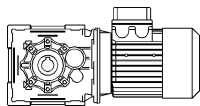


Motoriduttori e riduttori ad assi ortogonali
Helical bevel geared motors and gear units
Kegelstirnradgetriebemotoren und Kegelstirnradgetriebe
Motoréducteurs et réducteurs à axes orthogonaux
Motorreductores y reductores de ejes ortogonales

MRO

PRO

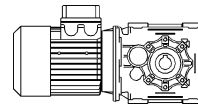
RO



Designazione / Designation / Bezeichnung / Désignation / Designación

MRO - PRO - RO

MRO	Motoriduttore ad assi ortogonali compatto Compact helical bevel geared motor Kompakter Kegelstirnradgetriebemotor Motoréducteur à axes orthogonaux compact Motorreductor de ejes ortogonales compacto		
PRO	Motoriduttore ad assi ortogonali predisposto Fitted helical bevel geared motor Kegelstirnradgetriebe für den Anbau von Normmotoren Motoréducteur à axes orthogonaux prédisposé pour moteurs standard Motorreductor de ejes ortogonales predispuesto		
RO	Riduttore ad assi ortogonali Helical bevel reduction unit Kegelstirnradgetriebe Réducteur à axes orthogonaux Reductor de ejes ortogonales		
082	Grandezza a 2 stadi di riduzione Size with 2 reduction stages Baugrößen mit 2 Übersetzungsstufen Taille à 2 étages de réduction Tamaño de 2 trenes de reducción		
083	Grandezza a 3 stadi di riduzione Size with 3 reduction stages Baugrößen mit 3 Übersetzungsstufen Taille à 3 étages de réduction Tamaño de 3 trenes de reducción		
46,5	Rapporto di riduzione Reduction ratio Übersetzungsverhältnis Rapport de réduction Relación de reducción	D	Versioni di uscita Output versions Abtriebsausführungen Versions de sortie Versiones de salida
PAM	Predisposto per attacco motore Fitted for motor coupling für Motoranbau vorbereitet Prédisposé pour montage moteur standard Predisuesto para montaje motor	F - FL	Flangia di uscita Output flange Abtriebsflansch Bride de sortie Brida de salida
200	Diametro flangia motore Motor flange diameter Motorflansch-Durchmesser Diamètre bride moteur Diámetro brida motor	19	Diametro albero motore Drive-shaft diameter Motorwellen-Durchmesser Diamètre arbre moteur Diámetro eje motor
SV	Sporgenza veloce Single extension input shaft einseitig verlängerte Antriebswelle Arbre sortant GV Eje de salida rapida	DA (1-2)	Dispositivo antiretro Backstop device Rücklaufsperre Système antidéviureur Dispositivo antirretorno
B3	Posizione di piazzamento Mounting position Einbaulage Position de montage Posición de montaje		
0,75 kW	Potenza motore elettrico Electric motor power Elektromotor-Leistung Puissance moteur électrique Potencia motor eléctrico	4p	Polarità motore elettrico Electric motor polarity Elektromotor-Polarität Polarité moteur électrique Polaridad motor eléctrico
230/400V	Voltaggio motore elettrico Electric motor voltage Elektromotor-Spannung Voltage moteur électrique Voltaje motor eléctrico	50 Hz	Frequenza motore elettrico Electric motor frequency Elektromotor-Frequenz Fréquence moteur électrique Frecuencia motor eléctrico



Predisposizione / Predisposition / Motoranbau / Pr disposition / Predisposici n

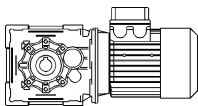
MRO

	i	063	071	080	090	100	112
MRO 042	7,6 ÷ 64,1	B10	B10	B10			
MRO 042	78,2	B10	B10				
MRO 052	7,9 ÷ 31,6	B10	B10	B10	B10		
MRO 052	35,1 ÷ 64,9	B10	B10	B10			
MRO 052	79,1	B10	B10				
MRO 053	73,7 ÷ 172,5	B10	B10	B10	B10		
MRO 053	197,1 ÷ 342,7	B10	B10				
MRO 072	8,4 ÷ 22,2				B10	B10	B10
MRO 072	27,5 ÷ 40,9			B10	B10	B10	B10
MRO 072	45,6 ÷ 68			B10	B10		
MRO 073	43,9 ÷ 222,9	B10	B10	B10	B10		
MRO 073	260,2 ÷ 442,8	B10	B10				

B10 = Motori in esecuzione speciale / Motor with special execution / Motoren mit Spezialgeometrie / Moteurs avec ex cution sp ciale / Motores con ejecuci n especial

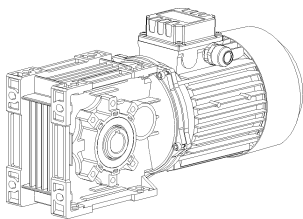
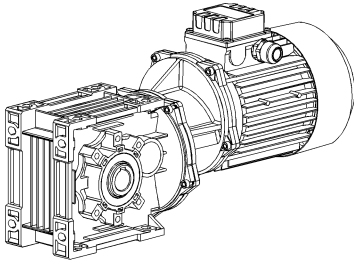
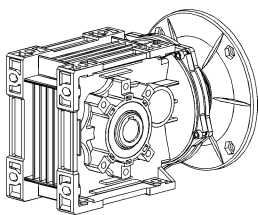
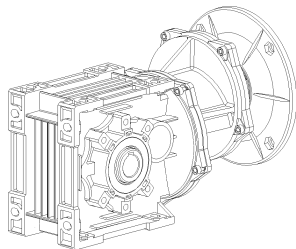
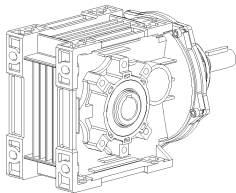
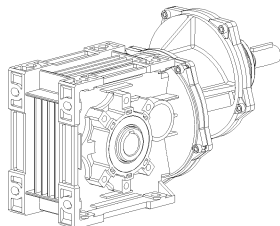
PRO

	i	063	071	080	090	100	112	132	160	180	200
PRO 042	7,6 ÷ 64,1	B5	B5-B14	B5 - B14							
PRO 042	78,2	B5	B5-B14								
PRO 052	7,9 ÷ 31,6	B5	B5-B14	B5-B14	B5-B14						
PRO 052	35,1 ÷ 64,9	B5	B5-B14	B5-B14							
PRO 052	79,1	B5	B5-B14								
PRO 053	73,7 ÷ 172,5	B5	B5-B14	B5-B14	B5-B14						
PRO 053	197,1 ÷ 342,7	B5	B5-B14								
PRO 072	8,4 ÷ 22,2				B5-B14	B5-B14	B5-B14				
PRO 072	27,5 ÷ 40,9			B5-B14	B5-B14	B5-B14	B5-B14				
PRO 072	45,6 ÷ 68			B5-B14	B5-B14						
PRO 073	43,9 ÷ 222,9	B5	B5-B14	B5-B14	B5-B14						
PRO 073	260,2 ÷ 442,8	B5	B5-B14								
PRO 082	-				B5	B5	B5	B5			
PRO 083	-		B5	B5	B5						
PRO 102	-					B5	B5	B5	B5		
PRO 103	-			B5	B5	B5	B5	B5	B5		
PRO 122	-							B5	B5	B5	
PRO 123	-			B5	B5	B5	B5	B5			
PRO 142	-								B5	B5	B5
PRO 143	-				B5	B5	B5	B5	B5	B5	
PRO 162	-								B5	B5	B5
PRO 163	-				B5	B5	B5	B5	B5	B5	



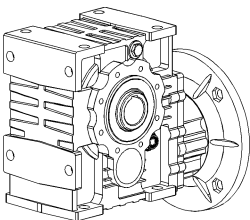
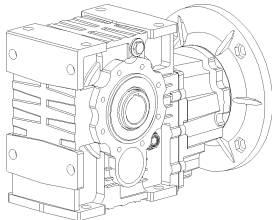
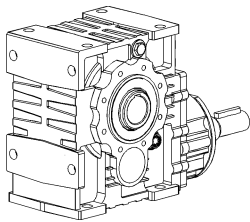
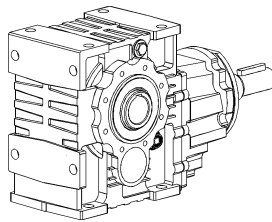
Versioni / Versions / Ausführungen / Versions / Versiones

(040 ÷ 070)

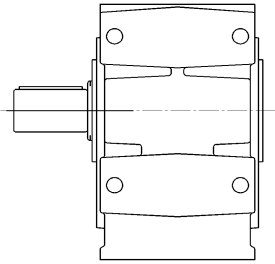
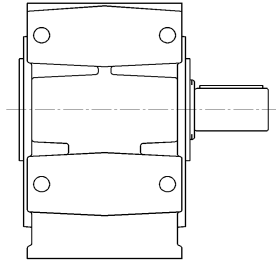
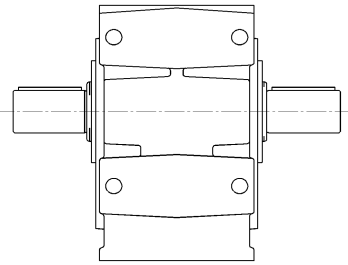
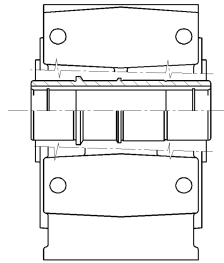
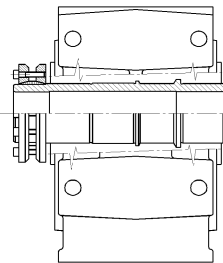
	MRO 040 ÷ 070 ..2	MRO 050 - 070 ..3	
	PRO 040 ÷ 070 ..2	PRO 050 - 070 ..3	
	RO 040 ÷ 070 ..2	RO 050 - 070 ..3	

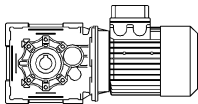
Versioni / Versions / Ausführungen / Versions / Versiones

(080 ÷ 160)

	PRO 080 ÷ 160 ..2	PRO 080 ÷ 160 ..3	
	RO 080 ÷ 160 ..2	RO 080 ÷ 160 ..3	

Versioni di uscita / Output versions / Abtriebsausführungen / Versions de sortie / Versiones de salida

D	MRO - PRO - RO 070 ÷ 160	
S	MRO - PRO - RO 070 ÷ 160	
P	MRO - PRO - RO 070 ÷ 160	
C	MRO - PRO - RO 040 ÷ 160	
L	MRO - PRO - RO 040 ÷ 160	



Senso di rotazione

I riduttori ortogonali vengono forniti "di serie" con rotazione come da schema sopra riportato. A richiesta il senso di rotazione può essere invertito, in questo caso occorre specificare in fase di ordine: rotazione opposta a catalogo.

Direction of rotation

Helical bevel reduction units are supplied as "standard" with rotation as shown in the above diagram. On request, the direction of rotation can be reversed; in this case, it is necessary to specify 'opposite rotation to catalogue' when ordering.

Drehsinn

Die Kegelradgetriebe werden mit Drehrichtung gemäß nachfolgendem Schema serienmäßig geliefert. Auf Anfrage kann die Drehrichtung umgekehrt werden; in diesem Fall ist bei Auftragserteilung "umgekehrte Drehrichtung" anzugeben.

Sens de rotation

Les réducteurs orthogonaux sont livrés "de série" avec rotation comme d'après le schéma. Sur demande, le sens de rotation peut être inversé ; dans ce cas, il faut spécifier, lors de la commande : rotation inversée par rapport à celle du catalogue.

Sentido de rotación

Los reductores ortogonales son entregados "de serie" con rotación según el esquema arriba mencionado. Bajo pedido, el sentido de rotación puede ser invertido; en este caso, es necesario detallar en caso de pedido: rotación contraria a la indicada en el catálogo.

MRO - PRO - RO 042 ÷ 072	PRO - RO 082 ÷ 162
MRO - PRO - RO 053 ÷ 073	PRO - RO 083 ÷ 163

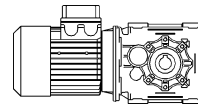
NB. Le grandezze 042-052-053 non sono disponibili nelle versioni D-S-P

N.B. sizes 042-052-053 are not available in versions D-S-P

Achtung: Die Größen 042-052-053 gibt es nicht mit den festen Abtriebswellen D-S-P

Les dimensions 042 – 052 – 053 ne sont pas disponibles dans les versions D-S-P

Los tamaños 042-052-053 no existen en las versiones D-S-P



Dispositivo antiretro

Il riduttore (080÷160) può essere fornito munito di dispositivo antiretro che permette la rotazione degli alberi in un solo senso. E' molto importante in fase di ordine specificare il corretto senso di rotazione per evitare spiacevoli inconvenienti.

L'indicazione del senso di rotazione deve essere riferita allo schema sotto indicato:

- **rotazione 1**
- **rotazione 2**

Backstop device

The reduction unit (080÷160) can be fitted with backstop device to prevent the shafts from rotating in reverse. When ordering units with backstop devices, make sure that you specify the correct direction of rotation to avoid embarrassing errors.

Refer to the diagram below when specifying the direction of rotation:

- **rotation 1**
- **rotation 2**

Rücklaufsperre

Durch die getriebeseitige (080÷160) Rücklaufsperre wird die Drehung der Wellen nur in einem Sinn gestattet. In der Bestellbezeichnung wird um genaue Angabe des gewünschten Laufsinns gebeten, um Einsatzproblemen vorzubeugen.

Bei der Angabe des Drehsinns gilt der Bezug gemäß nachfolgendem Schema:

- **Drehung 1**
- **Drehung 2**

Système antidévoreur

Le réducteur (080÷160) peut être livré équipé d'un système antidévoreur qui autorise la rotation des arbres dans un sens seulement. Il est très important donc de spécifier à la commande le sens de rotation correct, afin d'éviter tout incident ou inconvénient.

Pour préciser le sens de rotation, toujours se rapporter au schéma ci-dessous:

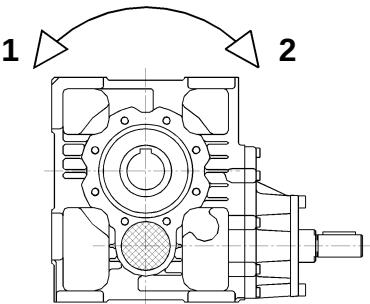
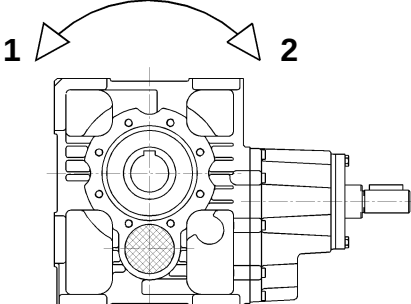
- **rotation 1**
- **rotation 2**

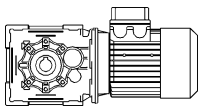
Dispositivo antirretorno

El reductor (080÷160) puede ser suministrado provisto de un dispositivo antirretorno que permite la rotación del eje en un único sentido. A fin de evitar desagradables inconvenientes, es muy importante especificar en el pedido el correcto sentido de rotación

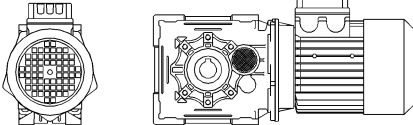
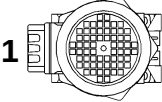
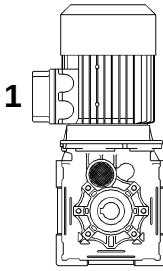
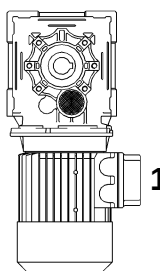
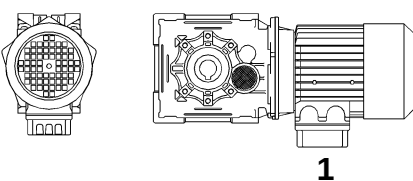
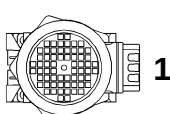
La indicación del sentido de rotación deberá ser referida al esquema recién expuesto:

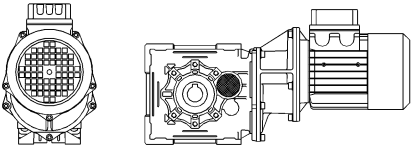
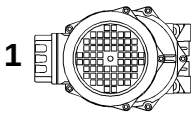
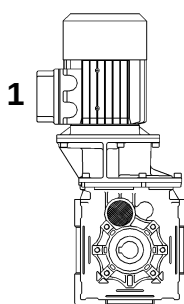
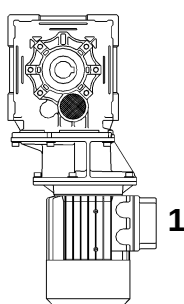
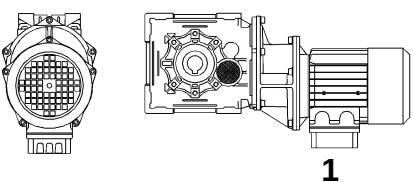
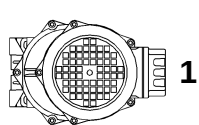
- **rotación 1**
- **rotación 2**

PRO - RO 082 ÷ 162	PRO - RO 083 ÷ 163
	

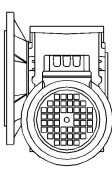
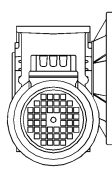
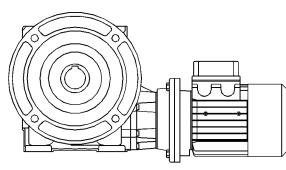
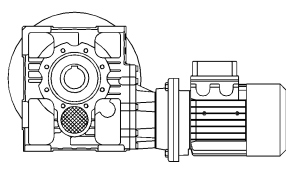
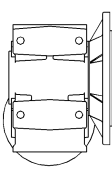
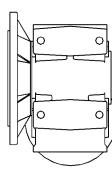


Piazzamento / Mounting positions / Einbaulage / Pos. de montage / Pos. de montaje

MRO - PRO - RO 042 ÷ 072			
B3	B6	V5	V6
			
			

MRO - PRO - RO 053 ÷ 073			
B3	B6	V5	V6
			
			

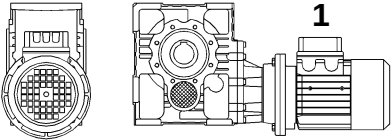
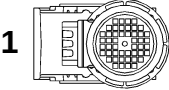
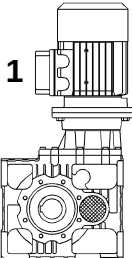
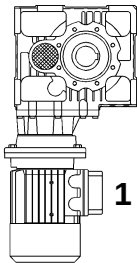
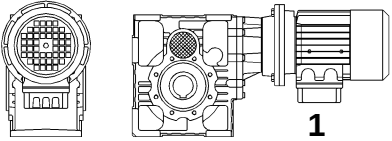
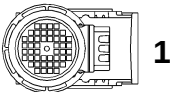
Flangia F-FL / Flange F-FL / Flansch F-FL / Flasque F-FL / Flasque-bride F-FL

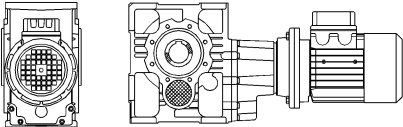
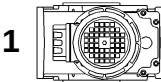
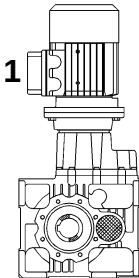
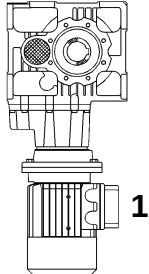
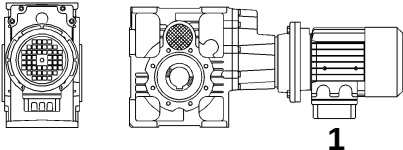
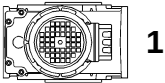
D	S
	
	
	

- Se non diversamente specificato il riduttore viene fornito con flangia in pos. D riferito alla posizione di piazzamento B3.
- Unless specified otherwise, the reduction unit is supplied with the flange in pos. D referred to position B3.
- Falls nicht anders vereinbart, wird das Getriebe mit Flansch in Position D, auf die B3-Einbaulage bezogen, geliefert.

- Si non différemment spécifié, le réducteur est livré avec bride en pos. D correspondant à la position de montage B3.
- Si no diversamente especificado, el reductor se entrega con brida en pos. D, relacionado a la posición de montaje B3.

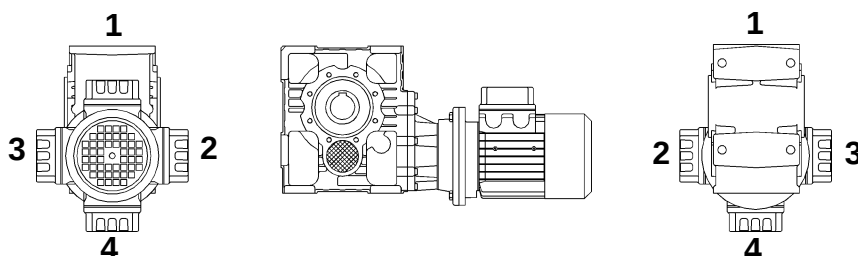
Piazzamento / Mounting positions / Einbaulage / Pos. de montage / Pos. de montaje

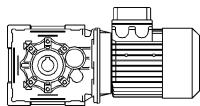
PRO - RO 082 ÷ 162			
B3	B6	V5	V6
			
			

PRO - RO 083 ÷ 163			
B3	B6	V5	V6
			
			

Posizione morsettieria / Position of terminal box / Klemmenkastenlage / Position du bornier / Posición caja de bornes

- Nel caso di particolari esigenze specificare in fase di ordine la posizione della morsetteria come da schema.
- In the case of specific requirements, when ordering, specify the position of the terminal box as shown in the diagram.
- Im Falle von Sonderanforderungen ist bei Auftragserteilung die Lage des Klemmenkastens gemäß dem Schema genau anzugeben.
- En cas d'exigences particulières, spécifier, lors de la commande, la position du bornier comme d'après le schéma.
- En caso de exigencias particulares, detallar en el pedido, la posición de la caja de bornes según el esquema.





Lubrificazione

- I riduttori gr. 040-050-070 vengono forniti completi di lubrificante a vita e possono essere montati in tutte le posizioni di piazzamento previste a catalogo. Le suddette grandezze sono sprovviste dei tappi per olio.
- Le restanti grandezze vengono fornite complete di lubrificante, olio a base minerale, AGIP BLASIA 220.
- Gr. 080 in posizione V5, fornito con tappo di sfiato.
- Per le gr. 080-100-125-140 e 160 occorre sempre specificare la posizione di piazzamento, se questo non avviene i riduttori vengono forniti con le q.tà di olio relative alla pos. B3.
- Solo i riduttori gr. 100-125-140-160 sono provvisti dei tappi di carico/sfiato, livello e scarico olio; si raccomanda, effettuata l'installazione, di sostituire il tappo chiuso utilizzato per il trasporto, con il tappo di sfiato allegato al gruppo.

Lubrication

- The reduction units 040-050-070 are supplied complete with lubricant for life and can be mounted in all the positions envisaged in the catalogue. The above sizes have no oil plugs.
- The remaining sizes are supplied complete with lubricant, mineral oil, AGIP BLASIA 220.
- V5 pos. For size 080, supplied with breather plug.
- For sizes 080-100-125-140 and 160 it is necessary to state the position, otherwise the reduction units are supplied with the q.ty of oil for pos. B3.
- Only reduction units 100-125-140-160 have filler/breather, level and oil drainage plugs. After installation, it is recommended to replace the closed plug used for transportation with the breather plug enclosed with the unit.

Schmierung

- Die Getriebegrößen 040-050-070 werden mit Langzeitschmiermittel geliefert und können daher in jeder im Katalog vorgesehenen Einbaulage montiert werden; diese Baugrößen sind ohne Ölstopfen.
- Die anderen Getriebegrößen werden mit Mineralöl AGIP BLASIA 220 geliefert.
- Für die Größen 080-100-125-140 und 160 ist jede von B3 abweichende Einbaulage immer genau anzugeben; andernfalls werden die Getriebe mit der für die Pos. B3 geeigneten Ölmenge geliefert.
- Nur die Getriebegrößen 100-125-140-160 sind mit Einfüll-, Entlüftungs-, Ölstand- und Ölablaßschraube versehen; nach dem Einbau muß der als Transportschutz angebrachte Verschlußdeckel gegen die beiliegende Entlüftungsschraube ausgewechselt werden.
- Baugröße 80 in Einbaulage V5 mit Entlüftungsschraube ausgestattet.

Lubrification

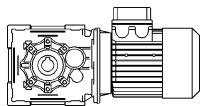
- Les réducteurs de taille 040-050-070 sont livrés avec lubrifiant à vie et peuvent être montés dans toutes les positions prévues dans le catalogue. Les tailles citées sont sans bouchons d'huile.
- Tous les autres tailles sont livrés avec lubrifiant, soit huile minérale AGIP BLASIA 220.
- Taille 80 en pos. V5 fourni avec bouchon d'évent.
- Pour les tailles 080-100-125-140 et 160, il faut toujours spécifier la position de montage; dans le cas contraire, les réducteurs sont livrés avec les quantités d'huile correspondant à la pos. B3.
- Seulement les réducteurs de taille 100-125-140-160 sont équipés de bouchons de remplissage/d'évent, de vidange et niveau d'huile; on recommande, une fois l'installation effectuée, de remplacer le bouchon, utilisé lors du transport, par le bouchon d'évent fourni avec le groupe.

Lubricación

- Los reductores de los tamaños 040-050-070 son entregados con lubricante a vida y pueden ser montados en todas las posiciones de montaje previstas en el catálogo. Los tamaños arriba mencionados no están equipados de tapones de aceite.
- Todos los reductores son entregados con lubricante, es decir aceite mineral AGIP BLASIA 220.
- Tamaño 80 en pos. V5, suministrado con tapon respiradero.
- Para los tamaños 080-100-125-140 y 160 siempre es necesario detallar la posición de montaje; en caso contrario, los reductores serán despachados con la cantidad de aceite prevista para la pos. B3.
- Sólo los reductores de tamaño 100-125-140-160 están equipados de tapones de carga/respiraderos, de nivel y descarga aceite; recomendamos, una vez efectuada la instalación, de reemplazar el tapón cerrado, utilizado durante el transporte, por el tapón-respiradero entregado con el grupo.

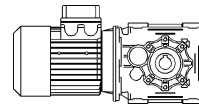
	042		052		053		072		073		082	083	102	103	122	123	142	143	162	163
	MRO	PRO	MRO	PRO	MRO	PRO	MRO	PRO	MRO	PRO										
B3	0,2	0,3	0,3	0,45	0,3 + (0,13)	0,45 + (0,13)	0,8	1	0,8 + (0,13)	1 + (0,13)	1,3	1,3	3	3,4	5,7	7	8,2	11,4	10,5	12,9
B8											1,7	1,7	4,4	5	9,5	10,7	10,9	13,1	13,3	16
B6-B7											1,3	1,3	2,9	3,9	7	7,8	8,5	10,2	10,6	12,7
V5											2,4	2,9	4,7	6,2	9,6	12,6	13,7	18,3	-	20
V6											1,3	1,3	3,1	4,5	-	7,8	10,9	13,1	-	13,6

- Quantità olio in litri
- Quantity of oil in litres
- Ölmenge (Liter)
- Quantité d'huile en litres
- Cantidad de aceite en litros
- (...) Lubrificazione separata
- (...) Separated lubrication
- (...) Getrennte Schmierung
- (...) Lubrification séparée
- (...) Lubricación separada



Prestazioni / Performance / Leistungen / Performances / Prestaciones

P1 kW	n2 1/min	M2 Nm	f.s.	i			Fr2 (N) D-S-P	Fr2 (N) C	
0,12	183,8	6	16,9	7,6	MRO/PRO 042	63A4	-	1296	204-205
	131,8	8	12,1	10,6			-	1448	
	108,1	10	9,9	12,9			-	1547	
	96,8	11	8,9	14,5			-	1605	
	85,0	13	9,4	16,5			-	1676	
	60,9	18	6,7	23,0			-	1872	
	50,0	22	5,5	28,0			-	2000	
	44,8	24	4,9	31,3			-	2075	
	41,4	26	4,6	33,8			-	2129	
	29,7	37	3,3	47,1			-	2379	
	24,4	45	2,7	57,4			-	2541	
	21,8	50	2,2	64,1			-	2600	
0,12	17,9	61	1,8	78,2	MRO/PRO 042	63B6	-	2600	204-205
	15,7	69	1,7	57,4			-	2600	
	14,0	78	1,4	64,1			-	2600	
	11,5	95	1,2	78,2			-	2600	
0,12	10,3	101	2,2	136,5	MRO/PRO 053	63A4	-	3000	208-209
	8,1	127	1,7	172,5			-	3000	
	7,1	145	1,5	197,1			-	3000	
	5,6	184	1,2	249,1			-	3000	
	5,2	200	1,1	271,2			-	3000	
	4,1	252	0,9	342,7			-	3000	
0,12	4,3	237	1,9	321,9	MRO/PRO 073	63A4	11700	4700	212-213
	3,9	264	1,7	358,0			11700	4700	
	3,2	326	1,4	442,8			11700	4700	
0,18	183,8	9	11,3	7,6	MRO/PRO 042	63B4	-	1296	204-205
	131,8	12	8,1	10,6			-	1448	
	108,1	15	6,6	12,9			-	1547	
	96,8	17	5,9	14,5			-	1605	
	85,0	19	6,2	16,5			-	1676	
	60,9	27	4,5	23,0			-	1872	
	50,0	33	3,7	28,0			-	2000	
	44,8	36	3,3	31,3			-	2075	
	41,4	39	3,0	33,8			-	2129	
	29,7	55	2,2	47,1			-	2379	
	24,4	67	1,8	57,4			-	2541	
	21,8	75	1,5	64,1			-	2600	
0,18	17,9	91	1,2	78,2	MRO/PRO 042	71A6	-	2600	204-205
	14,0	116	0,9	64,1			-	2600	
	11,5	142	0,8	78,2			-	2600	
0,18	15,0	103	2,1	93,3	MRO/PRO 053	63B4	-	3000	208-209
	12,5	123	1,8	111,6			-	3000	
	10,3	151	1,5	136,5			-	3000	
	8,1	191	1,2	172,5			-	3000	
	7,1	218	1,0	197,1			-	3000	
	5,6	275	0,8	249,1			-	3000	
0,18	5,4	288	1,6	260,2	MRO/PRO 073	63B4	10000	4000	212-213
	4,3	356	1,3	321,9			10000	4000	
	3,9	396	1,1	358,0			10000	4000	
	3,2	489	0,9	442,8			10000	4000	



Prestazioni / Performance / Leistungen / Performances / Prestaciones

P1 kW	n2 1/min	M2 Nm	f.s.	i			Fr2 (N) D-S-P	Fr2 (N) C	
0,25	183,8	12	8,1	7,6	MRO/PRO 042	71A4	-	1296	204-205
	131,8	17	5,8	10,6			-	1448	
	108,1	21	4,8	12,9			-	1547	
	96,8	23	4,3	14,5			-	1605	
	85,0	27	4,5	16,5			-	1676	
	60,9	37	3,2	23,0			-	1872	
	50,0	45	2,6	28,0			-	2000	
	44,8	51	2,4	31,3			-	2075	
	41,4	55	2,2	33,8			-	2129	
	29,7	76	1,6	47,1			-	2379	
	24,4	93	1,3	57,4			-	2541	
	21,8	104	1,1	64,1			-	2600	
	17,9	127	0,9	78,2			-	2600	
	19,1	119	1,0	47,1	MRO/PRO 042	71B6	-	2600	204-205
	15,7	145	0,8	57,4			-	2600	
	21,6	105	1,9	64,9	MRO/PRO 052	71A4	-	3000	206-207
	17,7	128	1,6	79,1			-	3000	
	19,0	113	1,9	73,7	MRO/PRO 053	71A4	-	3000	208-209
	15,0	143	1,5	93,3			-	3000	
	12,5	171	1,3	111,6			-	3000	
	10,3	210	1,0	136,5			-	3000	
	8,1	265	0,8	172,5			-	3000	
	7,8	277	1,6	180,2	MRO/PRO 073	71A4	10000	4000	212-213
	6,3	342	1,3	222,9			10000	4000	
	5,4	399	1,1	260,2			10000	4000	
	4,3	494	0,9	321,9			10000	4000	
	7,1	302	2,2	197,0	PRO 083	71A4	11700	4700	215
	5,7	378	1,3	246,3			11700	4700	
	5,0	428	1,3	279,0			11700	4700	
0,37	183,8	18	5,5	7,6	MRO/PRO 042	71B4	-	1296	204-205
	131,8	25	3,9	10,6			-	1448	
	108,1	31	3,2	12,9			-	1547	
	96,8	35	2,9	14,5			-	1605	
	85,0	39	3,0	16,5			-	1676	
	60,9	55	2,2	23,0			-	1872	
	50,0	67	1,8	28,0			-	2000	
	44,8	75	1,6	31,3			-	2075	
	41,4	81	1,5	33,8			-	2129	
	29,7	113	1,1	47,1			-	2379	
	24,4	138	0,9	57,4			-	2541	
	33,4	101	2,0	42,0	MRO/PRO 052	71B4	-	2678	206-207
	27,3	123	1,8	51,3			-	2864	
	21,6	156	1,3	64,9			-	3000	
	17,7	190	1,1	79,1			-	3000	
	19,0	167	1,3	73,7	MRO/PRO 053	71B4	-	3000	208-209
	15,0	212	1,0	93,3			-	3000	
	12,5	254	0,9	111,6			-	3000	
	11,6	273	1,6	120,3	MRO/PRO 073	71B4	10000	4000	212-213
	9,4	340	1,3	149,7			10000	4000	