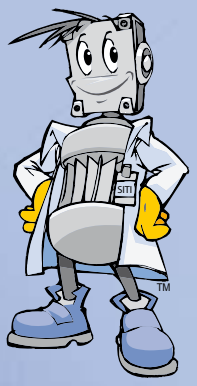
SITI SPA

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

02.2012

IT

SITI S.p.A. La ringrazia per la fiducia accordata e Le ricorda che il Suo riduttore è il risultato di un lavoro di miglioramento del prodotto che i nostri tecnici perseguono continuamente, grazie ad una ricerca costante nel settore.

La rete di Assistenza è a Sua disposizione per aiutarLa a risolvere dubbi che potessero sorgere nella lettura di questa pubblicazione.

È vietata la riproduzione, la memorizzazione o l'alterazione, anche parziale, di questa pubblicazione, senza una autorizzazione scritta da parte della SITI S.p.A.

DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

EN

We would like to thank you for the confidence shown in choosing our products. Our devotion to quality and innovation has allowed us to develop highly efficient gearboxes, able to fulfil even the most exacting requirements.

In case of any doubt, do not hesitate to contact our Customer Service Department or Service Centers for getting a more detailed information.

Copyright. The contents of the manual and drawings are valuable trading secrets and must not be given to third parties, copied, reproduced, disclosed or transferred, unless duly authorized in advance by Siti S.p.A. in writing.

MANUFACTURER'S DATA

DE

Die Firma SITI bedankt sich ihr für Vertrauen und möchte Sie darauf aufmerksam machen, dass diese Getriebe das Ergebnis einer langen Verbesserungsarbeit sowie einer konstanten Forschung in diesem Bereich darstellt.

Unser kundendienst steht gern zu Ihrer Verfügung, um eventuelle Zweifel, die beim Lesen dieser Catalog aufsteigen können, zu beseitigen.

Es ist verboten, diese Unterlage ohne die schriftliche Genehmigung der Firma SITI S.p.A. zu vervielfältigen, elektronisch zu speichern oder auch teilweise zu modifizieren.

KENNZEICHNUNGSDATEN DES HERSTELLERS

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

RIDUTTORI
MOTORIDUTTORI
VARIATORI CONTINUI
MOTORI ELETTRICI C.A./C.C.
GIUNTI ELASTICI

SEDE e STABILIMENTO

Via G. Di Vittorio, 4
40050 Monteveglio - BO - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

GEARBOXES
GEARED MOTORS
SPEED VARIATORS
A.C./D.C. ELECTRIC MOTORS
FLEXIBLE COUPLINGS

HEADQUARTER

Via G. Di Vittorio, 4
40050 Monteveglio - BO - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

GETRIEBE
GETRIEBEMOTOREN
VERSTELLGETRIEBE
WECHSEL- UND GLEICHSTROM MOTOREN
ELASTISCHE KUPPLUNGEN

SITZ UND BETRIEB

Via G. Di Vittorio, 4
40050 Monteveglio - BO - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

La SITI S.p.A. si riserva il diritto di apportare senza preavviso modifiche alle caratteristiche tecniche ed agli accessori dei prodotti contenuti in questo catalogo.

Siti S.p.A. reserve the right to modify without any previous notice the technical features and the accessories of the products included in this catalogue.

SITI S.p.A. ist erlaubt, Änderungen den technischen Merkmalen sowohl den Zubehören durchzuführen, die in diesem Katalog vorliegend sind.

FR

SITI S.p.A. vous remercie pour la confiance que vous lui avez accordée et vous rappelle que son réducteur est le résultat d'un travail d'amélioration continue du produit que nos techniciens poursuivent grâce à une recherche constante dans le secteur.

Le réseau du service Après vente est à votre disposition pour vous aider à résoudre les doutes éventuels qui pourraient survenir lors de la lecture de cette publication.

Il est interdit de reproduire, de mémoriser ou d'altérer cette publication, même partiellement sans une autorisation écrite de la société SITI S.p.A.

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU FABRICANT

ES

SITI S.p.A. le agradece la confianza mostrada y le recuerda que su reductor es el resultado de un trabajo de mejora continua del producto, fruto de un constante esfuerzo de investigación en el sector por parte de nuestros técnicos.

La red de Asistencia está a su disposición para ayudarle a resolver las dudas que puedan surgir en la lectura de esta publicación.

Se prohíbe la reproducción, el almacenamiento de los datos o la alteración, incluso parcial, de esta publicación, sin una autorización escrita por parte de SITI S.p.A.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

PT

SITI S.p.A. agradece pela confiança demonstrada e recorda que o seu redutor é o resultado de um trabalho de melhoramento do produto que os nossos técnicos buscam continuamente, graças a uma investigação constante no setor.

A rede de Assistência está à sua disposição para ajudar a resolver qualquer dúvida que possa surgir na leitura desta publicação.

É proibida a reprodução, a memorização ou a alteração, mesmo parcial desta publicação, sem uma autorização escrita por parte da SITI S.p.A.

DADOS IDENTIFICATIVOS DO FABRICANTE

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

RÉDUCTEURS
MOTORÉDUCTEURS
VARIATEURS CONTINUS
MOTEURS ÉLECTRIQUES C.A./C.C.
ACCOUPLEMENTS ÉLASTIQUES

SIÈGE et ÉTABLISSEMENT

Via G. Di Vittorio, 4
40050 Monteveglio - BO - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

REDUCTOR
MOTORREDUCTOR
VARIADORES MECÁNICOS
MOTORES ELÉCTRICOS
JUNTAS ELÁSTICAS

OFICINA y FÁBRICA

Via G. Di Vittorio, 4
40050 Monteveglio - BO - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

REDUTOR
MOTORREDUTOR
VARIADORES MECÂNICOS
MOTORES ELÉTRICOS
JUNTAS ELÁSTICAS

ESCRITÓRIO e FÁBRICA

Via G. Di Vittorio, 4
40050 Monteveglio - BO - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

La Société SITI se réserve le droit d'apporter toute modification aux caractéristiques techniques et aux accessoires des produits décrits dans ce livret sans aucun préavis.

SITI S.p.A. se reserva el derecho de aportar, sin previo aviso, modificaciones a las características técnicas y a los accesorios de los productos contenidos en este catálogo.

A SITI S.p.A. reserva-se o direito de modificar sem pré-aviso as características técnicas e os acessórios dos produtos contidos no presente catálogo.

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 GRANDEZZA.....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

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 MAGNITUDE 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

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
EINBAULAGE..... S.6
ABTRIEBSFLANSCHE S.8
Vorbereitung fuer universelle Befestigung....S.8
Einbaulage der Abtriebsflansche..... S.8
EINBAULAGE DES MOTORKLEMMBRETTS..... S.8
ÖLMENGE S.10
GEWICHT DER UNTERSETZUNGETRIEBE.....S.10
LEISTUNGEN IN DER GRÖSSENORDNUNG S.11
ABMESSUNGEN S.23
Modulare flansche I - MI 40 ÷ 70.....S.30
AUFSTELLUNG DER EINGEBAUTEN FLANSCHE S.35
ZULÄSSIGE EXTERNE RADIALE UND AXIALE BELASTUNG S.37
Korrektur der Belastung, falls diese nicht in der Mittellinie positioniert ist.....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
Prédisposition 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

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

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 MODULARES..... S.35
CARGA RADIAL E AXIAL EXTERNA ADMISSÍVEL..... S.37
Correção para cargas não centradas..... S.38

RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SEMPLICI (IT)

SINGLE GEARBOXES AND GEARED MOTORS (EN)

EINZELGETRIEBE UND -GETRIEBEMOTOREN (DE)

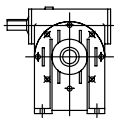
RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUCTEURS SIMPLES (FR)

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES (ES)

REDUTORES E MOTORREDUTORES SIMPLES (PT)

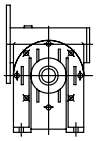
DESIGNAZIONE (IT) / CONFIGURATION (EN) / TYPENBEZEICHNUNGEN (DE)

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	19/200	25	FP	B3	

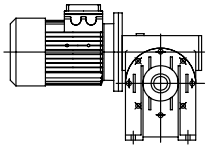


I

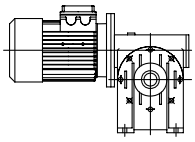
Grandezza	i
25	7,5
30	10
40	15
50	20
60	25
70	30
80	40
90	50
110	60
130	80
150	100
175	



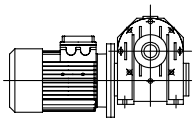
MI
(PAM)



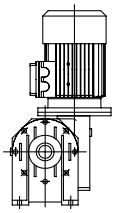
MI
(con motore)
(with motor)
(mit Motor)



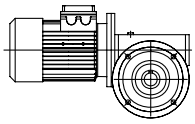
A
PBR-A (1)
B3
V5



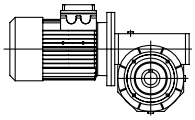
B
B8



V
PBR-V (1)
V6
B6
B7



F
FBR
FBM
FBML



FP

(1) Piede riportato su versione FP (solo per le grandezze 40 e 50)

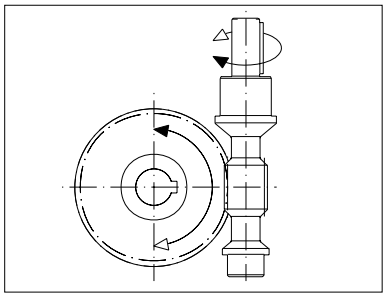
(1) Foot for FP version (for sizes 40 and 50 only).

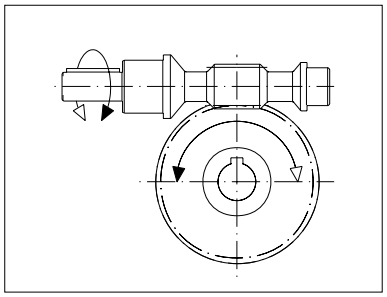
(1) Fuß für die Ausführung FP (nur für die Größen 40 und 50).

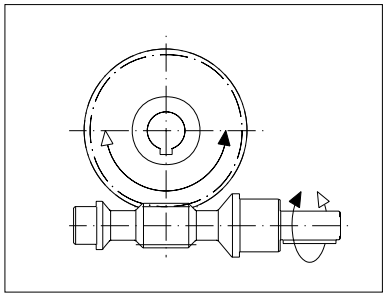
DESIGNAZIONE MOTORE (IT) / CONFIGURATION MOTOR (EN) / TYPENBEZEICHNUNGEN MOTOREN (DE)

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)

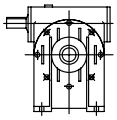






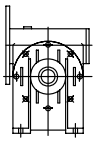
DÉNOMINATION (FR) — DENOMINACIÓN (ES) — CONFIGURAÇÃO (PT)

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	19/200	25	FP	B3	

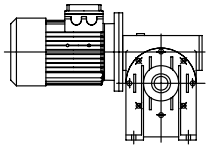


I

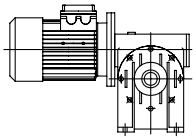
Taille / Tamaño / Tamanho	i
25	7,5
30	10
40	15
50	20
60	25
70	30
80	40
90	50
110	60
130	80
150	100
175	



MI
(PAM)

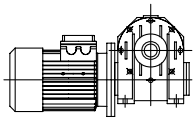


MI
(avec moteur)
(con motor)
(com motor)



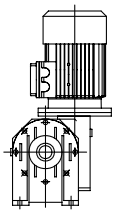
A
PBR-A (1)

B3
V5



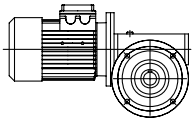
B
B8

V6

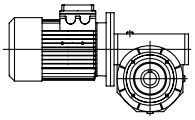


V
PBR-V(1)

B6
B7



F
FBR
FBM
FBML



FP

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

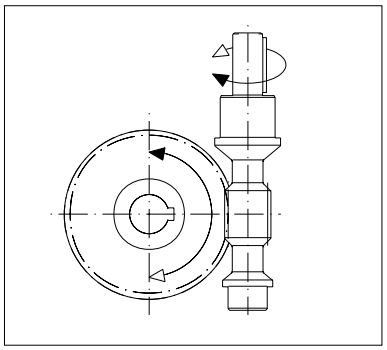
(1) Pie indicado para versión FP (solo para los tamaños 40 y 50)

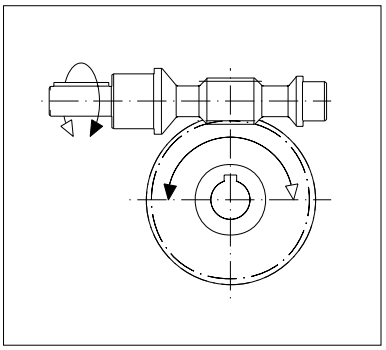
(1) Pé presente na versão FP (apenas para os tamanhos 40 e 50)

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 / Classe de isolamento	Autres indic. / Otras indicac. / Outras indicaç.
71/A	0,25	230/400/50	4	B5	IP 55	F	

SENS DE ROTATION (FR) — SENTIDO DE ROTACIÓN (ES) — SENTIDO DE ROTAÇÃO (PT)





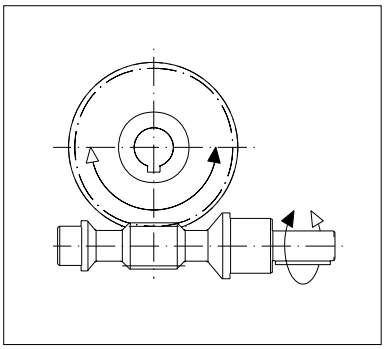


TABELLA DATI TECNICI (IT)

Nella tabella sono riportati i parametri caratteristici dei riduttori a vite senza fine.
Vengono rappresentati in ordine:

a) 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)
b) l'angolo d'elica (γ)
c) il modulo normale (mn)
d) 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:

a) 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)
b) the helix angle (γ)
c) the normal module (mn)
d) 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:

a) 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
b) Steigungswinkel (γ)
c) Normalmodul (mn)
d) 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 :

a) 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)
b) l'angle d'hélice (γ)
c) le module normal (mn)
d) 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:

a) 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)
b) El ángulo de hélice (γ)
c) El módulo normal (mn)
d) 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:

a) 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)
b) o ângulo de hélice (γ)
c) o módulo normal (mn)
d) 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 50 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 60, 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 50 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 60, 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 Sonderschmierung für das Getriebe und seine Lager notwendig, um eine Standard-Lebensdauer gewährleisen zu können.
Sollten diese Massnahmen nicht ausgeführt werden, würde Lebensdauer sehr geschädigt.
Wir möchten gerne mitteilen daß, bis zum Größe I-MI 50 eingeschlossen, es nicht notwendig ist, daß die Einbaulage bekannt ist, da die kleinsten Getriebegrössen keine Sondermassnahme benötigen und immer für alle Einbaulagen in der Standarausführung geliefert werden.
Gegenwärtig, seit Größe I-MI 60 aufwärts, wird die Kenntnis der erwarteten Einbaulage unbedingt angefragt.
Falls der Kunde nicht die Einbaulage erklärt, wird das Getriebe fur die Standardversion geliefert, d.h. B3 fur die Fuss-Ausführungen und B5 für Flansch-Ausführungen.

POSITIONS DE MONTAGE (FR)

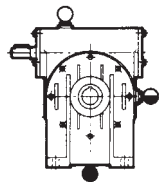
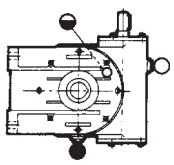
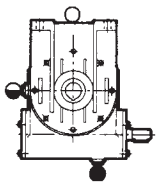
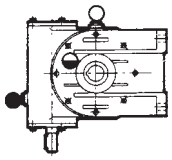
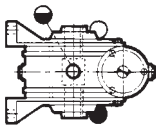
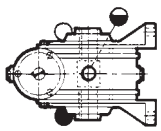
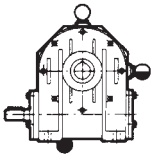
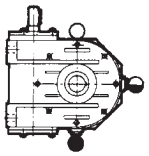
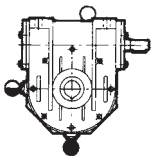
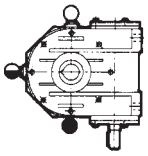
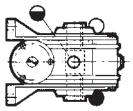
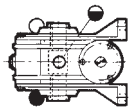
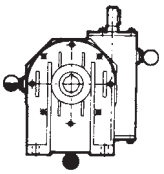
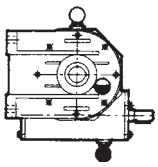
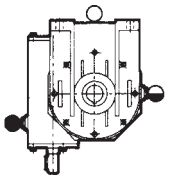
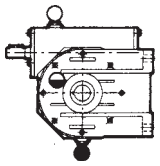
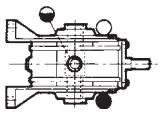
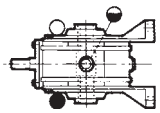
Il est conseillé de consacrer le maximum d'attention à la position de montage dans laquelle le réducteur devra travailler.
Pour plusieurs positions, en effet, une lubrification spécifique du réducteur et des roulements est prévue, afin d'assurer une durée normale du réducteur même.
Sans ces astuces, la durée pourrait être compromise.
Il est précisé que jusqu'à la taille I-MI 50 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 60, par contre, la connaisance 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.

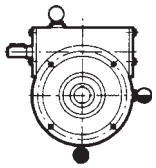
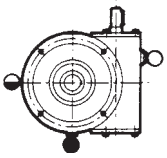
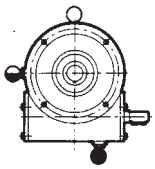
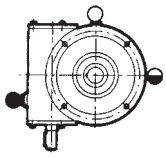
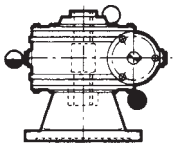
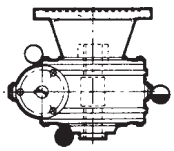
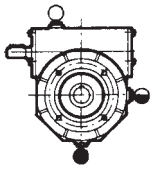
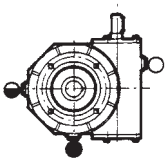
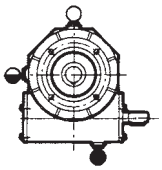
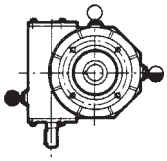
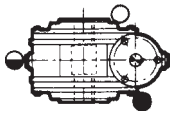
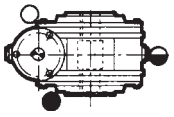
POSICIONES DE MONTAJE (ES)

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 50 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 60, 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 50 não é necessário indicar a posição de montagem porque os tamanhos mais pequenos dos redutores 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 60, 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 					
C	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
Oelstandschraube
Bouchon de niveau
Tapón de nivel
Visor de nível de óleo

● Tappo di scarico
Unloading plug
Oelablasschraube
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).

ABTRIEBSFLANSCHE (DE)

Vorbereitung fuer universelle Befestigung

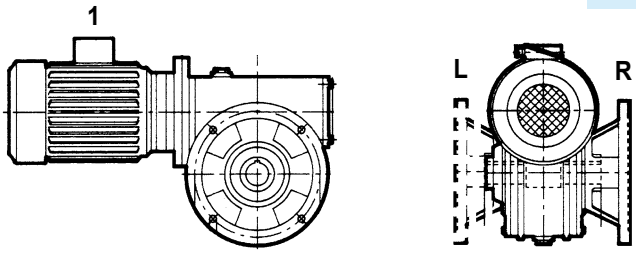
Schneckengetriebe der Baureihe I-MI, mehr als die Fuss-Ausfuehrungen, koennen mit Abtriebsflanschen ausgefuehrt werden, die fuer modulare bzw universelle Befestigung vorgesehen sind.

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 Ausführungen , 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 Wünsch, kann der Abtriebsflansch auf der gegenwartigen Seite (L) eingebaut werden.



POSIZIONE MORSETTIERA MOTORE (IT)

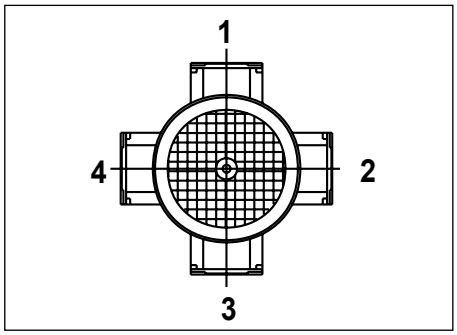
Nello schema sopra riportato è indicata la posizione standard (1) della morsettiera. Nel caso di particolari esigenze, specificare in fase di ordine la posizione desiderata (2, 3 o 4) della morsettiera come da schema seguente.

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 MOTORKLEMMBRETTS (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, müss 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).

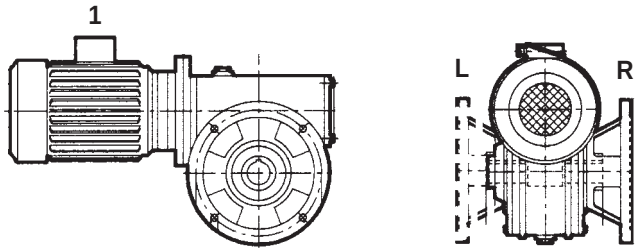
FLANGE DE SAÍDA (PT)

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 "contraria" ao indicado no catálogo" (L).



POSITION BOÎTE À BORNES MOTEUR (FR)

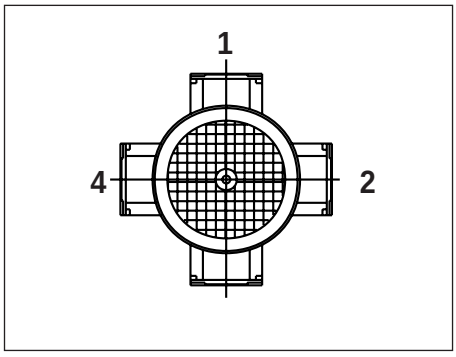
Dans le schéma ci-dessus, on indique la position standard (1) de la boîte à bornes. En cas d'exigences particulières veuillez spécifier lors de la commande la position souhaitée (2, 3 ou 4) de la boîte à bornes telle que du schéma suivant.

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.



QUANTITÀ DI OLIO (IT) / AMOUNT OF OIL (EN) / ÖLMENGE (DE)

QUANTITÉ D'HUILE (FR) / CANTIDAD DE ACEITE (ES) / QUANTIDADE DE ÓLEO (PT)

	 [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	1,700
I 110	1,800
I 130	2,200
I 150	5,700
I 175	6,800

(IT) Dalla grandezza I 25 alla I 90 compresa, i riduttori sono forniti dalla SITI già lubrificati con olio sintetico.

(EN) From size I-MI 25 up to size I-MI 90 included, units are supplied already lubricated by SITI, with use of synthetic oil.

(DE) Seit Groesse I-MI 25 bis Groesse I-MI 90 eingeschlossen, werden die Getreibe bereits bei SITI mit Dauerschmiermittel geliefert, durch Verwendung eines Syntetikoels.

(FR) 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.

(ES) De los tamaños I 25 a I 90 (incluidos), SITI suministra los reductores previamente lubricados con aceite sintético.

(PT) Do tamanho I 25 ao I 90, os redutores são fornecidos pela SITI já lubrificados com óleo sintético.

PESO DEI RIDUTTORI (IT) / WORMGEARBOXES WEIGHT (EN) / GEWICHT DER UNTERSETZUNGE-TRIEBE (DE)

POIDS DES RÉDUCTEURS (FR) / PESO DE LOS REDUCTORES (ES) / PESO DOS REDUTORES (PT)

	 [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

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		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	**2800**	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		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	**1400**	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		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	**900**	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		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	**500**	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		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	**2800**	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		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	**1400**	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		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	**900**	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

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
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

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
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

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
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

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
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

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
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
7,5	2800	373	24	1,06	1,44	0,88
10		280	25	0,83	1,13	0,87
15		187	27	0,64	0,88	0,83
20		140	32	0,60	0,81	0,80
25		112	21	0,46	0,63	0,78
30		93	35	0,48	0,65	0,71
40		70	34	0,38	0,52	0,65
50		56	34	0,32	0,43	0,63
60		47	32	0,26	0,36	0,60
80		35	26	0,18	0,25	0,51
100		28	24	0,14	0,19	0,49
7,5	1400	186,7	28	0,64	0,87	0,86
10		140	29	0,50	0,68	0,85
15		93,3	32	0,39	0,53	0,81
20		70	38	0,36	0,49	0,78
25		56	36	0,28	0,38	0,76
30		46,7	41	0,29	0,39	0,7
40		35	40	0,23	0,31	0,64
50		28	40	0,19	0,26	0,62
60		23,3	38	0,16	0,21	0,59
80		17,5	30	0,11	0,15	0,5
100		14	28	0,09	0,12	0,48
7,5	900	120	32	0,48	0,65	0,84
10		90	33	0,38	0,51	0,83
15		60	37	0,29	0,40	0,79
20		45	44	0,27	0,37	0,76
25		36	41	0,21	0,28	0,74
30		30	47	0,22	0,29	0,69
40		22,5	46	0,17	0,24	0,63
50		18	46	0,14	0,19	0,61
60		15	44	0,12	0,16	0,58
80		11,3	35	0,08	0,11	0,49
100		9	32	0,06	0,09	0,47
7,5	500	67	38	0,32	0,44	0,82
10		50	39	0,25	0,35	0,81
15		33	43	0,20	0,27	0,77
20		25	51	0,18	0,25	0,74
25		20	49	0,14	0,19	0,72
30		17	55	0,15	0,20	0,67
40		13	54	0,12	0,16	0,61
50		10	54	0,10	0,13	0,59
60		8	51	0,08	0,11	0,56
80		6	41	0,06	0,08	0,48
100		5	38	0,04	0,06	0,46

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,5	2800	373	17	0,75	1	0,88	1,14
10		280	22	0,75	1	0,87	1,11
15		187	23	0,55	0,75	0,83	1,17
20		140	30	0,55	0,75	0,80	1,08
25		112	24	0,37	0,5	0,78	1,25
30		93	27	0,37	0,5	0,71	1,29
40		70	22	0,25	0,33	0,65	1,53
50		56	27	0,25	0,33	0,63	1,26
60		47	31	0,25	0,33	0,60	1,05
80		35	25	0,18	0,25	0,51	1,02
100		28	20	0,12	0,16	0,49	1,19
7,5	1400	186,7	16	0,37	0,5	0,86	1,72
10		140	21	0,37	0,5	0,85	1,35
15		93,3	31	0,37	0,5	0,81	1,04
20		70	39	0,37	0,5	0,78	0,97
25		56	32	0,25	0,33	0,76	1,12
30		46,7	36	0,25	0,33	0,7	1,16
40		35	31	0,18	0,25	0,64	1,27
50		28	38	0,18	0,25	0,62	1,05
60		23,3	43	0,18	0,25	0,59	0,87
80		17,5	33	0,12	0,16	0,5	0,92
100		14	29	0,09	0,12	0,48	0,95
7,5	900	120	17	0,25	0,33	0,84	1,92
10		90	22	0,25	0,33	0,83	1,51
15		60	32	0,25	0,33	0,79	1,17
20		45	41	0,25	0,33	0,76	1,08
25		36	49	0,25	0,33	0,74	0,84
30		30	55	0,25	0,33	0,69	0,86
40		22,5	48	0,18	0,25	0,63	0,96
50		18	39	0,12	0,16	0,61	1,19
60		15	44	0,12	0,16	0,58	0,99
80		11,3	37	0,09	0,12	0,49	0,92
100		9	45	0,09	0,12	0,47	0,71

	F1	F2	F3	F4		F5
7,5		63	71		Con boccola \ 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
7,5	2800	373	45	2,01	2,73	0,88
10		280	49	1,69	2,29	0,86
15		187	55	1,32	1,80	0,82
20		140	49	0,91	1,24	0,80
25		112	48	0,74	1,01	0,77
30		93	62	0,84	1,14	0,72
40		70	54	0,64	0,87	0,62
50		56	53	0,50	0,68	0,62
60		47	49	0,43	0,58	0,56
80		35	48	0,32	0,43	0,55
100		28	44	0,26	0,36	0,49
7,5	1400	186,7	53	1,20	1,64	0,86
10		140	58	1,01	1,38	0,84
15		93,3	65	0,79	1,08	0,8
20		70	58	0,55	0,74	0,78
25		56	57	0,45	0,61	0,75
30		46,7	73	0,50	0,68	0,71
40		35	64	0,38	0,52	0,61
50		28	62	0,30	0,41	0,61
60		23,3	58	0,26	0,35	0,55
80		17,5	56	0,19	0,26	0,54
100		14	52	0,16	0,22	0,48
7,5	900	120	61	0,91	1,24	0,84
10		90	67	0,76	1,04	0,82
15		60	75	0,60	0,81	0,78
20		45	67	0,41	0,56	0,76
25		36	66	0,34	0,46	0,74
30		30	84	0,38	0,52	0,70
40		22,5	74	0,29	0,39	0,60
50		18	71	0,22	0,31	0,60
60		15	67	0,19	0,26	0,54
80		11,3	64	0,14	0,19	0,53
100		9	60	0,12	0,16	0,47
7,5	500	67	72	0,61	0,83	0,82
10		50	78	0,51	0,70	0,80
15		33	88	0,40	0,55	0,76
20		25	78	0,28	0,38	0,74
25		20	77	0,23	0,31	0,71
30		17	99	0,25	0,35	0,67
40		13	86	0,20	0,27	0,58
50		10	84	0,15	0,21	0,58
60		8	78	0,13	0,18	0,52
80		6	76	0,10	0,13	0,51
100		5	70	0,08	0,11	0,46

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,5	2800	373	34	1,5	2,00	0,88	1,34
10		280	44	1,5	2,00	0,86	1,12
15		187	46	1,1	1,50	0,82	1,20
20		140	41	0,75	1,00	0,80	1,21
25		112	49	0,75	1,00	0,77	0,99
30		93	41	0,55	0,75	0,72	1,52
40		70	47	0,55	0,75	0,62	1,17
50		56	39	0,37	0,50	0,62	1,34
60		47	42	0,37	0,50	0,56	1,16
80		35	38	0,25	0,33	0,55	1,27
100		28	42	0,25	0,33	0,49	1,06
7,5	1400	186,7	33	0,75	1	0,86	1,61
10		140	43	0,75	1	0,84	1,35
15		93,3	61	0,75	1	0,8	1,06
20		70	39	0,37	0,5	0,78	1,47
25		56	47	0,37	0,5	0,75	1,20
30		46,7	54	0,37	0,5	0,71	1,36
40		35	62	0,37	0,5	0,61	1,04
50		28	52	0,25	0,33	0,61	1,19
60		23,3	56	0,25	0,33	0,55	1,03
80		17,5	53	0,18	0,25	0,54	1,06
100		14	59	0,18	0,25	0,48	0,88
7,5	900	120	37	0,55	0,75	0,84	1,65
10		90	48	0,55	0,75	0,82	1,39
15		60	69	0,55	0,75	0,78	1,09
20		45	41	0,25	0,33	0,76	1,64
25		36	49	0,25	0,33	0,74	1,34
30		30	55	0,25	0,33	0,70	1,52
40		22,5	63	0,25	0,33	0,60	1,16
50		18	57	0,18	0,25	0,60	1,25
60		15	62	0,18	0,25	0,54	1,08
80		11,3	54	0,12	0,16	0,53	1,19
100		9	60	0,12	0,16	0,47	1,00

	F1	F2	F3	F4		F5
7,5		71	80		Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	63
10		71	80			63
15		71	80			63
20		71	80			63
25		71	80			63
30		71	80			63
40		71	80			63
50		71				63
60	63	71				
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
7,5	2800	373	88	3,85	5,24	0,90
10		280	81	2,70	3,67	0,88
15		187	105	2,46	3,35	0,84
20		140	93	1,62	2,21	0,84
25		112	104	1,53	2,08	0,80
30		93	118	1,57	2,14	0,73
40		70	109	1,10	1,50	0,72
50		56	98	0,84	1,14	0,68
60		47	90	0,69	0,93	0,64
80		35	88	0,55	0,75	0,58
100		28	77	0,43	0,58	0,53
7,5	1400	186,7	104	2,31	3,14	0,88
10		140	95	1,62	2,20	0,86
15		93,3	124	1,48	2,01	0,82
20		70	109	0,97	1,33	0,82
25		56	122	0,92	1,25	0,78
30		46,7	139	0,94	1,28	0,72
40		35	128	0,66	0,90	0,71
50		28	115	0,50	0,68	0,67
60		23,3	106	0,41	0,56	0,63
80		17,5	103	0,33	0,45	0,57
100		14	91	0,26	0,35	0,52
7,5	900	120	120	1,74	2,37	0,86
10		90	109	1,22	1,66	0,84
15		60	143	1,11	1,52	0,80
20		45	125	0,74	1,00	0,80
25		36	140	0,69	0,94	0,76
30		30	160	0,71	0,97	0,71
40		22,5	147	0,50	0,68	0,70
50		18	132	0,38	0,52	0,66
60		15	122	0,31	0,42	0,62
80		11,3	118	0,25	0,34	0,56
100		9	105	0,19	0,26	0,51
7,5	500	67	140	1,17	1,59	0,84
10		50	128	0,82	1,12	0,82
15		33	167	0,75	1,02	0,78
20		25	147	0,49	0,67	0,78
25		20	165	0,47	0,63	0,74
30		17	188	0,48	0,65	0,68
40		13	173	0,34	0,46	0,67
50		10	155	0,26	0,35	0,64
60		8	143	0,21	0,28	0,60
80		6	139	0,17	0,23	0,54
100		5	123	0,13	0,18	0,49

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,5	2800	373	51	2,2	3	0,90	1,75
10		280	66	2,2	3	0,88	1,23
15		187	94	2,2	3	0,84	1,12
20		140	86	1,5	2	0,84	1,08
25		112	75	1,1	1,5	0,80	1,39
30		93	83	1,1	1,5	0,73	1,43
40		70	74	0,75	1	0,72	1,47
50		56	87	0,75	1	0,68	1,12
60		47	72	0,55	0,75	0,64	1,25
80		35	87	0,55	0,75	0,58	1,00
100		28	67	0,37	0,50	0,53	1,16
7,5	1400	186,7	81	1,8	2,5	0,88	1,28
10		140	85	1,5	2	0,86	1,12
15		93,3	126	1,5	2	0,82	0,99
20		70	84	0,75	1	0,82	1,30
25		56	100	0,75	1	0,78	1,22
30		46,7	111	0,75	1	0,72	1,26
40		35	107	0,55	0,75	0,71	1,20
50		28	126	0,55	0,75	0,67	0,91
60		23,3	95	0,37	0,50	0,63	1,11
80		17,5	115	0,37	0,50	0,57	0,89
100		14	89	0,25	0,33	0,52	1,03
7,5	900	120	75	1,1	1,5	0,86	1,58
10		90	98	1,1	1,5	0,84	1,11
15		60	141	1,1	1,5	0,80	1,01
20		45	94	0,55	0,75	0,80	1,34
25		36	112	0,55	0,75	0,76	1,26
30		30	124	0,55	0,75	0,71	1,29
40		22,5	109	0,37	0,5	0,70	1,35
50		18	129	0,37	0,5	0,66	1,03
60		15	98	0,25	0,33	0,62	1,24
80		11,3	119	0,25	0,33	0,56	1,00
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
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	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	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

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	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	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

	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
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	**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	**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

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	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	759	11,06	15,04	0,86	1,58
10		90	851	9,52	12,94	0,84	1,11
15		60	943	7,20	9,79	0,82	1,01
20		45	851	4,99	6,79	0,80	1,34
25		36	817	3,98	5,41	0,77	1,26
30		30	1047	4,41	6,00	0,74	1,29
40		22,5	978	3,26	4,44	0,71	1,35
50		18	897	2,40	3,26	0,71	1,03
60		15	897	2,11	2,88	0,67	1,24
80		11,3	771	1,60	2,17	0,57	1,00
100		9	713	1,29	1,76	0,52	1,08

	F1	F2	F3	F4		F5
7,5		90	100		Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	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				

	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
PAM	**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
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	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	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

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	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	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

	F1	F2	F3	F4		F5
7,5		90	100	112	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	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				

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
7,5	**2800**	373	340	14,98	20,37	0,89
10		280	383	12,78	17,39	0,88
15		187	459	10,60	14,41	0,85
20		140	374	6,80	9,25	0,81
25		112	400	5,74	7,81	0,82
30		93	519	6,37	8,66	0,80
40		70	510	4,89	6,65	0,77
50		56	468	3,79	5,15	0,72
60		47	451	3,08	4,19	0,71
80		35	383	2,22	3,01	0,63
100		28	340	1,66	2,25	0,60
7,5	**1400**	186,7	400	8,99	12,22	0,87
10		140	450	7,67	10,43	0,86
15		93,3	540	6,36	8,65	0,83
20		70	440	4,08	5,55	0,79
25		56	470	3,45	4,69	0,80
30		46,7	610	3,82	5,20	0,78
40		35	600	2,93	3,99	0,75
50		28	550	2,27	3,09	0,71
60		23,3	530	1,85	2,52	0,70
80		17,5	450	1,33	1,81	0,62
100		14	400	0,99	1,35	0,59
7,5	**900**	120	460	6,78	9,22	0,85
10		90	518	5,79	7,87	0,84
15		60	621	4,80	6,52	0,81
20		45	506	3,08	4,19	0,77
25		36	541	2,60	3,53	0,78
30		30	702	2,88	3,92	0,76
40		22,5	690	2,21	3,01	0,74
50		18	633	1,71	2,33	0,70
60		15	610	1,40	1,90	0,69
80		11,3	518	1	1,36	0,61
100		9	460	0,75	1,02	0,58
7,5	**500**	67	540	4,56	6,20	0,83
10		50	608	3,89	5,29	0,82
15		33	729	3,22	4,39	0,79
20		25	594	2,07	2,82	0,75
25		20	635	1,75	2,38	0,76
30		17	824	1,94	2,64	0,74
40		13	810	1,49	2,02	0,71
50		10	743	1,15	1,57	0,67
60		8	716	0,94	1,28	0,67
80		6	608	0,67	0,92	0,59
100		5	540	0,50	0,69	0,56

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,5	**2800**	373	125	5,5	7,5	0,89	2,72
10		280	165	5,5	7,5	0,88	2,32
15		187	238	5,5	7,5	0,85	1,93
20		140	302	5,5	7,5	0,81	1,24
25		112	383	5,5	7,5	0,82	1,04
30		93	326	4	5,5	0,80	1,59
40		70	417	4	5,5	0,77	1,22
50		56	494	4	5,5	0,72	0,95
60		47	199	3	4	0,71	1,09
80		35	380	2,2	3	0,63	1,01
100		28	308	1,5	2	0,60	1,10
7,5	**1400**	186,7	334	7,50	10	0,87	1,2
10		140	440	7,50	10	0,86	1,02
15		93,3	467	5,50	7,5	0,83	1,16
20		70	431	4	5,5	0,79	1,02
25		56	409	3	4	0,8	1,15
30		46,7	479	3	4	0,78	1,27
40		35	614	3	4	0,75	0,98
50		28	533	2,20	3	0,71	1,03
60		23,3	516	1,80	2,5	0,70	1,03
80		17,5	507	1,50	2	0,62	0,89
100		14	443	1,10	1,5	0,59	0,90
7,5	**900**	120	372	5,50	7,5	0,85	1,23
10		90	490	5,50	7,5	0,84	1,05
15		60	516	4	5,5	0,81	1,20
20		45	361	2,2	3	0,77	1,40
25		36	458	2,2	3	0,78	1,18
30		30	535	2,2	3	0,76	1,31
40		22,5	562	1,8	2,5	0,74	1,23
50		18	554	1,5	2	0,70	1,14
60		15	655	1,5	2	0,69	0,93
80		11,3	387	0,75	1	0,61	1,34
100		9	460	0,75	1	0,58	1

	F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5		100	112	*132 B5		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 gelieferter 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
Arbre 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
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	**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	**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

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	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	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

	F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse \ Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	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			

	⊛	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
PAM	**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 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída	D = 55 mm	MI 150

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,5	**2800**	373	859	37,39	50,85	0,90
10		280	901	29,77	40,49	0,89
15		187	995	22,42	30,49	0,87
20		140	969	16,58	22,55	0,86
25		112	850	12,37	16,82	0,81
30		93	1156	14,57	19,82	0,78
40		70	1114	10,67	14,51	0,77
50		56	1063	8,14	11,08	0,77
60		47	986	6,95	9,45	0,69
80		35	876	5,07	6,90	0,63
100		28	825	3,89	5,28	0,62
7,5	**1400**	186,7	1010	22,43	30,51	0,88
10		140	1060	17,86	24,29	0,87
15		93,3	1170	13,45	18,30	0,85
20		70	1140	9,95	13,53	0,84
25		56	1000	7,42	10,09	0,79
30		46,7	1360	8,74	11,89	0,76
40		35	1310	6,40	8,71	0,75
50		28	1250	4,89	6,65	0,75
60		23,3	1160	4,17	5,67	0,68
80		17,5	1030	3,04	4,14	0,62
100		14	970	2,33	3,17	0,61
7,5	**900**	120	1162	16,92	23,02	0,86
10		90	1219	13,47	18,32	0,85
15		60	1346	10,15	13,80	0,83
20		45	1311	7,5	10,21	0,82
25		36	1150	5,6	7,62	0,77
30		30	1564	6,6	8,97	0,74
40		22,5	1507	4,83	6,57	0,74
50		18	1433	3,69	5,01	0,74
60		15	1334	3,14	4,28	0,67
80		11,3	1185	2,3	3,12	0,61
100		9	1116	1,76	2,39	0,60
7,5	**500**	67	1364	11,38	15,47	0,84
10		50	1431	9,06	12,32	0,83
15		33	1580	6,82	9,28	0,81
20		25	1539	5,05	6,86	0,80
25		20	1350	3,76	5,12	0,75
30		17	1836	4,44	6,03	0,72
40		13	1769	3,25	4,42	0,71
50		10	1688	2,48	3,37	0,71
60		8	1566	2,11	2,88	0,85
80		6	1391	1,54	2,10	0,59
100		5	1310	1,18	1,61	0,58

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,5	**2800**	373	253	11	15	0,90	3,40
10		280	333	11	15	0,89	2,71
15		187	488	11	15	0,87	2,04
20		140	643	11	15	0,86	1,51
25		112	756	11	15	0,81	1,12
30		93	873	11	15	0,78	1,32
40		70	960	9,2	12,5	0,77	1,16
50		56	978	7,5	10	0,77	1,09
60		47	781	5,5	7,5	0,69	1,26
80		35	949	5,5	7,5	0,63	0,92
100		28	849	4	5,5	0,62	0,97
7,5	**1400**	186,7	**675**	**15**	20	0,88	1,49
10		140	**890**	**15**	20	0,87	1,19
15		93,3	957	11	15	0,85	1,22
20		70	1054	9,2	12,5	0,84	1,08
25		56	1010	7,5	10	0,79	0,99
30		46,7	1166	7,5	10	0,76	1,77
40		35	1126	5,5	7,5	0,75	1,16
50		28	1407	5,5	7,5	0,75	0,89
60		23,3	1115	4	5,5	0,68	1,04
80		17,5	1015	3	4	0,62	1,01
100		14	915	2,2	3	0,61	1,06
7,5	**900**	120	753	11,00	15	0,86	1,13
10		90	992	11,00	15	0,85	1,22
15		60	991	7,50	10	0,83	1,43
20		45	957	5,50	7,5	0,82	1,36
25		36	1130	5,50	7,5	0,77	1,02
30		30	948	4,00	5,5	0,74	1,65
40		22,5	1248	4,00	5,5	0,74	1,21
50		18	1560	4,00	5,5	0,74	0,92
60		15	1273	3,00	4	0,67	1,05
80		11,3	1135	2,20	3	0,61	1,04
100		9	951	1,50	2	0,60	1,17

	F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5			132	160		100/112
10			132	160		100/112
15			132	160		100/112
20			132			100/112
25			132			100/112
30			132			100/112
40			132			100/112
50	100	112	132			
60	100	112				
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	55/400

I 175	Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle Arbre 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
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	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	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

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	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	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

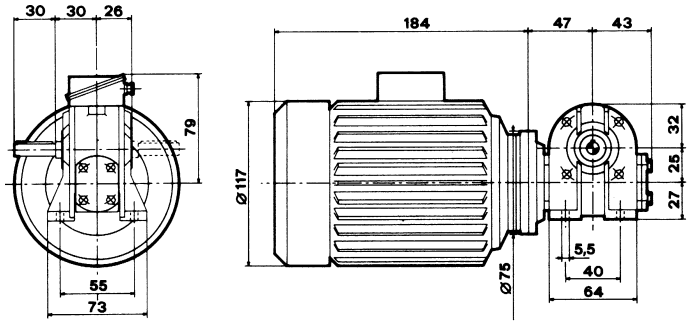
	F1	F2	F3	F4	F5
7,5			132	160	100/112
10			132	160	100/112
15			132	160	100/112
20			132	160	100/112
25			132	160	100/112
30			132	160	100/112
40			132	160	100/112
50			132	160	100/112
60			132	160	100/112
80	100	112	132		
100	100	112			

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

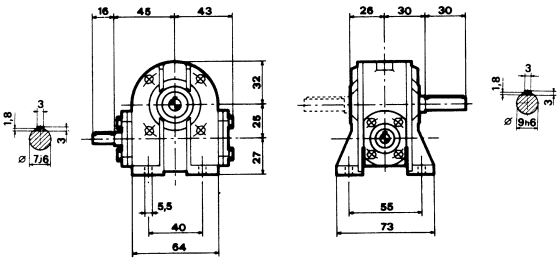
PAM	⊛	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400

I - MI 25

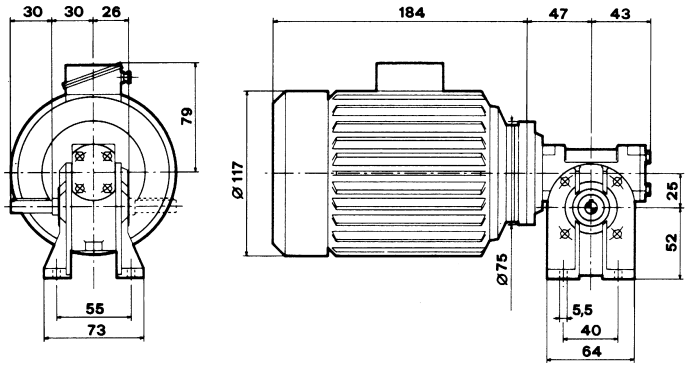
MI 25B



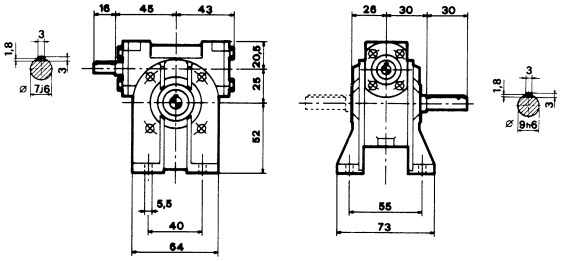
I 25B



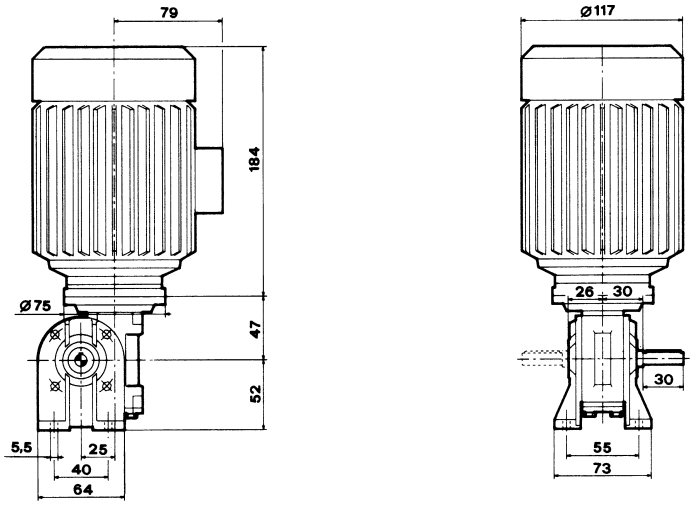
MI 25A



I 25A

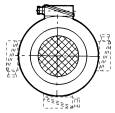


MI 25V

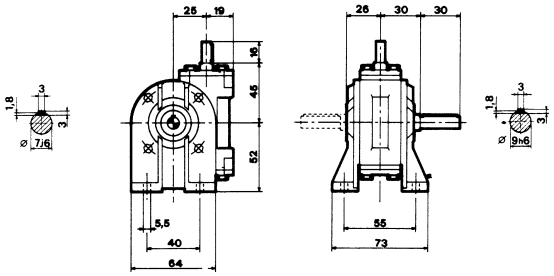


I 25V

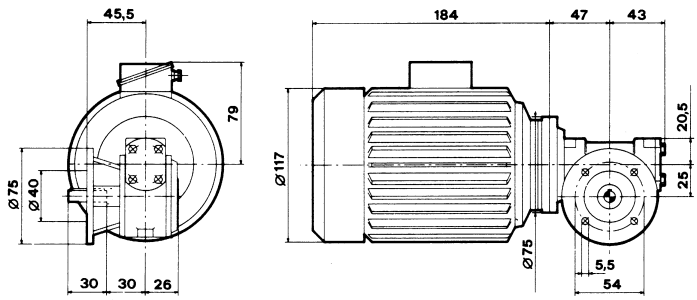
STANDARD



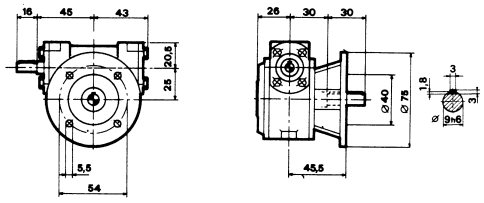
Posizione morsettiera
Position of terminal block
Klemmbrett
Position boîte à bornes
Posición bornera
Posição caixa de ligação



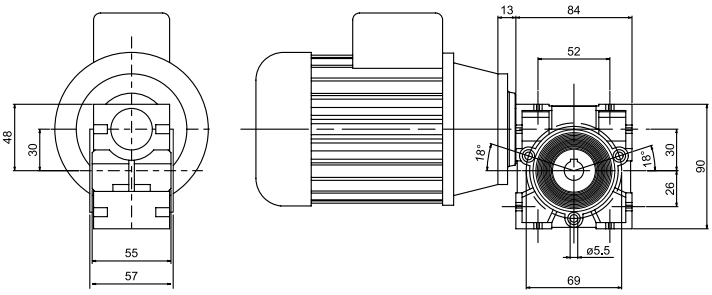
MI 25F



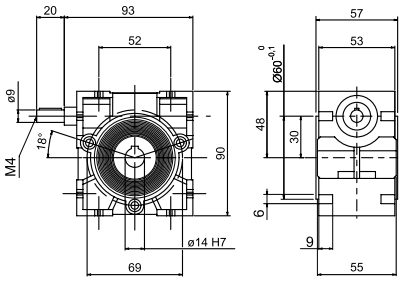
I 25F



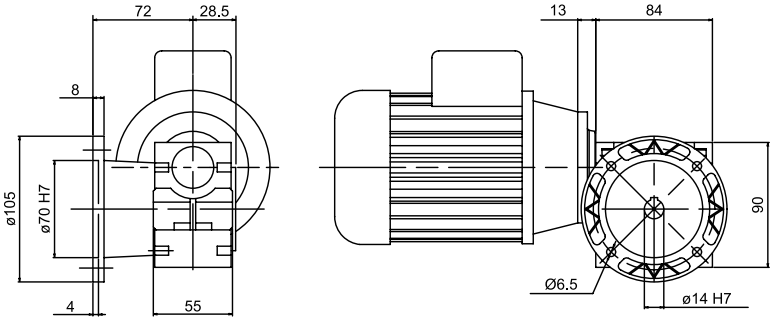
MI 30



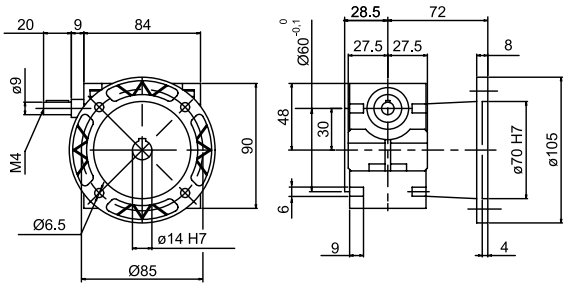
I 30



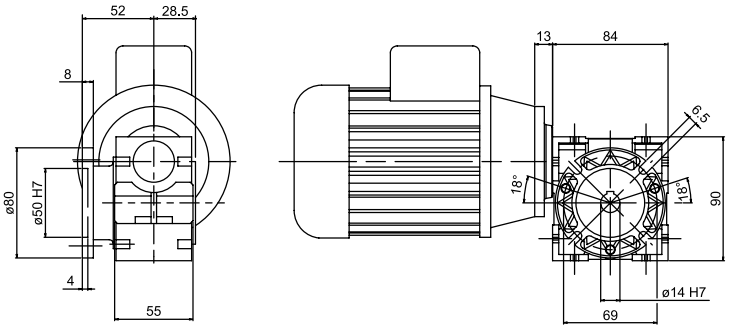
MI 30 F



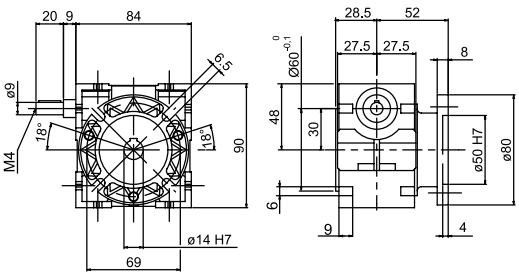
I 30 F



MI 30 FBC

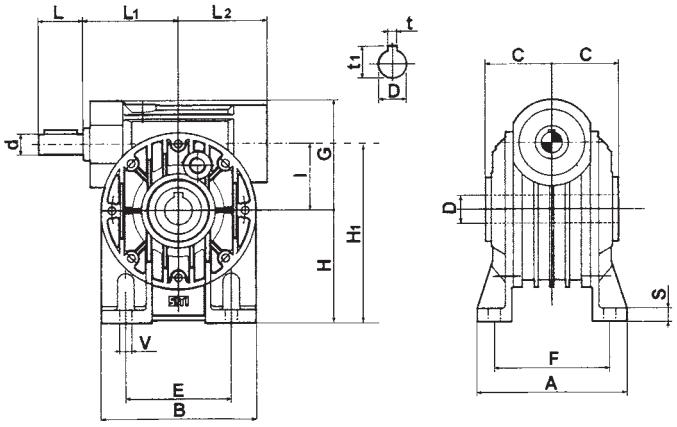


I 30 FBC

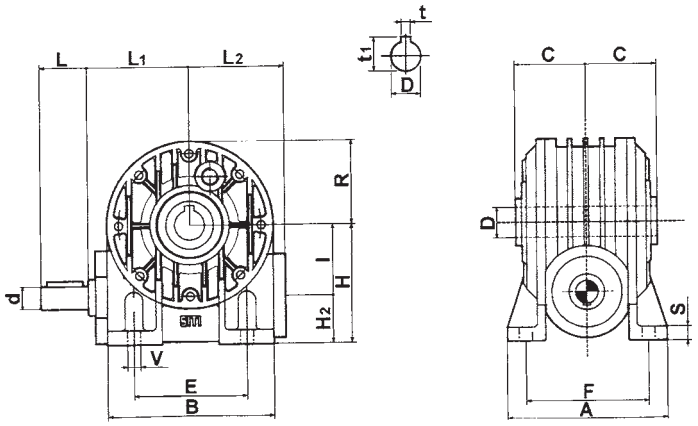


I 40 ÷ 70 - A, B, V

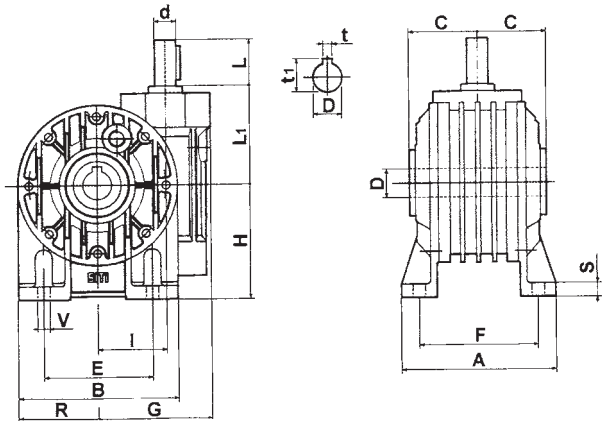
A



B

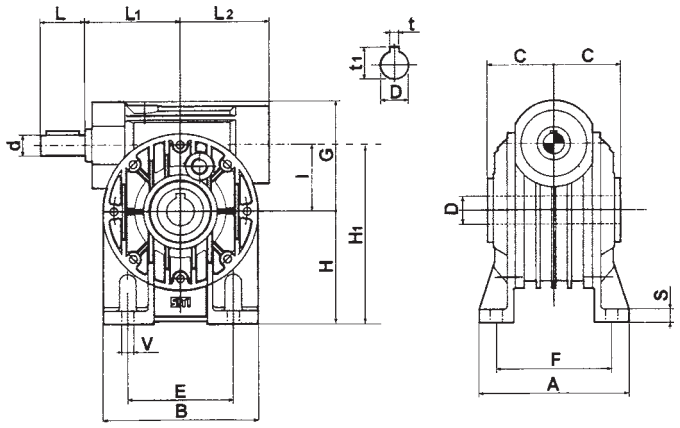


V

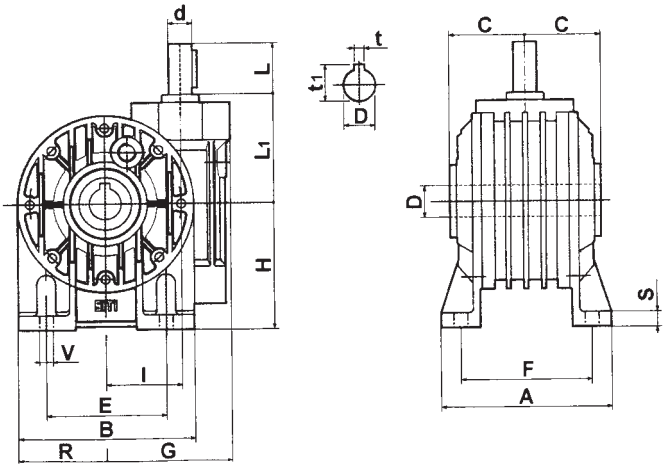


	d j6	L	L_1	L_2	G	R	A	B	E	F	H	H_1	H_2	I	V	S	C	D H7	t	t_1
40	11	23	63	57	70	48	100	96	70	84	71	111	31	40	7	8	41	19	6	21,8
50	14	30	73	67	84	56	114	112	85	96	85	135	35	50	9	10	49	24	8	27,3
60	19	40	86	80	99	75	137	140	95	111	100	160	40	60	11	12	60	25	8	28,3
70	19	40	87	86	117	81	141	146	120	115	115	185	45	70	11	12	60,5	28	8	31,3

PBR-A



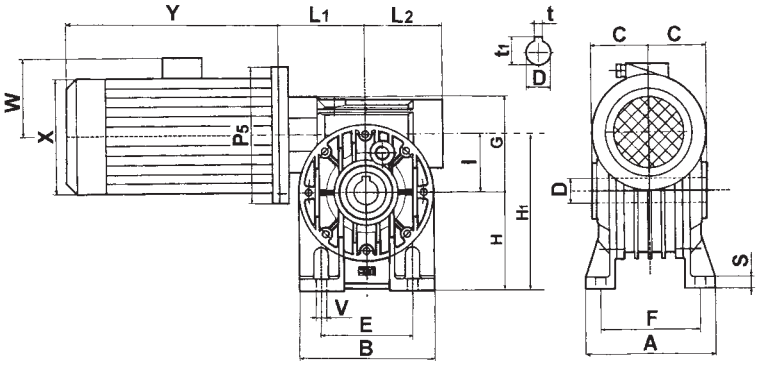
PBR-V



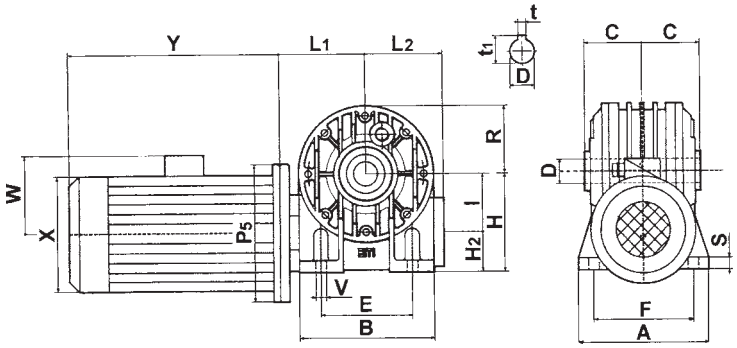
	D_{J6}	L	L_1	L_2	G	R	A	B	E	F	H	H_1	I	V	S	C	D H7	t	t_1
40	11	23	63	57	70	45	98	90	52	81	72	112	40	9	10	41	19	6	21,8
50	14	30	73	67	84	55	114	110	63	98,5	82	132	50	9	12	49	24	8	27,3

MI 40 ÷ 70 - A, B, V

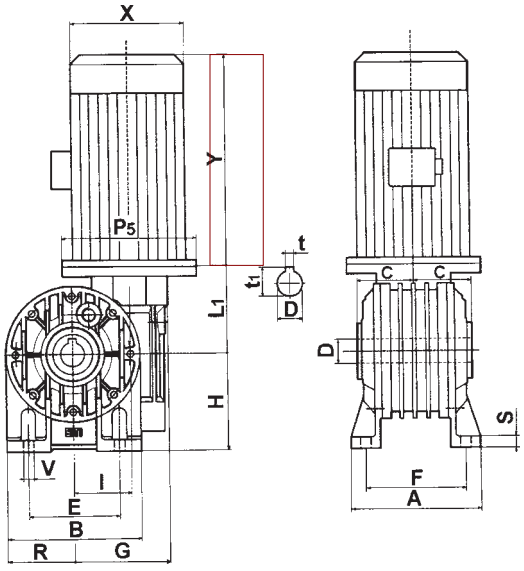
A



B



V



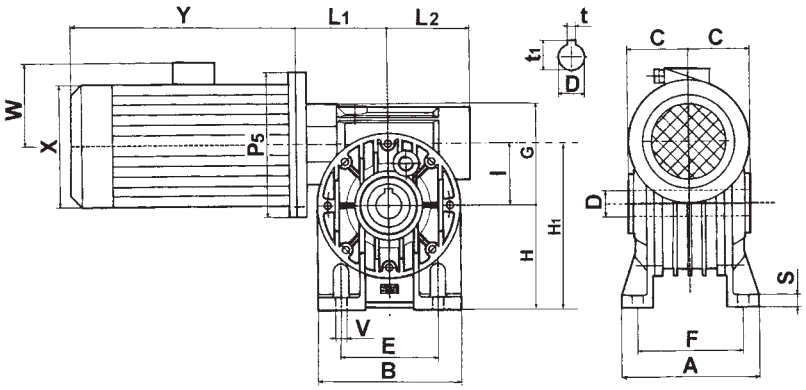
	L_1	L_2	G	R	A	B	E	F	V	H	H_1	H_2	C	S	D H7	t	t_1	P_5
40	(•)	57	70	48	100	96	70	84	7	71	111	31	41	8	19	6	21,8	(•)
50	(•)	67	84	56	114	112	85	96	9	85	135	35	49	10	24	8	27,3	(•)
60	(•)	80	99	75	137	140	95	111	11	100	160	40	60	12	25	8	28,3	(•)
70	(•)	86	117	81	141	156	120	115	11	115	185	45	60,5	12	28	8	31,3	(•)

X, Y, W Vedere tabelle motori elettrici / See electric motor table / Siehe Motortabelle / Voir tableaux moteurs électriques / Ver tablas motores eléctricos / Ver tabelas motores elétricos

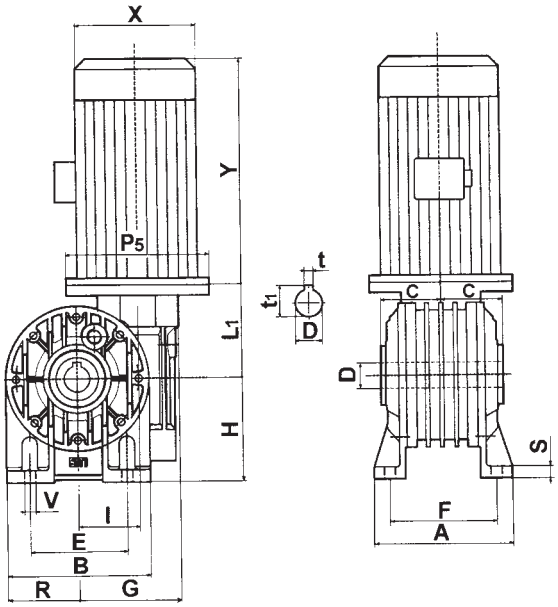
(•) Vedere pag. R.5 / See page R.5 / Siehe Seite R.5 / Vedere pag. R.5 / Ver pág. R.5 / Ver pág. R.5

MI 40 ÷ 50 - PBR-A, PBR-V

PBR-A



PBR-V



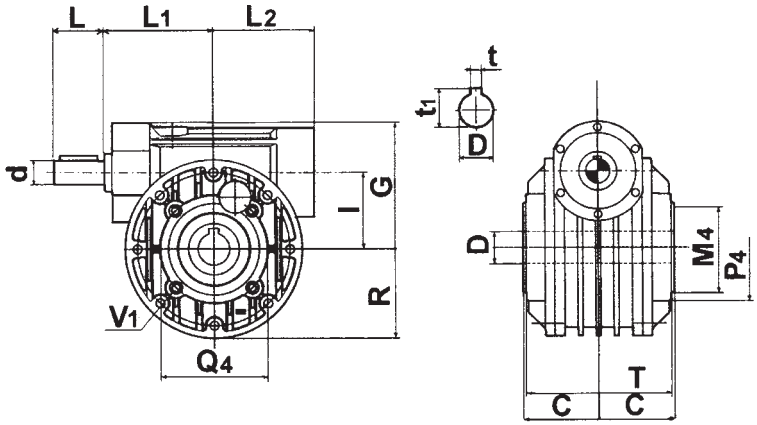
	L_1	L_2	G	R	A	B	E	F	V	H	H_1	C	S	D H7	t	t_1	P_5
40	(•)	57	70	45	98	90	52	81	9	72	112	41	10	19	6	21,8	(•)
50	(•)	67	84	55	114	110	63	98,5	9	82	132	49	12	24	8	27,3	(•)

X, Y, W Vedere tabelle motori elettrici / See electric motor table / Siehe Motortabelle / Voir tableaux moteurs électriques / Ver tablas motores eléctricos / Ver tabelas motores elétricos

(•) 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

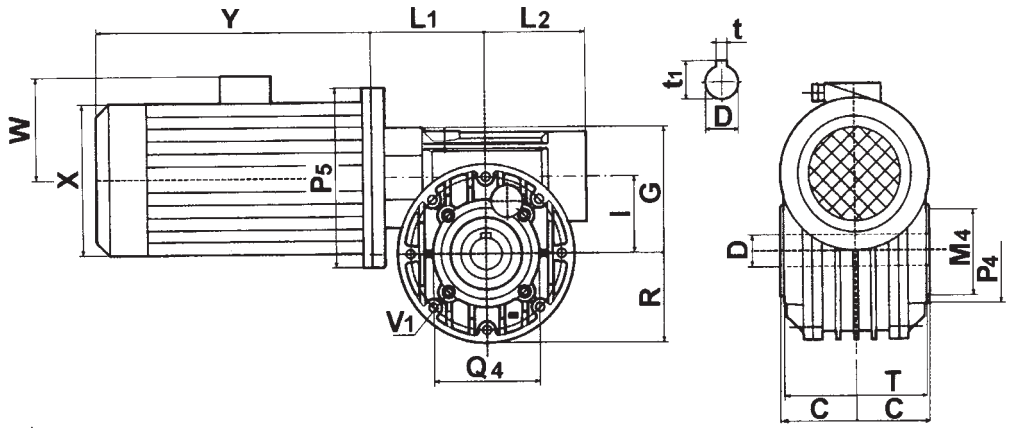
FP



	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	106	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	P_5
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	106	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	(•)

X, Y, W Vedere tabelle motori elettrici / See electric motor table / Siehe Motortabelle / Voir tableaux moteurs électriques / Ver tablas motores eléctricos / Ver tabelas motores elétricos

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

EN

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.

DE

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.

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.

ES

Bridas indicadas para I - MI 40 ÷ 70

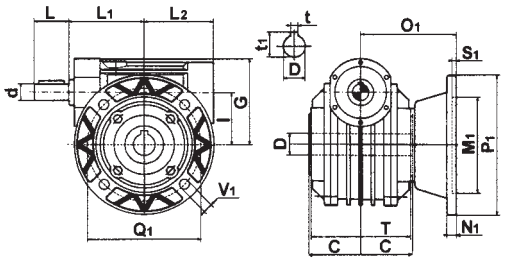
En los reductores de tornillo sinfín (tamaño 40, 50, 60, 70) las bridas de salida tipo “F” y “FBR” se han modificado y transformado en bridas modulares soportadas o bien, en lugar de construirse de una sola pieza para el montaje directo en el cuerpo del reductor, ahora están globalmente construidas en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

PT

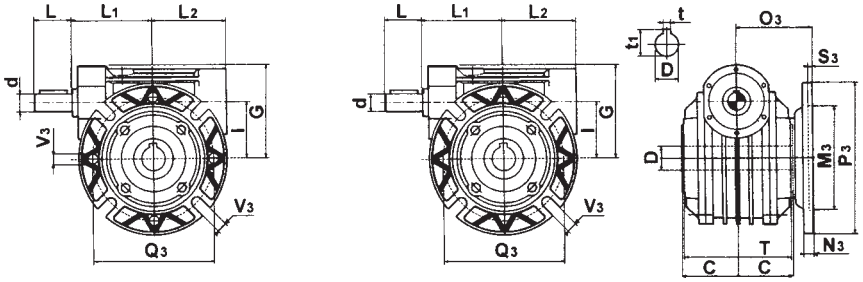
Flanges de saída para I - MI 40 ÷ 70

Nos redutores 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 redutor, são agora construídas totalmente em duas partes.
Na versão base do redutor 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.

F

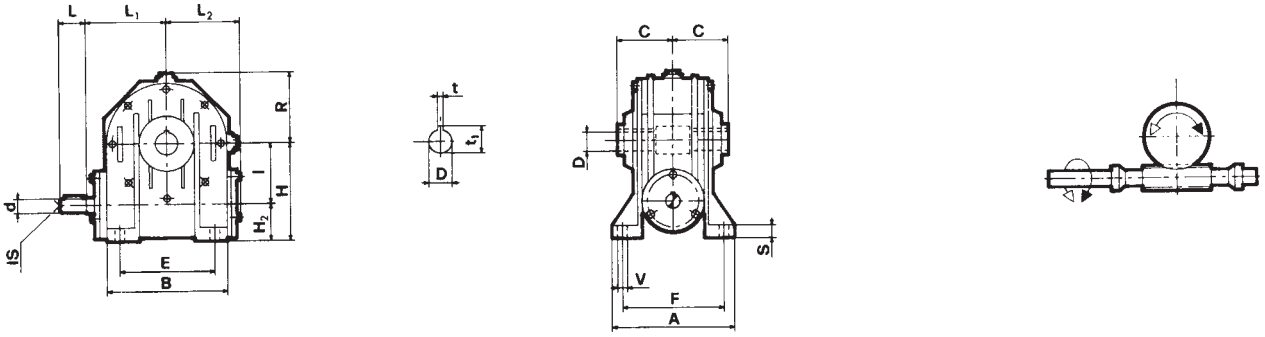


FBR

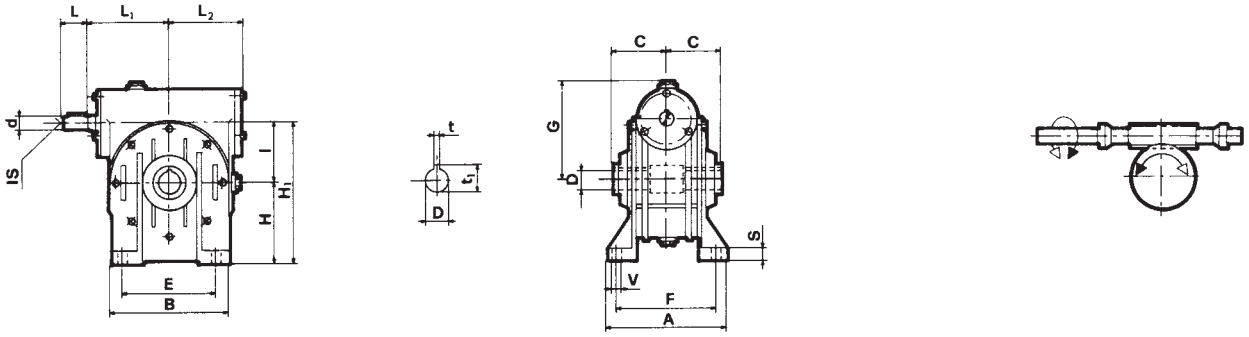


	L	L_1	L_2	C	T	G	d J6	D H7	Q_1	M_1 G6	P_1	O_1	N_1	S_1	V_1	Q_3	M_3 G6	P_3	O_3	N_3	S_3	V_3	t	t_1
40	23	63	57	41	77	70	11	19	115	95	140	82	11	4	9	100	80	120	60	8	3	9	6	21,8
50	30	73	67	49	93	84	14	24	130	110	160	92	11	4	10	115	95	140	75	10	4	10	8	27,3
60	40	86	80	60	106	99	19	25	165	130	200	96,5	12	4	11	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

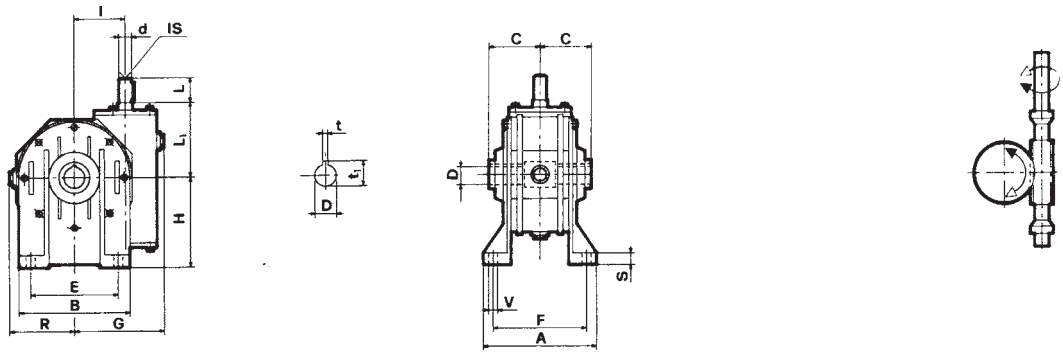
I...B



I...A

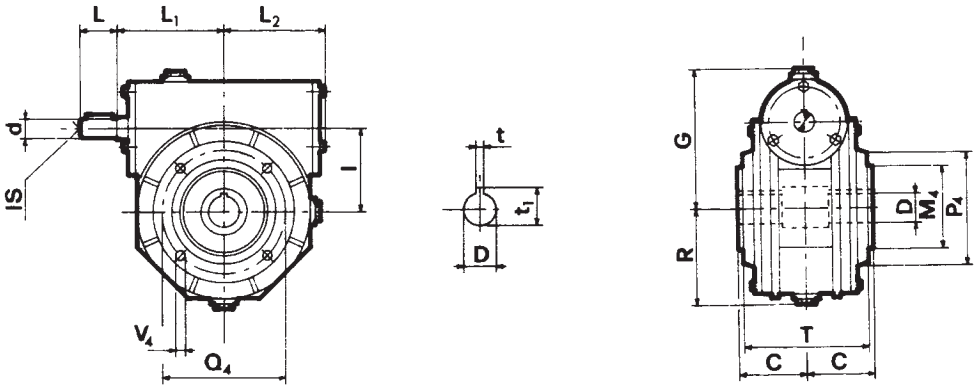


I...V

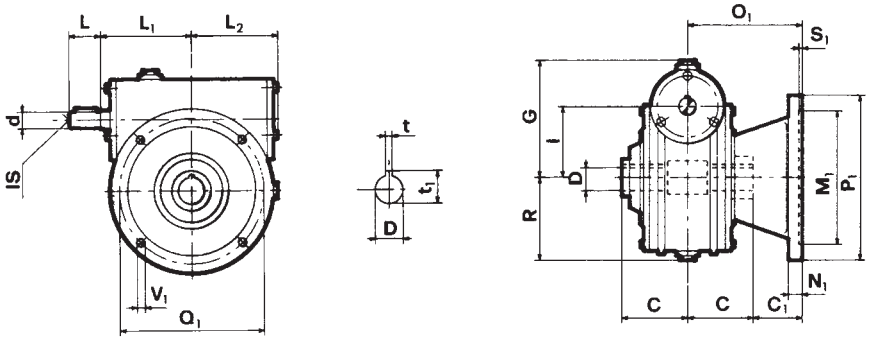


	A	B	E	F	S	V	d j6	G	H	H_1	H_2	I	I_S	L	L_1	L_2	R	C	D H7	t	t_1
80	181	180	140	146	13	11	24	127	142	222	62	80	M8	50	110	105	95	70	35	10	38,3
90	198	210	160	164	15	13	24	139	150	240	60	90	M8	50	126	124	111	75	38	10	41,3
110	190	250	200	160	18	13	28	170	172	282	62	110	M8	60	148	144	141	77,5	42	12	45,3
130	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

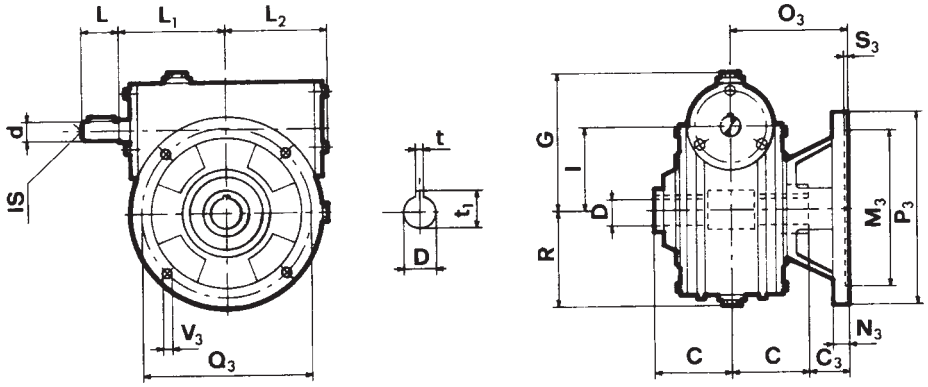
I...FP



I...F



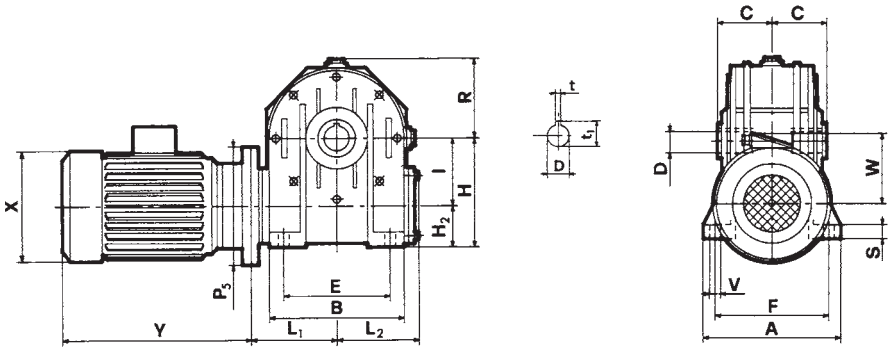
I...FBR



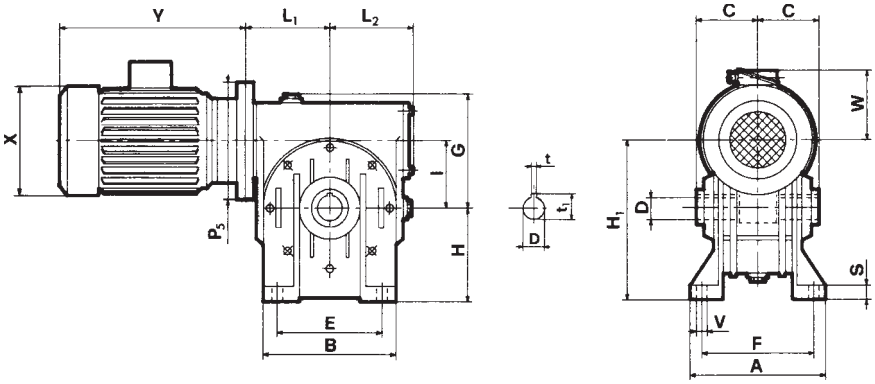
	C_1	C_3	M_1 G6	M_3 G6	M_4 G6	N_1	N_3	O_1	O_3	P_1	P_3	P_4	Q_1	Q_3	Q_4	S_1	S_3	V_1	V_3	V_4	d J6	G	I	I_S	L	L_1	L_2	R	T	C	D H7	t	t_1
80	10	30	130	110	110	13	13	120	100	200	160	145	165	130	130	5	5	11,5	11,5	M10	24	127	80	M8	50	110	105	95	133	70	35	10	38,3
90	52	40	180	130	110	14	15	127	115	250	200	160	215	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	-	400	-	300	350	-	265	6	-	18	-	M16	42	258	175	M12	110	210	204	203	222	115	60	18	64,4

MI 80 ÷ 175

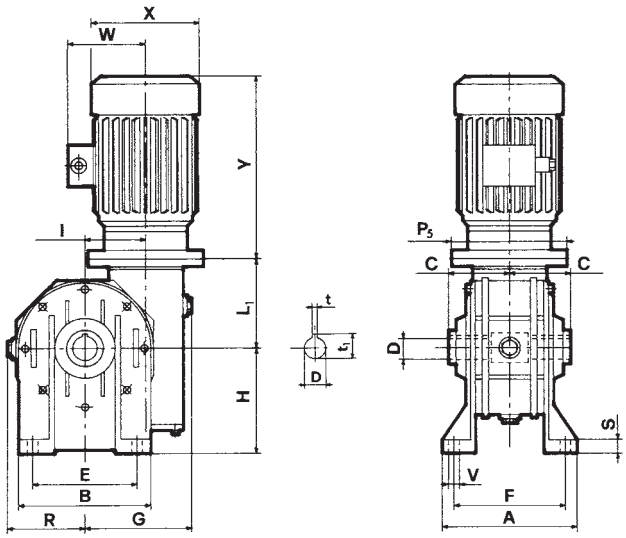
MI...B



MI...A



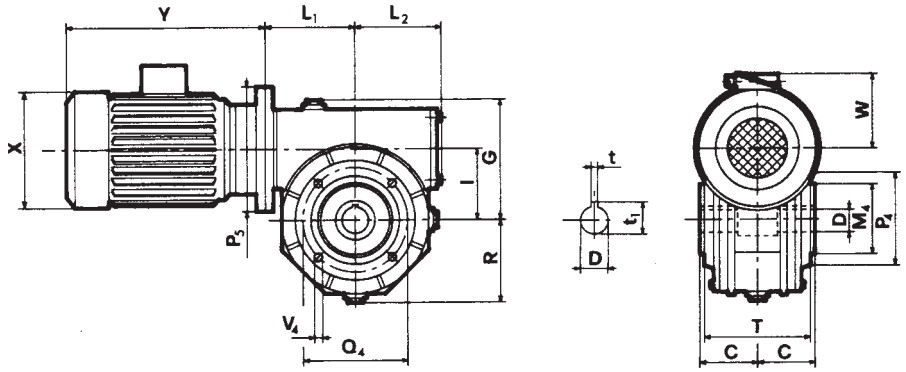
MI...V



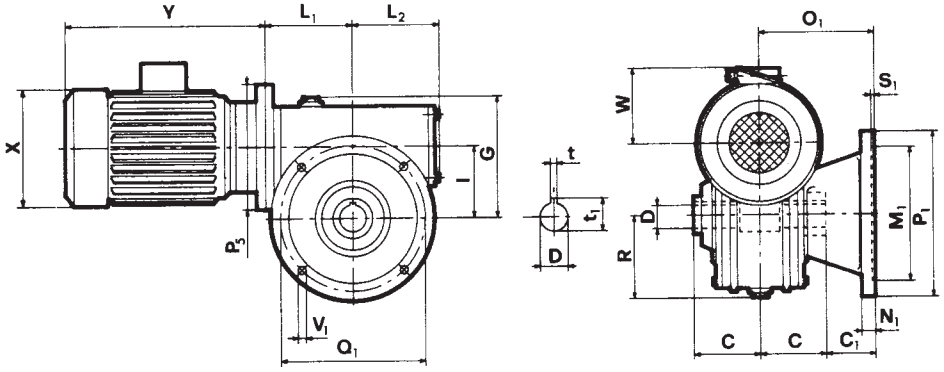
	A	B	E	F	S	V	G	H	H_1	H_2	I	L_1	L_2	R	C	D H7	t	t_1
80	181	180	140	147	13	11	127	142	222	62	80	108	105	95	70	35	10	38,3
90	198	210	160	164	15	13	139	150	240	60	90	128	124	111	75	38	10	41,3
110	190	250	200	160	18	13	170	172	282	62	110	149	144	141	77,5	42	12	45,3
130	225	280	240	190	18	15	194	200	330	70	130	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

P_5, X, Y, W Vedi tabelle motori in B5 / See motors table B5 / siehe Motorentabellen in B5 / Voir tableaux moteurs en B5 / Ver tablas de motores en B5 / Ver tabelas motores em B5

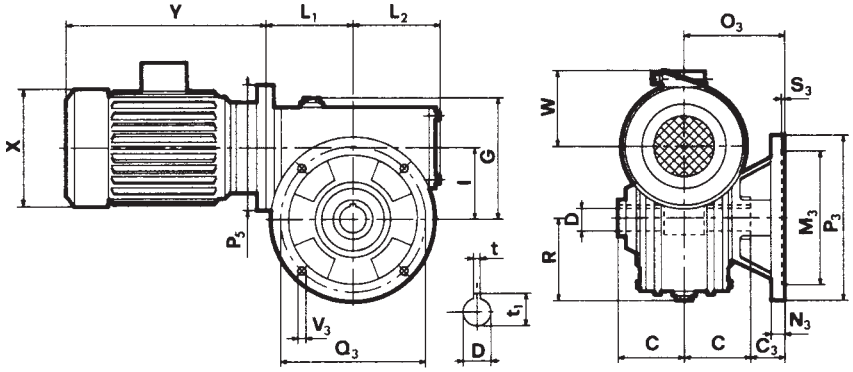
MI...FP



MI...F



MI...FBR

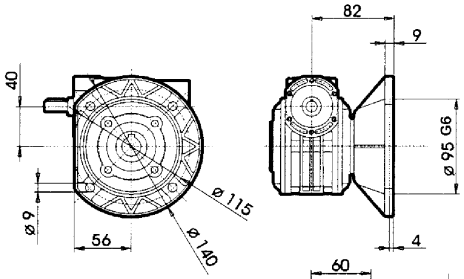


	C_1	C_3	M_1 G6	M_3 G6	M_4 G6	N_1	N_3	O_1	O_3	P_1	P_3	P_4	Q_1	Q_3	Q_4	S_1	S_3	V_1	V_3	V_4	G	I	L_1	L_2	R	T	C	D H7	t	t_1
80	50	30	130	110	110	13	13	120	100	200	160	145	165	130	130	5	5	11,5	11,5	M10	127	80	108	105	95	133	70	35	10	38,3
90	52	40	180	130	110	14	15	127	115	250	200	160	215	165	130	5	5	14	11	M10	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	-	400	-	300	350	-	265	6	-	18	-	M16	258	175	213	204	203	224	115	60	18	64,4

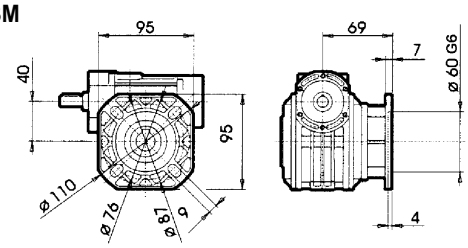
P_5, X, Y, W Vedi tabelle motori in B5 / See motors table B5 / siehe Motorentabellen in B5 / Voir tableaux moteurs en B5 / Ver tablas de motores en B5 / Ver tabelas motores em B5

IT	EN	DE
RIEPILOGO FLANGE RIPORTATE	LIST OF INSTALLED FLANGES	AUFSTELLUNG DER EINGEBAUTEN FLANSCHE
FR	**ES**	**PT**
RÉSUMÉ BRIDES MODULAIRES	RESUMEN DE BRIDAS SOPORTADAS	RESUMO FLANGES DE SAÍDA MODULARES

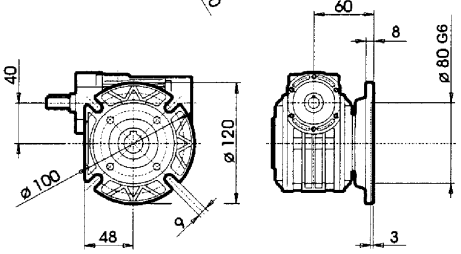
I 40 F



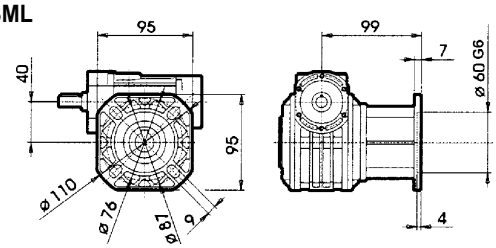
I 40 FBM



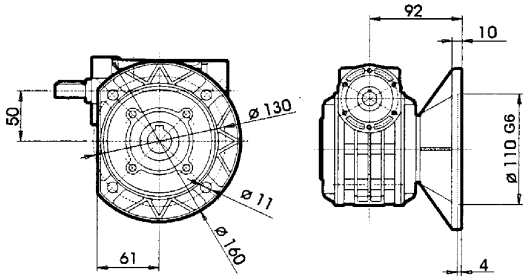
I 40 FBR



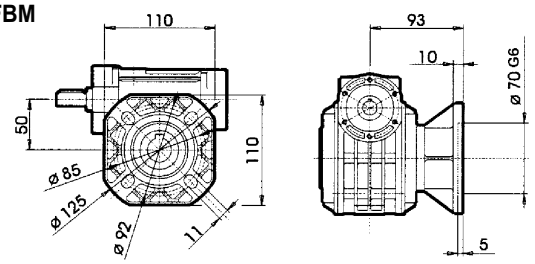
I 40 FBML



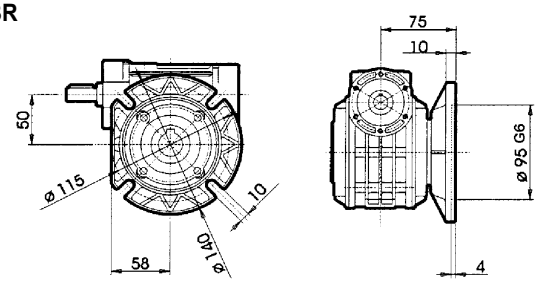
I 50 F



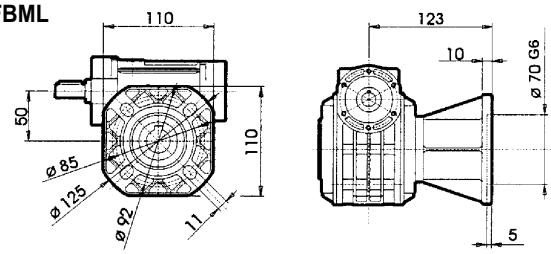
I 50 FBM



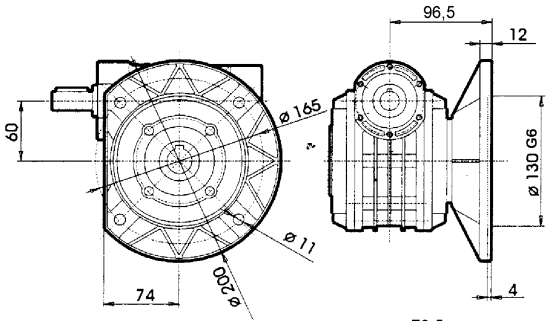
I 50 FBR



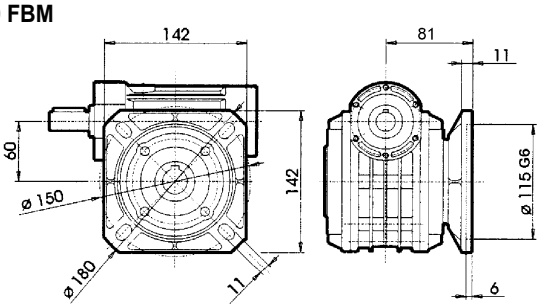
I 50 FBML



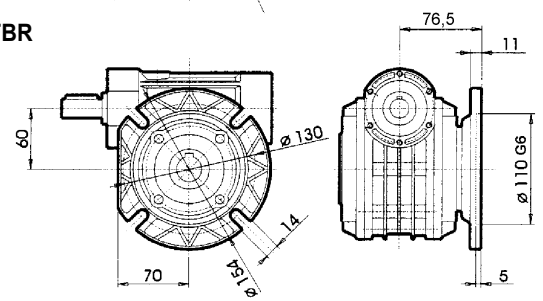
I 60 F



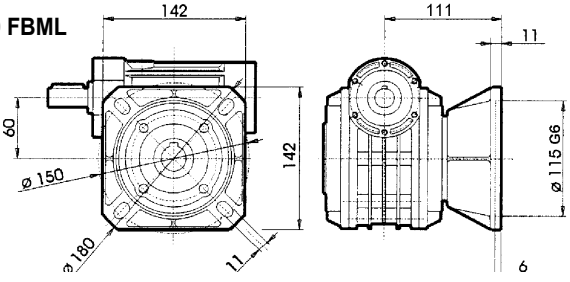
I 60 FBM



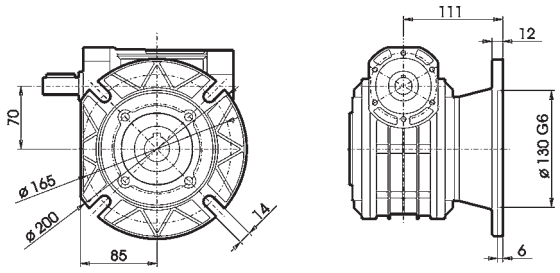
I 60 FBR



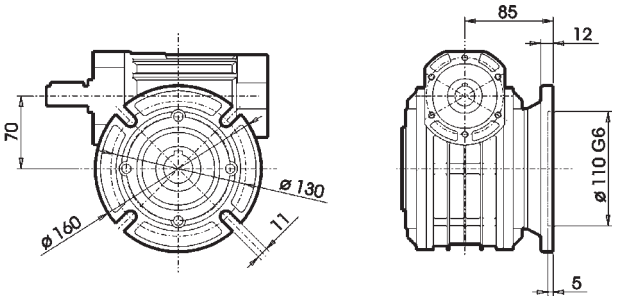
I 60 FBML



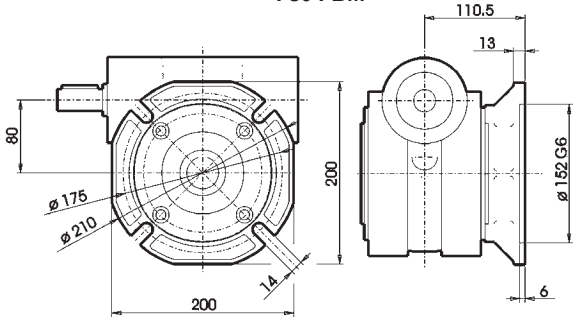
I 70 FBML



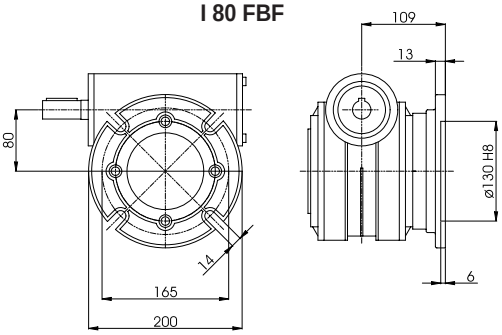
I 70 FBR-FBM



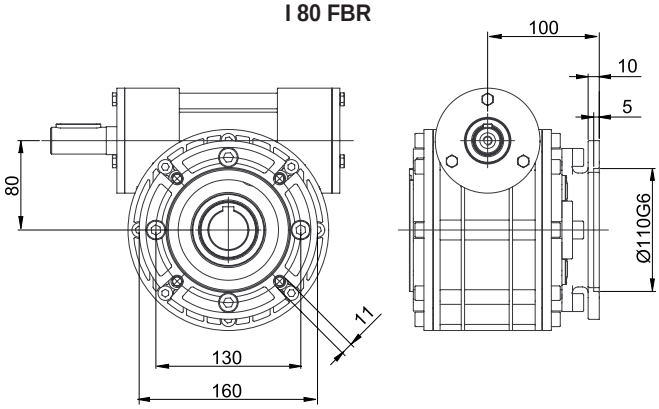
I 80 FBM



I 80 FBF

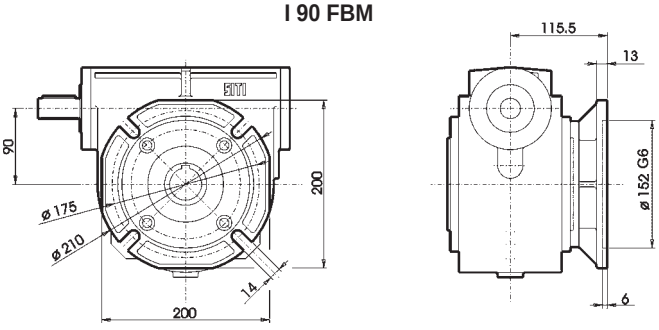


I 80 FBR

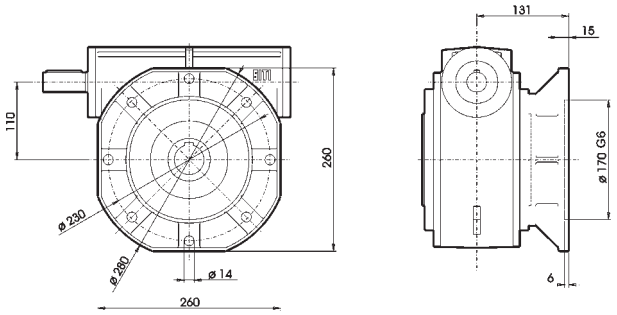


Non utilizzabili con PAM 28/250. / Cannot be used with PAM 28/250. / Bei PAM 28/250 nicht verwendbar. / Pas utilisables avec PAM 28/250. / No utilizables con PAM 28/250. / Não podem ser utilizadas com PAM 28/250.

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 mezzeria 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 Mittelinie 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)

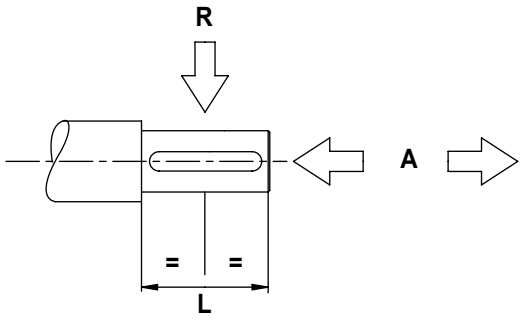
Las cargas radiales admisibles se indican en la tabla siguiente y se consideran aplicadas a la línea central de la proyección del eje en el caso de aplicación con factor de servicio sf=1.

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	1660	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.

Les forces sont exprimées en Newton

Force expressed in Newton.

Las fuerzas se expresan en Newton

In Newton ausgedrückte Kraftwerte.

As forças estão expressas em Newton

IT

Correzione per carico non in mezzeria

Qualora il carico radiale esterno non sia applicato esattamente nella mezzeria 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 mezzeria
- 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 correspondence 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

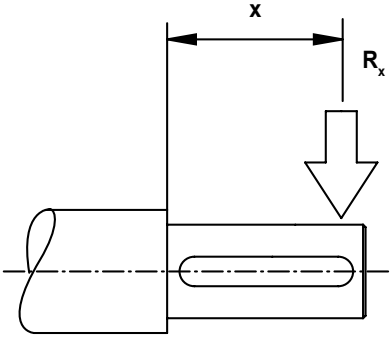
Correção para cargas não centradas

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 redutor deduzíveis das tabelas abaixo indicadas.



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

	I30	I40	I50	I60	I70	I80	I90	I110	I130	I150	I175
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

IT

NOTA:
A richiesta è possibile montare cuscinetti a rulli conici anche sull'albero lento.
In tutti questi casi, è consentita l'applicazione di carichi radiali e assiali più elevati.
Siccome l'uso di cuscinetti conici modifica anche il rapporto fra carichi radiali ed assiali sopportabili, diventa importante conoscere l'esatta direzione vettoriale del carico per una valutazione specifica.
Ogni caso dovrà essere analizzato a sé, anche se, come ordine di grandezza, i carichi radiali ed assiali sopportabili quando sull'albero lento sono utilizzati cuscinetti conici sono del 200% più elevati rispetto ai valori dati a tabella.

EN

NOTE:
On request, it is possible to fit taper roller bearings on the output shaft.
If this is done, higher radial and axial loads can be allowed.
Furthermore, since the use of taper roller bearings changes the ratio between the max. axial and radial load which can be withstood, it is strictly neccessary to be acquainted with the actual sense of application of the outer load, because it affects on a large extent a good evaluation.
Each different application must be analysed in itself.
Generally speaking, as a general idea, radial and axial loads withstood with taper roller bearings on the output shaft are 200% higher than the standard ones.

DE

HINWEIS:
Auf Anfrage können auf der Abtriebswelle Kegelrollenlager montiert werden.
In solchen Fällen können höhere radiale und axiale Belastungen zugelassen werden.
Da der Einsatz von Kegelrollenlagern auch das Verhältnis zwischen den zugelassenen, radialen und axialen Belastungen modifiziert muss die vektorielle Richtung der Belastung bekannt sein, um eine genaue Auswertung geben zu können.
Es ist nötig, jeden einzelnen Fall zu analysieren, auch wenn durch die Verwendung von Kegelrollenlagern an der Abtriebswelle die mögliche Belastung um 200% höher als der in der Tabelle angegebene Wert liegt.

FR

REMARQUE :
Sur demande, il est possible de monter des roulements à rouleaux coniques sur l'arbre petite vitesse aussi.
Dans tous ces cas, l'application est permise de charges radiales et axiales plus élevées.
Comme l'utilisation de roulements coniques modifie également le rapport entre charges radiales et axiales supportables, il devient important de connaitre la direction vectorielle exacte de la charge pour une évaluation spécifique.
Chaque cas devra être analysé à part même si, comme ordre de grandeur, les charges radiales et axiales supportables lorsque sur l'arbre petite vitesse des roulements coniques sont utilisés sont 200% plus élevées que les valeurs illustrées dans le tableau.

ES

NOTA:
Bajo solicitud, es posible montar cojinetes de rodillos cónicos también en el eje lento.
En todos estos casos se permite la aplicación de cargas radiales y axiales más elevadas.
Como el uso de cojinetes cónicos modifica también la relación entre cargas radiales y axiales soportables, es importante conocer la dirección vectorial exacta de la carga para una valoración específica.
Cada caso deberá analizarse por separado, aunque, como orden de tamaño, las cargas radiales y axiales soportables cuando se usan cojinetes cónicos en el eje lento son 200% más elevadas respecto a los valores indicados en la tabla.

PT

NOTA:
Se requerido, é possível montar rolamentos de rolos cónicos também no Eixo de saída.
Em todos estes casos, é permitida a aplicação de cargas radiais e axiais mais elevadas.
Como o uso de rolamentos cónicos modifica também a razão entre cargas radiais e axiais suportáveis, torna-se importante conhecer a exata direção vetorial da carga para uma avaliação específica.
Cada caso deverá ser analisado separadamente, se bem que, como ordem de grandeza, quando no eixo lento forem utilizados rolamentos conicos, as cargas radiais e axiais suportáveis são 200% mais elevadas em relação aos valores indicados na tabela.

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1) GARANZIA
a) La ns. garanzia ha la durata di anni uno dalla data di fatturazione del prodotto. Essa è limitata esclusivamente alla riparazione o alla sostituzione gratuita dei pezzi da noi riconosciuti come difettosi; le verifiche per il riconoscimento della garanzia saranno sempre eseguite presso lo stabilimento del Venditore o sue filiali. Il reclamo non potrà mai dar luogo all'annullamento od alla riduzione delle ordinazioni o alla sospensione dei pagamenti da parte del committente né tanto meno alla corresponsione di indennizzi di sorta da parte ns.
La ns. garanzia decade se i pezzi resi come difettosi sono stati comunque manomessi o riparati senza nostra autorizzazione scritta; decade inoltre nel caso in cui il compratore venga meno ad uno dei qualsiasi obblighi contrattuali, in particolare con riguardo alle condizioni di pagamento;
b) La ns. garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, lubrificante inadatto, scelta inesatta del tipo, errore di montaggio, causati da componenti esterni e componenti soggetti ad usura o deterioramento e danni derivati in seguito a trasporto da parte del committente o trasportatore designato, essendo la spedizione sempre a spese e rischio del committente;
c) Le spese (come per esempio lo smontaggio, la manodopera, il rimontaggio, il trasporto, il vitto e l'alloggio) per intervento esterno di personale del Venditore, anche a garanzia riconosciuta, sono sempre a carico del Committente. Restano a carico del Venditore esclusivamente i componenti riconosciuti in garanzia e ed il tempo necessario alla sostituzione degli stessi;
d) Ogni sorta di indennizzo è escluso, né potranno essere reclamati danni diretti ed indiretti (anche in confronto di terzi);
e) Richieste di riparazioni in garanzia e/o fuori garanzia dovranno essere comunicate per iscritto tramite apposito modulo SITI per accettazione riparazione.
Il materiale da riparare o in garanzia o comunque soggetto ad anomalie, sarà da noi ritirato solo se ci perverrà in porto franco a seguito di ns. autorizzazione scritta, e sarà reso in porto assegnato.

2) TRASPORTO - Ad ogni effetto, anche di legge, la merce si ritiene accettata dal cliente all'uscita dalla ns. sede o magazzini. Il trasporto della merce si intende sempre per conto, rischio e pericolo dell'acquirente anche se la merce è venduta franco destino.

3) CONSEGNE - Il mancato o ritardato pagamento ci riconosce la facoltà di sospendere od annullare qualsiasi altra consegna. Ci riserviamo inoltre la facoltà, senza dover sottostare ad alcun addebito, di non consegnare residui di ordine pari od inferiori al 15% dell'ordine stesso. La ns. società non sarà ritenuta responsabile in alcun modo in caso di danni diretti o indiretti derivati da ritardi di consegna.

4) RESI - Non si accettano resi di merce se non precedentemente autorizzati per iscritto dalla ns. Società.

5) PREZZI - La ns. società si riserva di modificare in qualsiasi momento la proprie quotazioni (anche se confermate) se ciò si rendesse necessario in conseguenza a mutevoli condizioni di mercato o produzione. Il listino prezzi si riferisce a merce franco ns. stabilimento, escluso imballaggio ed ogni eventuale altra spesa.

6) RECLAMI - Eventuali contestazioni sul prodotto fornito o ammanchi dovranno essere comunicate per iscritto entro e non oltre i 15gg dal ricevimento della merce. E' convenuto espressamente che eventuali reclami o contestazioni da farsi, a pena di nullità, sempre in forma scritta ed entro i termini di legge non danno comunque diritto all'acquirente di sospendere o ritardare i pagamenti. Se entro 8 gg. dal ricevimento del presente documento non ci perverrà alcuna contestazione, lo stesso si intenderà accettato in tutte le sue parti.

7) INTERESSI - Resta espressamente convenuto che gli interessi verranno fissati ed accettati, in ogni sede di ritardato pagamento, secondo il D.LGS N. 231/2002.

8) RISERVA DI PROPRIETA' - La merce viene venduta con riserva di proprietà finchè non sarà effettuato il pagamento dell'intero prezzo, di eventuali interessi e accessori. Il rilascio di cambiali o altri titoli ed eventuali loro rinnovi, anche parziali, non potranno considerarsi quale novazione né quale pagamento definitivo del prezzo, se non a buon fine delle stesse, né potranno comunque pregiudicare la riserva di proprietà.

9) LISTINO - Il listino attualmente in vigore annulla e sostituisce tutti i precedenti.

10) FORO COMPETENTE - Si accetta espressamente che qualsiasi controversia, comunque nascente o discendente dalla vendita deve essere rimessa, anche in via derogativa, al giudizio dell'Autorità Giudiziaria di Bologna, quale unico Foro competente.

TERMS AND CONDITIONS OF SALES

1) WARRANTY
a) Our warranty expires after one year from invoice date of the product. Our warranty only covers the replacement or free-of-charge repair of the defective units or parts of them, provided that said faults or defects have been ascribed by us to manufacturing processes. Defective material previously supplied may not lead either to cancellation or reduction of outstanding orders, or to suspension of payments. We will not be responsible for the payment of any charges related to goods to be replaced or repaired under warranty. Our warranty becomes null and void if units result altered or repaired by the user without our written authorization, as well as in the case of non-performance of even just one of the contractual obligations assumed, specifically with regards to the conditions of payment;
b) Our warranty does not cover defects or faults which are to be attributed to external factors, insufficient maintenance, overloads, inadequate or ineffective lubrication, incorrect or improper choice of the items, assembly errors, deriving from external components and parts subject to fast wear or deterioration, as well as shipping damages occurred during shipment, since deliveries are always at risk and expense of the customer, even when the agreed shipment condition is free final destination or the transport is carried out on our own account;
c) Expenses relating to operations (such as, e.g., labour, dismantling, reassembly, transport, board and lodging) by the seller's personnel to outside locations are to the account of the customer, even in case repair under warranty has been acknowledged. The seller will be accountable only for the costs of replaced parts and the time needed to replace them;
d) Any other kind of damage compensation is excluded under this warranty agreement, neither can damages of any kind, be claimed direct or indirect (including by third parties);
e) Requests for repair under and/or not under warranty must be submitted in writing through the official SITI Claim Report for repair acceptance. Return of material to be repaired, in warranty or not, or not conform of any kind, will only be accepted if both back and forth transport charges are covered by the customer.

2) SHIPMENT - Material is considered accepted by the customer once it leaves our warehouse. Shipment of goods is considered at buyer's risk even if shipment is effected free domicile at customer or through the shipper's means of transport or forwarding agents appointed by the shipper.

3) DELIVERIES - A missing or delayed payment may suspend or cancel any residual order. We have the faculty at no charge, to arrange partial shipments and to cancel a residual order , the amount of which is equal or less than 15% of whole order amount. The seller shall under no circumstances be held responsible for any direct or indirect damage to the customer on account of late delivery.

4) RETURNS - Return goods will be accepted only if previously authorized in writing by the seller.

5) PRICES - Our company reserve the right to modify their own quotations (even if confirmed) in case necessary due to unsteady market and production conditions. The price list refers to ex-works prices, neither including packing nor any other additional costs.

6) COMPLAINTS - Complaints for defective material or shortage of goods must be effected in writing and within the legal terms (15 days upon receipt of the goods) or they will be considered null. In case of complaints, the buyer is not anyhow entitled to stop or delay payments.
Any claim concerning the present document should be notified within 8 days from its receipt, otherwise it will be considered accepted in all its parts.

7) INTERESTS - It is understood that interests have to be agreed and accepted in case of late payments, according to the current average terms applied by our banks and in accordance with European Commission Regulations in vigour.

8) CONDITIONAL SALE - We reserve the right of property on the goods sold until the whole payment has been effected together with the settlement of eventual interests and accessories. The grant of a bill or its eventual renewal cannot be considered as a definite payment of the price and will be subjected to final collection.

9) PRICE LIST - This current price list cancels and replaces all the previous ones.

10) LAW - All disputes which may arise in relation to the sale shall be governed by the Italian Law and the Law Court of Bologna shall have the sole jurisdiction.

ALLGEMEINE VERKAUFSBEDINGUNGEN

1) GARANTIEBEDINGUNGEN
a) Wir gewähren eine Garantie, die ein Jahr ab dem Rechnungsdatum des Produkts gültig ist.
Diese Garantie beschränkt sich ausschließlich auf die kostenlose Reparatur bzw. den kostenlosen Ersatz der von uns als defekt anerkannten Teile.
Bei Reklamation entsteht dem Käufer kein Recht auf Stornierung bzw. Reduzierung der Aufträge und ebenso kein Anspruch auf die irgendwelche Entschädigungen unsererseits. Die Rücknahme in Garantie des zu reparierenden bzw. defekten Materials erfolgt nur, wenn uns die Ware frachtfrei zurückgesandt wird. Der Kunde erhält das Material dann per Nachnahme zurück. Der Garantieanspruch verfällt, wenn die als defekt zurückgesandten Teile bei dem Käufer manipuliert oder repariert wurden. Unter Manipulation versteht man auch die Montage des Motors außerhalb unseres Werks;
b) Unsere Garantie bedeckt keine Schäden oder Defekte, die in Folge von äußeren Einflüssen, Wartungsmängeln, Überlastungen, ungeeigneten Schmierstoffen verursacht wurden;
c) Fehler wie eine falsche Wahl des Getriebetyps, Montagefehler und Transportschäden, die durch den Auftraggeber oder den von diesem beauftragten Transporteur verursacht werden, da der Versand stets auf Kosten und Gefahr des Auftraggebers erfolgt;
d) Alle andere mögliche Schadenentschadigungen werden nicht bei den anwesenden Garantiebedingungen berücksichtigt, und Beschädigungen von jeder Sorte können nicht direkt oder indirekt reklamiert werden, darin ein Dritte eingeschlossen;
e) Jede Reparatur Anfrage, unter Garantie oder außer Garantie, muß immer im voraus offiziell in einer schriftlichen Form zu unsere technische Raklamationabteilung für die Freigabe der Reparatur gesandt werden.
Die Zurücksendung der Materialien, die repariert sein sollen, unter Garantie oder außer Garantie, kann nur akzeptiert werden, wenn alle Frachkosten von dem Kunden bezahlt werden.

2) TRANSPORT - Die Ware versteht sich in jeder Hinsicht – auch rechtsmäßig – bei Verlassen unseres Werks oder unserer Lager als vom Kunden angenommen (ausgeliefert). Der Transport der Ware steht zu Lasten und Gefahr des Käufers, auch bei Verkauf der Ware mit der Klausel "frei Bestimmungsort" und auch bei Auslieferung mit Transportmitteln und Transportführern des Verkäufers.

3) LIEFERUNGEN - Die unerfüllte oder verspätete Bezahlung be dem Kunden anerkennt uns die Erlaubnis, jede folgende Lieferung zu verschieben oder annullieren. Wir bewähren das Recht auf, ohne uns keine Belastung zu unterziehen, die restlichen Teile eines Auftrages nicht zu liefern, deren Betrag gleich oder kleiner als 15% des gesamten Auftrages darstellt. Unsere Firma ist nicht von allen Gesichtpunkten vorantwortlich für eventuelle Schäden der Kunde wegen der verspäteten Lieferung erleiden möchte.

4) RÜCKGABEN - Rückgaben von Materialien werden nur angenommen, wenn dafür eine schriftliche Genehmigung unserer Firma erteilt wurde.

5) PREISE - Unsere Firma behält sich das Recht vor, die Preise (auch wenn bestätigt) jederzeit zu ändern, wenn dies in Folge von Schwankungen der Markt- und Produktionslage erforderlich sein sollte. Die Preisliste bezieht sich auf Ware ab unser Werk exklusive Verpackung oder sonstige Kosten.

6) REKLAMATIONEN - Eventuelle Reklamationen oder Beanstandungen werden nur akzeptiert, wenn sie in schriftlicher Form und innerhalb der gesetzlich vorgesehenen Fristen erfolgen (innerhalb 15 Tage nach Erhalt der Ware). Der Käufer kann daraus nicht das Recht ableiten, die Zahlungen einzustellen oder zu verschieben. Anlastungen von Entschädigungen aufgrund von Personen- und Sachschäden oder Lieferverzögerungen werden nicht akzeptiert. Wenn innerhalb von 8 Tagen ab Erhalt unserer Auftragsbestätigung keine Reklamation eingeht, gilt die Lieferung in all ihren Teilen als angenommen.

7) ZINSEN - Es gilt als ausdrücklich vereinbart, dass die Zinsen bei jedem Zahlungsverzug entsprechend den durchschnittlichen Konditionen des Zinssatzes festgesetzt und akzeptiert werden, den die Bankinstitute zu diesem Zeitpunkt dem Verkäufer gewähren.

8) EIGENTUMSVORBEHALT - Die Ware steht bis zur Zahlung des gesamten Kaufpreises nebst eventueller Zinsen und Nebenkosten unter Eigentumsvorbehalt. Die Ausstellung von Wechseln und eventuelle, auch teilweise Verlängerungen dürfen weder als Novation noch als endgültige Zahlung des Kaufpreises, außer bei effektiver Einlösung, angesehen werden, noch gilt dadurch der Eigentumsvorbehalt als beeinträchtigt.

9) PREISLISTE - Die derzeit gültige Preisliste annulliert und ersetzt alle vorhergehenden Preislisten

10) AUSTÄNDIGES GERICHTESHOF - Es ist inbegrifflich anerkannt, daß jede Rechtfrage, irgendwie verursacht oder vom dem Verkauf abhängig, jedenfalls, auch in abweichender Weise, von dem Gerichtgewalt von Bologna als einziges austädiges Gerichthof, erledigt sein muß.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

1) GARANTIE
a) La durée de notre garantie est de un an à partir de la date de facturation du produit. Elle se limite exclusivement à la réparation ou au remplacement gratuit des pièces reconnues défectueuses par nos soins et les contrôles pour établir la validité de la garantie seront toujours effectués chez l'établissement du Vendeur ou dans ses filiales. La réclamation ne pourra jamais donner lieu à l'annulation ou à la réduction des commandes de la part de l'acquéreur, et encore moins à des indemnisations de notre part.
Notre garantie est annulée si les pièces défectueuses retournées ont été modifiées ou réparées sans notre autorisation écrite ; La garantie est nulle si l'acheteur n'observe pas n'importe quelle obligation contractuelle, en particulier en ce qui concerne les modalités de paiement ;
b) La garantie ne couvre pas les dommages ou les défauts dus à des agents extérieurs, manque d'entretien, surcharge, lubrifiant inadapté, choix inexact du type de réducteur, erreur de montage et dommages causés par le transport de la part de l'acquéreur ou du transporteur désigné, du moment que l'expédition est toujours aux risques et périls du commettant.
c) Toutes les frais (par exemple de démontage, de main-d'œuvre, de remontage, de transport, de logement et de nourriture) nécessaires pour l'intervention externe du personnel du Vendeur, même si la marchandise est sous garantie, sont toujours à la charge de l'Acquéreur.
Sont à la charge du Vendeur exclusivement les frais des composants reconnus sous garantie et du temps nécessaire à les remplacer ;
d) Toute forme d'indemnisation est excluée ; on pourra pas réclamer des dommages directes ou indirectes (même à l'égard de tiers) ;
e) Les demandes de réparations sous et/ou hors de garantie doivent être soumises par écrit en utilisant le formulaire spécialement prévu par SITI pour l'acceptation de la réparation.
Nous retirerons le matériel à réparer sous garantie ou quand même sujet à des anomalies, uniquement s'il nous sera expédié en port franc après notre autorisation écrite et il sera retourné en port dû.

2) TRANSPORT- A tous les effets, y compris de loi, la marchandise est considérée comme acceptée par le client à la sortie de notre siège ou entrepôt. Le transport de la marchandise s'entend pour le compte, et aux risques et périls de l'acheteur, même lorsque la marchandise est vendue franco destination.

3) LIVRAISONS – Nous sommes autorisé à suspendre ou à annuler toute autre livraison en cas de non-paiement ou de paiement retardé. Nous nous réservons également le droit de ne pas livrer les restants de commande pour une valeur égale ou inférieure à 15% de la commande même, sans être soumis à aucun débit.Notre société ne sera pas tenu responsable en aucune façon en cas des dommages directs ou indirects en cas des retards dans la livraison.

4) RENDUS - Nous n'acceptons pas la marchandise rendue, sans l'autorisation écrite préalable de notre Société.

5) PRIX - Notre société se réserve le droit de modifier ses prix à tous moments (même s'ils ont été confirmés) en cas de nécessité suite à des conditions de marché ou de production changeantes. Le catalogue des prix se réfère à des marchandises franco notre usine, à l'exclusion de l'emballage et de tous autres frais éventuels.

6) RECLAMATIONS - Les éventuelles contestations concernant le produit fourni ou les manquants doivent être faites par écrit dans les 15 jours suivant la livraison de la marchandise.Il est expressément convenu que les éventuelles réclamations ou contestations doivent être faites par écrit, sous peine de nullité, dans les délais établis par la lois ; dans tous les cas, elles ne donnent pas le droit à l'acheteur de suspendre ou de retarder les paiements. Si, dans les 8 jours suivant la réception de ce document, aucune contestation ne nous parvient, celui-ci s'entend accepté dans sa totalité.

7) INTERETS - Il reste expressément convenu que les intérêts seront fixés et payés en cas de retard de paiement, selon les conditions du Décret-loi N. 231/2002.

8) RESERVE DE PROPRIETE - La marchandise est vendue avec réserve de propriété jusqu'à ce que le paiement total de la pièce, des éventuels intérêts et accessoires soit effectué. La délivrance de lettres de change et leur éventuel renouvellement, même partiel, ne seront pas considérés en tant que novation ni comme paiement définitif du prix, avant qu'elles soient arrivées à bonne fin, et, dans tous les cas, ne pourront diminuer la réserve de propriété.

9) CATALOGUE DES PRIX - Le catalogue des prix actuellement en vigueur annule et remplace tous les précédents.

10) TRIBUNAL COMPETENT - On accepte expressément que pour toute contestation pouvant survenir, en aval ou en amont du vendeur, même par derogation, attribution est faite aux Tribunaux de Bologne, reconnu seul Tribunal compétent.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1) GARANTÍA
a) La duración de nuestra garantía será de un año a partir de la fecha de facturación del producto. Dicha garantía está limitada exclusivamente a la reparación o sustitución gratuita de las piezas que reconozcamos como defectuosas. Las comprobaciones de aplicabilidad de la garantía se llevarán a cabo siempre en el establecimiento del Vendedor o sus filiales.
La reclamación no dará lugar en ningún caso a la anulación o a la reducción de los pedidos, así como tampoco a la suspensión de los pagos por parte del Cliente, ni otorgará derecho a indemnizaciones de ningún tipo por nuestra parte.
Nuestra garantía no será aplicable si las piezas consideradas defectuosas se han manipulado o reparado sin nuestra autorización escrita. Tampoco será aplicable en caso de que el comprador no cumpla alguna de sus obligaciones contractuales, en particular las relativas a las condiciones de pago;
b) Nuestra garantía no cubre daños o defectos debidos a agentes externos, mantenimiento deficiente, sobrecarga, lubricante inadecuado, selección de tipo inexacta, fallos en el montaje, causados por componentes externos y componentes sujetos a desgaste o deterioro, y daños derivados del transporte por parte del Cliente o de la compañía de transporte escogida, corriendo el envío siempre por cuenta y riesgo del Cliente;
c) Los gastos (como, por ejemplo, el desmontaje, la mano de obra, el nuevo montaje, el transporte, las dietas y el alojamiento) en caso de intervención externa de personal del Vendedor, incluso aunque se reconozca la garantía, siempre correrán a cargo del Cliente.
El Vendedor correrá exclusivamente con los gastos de los componentes que se reconozcan en garantía y el tiempo necesario para su sustitución;
d) Se excluye cualquier tipo de indemnización, y no podrán reclamarse daños directos ni indirectos (ni siquiera en caso de comparación con terceros).
e) Las solicitudes de reparación en garantía y/o fuera de ella deberán comunicarse por escrito mediante el correspondiente formulario SITI para su aceptación para la reparación.
Solo recogeremos el material a reparar, en garantía o sujeto a anomalías, si se nos envía a un puerto franco tras nuestra autorización escrita, y se entregará en el puerto asignado.

2) TRANSPORTE - A todos los efectos, incluidos los legales, la mercancía se considerará aceptada por el Cliente desde la salida de nuestra sede o de nuestros almacenes. El transporte de la mercancía se considera siempre por cuenta y riesgo del adquiriente, incluso si la mercancía se vende franco domicilio.

3) ENTREGAS - El impago o retraso en el pago nos concede el derecho a suspender o anular cualquier otra entrega. Asimismo, nos reservamos el derecho, sin obligación de realizar débito alguno, a no entregar restos de pedidos iguales o inferiores al 15% del propio pedido. Nuestra empresa no se considerará responsable bajo ningún concepto por daños directos o indirectos derivados de retrasos en la entrega.

4) DEVOLUCIONES - No se aceptan devoluciones de mercancía a menos que nuestra Sociedad las haya autorizado previamente por escrito.

5) PRECIOS - Nuestra sociedad se reserva el derecho a modificar en cualquier momento nuestros presupuestos (aunque se hayan confirmado) si fuese necesario en caso de cambios en las condiciones del mercado o de la producción. El listado de precios hace referencia a la mercancía franco en nuestro establecimiento, excluido el embalaje y cualquier otro posible gasto.

6) RECLAMACIONES - Las posibles quejas acerca del producto suministrado o deficiencias del mismo deberán comunicarse por escrito en un plazo no superior a 15 días tras la recepción de la mercancía. Se acuerda expresamente que las posibles quejas o reclamaciones, presentadas siempre por escrito y de conformidad con los términos legales (de lo contrario se considerarán nulas), no confieren al adquiriente el derecho a suspender o retrasar sus pagos. Si en un plazo de 8 días tras la recepción del presente documento no recibimos notificación alguna, éste se considerará aceptado en todas sus partes.

7) INTERESES - Se acuerda expresamente que los intereses se fijarán y aceptarán, en caso de retraso en el pago, según el D. LGS N. 231/2002 (Decreto Ley italiano que regula los intereses).

8) RESERVA DE PROPIEDAD - Tras la venta de la mercancía, su propiedad queda reservada hasta que se efectúe el pago de su precio total, los posibles intereses y otros costes. La entrega de letras de cambio u otros títulos y sus posibles renovaciones, incluso parciales, no se considerarán novación ni pago definitivo del precio, hasta que lleguen a buen término, ni supondrán perjuicio alguno para la reserva de la propiedad.

9) LISTADO - El listado actualmente en vigor anula y sustituye a todos los anteriores.

10) FUERO COMPETENTE - Se acepta expresamente que cualquier controversia, dimanante o derivada de la venta, se someterá, incluso por vía derogativa, al juicio de la Autoridad Judicial de Bologna, que será el único Fuero competente.

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

1) GARANTIA
a) A ns. garantia tem a duração de um ano a contar da data da factura do produto. A mesma é limitada exclusivamente à reparação ou à substituição das peças que reconhecemos como defeituosas, os controlos para o reconhecimento da garantia serão sempre efectuados no estabelecimento do Vendedor ou nas suas filiais. A reclamação não poderá levar à anulação ou à redução dos pedidos ou à suspensão dos pagamentos por parte do comitente nem ao pagamento de qualquer tipo de indemnizações da nossa parte.
A ns. garantia decai se as peças restituídas como defeituosas tiverem sido alteradas ou reparadas sem uma nossa autorização escrita; além disso, caduca também quando o comprador não cumpre qualquer uma das obrigações contratuais, em particular, em relação às condições de pagamento;
b) A ns. garantia não cobre danos ou defeitos provocados por agentes externos, deficiência na manutenção, sobrecarga, lubrificante inadequado, escolha errada do tipo, erro de montagem, provocados por componentes externos e componentes sujeitos a desgaste ou deterioração e danos provocados pelo transporte por parte do comitente ou do transportador encarregado, sendo o envio sempre por conta e risco do comitente;
c) As despesas (como por exemplo, a desmontagem, a mão-de-obra, a remontagem, o transporte, a alimentação e o alojamento) inerentes à intervenção externa do pessoal do Vendedor, mesmo com garantia reconhecida, correm sempre por conta do Comitente.
São por conta do Vendedor exclusivamente os componentes reconhecidos em garantia e o tempo necessário para substituir os mesmos;
d) Está excluído qualquer tipo de indemnização, nem sequer poderão ser reclamados os danos directos e indirectos (mesmo perante terceiros);
e) Pedidos de reparação em garantia e/ou fora de garantia deverão ser feitos por escrito mediante específico impresso SITI para que a reparação possa ser aceite.
O material que deverá ser reparado ou em garantia ou, de qualquer modo, que apresenta anomalias, será retirado por nós se nos for enviado como porto franco após nossa autorização escrita; e será restituído como franco transportador.

2) TRANSPORTE - Para todos os efeitos, também de lei, a mercadoria considera-se aceite pelo cliente à saída da nossa sede ou armazéns. O transporte da mercadoria entende-se sempre por conta, risco e perigo do comprador mesmo se a mercadoria for vendida franco destino.

3) ENTREGAS – O não pagamento ou o atraso no mesmo dá-nos a faculdade de suspender ou anular qualquer outra entrega. Além disso, reservamo-nos a faculdade, sem nos sujeitarmos a nenhuma dívida, de não entregar restos de ordens equivalentes ou inferiores a 15% da própria ordem. A ns. sociedade não assume nenhuma responsabilidade em caso de danos directos ou indirectos derivantes do atraso da entrega.

4) RESTITUIÇÕES – Não aceitamos restituição de mercadorias se não for precedentemente autorizada por escrito pela ns. Sociedade.

5) PREÇOS – A ns. sociedade reserva-se o direito de modificar em qualquer momento as próprias cotações (mesmo se confirmadas) se tal for necessário na sequência de mutadas condições de mercado ou de produção. A lista de preços refere-se à mercadoria franco ns. estabelecimento, excluída a embalagem e qualquer eventual outra despesa.

6) RECLAMAÇÕES – Eventuais contestações sobre o produto fornecido ou falta de peças deverão ser comunicadas por escrito no arco de 15 dias da recepção da mercadoria. Fica expressamente aceite que eventuais reclamações ou contestações que devem ser feitas, pena a nulidade, sob a forma escrita e nos termos de lei, não dão, de qualquer modo, o direito ao comprador de suspender ou atrasar os pagamentos. Se no prazo de 8 dias da recepção do presente documento não nos for enviada nenhuma contestação, o mesmo entender-se-á aceite em todas as suas partes.

7) JUROS – Fica expressamente concordado que os juros serão estabelecidos e aceites em qualquer momento de atraso no pagamento, conforme o D.LGS N. 231/2002.

8) RESERVA DE PROPRIEDADE – A mercadoria é vendida com reserva de propriedade até ao pagamento total do preço, de eventuais juros e acessórios. A emissão de letras ou de outros títulos e eventuais renovações, mesmo parciais, não poderão ser consideradas como novações nem como pagamento definitivo do preço, senão a bom fim das mesmas, nem poderão, de qualquer modo, prejudicar a reserva de propriedade.

9) CATÁLOGO – O catálogo actualmente em vigor anula e substitui todos os anteriores.

10) FORO COMPETENTE – Aceita-se expressamente que qualquer controvérsia que possa surgir ou ser consequente da venda deve ser remetida, mesmo em via derrogatória, ao juízo da Autoridade Judiciária de Bolonha, enquanto único Foro competente.

SITI SPA

SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI

®

RIDUTTORI	*GEARBOXES*
MOTORIDUTTORI	*GEARED MOTORS*
VARIATORI CONTINUI	*SPEED VARIATORS*
MOTORI ELETTRICI C.A./C.C.	*A.C./D.C. ELECTRIC MOTORS*
GIUNTI ELASTICI	*FLEXIBLE COUPLINGS*

ITALIA *ITALY*
SEDE e STABILIMENTO *HEADQUARTERS*

Via G. Di Vittorio, 4 - 40050 Monteveglio - BO - Italy
Tel. +39/051/6714811 - Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
commitalia@sitiriduttori.it
export@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it



CINA *CHINA*

Shanghai SITI Power Transmission Co., Ltd.
Block A, No.558 Xuan Qiu Rd. Sanzao Industrial Park,
Pudong New Area, Shanghai, P.R.China P.C.:201300
Tel:+86-21-68060500 - Fax:+86-21-68122539
E-mail: info@sh-siti.com
WebSite: www.sh-siti.com

POLONIA *POLAND*

SITI-TECH Sp. z o.o.
Milejowice, ul. Napêdowa 4
26-652 Zakrzew POLAND
E-mail: sititech@sititech.pl
WebSite: www.sititech.pl

ROMANIA *ROMANIA*

S.C. SITI BALKANIA SRL
Piatra Craiului, 7 (Zona Ind. La Dibo) - Hala4 Comp.7 - Jud Prahova - Romania
Tel. +40-244434243 - Fax. +40-244434243
E-mail: office@sitibalkania.ro
WebSite: www.sitibalkania.ro