from one version to another one, to modify a right to a left execution.

EN

Modulare flansche I - MI 40 ÷ 70

Die Abtriebsflansche der Typen "F" und "FBR" bei den Schneckengetrieben der Größen 40, 50, 60, 70 wurden in modulare Flansch aus zwei Teilen umgeändert, so daß der jeweilige Flansch auf die Ausführung FP (Grundtyp) montiert wird. An der Basisversion des Getriebes, Typ "FP" (Flachflansch), können die modularen Flansch "F" oder "FBR" einfach mittels Schrauben befestigt werden.

Diese Konstruktion erleichtert den Umbau sowohl von einer Ausführung in eine andere, als auch von der rechten in die linke Abtriebsflanschlage.

Die allgemeine Austauschbarkeit mit alten Lösungen bleibt erhalten.

DE

FR

Brides modulaires pour I - MI 40 ÷ 70

Dans les réducteurs à vis sans fin (tailles 40, 50, 60, 70), les brides de sortie type "F" et "FBR" ont été modifiées et transformées en brides modulaires détachées, soit plutôt qu'être réalisées en une seule pièce pour montage direct sur le corps du réducteur, elles sont à présent réalisées en deux pièces.

Sur la version de base du réducteur, type "FP" (bride plate) elles peuvent être directement raccordées par accouplement par bouchons et brides modulaires type "F" ou respectivement "FBR".

Cette solution modulaire, n'altérant pas l'interchangeabilité globale, simplifie la transformation d'une version à l'autre ou de la version droite à la version gauche.

Bridas indicadas para I - MI 40 ÷ 70

En los reductores de tornillo sinfin (tamaño 40, 50, 60, 70) las bridas de salida tipo "F" y "FBR" se han modificado y transformado en bridas modulares soportadas o bien, en lugar de construirse de una sola pieza para el montaje directo en el cuerpo del reductor, ahora están globalmente construidas en dos partes.

En la versión base del reductor, tipo "FP" (brida plana), pueden conectarse directamente por medio del acoplamiento con tornillos y bridas soportadas tipo "F" o respectivamente "FBR". Esta solución modular, que no altera la intercambiabilidad global, hace ágil la transformación de una versión a la otra, o de la versión derecha a la izquierda.

ES

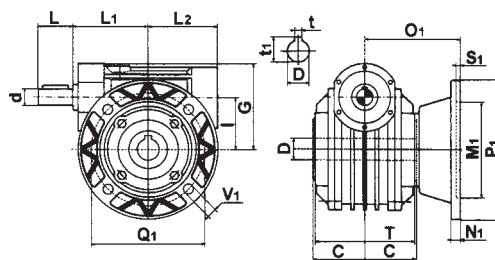
Flanges de saída para I - MI 40 ÷ 70

Nos reductores de rosca sem fim (tamanho 40, 50, 60, 70), as flanges de saída tipo "F" e "FBR" foram modificadas e transformadas em flanges modulares unidas, isto é, em vez de serem construídas numa só peça para a montagem direta no corpo do reductor, são agora construídas totalmente em duas partes. Na versão base do reductor tipo "FP" (flange de contato), podem ser diretamente acopladas com parafusos as flanges tipo "F" ou respectivamente "FBR".

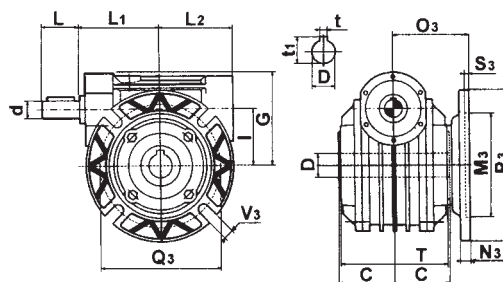
Esta solução modular que não altera a permutabilidade total, facilita a transformação de uma versão para a outra ou da versão direita para a versão esquerda.

PT

F

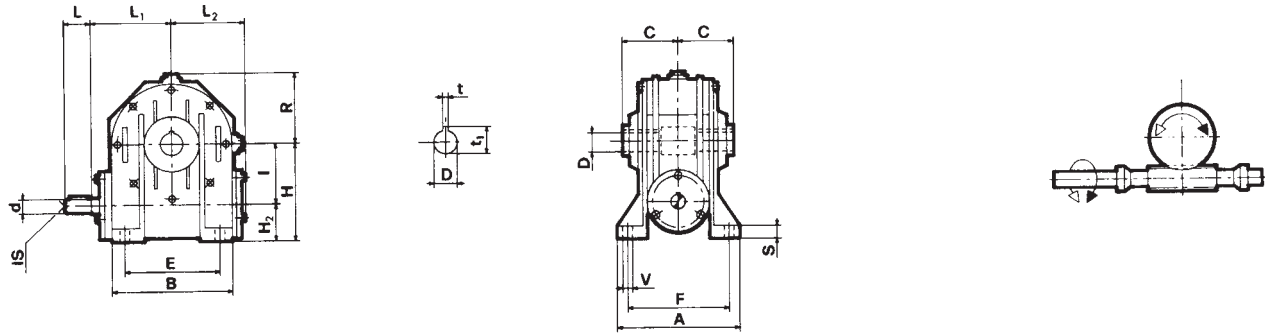


FBR

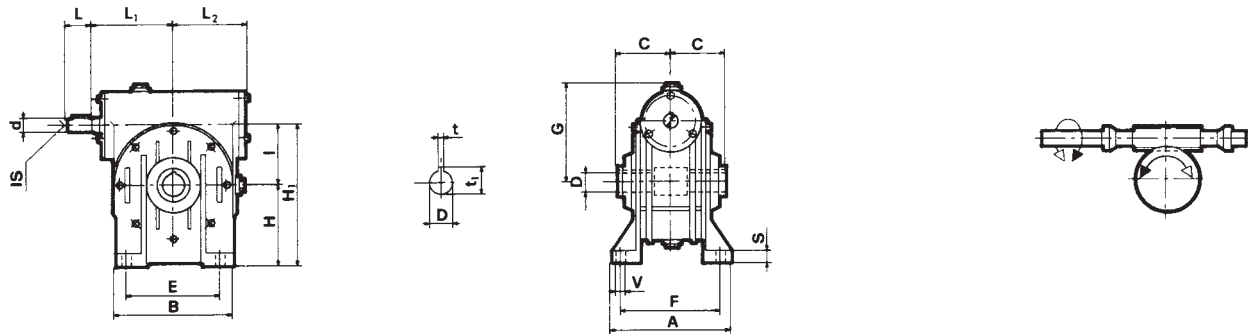


	L	L ₁	L ₂	C	T	G	d _{j6}	D _{H7}	Q ₁	M ₁		P ₁	O ₁	N ₁	S ₁	V ₁	Q ₃	M ₃ H7	P ₃	O ₃	N ₃	S ₃	V ₃	t	t ₁
										H7	H8														
40	23	63	57	41	77	70	11	19	115	95	-	140	82	11	4	9	100	80	120	60	8	3	9	6	21,8
50	30	73	67	49	93	84	14	24	130	110	-	160	92	11	4	10	115	95	140	75	10	4	10	8	27,3
60	40	86	80	60	104	99	19	25	165	130	-	200	96,5	12	4	11	130	110	160	76	11	5	10	8	28,3
70	40	87	86	60,5	114	117	19	28	165	-	130	200	111,5	12	5	13	130	110	160	85	12	5	11	8	31,3

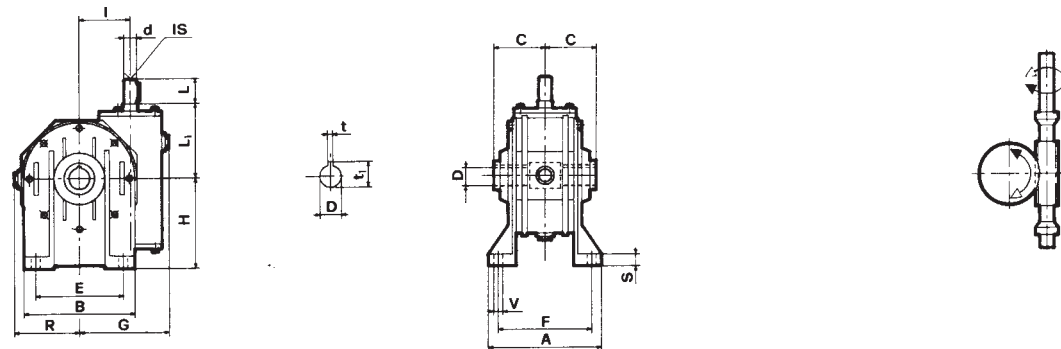
I...B



I...A

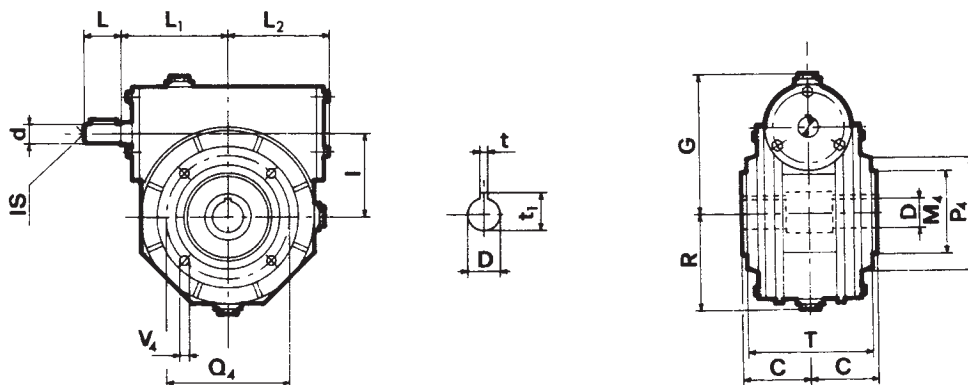


I...V

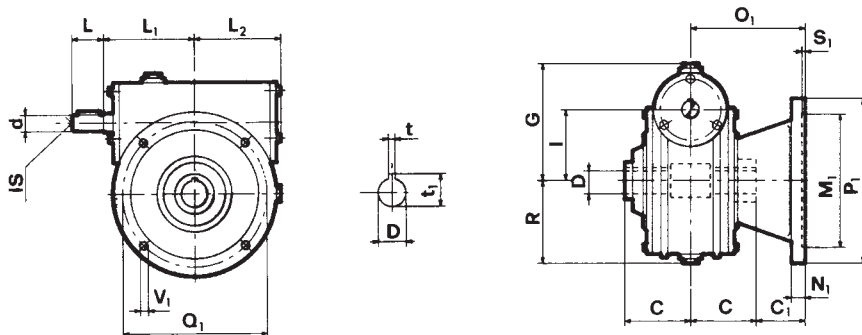


	A	B	E	F	S	V	d _{j6}	G	H	H ₁	H ₂	I	I _s	L	L ₁	L ₂	R	C	D _{H7}	t	t ₁
80	181	180	140	146	13	11	24	127	142	222	62	80	M8	50	110	105	95	70	35	10	38,3
90	198	210	160	164	15	13	24	139	150	240	60	90	M8	50	126	124	111	75	38	10	41,3
110	194	250	200	160	18	13	28	170	172	282	62	110	M8	60	148	144	141	77,5	42	12	45,3
130	225	280	240	190	18	15	38	194	200	330	70	130	M10	80	167	160	155	95	48	14	51,8
150	260	334	280	220	20	19	42	225	230	380	80	150	M12	110	193	190	182	110	55	16	60,3
175	280	358	310	240	30	19	42	258	260	435	85	175	M12	110	210	204	203	115	60	18	64,4

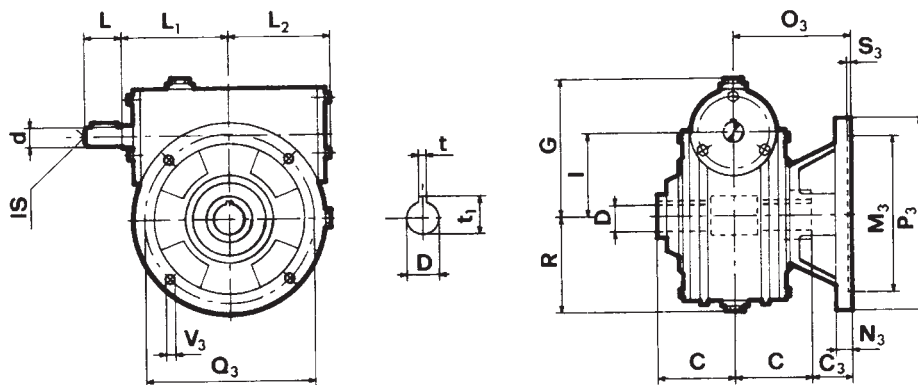
I...FP



I...F

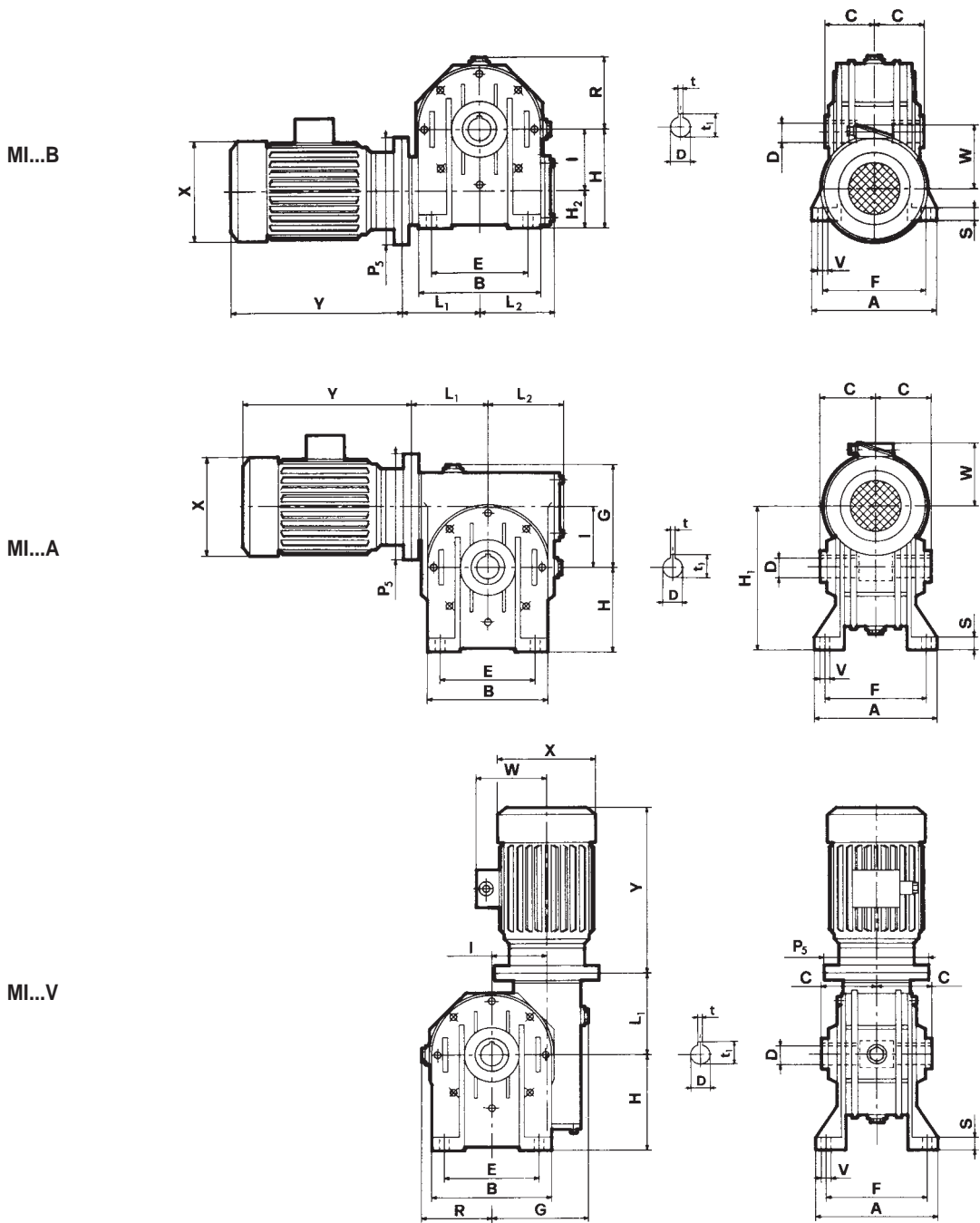


I...FBR



	C ₁	C ₃	M ₁ H7	M ₃ H7 H8	M ₄ g6	N ₁	N ₃	O ₁	O ₃	P ₁	P ₃	P ₄	Q ₁	Q ₃	Q ₄	S ₁	S ₃	V ₁	V ₃	V ₄	d j6	G	I	I _s	L	L ₁	L ₂	R	T	C	D H7	t	t ₁	
80	50	30	130	-	110	13	13	120	100	200	160	145	165	130	130	5	5	11,5	11,5	M10	24	127	80	M8	50	110	105	95	133	70	35	10	38,3	
90	52	40	180	130	-	110	14	15	127	115	250	200	160	215	165	130	5	5	14	11	M10	24	139	90	M8	50	126	124	111	143	75	38	10	41,3
110	72,5	52,5	180	180	-	130	18	18	150	130	250	250	200	215	215	165	5	5	15	15	M12	28	170	110	M8	60	148	144	141	148	77,5	42	12	45,3
130	55	42,5	230	230	-	180	18	18	150	137,5	300	300	240	265	265	215	5	5	15	15	M12	38	194	130	M10	80	167	160	155	172	95	48	14	51,8
150	65	-	250	-	-	180	20	-	175	-	350	-	250	300	-	215	6	-	17	-	M14	42	225	150	M12	110	193	190	182	204	110	55	16	60,3
175	95	-	300	-	-	230	22	-	210	255	400	-	300	350	-	265	6	-	18	-	M16	42	258	175	M12	110	210	204	203	224	115	60	18	64,4

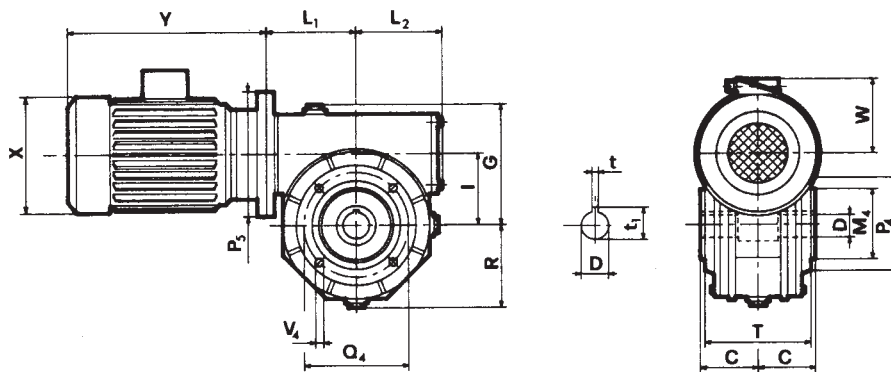
MI 80 ÷ 175



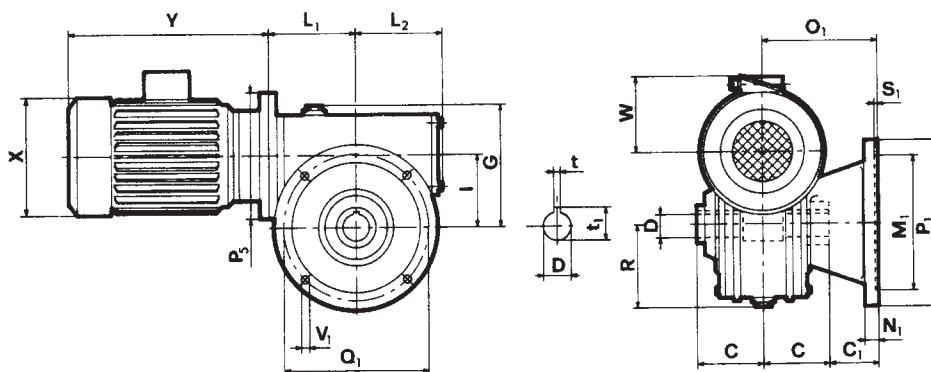
	A	B	E	F	S	V	G	H	H ₁	H ₂	I	L ₁	L ₂	R	C	D H7	t	t ₁
80	181	180	140	146	13	11	127	142	222	62	80	108	105	95	70	35	10	38,3
90	198	210	160	164	15	13	139	150	240	60	90	128	124	111	75	38	10	41,3
110	194	250	200	160	18	13	170	172	282	62	110	149	144	141	77,5	42	12	45,3
130	225	280	240	190	18	15	194	200	330	70	130	165	160	155	95	48	14	51,8
150	260	334	280	220	20	19	225	230	380	80	150	192	190	182	110	55	16	60,3
175	280	358	310	240	30	19	258	260	435	85	175	213	204	203	115	60	18	64,4

P₃, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

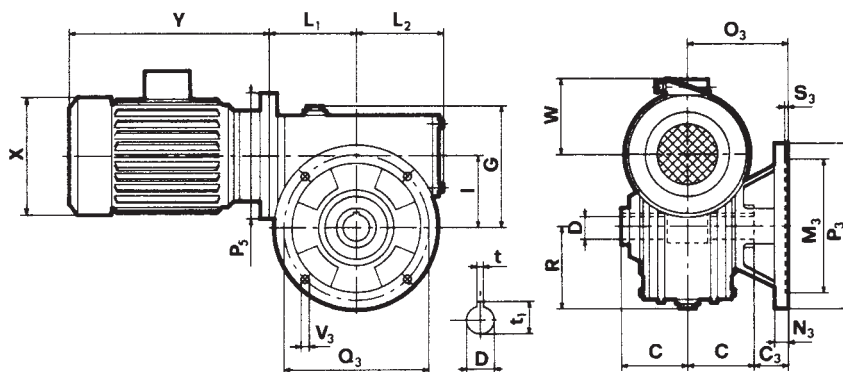
MI...FP



MI...F



MI...FBR



	C ₁	C ₃	M ₁ H7	M ₃		M ₄ g6	N ₁	N ₃	O ₁	O ₃	P ₁	P ₃	P ₄	Q ₁	Q ₃	Q ₄	S ₁	S ₃	V ₁	V ₃	V ₄	G	I	L ₁	L ₂	R	T	C	D H7	t	t ₁
80	50	30	130	-	110	110	13	13	120	100	200	160	145	165	130	130	5	5	11,5	11,5	M10	127	80	108	105	95	133	70	35	10	38,3
90	52	40	180	130	-	110	14	15	127	115	250	200	160	215	165	130	5	5	14	11	M10	139	90	128	124	111	143	75	38	10	41,3
110	72,5	52,5	180	180	-	130	18	18	150	130	250	250	200	215	215	165	5	5	15	15	M12	170	110	149	144	141	148	77,5	42	12	45,5
130	55	42,5	230	230	-	180	18	18	150	137,5	300	300	240	265	265	215	5	5	15	15	M12	194	130	165	160	155	172	95	48	14	51,8
150	65	-	250	-	-	180	20	-	175	-	350	-	250	300	-	215	6	-	17	-	M14	225	150	192	190	182	204	110	55	16	60,3
175	95	-	300	-	-	230	22	-	210	255	400	-	300	350	-	265	6	-	18	-	M16	258	175	213	204	203	224	115	60	18	64,4

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

RIEPILOGO FLANGE RIPORTATE

IT

LIST OF INSTALLED FLANGES

EN

AUFSTELLUNG DER EINGEBAUTEN FLANSCH

DE

RÉSUMÉ BRIDES MODULAIRES

FR

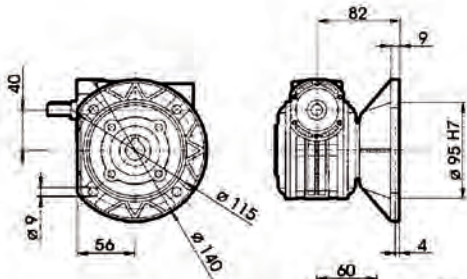
RESUMEN DE BRIDAS SOPORTADAS

ES

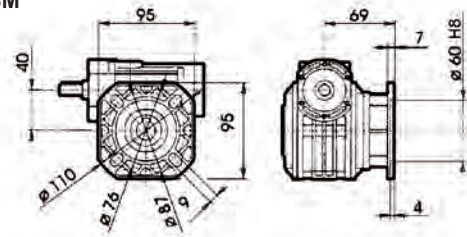
RESUMO FLANGES DE SAÍDA MODULARES

PT

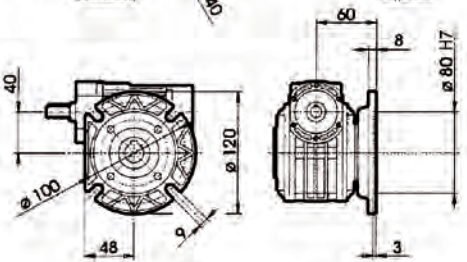
I 40 F



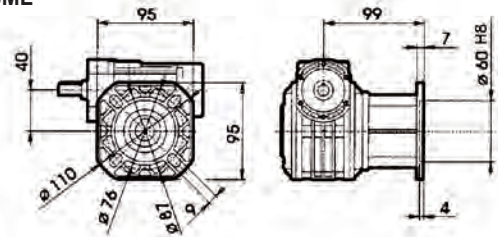
I 40 FBM



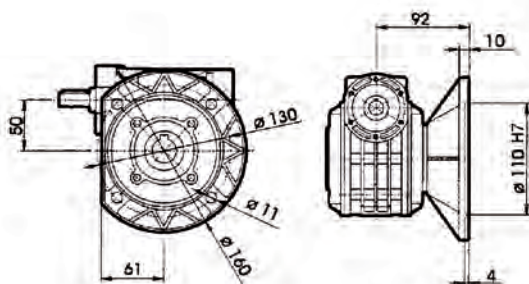
I 40 FBR



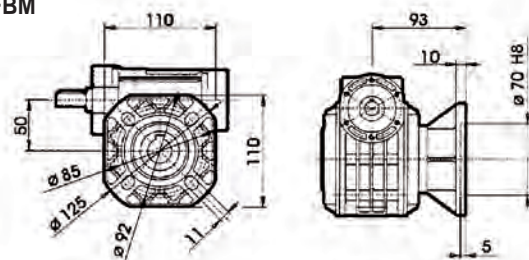
I 40 FBML



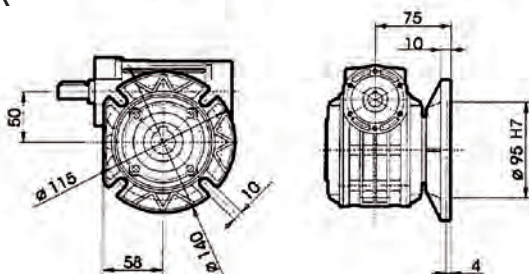
I 50 F



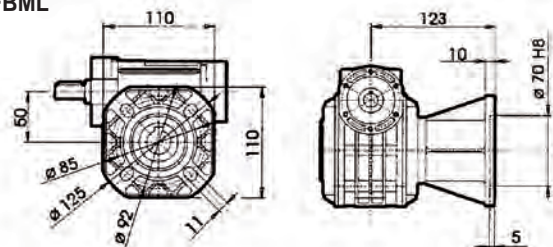
I 50 FBM



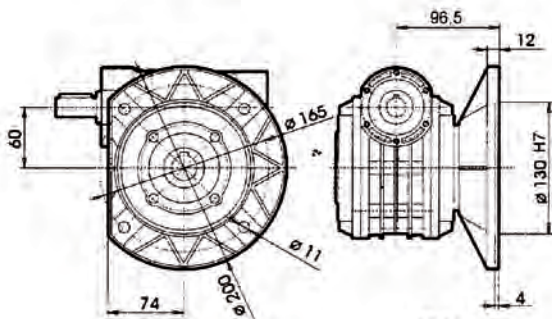
I 50 FBR



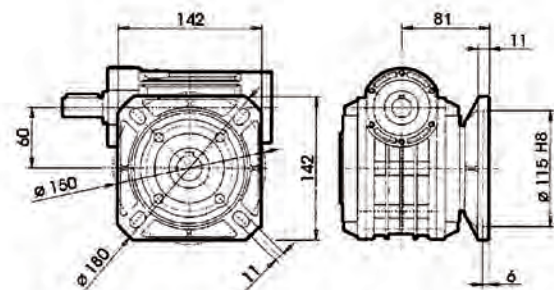
I 50 FBML



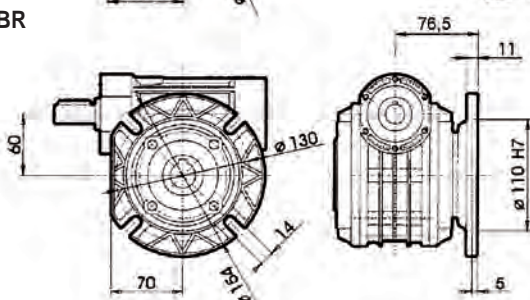
I 60 F



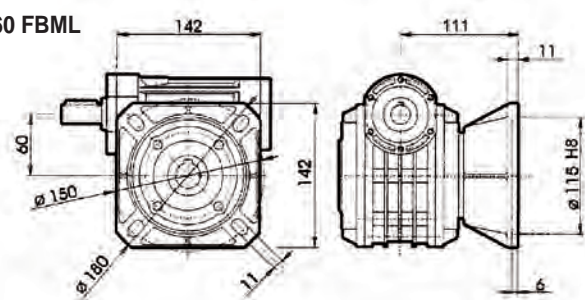
I 60 FBM



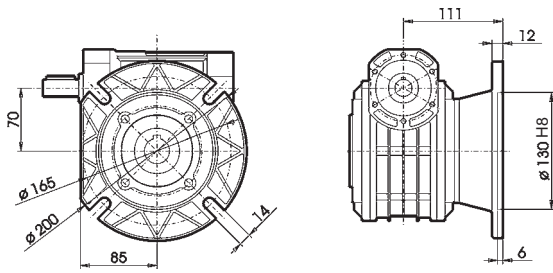
I 60 FBR



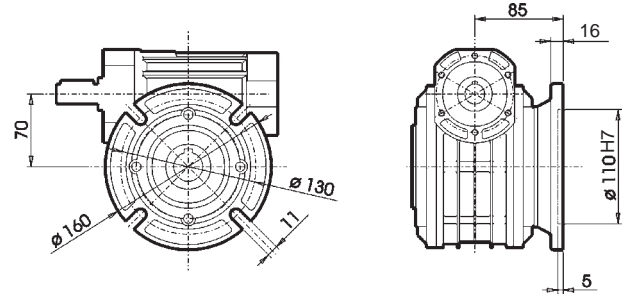
I 60 FBML



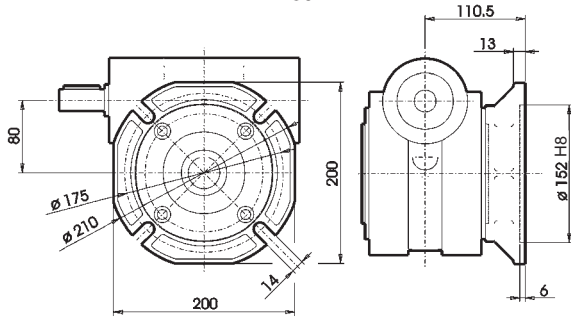
I 70 FBML



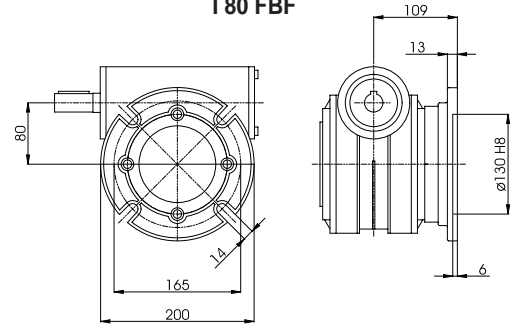
I 70 FBR-FBM



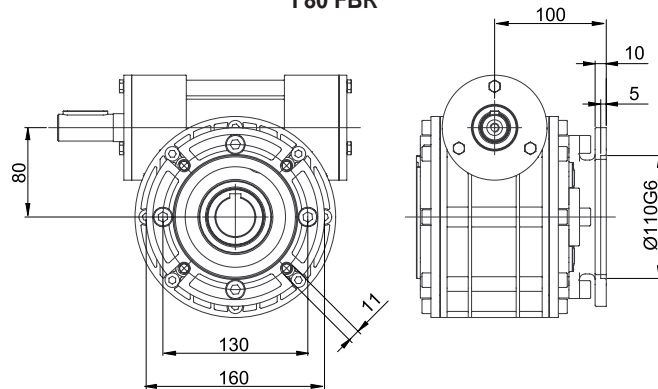
I 80 FBM



I 80 FBF

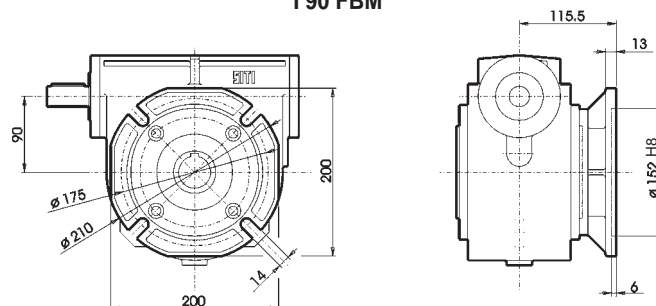


I 80 FBR

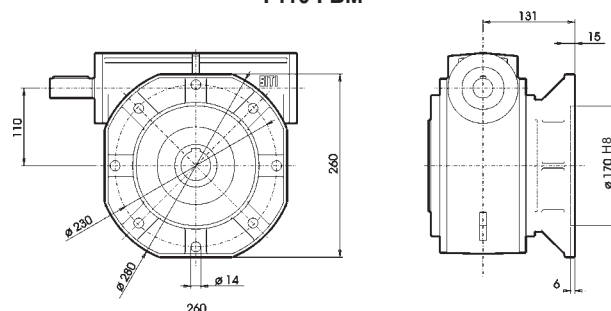


Non utilizzabili con PAM 28/250. / Cannot be used with PAM 28/250. / Bei PAM 28/250 nicht verwendbar. / Pas utilisables avec PAM 28/250. / No utilizables con PAM 28/250. / Não podem ser utilizadas com PAM 28/250.

I 90 FBM



I 110 FBM



CARICO RADIALE ED ASSIALE ESTERNO AMMISSIBILE

IT

I carichi radiali ammissibili sono indicati nella tabella sottostante e si intendono applicati alla mezziera della sporgenza dell'albero nel caso di applicazione con fattore di servizio $sf = 1$.

Per velocità di rotazione diverse da quelle indicate nella tabella, i valori dei carichi ammissibili si possono ricavare per interpolazione.

MAX. ALLOWABLE EXTERNAL RADIAL AND AXIAL LOAD

EN

The allowable radial loads are indicated in the chart below and they are meant to be applied to the center line of the shaft projection, in case the application is relative to a service factor $sf = 1$.

For ratios that differ from those indicated in the chart, the allowable loads can be determined by interpolation.

ZULÄSSIGE EXTERNE RADIALE UND AXIALE BELASTUNG

DE

Die zulässigen, radialen Belastungen sind in der nachfolgenden Tabelle angegeben und werden auf der Mittellinie der Welle bei Anwendungen mit Betriebsfaktor $sf = 1$ aufgebracht.

Für Übersetzungen, die von den in der Tabelle angegebenen Werten abweichen, können die zulässigen Belastungswerte durch Interpolation erhalten werden.

CHARGE RADIALE ET AXIALE EXTÉRIEURE ADMISSIBLE

FR

Les charges radiales admissibles sont indiquées dans le tableau ci-dessous et sont considérées comme étant appliquées à la ligne médiane de la saillie de l'arbre dans le cas d'application avec un facteur de service $sf = 1$.

Pour des vitesses de rotation différentes par rapport à celle indiquées dans le tableau, les valeurs des charges admissibles peuvent être obtenues par interpolation.

CARGA RADIAL Y AXIAL EXTERNA ADMISIBLE

ES

Las cargas radiales admisibles se indican en la tabla siguiente y se consideran aplicadas a la línea central de la proyección del eje en el caso de aplicación con factor de servicio $sf = 1$.

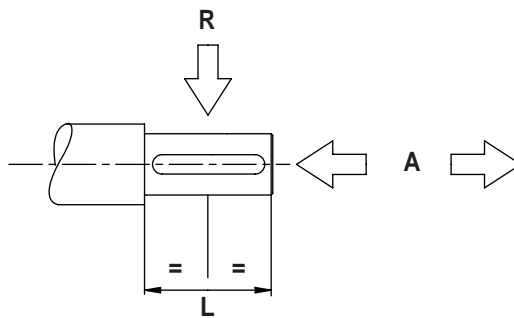
Para velocidades de rotación distintas a las indicadas en la tabla, los valores de las cargas admisibles se pueden calcular por interpolación.

CARGA RADIAL E AXIAL EXTERNA ADMISSÍVEL

PT

As cargas radiais admissíveis estão indicadas na tabela abaixo, sendo aplicadas na linha de centro do eixo e no caso de aplicação com fator de serviço $sf = 1$.

Para velocidade de rotação diferentes das indicadas na tabela, os valores das cargas admissíveis podem ser calculados por interpolação.



	I 30		I 40		I 50		I 60		I 70		I 80		I 90		I 110		I 130		I 150		I 175	
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R
n_1	Albero entrata / Input shaft / Antriebswelle / Arbre entrée / Eje entrada / Eixo entrada																					
1400	20	100	40	150	60	250	80	300	100	350	120	450	140	600	200	700	280	1000	350	1300	450	1500

i	Albero uscita / Output shaft / Abtriebswelle / Arbre sortie / Eje salida / Eixo saída																					
7,5	120	600	170	850	230	1180	330	1650	420	2100	500	2500	580	2900	640	3200	980	4900	1100	5500	1200	6000
10	130	650	180	930	250	1290	360	1810	460	2300	540	2740	630	3180	700	3510	1070	5380	1200	6040	1310	6590
15	150	750	210	1070	290	1480	410	2070	520	2640	620	3140	730	3650	800	4030	1230	6170	1380	6920	1510	7550
20	160	830	230	1170	320	1630	450	2280	580	2900	690	3460	800	4010	880	4430	1350	6780	1520	7610	1660	8310
25	170	890	250	1260	350	1760	490	2460	620	3130	740	3730	860	4320	950	4770	1460	7310	1640	8200	1790	8950
30	190	950	270	1350	370	1870	520	2620	660	3980	790	2980	920	4620	1010	5090	1560	7800	1570	8760	1910	9550
40	200	1040	290	1480	410	2050	570	2870	730	3660	870	4360	1010	5060	1110	5580	1710	8550	1910	9590	2090	10470
50	220	1120	310	1590	440	2210	620	3100	780	3940	930	4690	1090	5450	1200	6010	1840	9210	2060	10330	2250	11270
60	240	1200	340	1700	470	2360	660	3310	840	4210	1000	5010	1160	5820	1280	6420	1960	9830	2200	11030	2400	12040
80	260	1330	370	1880	520	2610	730	3660	930	4660	1110	5550	1280	6430	1420	7100	2170	10870	2440	12210	2660	13320
100	280	1420	400	2010	550	2790	780	3900	990	4970	1180	5920	1370	6860	1510	7570	2320	11600	2600	13020	2840	14210

Le forze sono espresse in Newton.

Force expressed in Newton.

In Newton ausgedrückte Kraftwerte.

Les forces sont exprimées en Newton

Las fuerzas se expresan en Newton

As forças estão expressas em Newton

IT

Correzione per carico non in mezzzeria

Qualora il carico radiale esterno non sia applicato esattamente nella mezzzeria dell'albero di entrata e di uscita, ma in una sezione diversa, il carico radiale massimo ammissibile potrà essere ricavato applicando la seguente formula:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

ove:

- x distanza del punto di applicazione del carico dallo spallamento dell'albero
- R carico radiale ammissibile in mezzzeria
- R_x carico radiale applicato alla distanza x
- a, b dimensioni relative agli alberi del riduttore ricavabili dalle tabelle sotto riportate.

EN

Correcting the external radial load when not on the center-line

If the external radial load is not applied exactly at the center-line of the input and output shaft but in a different section, the maximum allowable radial load can be calculated using the formula given below:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

where:

- x is the distance between the point in which the load is applied and the shaft shoulder
- R is the allowable radial load on the center-line
- R_x is the radial load applied at distance x
- a, b dimensions that refer to the gear box shafts and that can be drawn out from the below tables.

DE

Korrektur der Belastung, falls diese nicht in der Mittellinie positioniert ist

Falls die externe, radiale Belastung nicht genau auf der Mittellinie der Antriebs und Abtriebswelle, sondern auf einem anderen Abschnitt aufgebracht wird, so lässt sich die max. zulässige Belastung aus der folgenden Formel entnehmen:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

in der:

- x dem Abstand der Belastungsstelle von dem Wellenabsatz entspricht.
- R der zulässigen, radialen Belastung an der Mittellinie entspricht.
- R_x der radialen Belastung in Bezug auf den Abstand x entspricht.
- a, b, den Abmessungen in Bezug auf die Wellen des Getriebes, die aus den folgenden Tabellen entnommen werden können, entsprechen.

FR

Correction pour charge pas en ligne médiane

Si la charge radiale extérieure n'est pas appliquée exactement à la ligne médiane de l'arbre grande vitesse et petite vitesse, mais en correspondance d'une section différente, la charge radiale maximale admissible pourra être atteinte appliquant la formule suivante :

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

où :

- x distance du point d'application de la charge de l'épaulement de l'arbre
- R charge radiale admissible en ligne médiane
- R_x charge radiale appliquée à la distance x
- a, b dimensions relatives des arbres du réducteur que l'on peut obtenir des tableaux ci-dessous.

ES

Corrección para carga no en la línea central

Cuando la carga radial externa no se aplique exactamente a la línea central del eje de entrada y de salida, sino a una sección distinta, la carga radial máxima admisible podrá calcularse mediante la siguiente fórmula:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

donde:

- x distancia del punto de aplicación de la carga desde el soporte del eje
- R carga radial admisible en la línea central
- R_x carga radial aplicada a la distancia x
- a, b dimensiones relativas a los ejes del reductor disponibles en las tablas a continuación.

PT

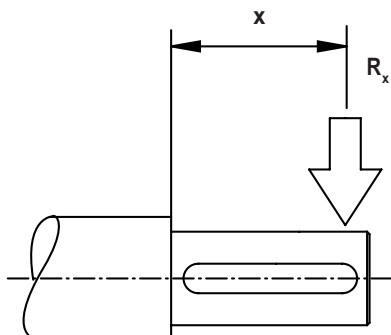
Correção para cargas não centradas

Se a carga radial exterior não for aplicada exatamente na parte mediana do eixo de entrada ou de saída, mas numa secção diferente, a carga radial máxima admissível poderá ser deduzida aplicando a seguinte fórmula:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

onde:

- x distância do ponto de aplicação da carga do encosto do eixo
- R carga radial admissível ao centro
- R_x carga radial aplicada à distância x
- a, b dimensões relativas aos eixos do reductor deduzíveis das tabelas abaixo indicadas.



ALBERI IN USCITA / OUTPUT SHAFTS / ABTRIEBSWELLEN
ARBRES EN SORTIE / EJES EN SALIDA / EIXOS DE SAÍDA

	130	140	150	160	170	180	190	1110	1130	1150	1175
a	62,5	96,5	113,5	132,5	139	151	178	199,5	226	260	277
b	42,5	66,5	78,5	97,5	99	116	123	128,5	155	183	197