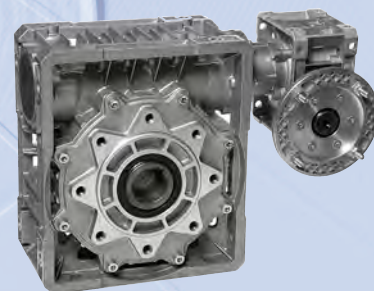
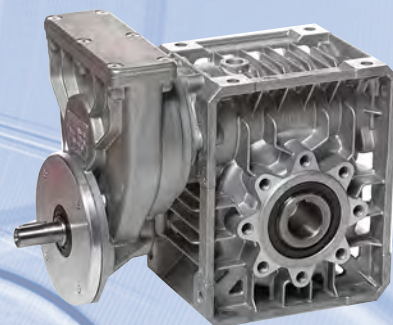


# U - MU



## RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI COMBINATI

IT

<b>RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI COMBINATI</b> .....	<b>C.2</b>
DESIGNAZIONE .....	C.2
SENSO DI ROTAZIONE .....	C.3
POSIZIONI DI MONTAGGIO .....	C.4
POSIZIONE DELLA FLANGIA IN USCITA .....	C.5
POSIZIONE MORSETTIERA MOTORE ....	C.5
PREDISPOSIZIONE ATTACCO MOTORE PER RIDUTTORI COMBINATI.....	C.6
ASSEMBLAGGIO MOTORIDUTTORI COM- BINATI CMU.....	C.7
PRESTAZIONI E DIMENSIONI ORDINATE PER GRANDEZZA.....	C.8

## COMBINED GEARBOXES AND GEARED MOTOR

EN

<b>COMBINED GEARBOXES AND GEARED MOTOR</b> .....	<b>C.2</b>
CONFIGURATION .....	C.2
DIRECTION OF ROTATION .....	C.3
MOUNTING POSITION .....	C.4
POSITION OF OUTPUT FLANGE .....	C.5
POSITION OF MOTOR TERMINAL BOX .	C.5
SET-UP TO ATTACH MOTOR FOR COMBI- NED GEARBOXES.....	C.6
ASSEMBLING OF COMBINED CMU WORMGEARBOX.....	C.7
PERFORMANCE AND DIMENSIONS ORDERED BY POWER .....	C.8

## KOMBINIERTE GETRIEBE UND GETRIEBEMOTOREN

DE

<b>KOMBINIERTE GETRIEBE UND GETRIEBEMOTOREN...</b>	<b>C.2</b>
TYPENBEZEICHNUNGEN .....	C.2
DREHRICHTUNG .....	C.3
EINBAULAGEN .....	C.4
EINBAULAGE DER ABTRIEBSFLAN- SCHE .....	C.5
KLEMMBRETT .....	C.5
AUSLEGUNG ANSCHLUSS MOTOR FÜR KOMBINIERTE GETRIEBE.....	C.6
ZUSAMMENBAU DER KOMBINIERTEN GETRIEBE CMU.....	C.7
ANGEORDNETE ANGABEN BEI LEI- STUNGEN UND ABMESSUNGEN.....	C.8

## RÉDUCTEURS ET MOTORÉ- DUCTEURS COMBINÉS

FR

<b>RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUC- TEURS COMBINÉS</b> .....	<b>C.2</b>
DÉSIGNATION.....	C.3
SENS DE ROTATION .....	C.3
POSITION DE MONTAGE .....	C.4
POSITION DE LA BRIDE EN SORTIE.....	C.5
POSITION BOÎTE À BORNES MOTEUR ..	C.5
PRÉDISPOSITION ACCOUPLEMENT MO- TEUR POUR RÉDUCTEUR COMBINÉS ..	C.6
MONTAGE DES MOTORÉDUCTEURS COMBINÉS CMU .....	C.7
PRESTATIONS RÉPARTIES PAR TAILLE ET DIMENSIONS.....	C.8

## REDUCTORES Y MOTORRE- DUCTORES COMBINADOS

ES

<b>REDUCTORES Y MOTORREDUC- TORES COMBINADOS</b> .....	<b>C.2</b>
DENOMINACION.....	C.3
SENTIDO DE ROTACION.....	C.3
POSICION DE MONTAJE.....	C.4
POSICIÓN DE LA BRIDA EN SALIDA.....	C.5
POSICIÓN DE LA BORNERA DEL MOTOR .	C.5
PREDISPÓSICION CONEXIÓN MOTOR PARA REDUCTORES COMBINADOS .....	C.6
MONTAJE MOTORREDUCTORES COMBINADOS .....	C.7
PRESTACIONES ORDENADAS POR TAMAÑO Y MEDIDAS .....	C.8

## REDUTORES E MOTORREDU- TORES COMBINADOS

PT

<b>REDUTORES E MOTORREDUTO- RES COMBINADOS</b> .....	<b>C.2</b>
CONFIGURAÇÃO.....	C.3
SENTIDO DE ROTAÇÃO.....	C.3
POSIÇÕES DE MONTAGEM.....	C.4
POSIÇÃO DA FLANGE DE SAÍDA.....	C.5
POSIÇÃO DA CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR .....	C.5
PREDISPOSIÇÃO ACOPLAGEM MOTOR PARA REDUTORES COMBINADOS.....	C.6
MONTAGEM MOTORREDUTORES COMBINADOS CMU .....	C.7
PERFORMANCE ORDENADAS POR TAMANHO E DIMENSÕES.....	C.8

**RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI  
COMBINATI**

IT

**COMBINED GEARBOXES  
AND GEARED MOTOR**

EN

**KOMBINIERTE GETRIEBE UND  
GETRIEBEMOTOREN**

DE

**RÉDUCTEURS ET MOTORÉ-  
DUCTEURS COMBINÉS**

FR

**REDUCTORES Y MOTORRE-  
DUCTORES COMBINADOS**

ES

**REDUTORES E MOTORREDU-  
TORES COMBINADOS**

PT

DESIGNAZIONE

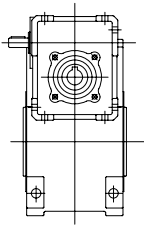
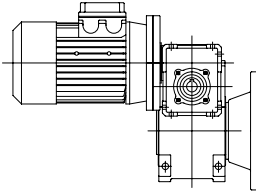
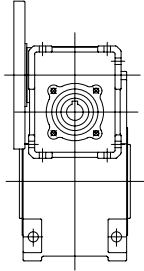
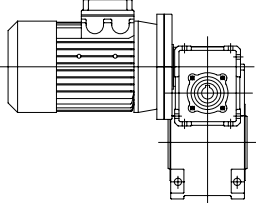
IT

CONFIGURATION

EN

TYPENBEZEICHNUNGEN

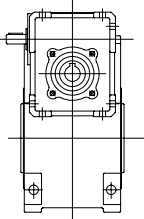
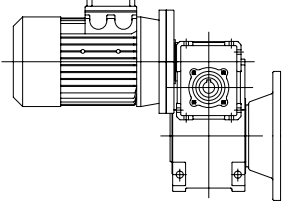
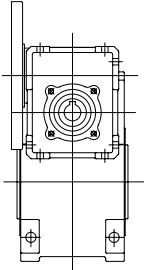
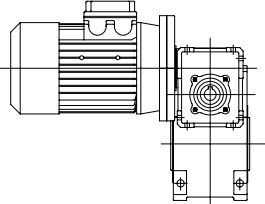
DE

Tipo Type Typ	Grandezza Size Größe	i	PAM	Ø albero lento Ø output shaft Ø Abtriebwelle	Versione Version Ausführung	Pos. di mont. Mount. pos. Einbaulage	Altre indicaz. Other indicat. Weitere Angaben
<b>CMU</b>	<b>40 - U 75</b>	<b>300</b>	<b>19/200</b>	<b>28</b>	<b>F</b>	<b>BAL</b>	
		225				<b>BAR</b>	
		300				<b>AAL</b>	
		450				<b>AAR</b>	
<b>CU</b>		600			<b>F</b>	<b>VAL</b>	
		750			<b>FBR</b>	<b>VAR</b>	
		900			<b>FBM</b>	<b>WAL</b>	
		1200			<b>* FBML</b>	<b>WAR</b>	
<b>CMU (PAM)</b>		1500					
		1800					
		2400					
		3000					
		4000					
<b>CMU</b> (con motore) (with motor) (mit Motor)							

\* Le flange FBML sono disponibili fino alla grandezza 75 inclusa.

\* Flanges FBML are available up to size 75 included.

\* Die Flansche FBML sind bis zur Größe 75 verfügbar.

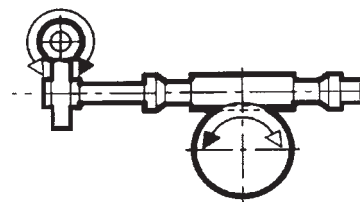
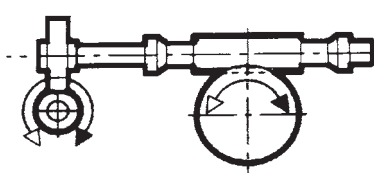
DÉSIGNATION		FR	DENOMINACION			ES	CONFIGURAÇÃO		PT
Type Tipo Tipo	Taille Tamaño Tamanho	i	PAM	Ø Arbre petite vitesse Ø Eje lento Ø Eixo de saída (mm)	Version Versión Versão	Pos. de mont. Pos. de mont. Pos. de mont.	Autres ind. Otras indicac. Outras indicaç.		
<b>CMU</b>	<b>40 - U 75</b>	<b>300</b>	<b>19/200</b>	<b>28</b>	<b>F</b>	<b>BAL</b>			
		225			F	<b>BAR</b>			
<b>CU</b>		300			FBR	<b>AAL</b>			
		450			FBM	<b>AAR</b>			
		600			* FBML	<b>VAL</b>			
		750				<b>VAR</b>			
	<b>CMU (PAM)</b>	900				<b>WAL</b>			
		1200				<b>WAR</b>			
		1500							
		1800							
		2400							
		3000							
		4000							
<b>CMU</b> (avec moteur) (con motor) (com motor)									

\* Les brides FBML sont disponibles jusqu'à la taille de 75 incluse.

\* Las bridas FBML están disponibles hasta el tamaño 75 (incluido).

\* As flanges FBML estão disponíveis até o tamanho 75.

<b>SENSO DI ROTAZIONE</b>	IT	<b>DIRECTION OF ROTATION</b>	EN	<b>DREHRICHTUNG</b>	DE
<b>SENS DE ROTATION</b>	FR	<b>SENTIDO DE ROTACION</b>	ES	<b>SENTIDO DE ROTAÇÃO</b>	PT



**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, senza la quale non è garantita la normale durata del riduttore stesso. In mancanza di indicazioni specifiche il riduttore verrà fornito idoneo per il montaggio standard BAL.

**MOUNTING POSITION**

EN

We recommend to pay the greatest attention to the gearbox installation and operating position. For many positions, in fact, a specific lubrication of the gearbox and its bearings is required, otherwise the normal service life of the gearbox would not be assured. Without any specific indication, the gearbox will be supplied for the standard BAL mounting position installation.

**EINBAULAGEN**

DE

Man sollte immer sehr genau auf die Einbaulage Des Getriebes beachten, d.h. die Lage wobei die Einheit in Betrieb sein wird. Für mehreren Einbaulagen, ist eine Sonderschmierung des Getriebes und seiner Lager vorgesehen, sonst würde die normale Lebensdauer des Getriebes nicht gewährleistet werden. In Ermangelung spezifischer Angaben, wird das Getriebe für die Standard-Einbaulage BAL geliefert.

**POSITION DE MONTAGE**

FR

Il est conseillé de prêter la plus haute attention à la position de montage dans laquelle le réducteur se trouvera à travailler. Pour beaucoup de positions, en effet, il faut prévoir une lubrification du réducteur et des roulements, sans quoi la durée de vie normale du réducteur n'est pas garantie. À défaut d'indications spécifiques le réducteur sera fourni adapté pour le montage standard BAL.

**POSICION 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, sin la cual no se garantiza una duración normal del propio reductor. Si no existen indicaciones específicas, el reductor se suministra en condiciones idóneas para el montaje estándar BAL.

**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. Na falta de indicações específicas o redutor será fornecido pronto para a montagem standard BAL.

<b>CMU</b>	<p>3 STANDARD</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>
	<p>BAL</p>	<p>BAR</p>	<p>AAL</p>	<p>AAR</p>
<b>U - MU</b>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>
	<p>VAL</p>	<p>VAR</p>	<p>WAL</p>	<p>WAR</p>

## IT POSIZIONE DELLA FLANGIA IN USCITA

Nello schema seguente sono indicate le possibili posizioni di montaggio nel caso sia richiesta la flangia in uscita, con le relative sigle identificative da specificare in fase di ordine.

## EN POSITION OF OUTPUT FLANGE

The following sketch shows the possible mounting positions in case of output flange and the corresponding identification abbreviations to be used when ordering.

## DE EINBAULAGE DER ABTRIEBSFLANSCH

In der folgenden Skizze werden die möglichen Einbautagen im Falle von Abtriebsflansche angegeben. Man gibt auch die verschiedenen Bezeichnungen, die auf der Bestellungen klar angegeben sein müssen.

## FR POSITION DE LA BRIDE EN SORTIE

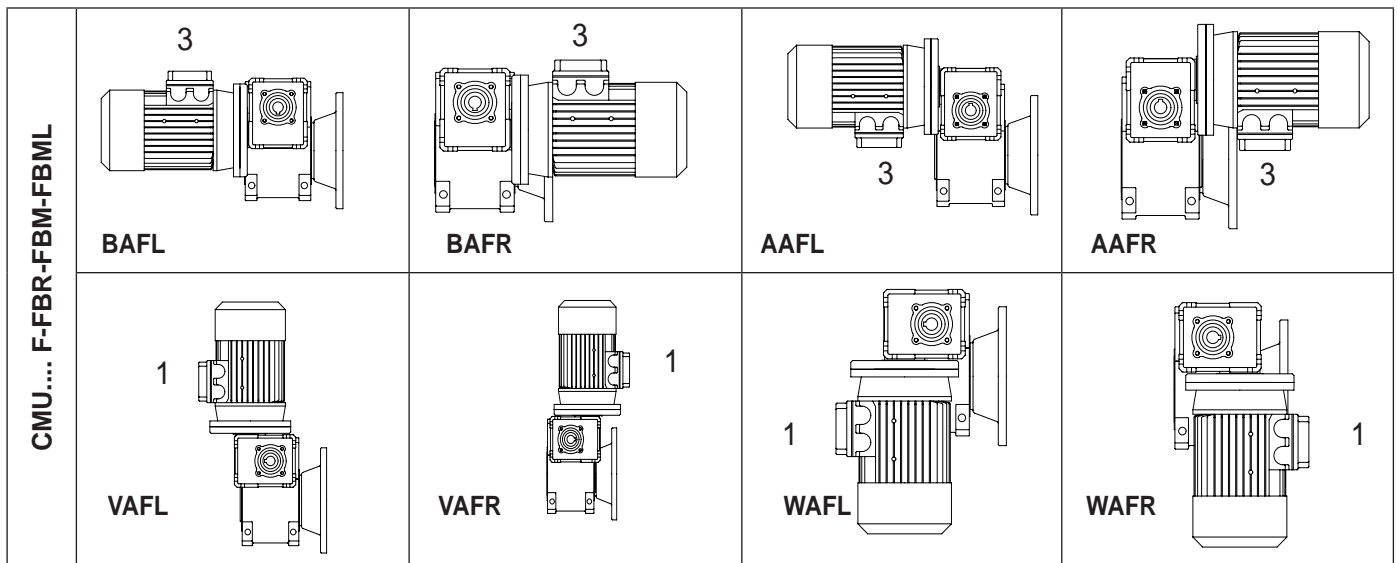
Dans le schéma suivant on indique les possibles positions de montage dans où est demandée la bride en sortie, avec les sigles d'identification relatifs à spécifier en phase de commande.

## ES POSICIÓN DE LA BRIDA EN SALIDA

En el esquema siguiente se indican las posibles posiciones de montaje si se solicita la brida en salida, con las correspondientes siglas identificativas a especificar durante la fase de pedido.

## PT POSIÇÃO DA FLANGE DE SAÍDA

No esquema seguinte, estão indicadas as possíveis posições de montagem quando for solicitada a flange de saída com as respectivas siglas de identificação a especificar no momento do pedido.



## IT POSIZIONE MORSETTIERA MOTORE

Nello schema delle posizioni di montaggio del motoriduttore, è indicata anche la posizione standard della morsettiera mediante un numero in cui significato è descritto dallo schema seguente. Nel caso di particolari esigenze specificare in fase di ordine la posizione desiderata (1, 2, 3 o 4) della morsettiera.

## EN POSITION OF MOTOR TERMINAL BOX

The following sketch, describing the gear-motor mounting positions, shows also the standard position of the terminal box; it can be identified by a number, whose meaning is described in the following drawing. For special requirements, orders must specify the position required (1, 2, 3 or 4) of the terminal box.

## DE KLEMMBRETT

In der Skizze der Einbautagen des Getriebemotors wird auch die Standard-Lage des Klemmbretts angegeben, die durch eine Nummer identifiziert werden kann. Die Bedeutung der Nummer ist in dem Seitenzeichnung beschrieben. Im Falle von besonderen Bedürfnissen, die gewünschte Lage (1, 2, 3 oder 4) des Klemmbretts bei der Bestellung angeben.

## FR POSITION BOÎTE À BORNES MOTEUR

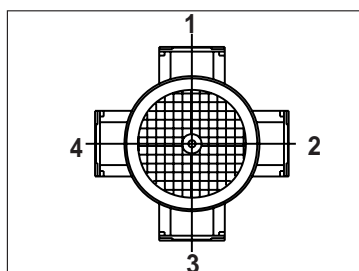
Dans le schéma des positions de montage du motoréducteur on indique aussi la position standard de la boîte à bornes par une chiffre dont l'explication est décrite dans le schéma suivant. En cas d'exigences particulières veuillez spécifier en phase de commande la position souhaitée (1, 2, 3 ou 4) de la boîte à bornes.

## ES POSICIÓN DE LA BORNERA DEL MOTOR

En el esquema de posiciones de montaje del motorreductor se indica también la posición estándar de la bornera mediante un número cuyo significado se describe en el esquema siguiente. En caso de que existan exigencias particulares, especificar en la fase de pedido la posición deseada (1, 2, 3 o 4) de la bornera.

## PT POSIÇÃO DA CAIXA DE LIGAÇÃO MOTOR

No esquema das posições de montagem do motorreductor, está indicada também a posição standard da caixa de ligação mediante um número cujo significado está descrito pelo seguinte esquema. No caso de pedidos especiais, especifique no momento do pedido a posição desejada (1, 2, 3 ou 4) da caixa de ligação.



**IT**  
PREDISPOSIZIONE ATTACCO  
MOTORE PER RIDUTTORI COMBINATI

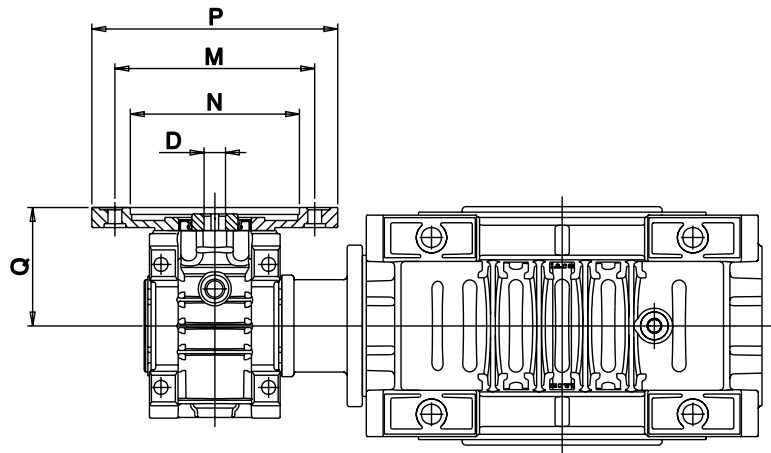
**EN**  
SET-UP TO ATTACH MOTOR FOR  
COMBINED GEARBOXES

**DE**  
AUSLEGUNG ANSCHLUSS MOTOR  
FÜR KOMBINIERTE GETRIEBE

**FR**  
PRÉDISPOSITION ACCOUPLEMENT  
MOTEUR POUR RÉDUCTEUR COMBINÉS

**ES**  
PREDISPÓSICIÓN CONEXIÓN MOTOR  
PARA REDUCTORES COMBINADOS

**PT**  
PREDISPOSIÇÃO ACOPLAGEM MOTOR  
PARA REDUTORES COMBINADOS



	PAM	N	M	P	Q	225	300	400	450	500	600	750	900	1200	1500	1800	2400	3200	4000	5000
						D														
CMI 30-40	56 B5	80	100	120	54,5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	56 B14	50	65	80	54,5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
CMI 30-50	56 B5	80	100	120	54,5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	56 B14	50	65	80	54,5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	63 B5	95	115	140	54,5	11	11	11	11											
	63 B14	60	75	90	54,5	11	11	11	11											
CMI 30-63	56 B5	80	100	120	54,5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	56 B14	50	65	80	54,5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	63 B5	95	115	140	54,5	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
	63 B14	60	75	90	54,5	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
CMU 40-75	63 B5	95	115	140	65	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	63 B14	60	75	90	65	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	71 B5	110	130	160	66	14	14	14	14	14	14	14	14	14						
	71 B14	70	85	105	66	14	14	14	14	14	14	14	14	14						
CMU 40-90	63 B5	95	115	140	65	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	63 B14	60	75	90	65	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	71 B5	110	130	160	66	14	14	14	14	14	14	14	14	14						
	71 B14	70	85	105	66	14	14	14	14	14	14	14	14	14						
CMU 50-110	63 B5	95	115	140	78											11	11	11	11	11
	63 B14	/	/	/	/											11	11	11	11	11
	71 B5	110	130	160	78	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
	71 B14	70	85	105	75	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
	80 B5	130	165	200	78	19	19	19	19	19	19	19	19	19						
	80 B14	80	100	120	77	19	19	19	19	19	19	19	19	19						

## ASSEMBLAGGIO MOTORIDUTTORI COMBINATI CMU IT

Per realizzare combinazioni dei riduttori a vite U-MU sono disponibili dei kit da montare direttamente sui singoli riduttori standard. Il diametro dell'albero di uscita del primo riduttore è sempre standard.

**Nota:**

Togliere la flangia attacco motore e l'anello di tenuta dal 2° riduttore per montare il kit di combinazione.

## ASSEMBLING OF COMBINED CMU WORMGEARBOX EN

In order to combine U-MU worm-gear reducers with one another, use the kits to be installed directly on single standard gearboxes. The output shaft diameter of the first gearbox is always standard.

**Note:**

Remove the motor coupling flanges and the seal ring from the 2<sup>nd</sup> reduction gear so as to install the combination kit.

## ZUSAMMENBAU DER KOMBINIERTEN GETRIEBE CMU DE

Zur Verwirklichung von kombinierten Schneckengetrieben U-MU stehen Ausrüstungssätze zu Verfügung, die direkt an die einzelnen Standardgetriebe anzubringen sind. Der Durchmesser der Abtriebswelle des ersten Getriebes ist immer standard.

**Hinweis:**

Den anschlussflansch des motors und den dichtring aus dem 2. Getriebe ausbauen, um den kombinierungsausrüstungssatz zu montieren.

## MONTAGE DES MOTORÉDUCTEURS COMBINÉS CMU FR

Pour combiner des réducteurs à vis sans fin U-MU, il existe des kits à monter directement sur chaque réducteur standard. Le diamètre de l'arbre de sortie du premier réducteur est toujours standard.

**Remarque :**

Retirer la bride d'accouplement et le joint d'étanchéité du 2ème réducteur pour monter le kit de combinaison.

## MONTAJE MOTORREDUCTORES COMBINADOS ES

Para realizar combinaciones de los motorreductores con tornillo U-MU, se encuentran disponibles kits que se montan directamente en cada uno de los reductores estándar. El diámetro del eje de salida del primer reductor siempre es estándar.

**Nota:**

Quitar la brida conexión del motor y el anillo de retención del 2º reductor para montar el kit de combinación.

## MONTAGEM MOTORREDUTORES COMBINADOS CMU PT

Para realizar combinações dos redutores de rosca U-MU estão disponíveis kit para montar diretamente em cada reductor standard. O diâmetro do eixo de saída do primeiro reductor é sempre standard.

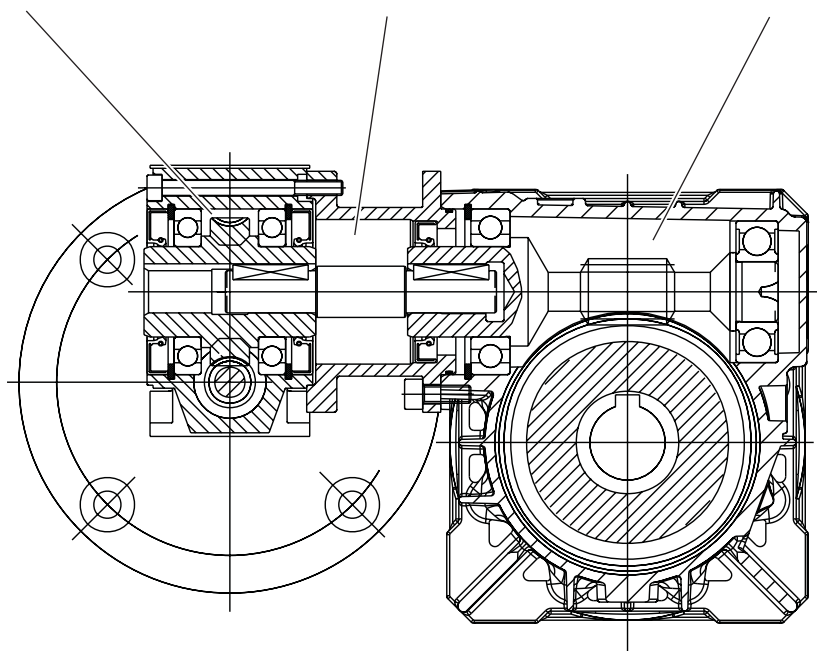
**Nota:**

Retire a flange de acoplagem do motor e o retentor do 2º reductor para montar o kit de combinação.

**1° Riduttore**  
1<sup>st</sup> wormgearbox  
1. Getriebe  
1° réducteur  
1° reductor  
1° Redutor

**Kit combinazione**  
Combination kit  
Ausrüstungssatz für kombinierung  
Kit de combinaison  
Kit combinación  
Kit combinação

**2° Riduttore**  
2<sup>nd</sup> wormgearbox  
2. Getriebe  
2ème réducteur  
2° reductor  
2° Redutor





PRESTAZIONI E DIMENSIONI  
ORDINATE PER GRANDEZZA

IT

PERFORMANCE AND DIMENSIONS  
ORDERED BY POWER

EN

ANGEORDNETE ANGABEN BEI  
LEISTUNGEN UND ABMESSUNGEN

DE

PRESTATIONS RÉPARTIES PAR  
TAILLE ET DIMENSIONS

FR

PRESTACIONES ORDENADAS POR  
TAMAÑO Y MEDIDAS

ES

PERFORMANCE ORDENADAS POR  
TAMANHO E DIMENSÕES

PT

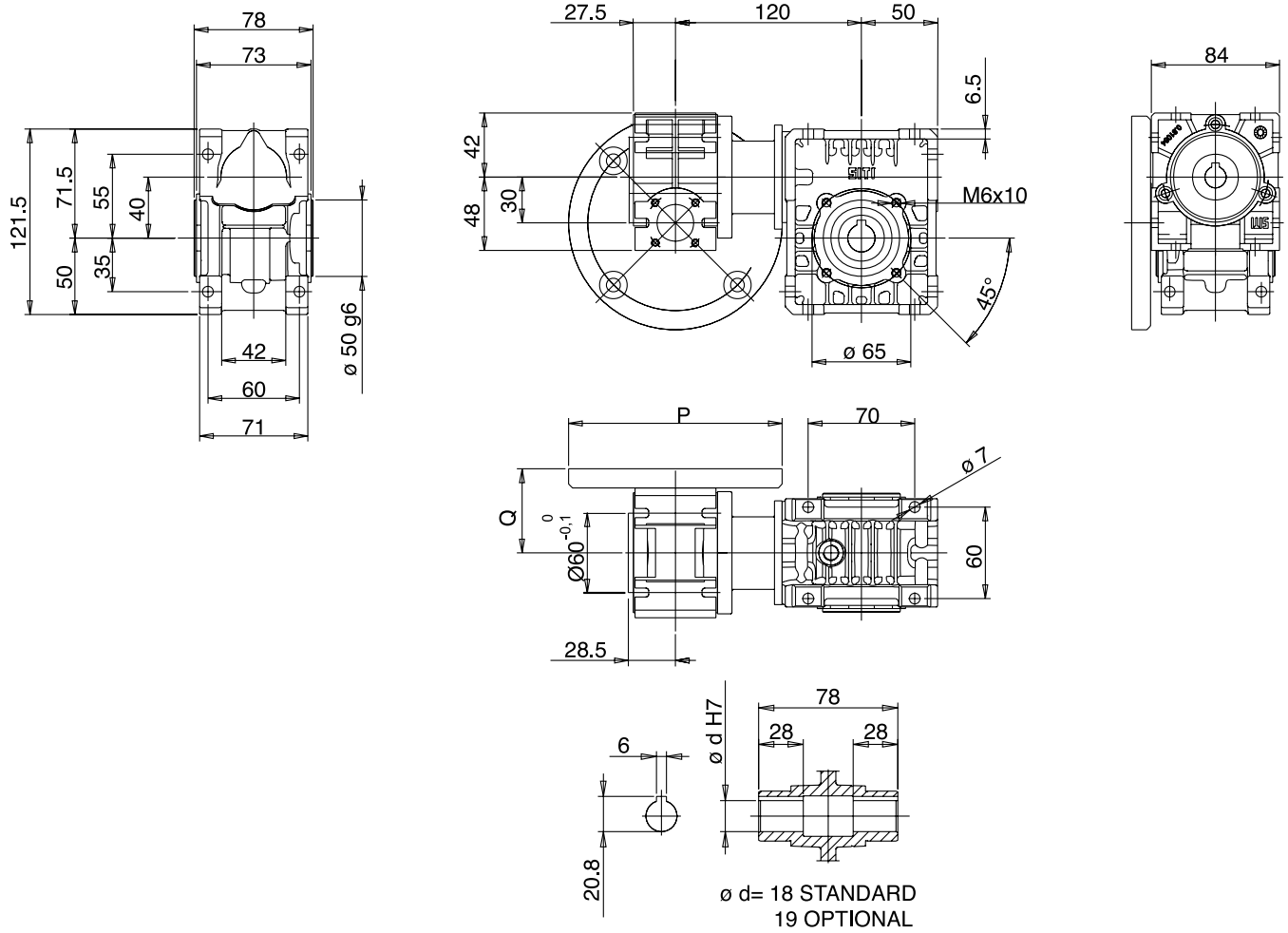
<b>CI 30-U40</b>	Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle	<b>D = 18 mm</b>	<b>CMI 30-U40</b>
	Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída		

i	i <sub>1</sub>	i <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	kW <sub>1</sub>	HP <sub>1</sub>	RD	sf	M <sub>2 MAX</sub>
225	7,5	30	2800	12,4	61	0,18	0,23	0,45	1	61
300	10	30		9,3	61	0,13	0,18	0,44	1	61
400	20	20		7,0	53	0,09	0,12	0,43	1	53
450	15	30		6,2	61	0,10	0,13	0,42	1	61
500	25	20		5,6	53	0,07	0,09	0,46	1	53
600	20	30		4,7	61	0,08	0,10	0,38	1	61
750	25	30		3,7	61	0,06	0,08	0,41	1	61
900	30	30		3,1	61	0,06	0,08	0,35	1	61
1200	40	30		2,3	61	0,04	0,06	0,36	1	61
1500	50	30		1,9	61	0,04	0,05	0,34	1	61
1800	60	30	1,6	61	0,04	0,05	0,26	1	61	
2400	80	30	1,2	61	0,03	0,03	0,30	1	61	
3200	80	40	0,9	54	0,02	0,02	0,27	1	54	
4000	100	40	0,7	54	0,02	0,02	0,23	1	54	
5000	100	50	0,6	51	0,01	0,02	0,21	1	51	
225	7,5	30	1400	6,22	61	0,09	0,12	0,44	1	61
300	10	30		4,67	61	0,07	0,09	0,43	1	61
400	20	20		3,5	53	0,05	0,06	0,43	1	53
450	15	30		3,11	61	0,05	0,07	0,41	1	61
500	25	20		2,8	53	0,03	0,05	0,45	1	53
600	20	30		2,33	61	0,04	0,05	0,38	1	61
750	25	30		1,87	61	0,03	0,04	0,40	1	61
900	30	30		1,56	61	0,03	0,04	0,34	1	61
1200	40	30		1,17	61	0,02	0,03	0,35	1	61
1500	50	30		0,93	61	0,02	0,02	0,33	1	61
1800	60	30	0,78	61	0,02	0,03	0,26	1	61	
2400	80	30	0,58	61	0,01	0,02	0,29	1	61	
3200	80	40	0,44	54	0,01	0,01	0,26	1	54	
4000	100	40	0,35	54	0,01	0,01	0,22	1	54	
5000	100	50	0,28	51	0,01	0,01	0,21	1	51	
225	7,5	30	900	4,0	61	0,06	0,08	0,43	1	61
300	10	30		3,0	61	0,05	0,06	0,42	1	61
400	20	20		2,3	53	0,03	0,04	0,43	1	53
450	15	30		2,0	61	0,03	0,04	0,40	1	61
500	25	20		1,8	53	0,02	0,03	0,44	1	53
600	20	30		1,5	61	0,03	0,03	0,37	1	61
750	25	30		1,2	61	0,02	0,03	0,39	1	61
900	30	30		1,0	61	0,02	0,03	0,34	1	61
1200	40	30		0,8	61	0,01	0,02	0,35	1	61
1500	50	30		0,6	61	0,01	0,02	0,33	1	61
1800	60	30	0,5	61	0,01	0,02	0,25	1	61	
2400	80	30	0,4	61	0,01	0,01	0,28	1	61	
3200	80	40	0,3	54	0,01	0,01	0,26	1	54	
4000	100	40	0,2	54	0,01	0,01	0,22	1	54	
5000	100	50	0,2	51	0,00	0,01	0,20	1	51	
225	7,5	30	500	2,2	61	0,03	0,04	0,42	1	61
300	10	30		1,7	61	0,03	0,03	0,41	1	61
400	20	20		1,25	53	0,02	0,02	0,40	1	53
450	15	30		1,1	61	0,02	0,02	0,38	1	61
500	25	20		1,0	53	0,01	0,02	0,42	1	53
600	20	30		0,8	61	0,01	0,01	0,36	1	61
750	25	30		0,7	61	0,01	0,02	0,37	1	61
900	30	30		0,6	61	0,01	0,01	0,33	1	61
1200	40	30		0,4	61	0,01	0,01	0,34	1	61
1500	50	30		0,3	61	0,01	0,01	0,32	1	61
1800	60	30	0,3	61	0,01	0,01	0,25	1	61	
2400	80	30	0,2	61	0,005	0,01	0,27	1	61	
3200	80	40	0,2	54	0,004	0,005	0,25	1	54	
4000	100	40	0,1	54	0,003	0,004	0,21	1	54	
5000	100	50	0,1	51	0,003	0,004	0,20	1	51	

			F1	F2	F3	F4
225	7,5	30	56			
300	10	30	56			
400	20	20	56			
450	15	30	56			
500	25	20	56			
600	20	30	56			
750	25	30	56			
900	30	30	56			
1200	40	30	56			
1500	50	30	56			
1800	60	30	56			
2400	80	30	56			
3200	80	40	56			
4000	100	40	56			
5000	100	50	56			

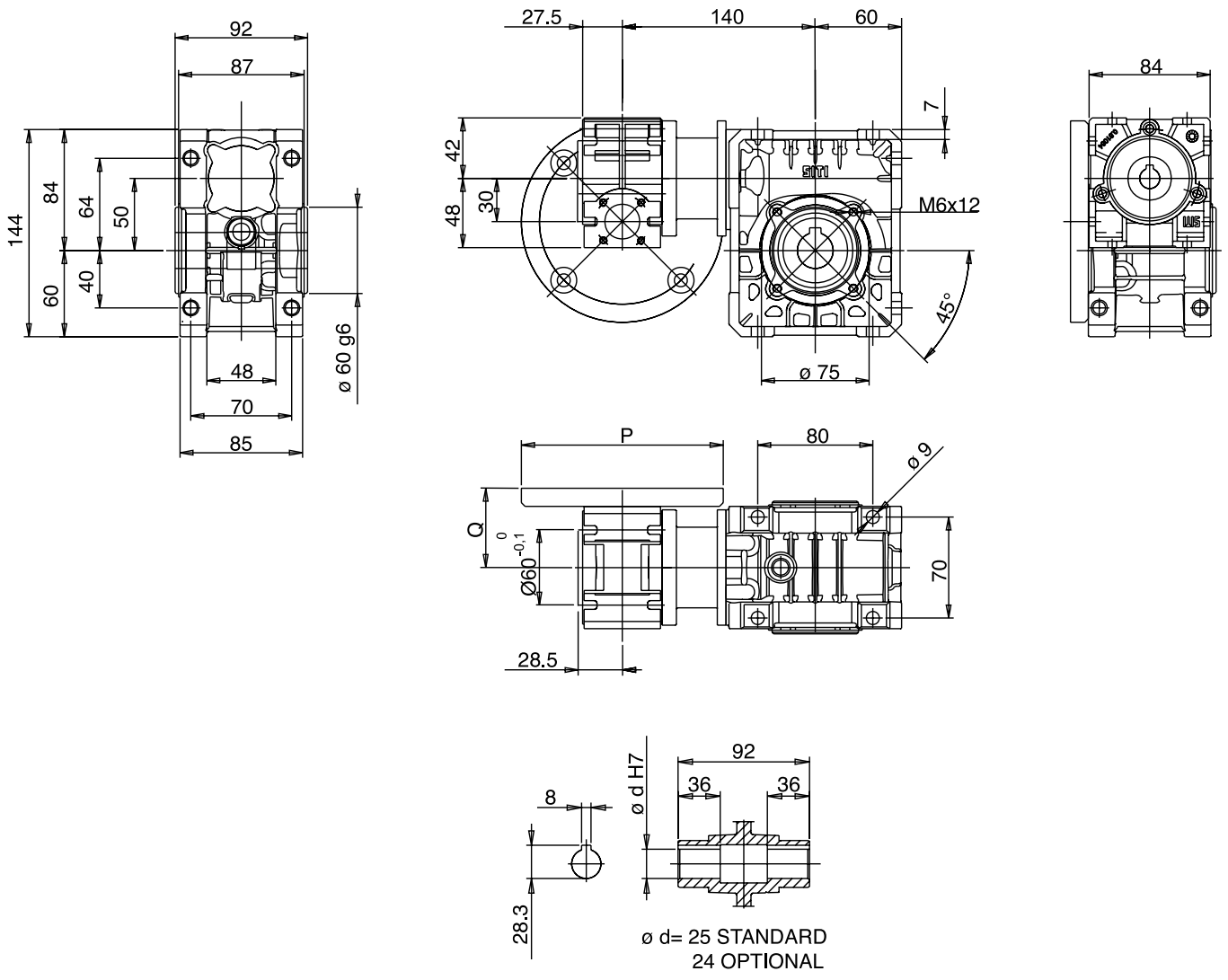
U - MU

## CMI 30-U40



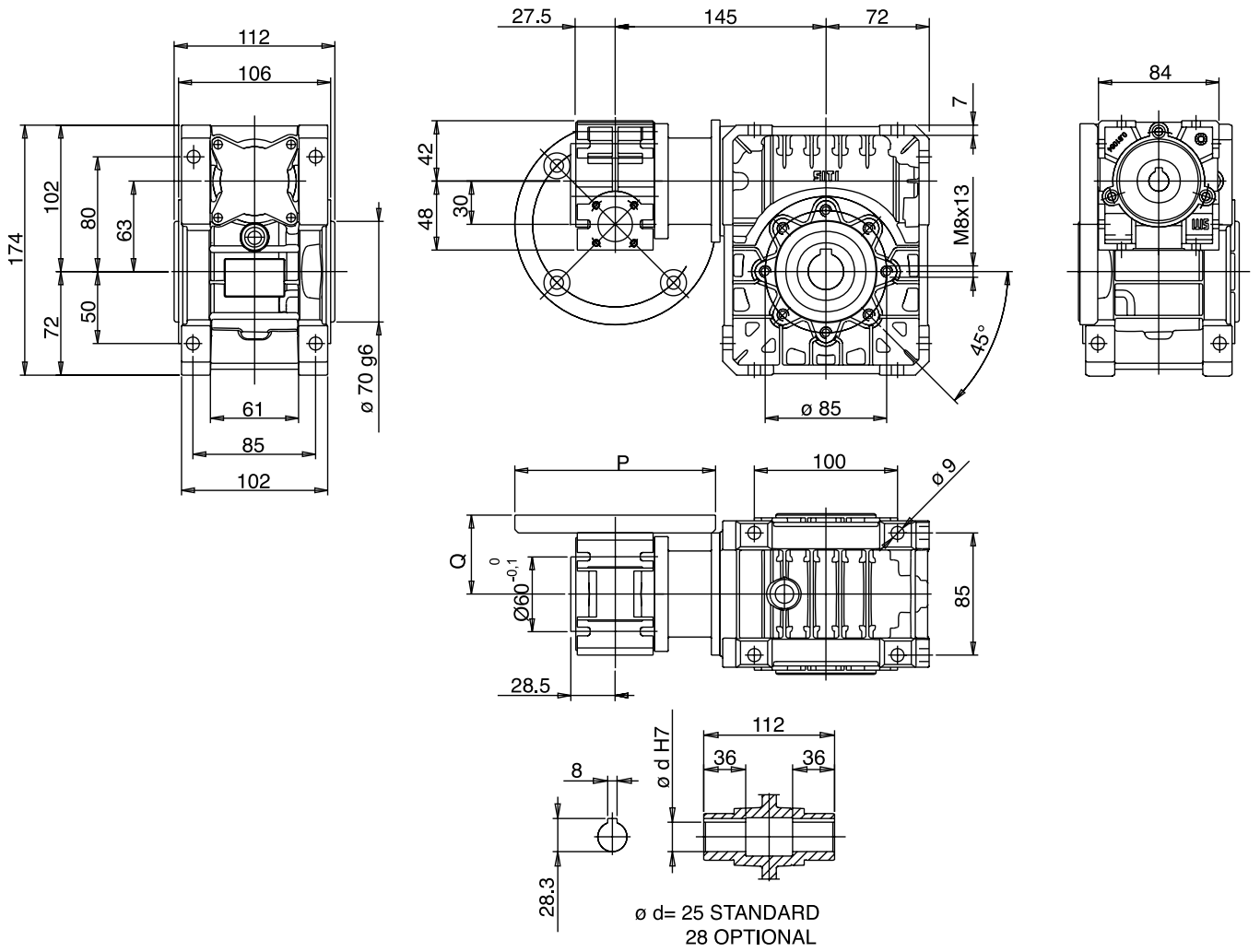


## CMI 30-U50



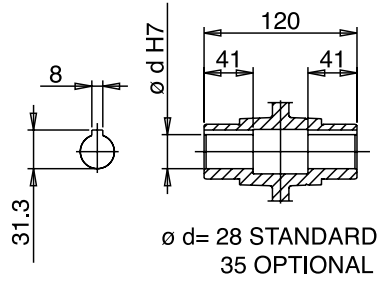
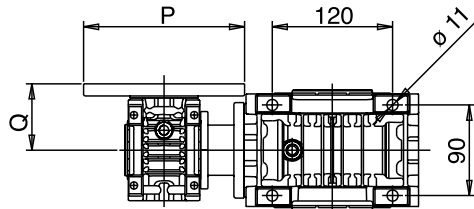
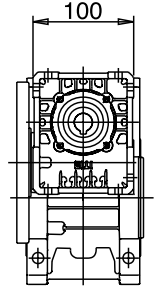
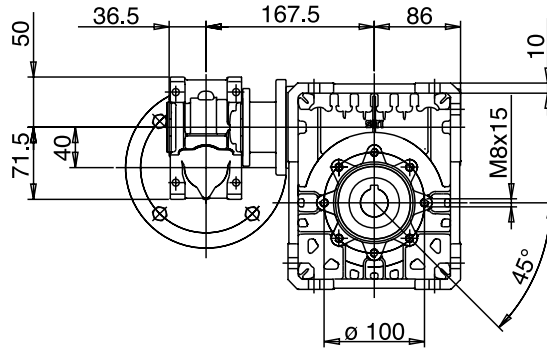
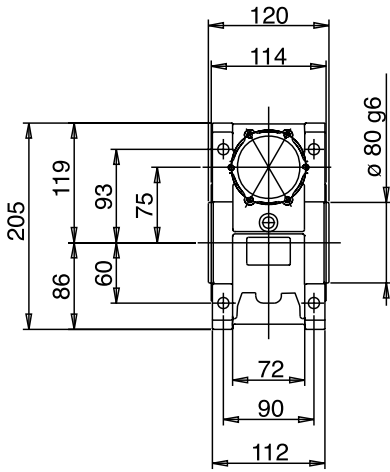


CMI 30-U63





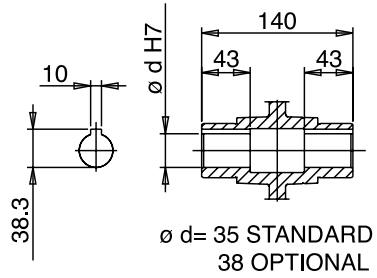
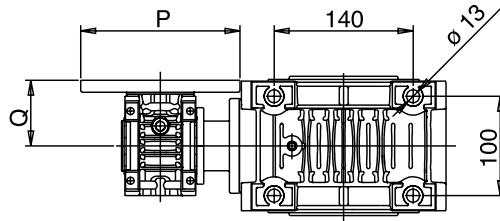
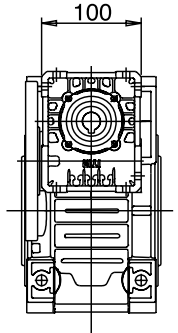
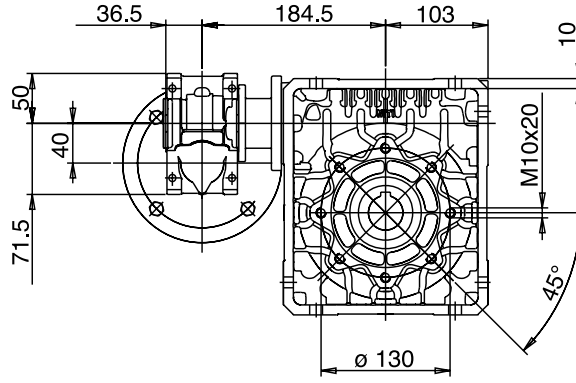
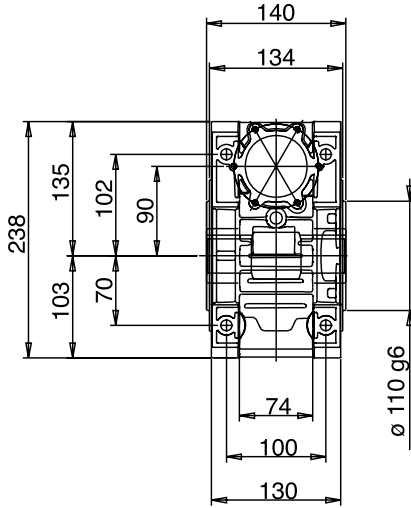
CMU 40-U75







CMU 40-U90





CMU 50-U110

