

# CATALOGO TECNICO

---

## *TECHNICAL CATALOGUE*

## **CT01**

**SICOR S.p.A.**

Head Office and Manufacturing Plant

Viale Caproni 32 (Zona industriale) 38068 Rovereto (TN) Italy

Tel. +39 0464 484111 Fax +39 0464 484100

[www.sicor-spa.it](http://www.sicor-spa.it) [info@sicor-spa.it](mailto:info@sicor-spa.it)

<b>DATA RILASCIO VERSIONE / <i>VERSION RELEASE DATE</i></b>	
1	INTRODUZIONE Maggio 2013 / <i>INTRODUCTION May 2013</i>
2	CALCOLI Maggio 2013 / <i>CALCULATION May 2013</i>
3	SERIE-SG Maggio 2013 / <i>SG-SERIES May 2013</i>
4	MR10 Maggio 2013 / <i>MR10 May 2013</i>
5	MR12 Maggio 2013 / <i>MR12 May 2013</i>
6	MR13 Maggio 2013 / <i>MR13 May 2013</i>
7	MR13-G Maggio 2013 / <i>MR13-G May 2013</i>
8	MR14 Maggio 2013 / <i>MR14 May 2013</i>
9	MR16 Maggio 2013 / <i>MR16 May 2013</i>
10	MR17 Maggio 2013 / <i>MR17 May 2013</i>
11	MR21 Maggio 2013 / <i>MR21 May 2013</i>
12	MR26 Maggio 2013 / <i>MR26 May 2013</i>
13	MR35 Maggio 2013 / <i>MR35 May 2013</i>
14	ACCESSORI Maggio 2013 / <i>ACCESSORIES May 2013</i>

# INDICE

---

# INDEX

1	▶ INTRODUZIONE INTRODUCTION
2	▶ CALCOLI CALCULATION
3	▶ SERIE-SG SG-SERIES
4	▶ MR10
5	▶ MR12
6	▶ MR13
7	▶ MR13-G
8	▶ MR14
9	▶ MR16
10	▶ MR17
11	▶ MR21
12	▶ MR26
13	▶ MR35
14	▶ ACCESSORI ACCESSORIES





1

▶ INTRODUZIONE  
*INTRODUCTION*



## INTRODUZIONE INTRODUCTION

La **Sicor** è stata fondata nel 1982 per iniziativa di alcuni imprenditori del settore ascensoristico con il preciso intento di produrre organi di qualità per ascensori passeggeri e montacarichi.

Gli organi Sicor divennero in breve tempo sinonimo di qualità, affidabilità, innovazione tecnica, robustezza ed innovazione progettuale. Nel 1992 la superficie dello stabilimento era già raddoppiata. I processi produttivi sono stati costantemente razionalizzati per soddisfare i sempre crescenti standard qualitativi richiesti dal mercato.

Il sistema qualità ISO 9001 fu introdotto già nel 1994.

Nel 1998 la Sicor acquisì un secondo stabilimento di produzione, sito in Bologna, per la produzione del modello MR12. Entro l'anno 2000 la capacità produttiva dei due stabilimenti raggiunse le 11000 unità.

Nel 2002 Sicor acquisì i diritti per la produzione degli organi MR 17, MR 21, MR 26 e MR 35, costituendo una delle gamme di sistemi per trazione più complete dell'industria dell'ascensore.

Nello stesso anno la Sicor adottò nuove tecnologie di produzione e sistemi a controllo elettronico per consentire il completo controllo delle prestazioni di ogni organo prodotto e di certificare parametri che includono le condizioni di funzionamento del motore elettrico, così come il livello di rumorosità e di vibrazione.

Dopo l'anno 2005, quando un nuovo gruppo imprenditoriale ne acquisì il controllo, la Sicor ha investito profondamente in risorse umane, in tecnologie e spazi produttivi, nella progettazione e nello sviluppo di nuovi prodotti, nell'automazione dei processi di produzione critici e nell'area del Servizio ai Clienti.

Nonostante ciò, alla Sicor non abbiamo mai abbandonato l'idea originale: l'incessante ricerca di nuove soluzioni e costante miglioramento dei prodotti, con lo scopo di offrire al mercato sistemi di trazione e servizi sempre migliori.

Il nostro Servizio Clienti sarà sempre disponibile per assistere i Clienti per la ricerca di soluzioni, per fornire indicazioni e consigli, così come qualsiasi altra cosa utile per assicurare la soddisfazione del Cliente.

**Sicor** was founded in 1982 by entrepreneurs operating in the lift Industry, with the goal to design and manufacture quality winches and hoists for passenger and goods lifts.

Sicor winches shortly gained a world-wide reputation for quality, reliability, technical innovation, solidity and innovate design.

In 1992 the manufacturing plant was already doubled in size.

The manufacturing processes have been constantly rationalized to match the always increasing quality standards demanded by the market.

The ISO 9001 quality control system was introduced already in 1994. In 1998 Sicor took over a manufacturing plant located in Bologna and specialising in the manufacturing of the model MR12.

Within the year 2000 the production capacity of the two plants reached 11000 hosting machines.

In 2002 Sicor got the manufacturing rights for the hosting machines MR 17, MR 21, MR 26, and MR 35, thus creating one of the most exhaustive ranges of hoisting machines of the lift Industry.

In the same year Sicor begun to adopt new manufacturing technologies and electronically controlled system allowing to test throughout the performance of each manufactured hoisting machine, and to certify parameters including the working condition of the electric motor as well as the noise and vibration level.

After the year 2005, when it was taken over by new investors, Sicor has operated massive investments in human resources, in manufacturing technologies and facilities, in the design and development of new products, in the automation of the critical manufacturing processes and in the area of Customers service.

Despite this, at Sicor we have never abandoned the original vision: the constant research for new solutions and continuous product development, with the goal of offering to the market constantly improved products services.

Our Customer Service shall always be available for assisting the customer in finding solutions, offering suggestions and any other help needed to ensure complete customer satisfaction.



**INTRODUZIONE**  
**INTRODUCTION****DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE**  
**MANUFACTURER'S DECLARATION****FABBRICANTE:**

In accordo alla Direttiva comunitaria relativa alle Macchine 2006/42/CE, Allegato II si dichiara:  
che i prodotti di seguito elencati sono conformi alle disposizioni di detta Direttiva, nonché alle norme specifiche di settore

**DESCRIZIONE DEI PRODOTTI:**

Argani con riduttore realizzati per l'impiego in ascensori e montacarichi (definiti nella Direttiva 95/16/CE) tipo:

**MR10, MR12, MR13, MR13-G, MR14, MR16,  
MR16-LS, MR17, MR21, MR26, MR35**

Unità di trazione tipo:

**SG-10-145A, SG-20-180A,  
SG-30-145A, SG-40-180A,  
SG-50-185A****NORME ARMONIZZATE DI RIFERIMENTO:**

EN 81.1:2010 Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori

Parte 1 ascensori elettrici.

**DIRETTIVE DI RIFERIMENTO:**

95/16/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 giugno 1995, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative agli ascensori.

2004/108/CE del Consiglio, del 15 dicembre 2004, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

I prodotti sopra descritti sono previsti, esclusivamente per l'incorporazione in altra macchina (insieme complesso).

La messa in funzione dei prodotti sopra descritti è proibita fintantoché l'impianto in cui essi sono stati installati non risulti essere in accordo con le Direttive e le Norme essenziali di riferimento e l'installazione stessa non sia effettuata in accordo con quanto riportato nel "Manuale d'uso e Manutenzione degli argani.

Per quanto previsto dal punto 9.7 della Norma EN 81-1:2010, si rammenta che la Sicor S.p.A. fornisce i relativi dispositivi di protezione solo su esplicita richiesta del cliente.

**MANUFACTURER:**

According to the Community Directive referring to the Machines 2006/42/CE, Enclosure II, we declare:  
that the products here below listed meet the regulation of the Directive, as well as the specific rules of the Industry

**DESCRIPTION OF THE PRODUCTS:**

Gearboxes for lifts and goods-lifts (related to the Directive 95/16/CE) type:

**MR10, MR12, MR13, MR13-G, MR14, MR16,  
MR16-LS, MR17, MR21, MR26, MR35**

Gearless type:

**SG-10-145A, SG-20-180A,  
SG-30-145A, SG-40-180A,  
SG-50-185A****ARMONIZED REFERENCE NORMS:**

EN 81.1:2010 Security rules for the manufacture and the installation of lifts

Part 1 Electrical lifts.

**DIRECTIVE OF REFERENCES:**

95/16/CE of European parliament and of the Council, on June 29th, 1995, for the approaching of the State Members laws as to the lifts.

2004/108/CE of the Council, on december 15rd 2004, for the reconciliation of the laws of the member States relating to the electromagnetic compatibility.

The herein above described products are exclusively conceived to be incorporated in other machines (Lifts).

The operation of the above described machine is not permitted until the plant in which the gearbox has been installed is proven to be in agreement with the Directives and with the essential rules of reference and only if the installation of the hosting machine has been performed in accordance with the "Operation and Maintenance Manual".

With reference to the fulfilment of point 9.7 of the standard EN 81-1:2010, we to point out that Sicor S.p.a. supplies the protection devices only upon customer's request.

L'Amministratore Delegato

*Managing Director*

Giacomo Spezzapria

**Sicor S.p.A.**

## INTRODUZIONE INTRODUCTION

## COME RAGGIUNGERCI HOW TO REACH US

### In Automobile

Da Milano (Km220)

Autostrada A4 direzione Venezia, all'uscita di Verona Nord procedere sull'autostrada A22 direzione Brennero, uscire a Rovereto Sud e seguire le indicazioni della figura B.

### In Treno

Prendere la linea per il Brennero. Scendere alla stazione di Rovereto, con un taxi sono necessari 10 minuti per raggiungere la Sicor.

### In Aereo

Dall'aeroporto Catullo di Verona con auto/taxi seguire le indicazioni per l'autostrada A22 direzione Brennero, uscire a Rovereto Sud e seguire le indicazioni della figura B Km 65.

Dall'aeroporto di Milano Linate o Milano Malpensa o Orio al Serio di Bergamo con auto/taxi seguire le indicazioni per l'autostrada A4 direzione Venezia, all'uscita di Verona Nord prendere per autostrada A22 direzione Brennero, uscire a Rovereto Sud e seguire le indicazioni della figura B.

Dall'aeroporto di Venezia, con auto/taxi seguire le indicazioni per l'autostrada A4 direzione Milano, all'uscita di Verona Nord prendere per autostrada A22 direzione Brennero, uscire a Rovereto Sud e seguire le indicazioni della figura B.

### By car

from Milano (Km220)

highway A4 direction Venezia, at Verona Nord follow highway A22 direction Brennero. Exit at the Rovereto Sud gate and follow the directions of figure B.

### By train

Take a train for the Brennero route, detrain at the station of Rovereto, and take a taxi for a 10 min ride.

### By airplane

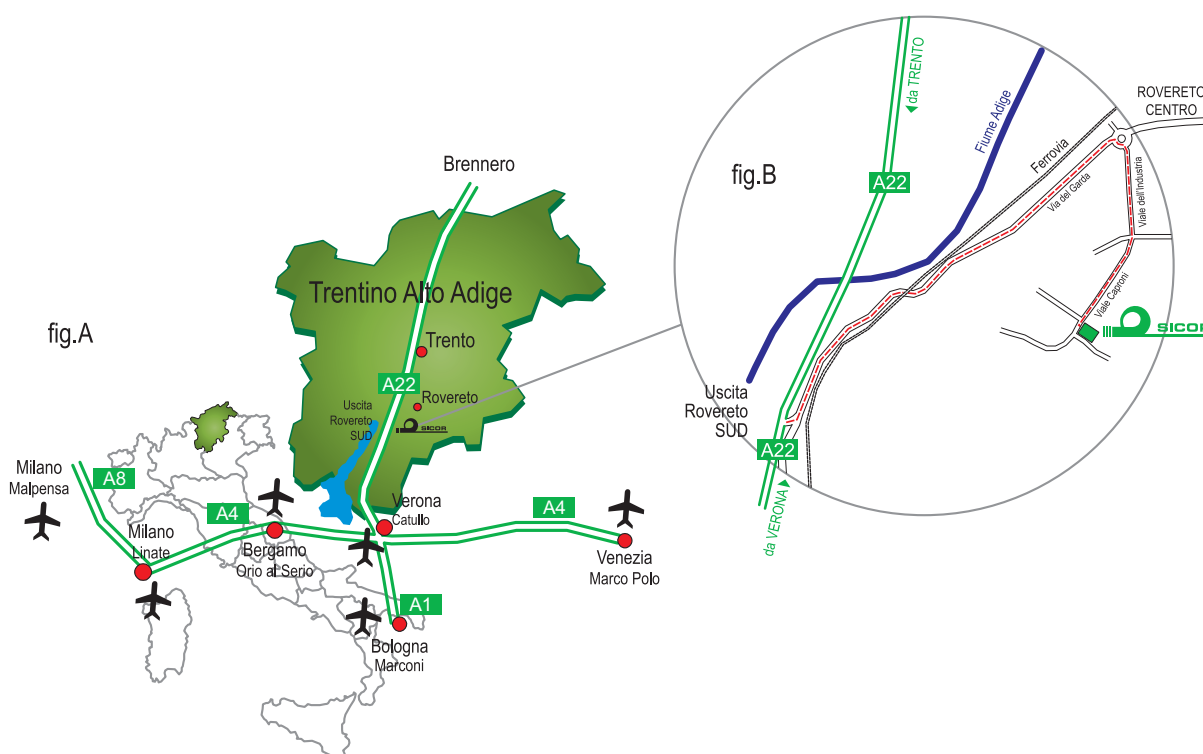
From Verona Valerio Catullo airport by car/taxi follow the road signs for highway A22 to Brennero, leave the highway at the Rovereto Sud gate and follow the direction of figure B Km 65.

By car, from Milano Linate, Milano Malpensa and Bergamo Orio al Serio, take the highway A4 in direction to Venezia, at the Verona Nord intersection take the highway A22 in direction to Brennero. Take the Rovereto Sud exit gate and follow the direction of figure B.

By car, from the airport of Venice, take the highway A4 in direction to Milano, at the Verona Nord intersection take the highway A22 in direction to Brennero. Take the Rovereto Sud exit gate and follow the direction of figure B.

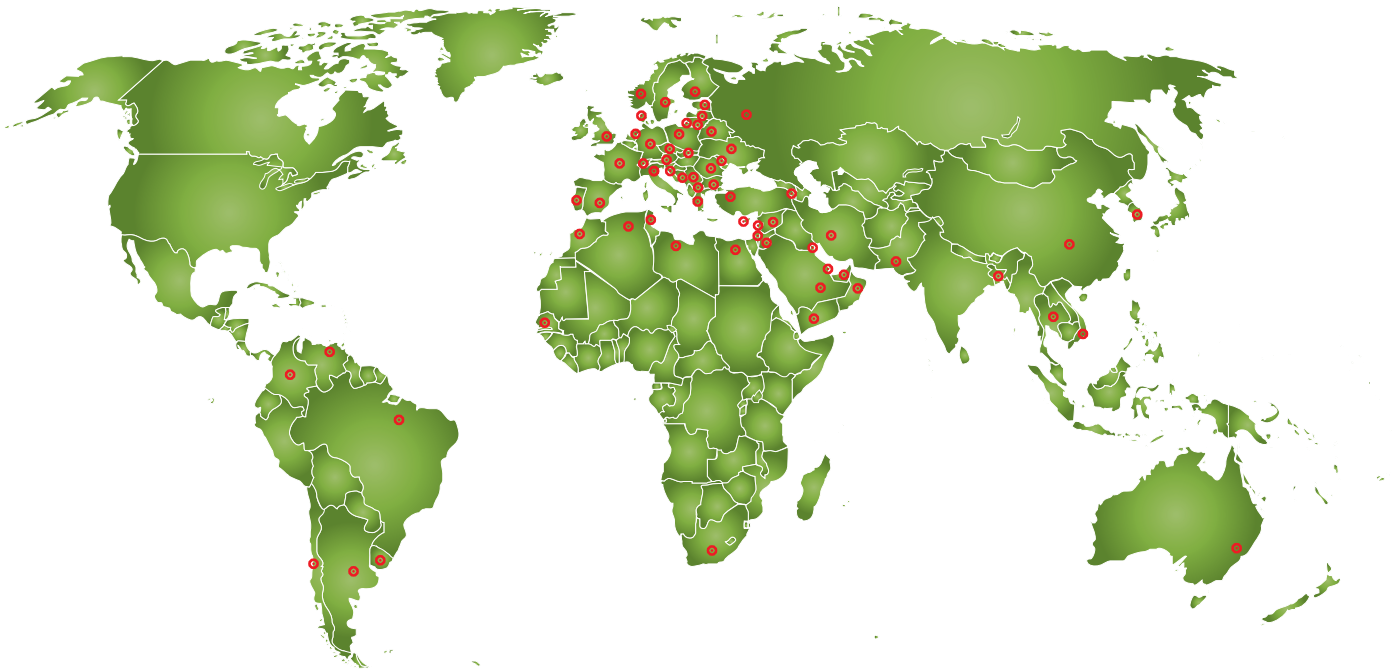
da Milano Malpensa: Km 270  
 da Milano Linate: Km 220  
 da Bergamo Orio al Serio: Km 160  
 da Venezia Marco Polo: Km 195

from Milano Malpensa: Km 270  
 from Milano Linate: Km 220  
 from Bergamo Orio al Serio: Km 160  
 from Marco Polo Venice: Km 195



**INTRODUZIONE**  
*INTRODUCTION*

**RETE DISTRIBUZIONE SICOR**  
*SICOR NETWORK*



I prodotti Sicor sono distribuiti attualmente in oltre 60 paesi.  
Vi preghiamo di contattarci all'indirizzo [sales@sicor-spa.it](mailto:sales@sicor-spa.it) per conoscere il distributore più vicino a voi.

Sicor products are currently distributed in more than 60 Countries.  
We kindly invite you to write to the address [sale@sicor-spa.it](mailto:sale@sicor-spa.it) to have the details of the Distributor nearest to you.

2

▶ *CALCOLI*  
*CALCULATION*





## CALCOLI CALCULATION

### Caro Cliente

Il presente catalogo, oltre a darLe una pratica possibilità per una scelta dell'organo più appropriato, attraverso le tabelle, vuole anche suggerirLe alcune considerazioni che si rendono necessarie allorché l'impianto fuoriesce dai parametri standard, considerati nelle tabelle.

#### IMPORTANTE

**I valori di portata indicati nelle tabelle sono  
valori LORDI,  
per conoscere i valori netti bisognerà sottrarre  
1 volta il peso delle funi**

I parametri che abbiamo preso in considerazione per le tabelle sono:

1) Il valore del **RENDIMENTO IMPIANTO** uguale a 0,8 è stato considerato con organo situato "in ALTO" (forza verso il basso) e con una puleggia di deviazione.

2) Per **CICLO DI LAVORO** si è ipotizzato un funzionamento dell'impianto di 8 ore al giorno con uno spettro di carico così composto:

a) funzionamento al 100% del carico massimo per il 50% del tempo +

b) funzionamento al 10% del carico massimo per il 30% del tempo +

c) funzionamento al 50% del carico per il 20 % del tempo +

d) avviamenti/ora 180 per 3 ore al giorno, 240 avviamenti/ora per 5 ore al giorno.

Si è allo stesso tempo considerato che le condizioni di installazione, lubrificazione e manutenzione siano state effettuate come da manuale di uso e manutenzione che viene allegato ad ogni organo fornito.

3) La **VELOCITA'** indicata si deve intendere come velocità delle funi, riferita cioè alla velocità di sincronismo del motore (in alta velocità).

Nel caso di carico massimo con cabina piena e direzione verso l'alto, i giri del motore e, di conseguenza, la velocità reale della cabina, sono inferiori di circa l'8 % per impianti a una, due velocità e con impianti controllati ACVV; mentre con impianti controllati ACVVVF, la velocità reale risulta inferiore del 2,5-3,5% (Motori ad alta efficienza espressamente costruiti per ACVVVF).

Con sistemi controllati ACVVVF, aventi velocità superiori ad 1,00 mt/sec è imperativo adottare un sistema controeazionato con l'uso di encoder, tacodinamo, resolver etc. Per velocità inferiori ad 1,00 mt/sec, l'uso della retroazione è, comunque consigliato per un migliore livellamento e confort.

Utilizzando regolatori (inverter) di buona qualità è anche possibile variare la frequenza al motore, in misura di +/- il 25 % e, di conseguenza, la velocità del motore stesso, ottenendo così velocità intermedie, rispetto a quelle indicate nelle tabelle, aumentando così la flessibilità delle configurazioni con un limitato numero di rapporti di riduzione e diametri di puleggie di trazione.

### Dear Client

This catalogue, as well as offering you a practical way of selecting the right gear box using the tables, is also intended to provide some suggestions. These may be needed if the lift is outside the standard parameters considered in the tables.

#### IMPORTANT

**The load values shown in the tables  
are gross loads.  
To calculate the net load, subtract  
the weight of the cables**

The parameters we considered for the tables are:

1) The value of the **SHAFT EFFICIENCY** equal to 0.8 is considered with the gear box at the top (downward force) and with one deverter pulley.

2) As **WORK CYCLE** we considered lift operation for eight hours a day, with the following load distribution:

a) operation at 100% full load for 50% of the time +

b) operation at 10% of full load for 30% of time +

c) operation at 50% of full load for 20% of the time +

d) 180 starts per hour for 3 hours a day, 240 starts per hour for 5 hours a day.

We also considered that the conditions of installation, lubrication and maintenance have been carried out according to the Manual supplied with each gear box.

3) The indicated **SPEED** is that of the cables, referring to the synchronism speed of the motor (at high speed).

In the case of maximum load, with the cabin full and direction upwards, the speed of the motor and consequently the real speed of the cabin are approximately 8% lower for lifts with one, two speeds and ACVV controlled systems; while in lifts with ACVVVF control, the real speed is 2,5-3,5% lower (high efficiency motors, expressly built for ACVVVF). In ACVVVF controlled lifts with speeds higher than 1.00 m/sec, we must use a feedback control system with an encoder, tachometric dynamo, resolver etc.

For speeds lower than 1,00 m/sec, we suggest the use of feedback in any case, to allow better levelling and comfort.

Using inverters of good quality, we can also adjust the frequency of the supply to the motor within +/- 25%, and consequently the speed of the motor itself. We can then have intermediate speeds with respect to those shown in the tables, increasing the flexibility of the lift configuration, with a limited number of reduction ratios and of traction pulley diameters.

## CALCOLI CALCULATION

4) TIRO DIRETTO le velocità riportate nelle tabelle del presente catalogo, sono riferite alla velocità della puleggia di trazione che, con sospensione 1:1, corrisponde alla velocità della cabina. Utilizzando sospensioni diverse quali 2:1, 3:1, 4:1 etc, la velocità della cabina risulterà ridotta del rapporto del fattore di taglia, rispetto alla velocità della puleggia di trazione.

5) CARICO STATICO è sempre opportuno verificare il carico statico (Cst) dell'organo scelto;

4) DIRECT TRACTION The speeds in the tables of this catalogue refer to the speeds of the traction pulley, which in a 1:1 suspension is the speed of the cabin. Using other suspensions, such as 2:1, 3:1, 4:1 etc, the cabin speed will be reduced by suspension ratio.

5) STATIC LOAD It is always advisable to check the static load (Cst) for the selected gear box;

$$C_{ST} = \frac{Q + F + G}{n} + R_w + \frac{R_{wc}}{n}$$

Dove :

Q	=	Portata (kg)
F	=	Peso Cabina+Arcata+Operatore (kg)
G	=	Peso contrappeso (kg)
R <sub>w</sub>	=	Peso funi (kg)
R <sub>wc</sub>	=	Peso catena di compensazione
n	=	Coefficiente di tiro

In presenza di impianti con parametri al di fuori di quelli considerati "STANDARD" diamo, qui di seguito, alcune indicazioni per effettuare le opportune correzioni per adeguare, così, la potenza che, in alcuni casi potrebbe essere superiore a quella indicata nelle tabelle o, potrebbe anche essere selezionato un organo del modello di gamma superiore.

Where :

Q	=	Load capacity (kg)
F	=	Mass of cabin+car frame+door operator (kg)
G	=	Counterweight mass (kg)
R <sub>w</sub>	=	Cable mass (kg)
R <sub>wc</sub>	=	Mass of compensation chain
n	=	Traction coefficient (suspension)

For lifts with parameters outside the "STANDARD" ones, we provide herebelow some indications to make the necessary corrections, in order to adjust the power rating, increasing it in some cases with respect to the tables; alternatively, a winch from a higher range could be selected.

## CALCOLI CALCULATION

Le **POTENZE** indicate nella tabella del presente catalogo sono calcolate con la seguente formula:

The **POWER** ratings shown in the table of this catalogue are calculated using the following formula:

$$P_{kW\ asy} = \frac{\left( \frac{Q}{2} + R_w \right) \times V}{111 \times \eta_i \times \eta_g} \times K1 \times K2$$

Dove :

Q	=	Portata (kg)
R <sub>w</sub>	=	Funi non compensate (kg)
V	=	Velocità delle funi (m/sec)
111	=	Numero fisso per kW asy
η <sub>i</sub>	=	Rendimento impianto = 0,8
η <sub>g</sub>	=	Rendimento Argano vedi tabelle in calce ai valori di portata max.
K1	=	Coefficiente di Bilanciamento Impianto standard = 1
K2	=	Coefficiente di Potenza standard = 1,05

Dove :

Q	=	Load capacity (kg)
R <sub>w</sub>	=	Non compensated cables (kg)
V	=	Rope's speed (m/sec)
111	=	Fixed number per kW asynchronous
η <sub>i</sub>	=	Shaft efficiency = 0,8
η <sub>g</sub>	=	Gear box efficiency—see tables under maximum load capacities.
K1	=	Balancing coefficient for standard system = 1
K2	=	Power coefficient, standard = 1,05

a) Il **VALORE** di (Q/2) è relativo a impianti con tiro diretto 1:1. Tale valore varia in funzione di sospensioni diverse quali:

a) The **VALUE** of (Q/2) refers to lifts with direct traction 1:1. This value varies for differing suspension systems such as:

Sospensione	1:1 → $\frac{Q}{2}$	1:2 → $\frac{Q}{4}$	1:3 → $\frac{Q}{6}$	1:4 → $\frac{Q}{8}$
Suspension				

b) Il **RENDIMENTO** Impianto, in caso di tiro diretto 1:1, macchina in "ALTO" e con una puleggia di deviazione è normalmente considerato 0,8.

Tale valore viene ridotto in funzione di ulteriori pulegge di deviazione presenti in impianti con sospensioni diverse da 1:1 o con macchina in "BASSO" posta, a volte, a lato per cui la tabella sottostante, mostra i valori da considerare in caso di più pulegge di deviazione.

b) The shaft **EFFICIENCY**, in the case of direct traction 1:1, machinery at the top and one diverter pulley, is usually considered as 0,8.

This value is reduced if there are more deviation pulleys in lifts with suspension differing from 1:1 or with the machinery at the bottom, placed sometimes to the side. The table below therefore shows the values to be considered with a number of deviation pulleys.

Cuscinetti a sfera Ball bearings			Bronzine Bronze bearing	
n°1	η <sub>i</sub> x 0,98	= 0,8	η <sub>i</sub> x 0,96	= 0,768
n°2	η <sub>i</sub> x 0,96	= 0,768	η <sub>i</sub> x 0,92	= 0,736
n°3	η <sub>i</sub> x 0,94	= 0,752	η <sub>i</sub> x 0,88	= 0,704
n°4	η <sub>i</sub> x 0,92	= 0,736	η <sub>i</sub> x 0,85	= 0,68
n°5	η <sub>i</sub> x 0,90	= 0,72	η <sub>i</sub> x 0,82	= 0,656
n°6	η <sub>i</sub> x 0,88	= 0,704	η <sub>i</sub> x 0,79	= 0,632
n°7	η <sub>i</sub> x 0,86	= 0,688	η <sub>i</sub> x 0,76	= 0,608
n°8	η <sub>i</sub> x 0,84	= 0,672	η <sub>i</sub> x 0,73	= 0,584
n°9	η <sub>i</sub> x 0,82	= 0,656	η <sub>i</sub> x 0,70	= 0,560
n°10	η <sub>i</sub> x 0,80	= 0,640	η <sub>i</sub> x 0,67	= 0,536

## CALCOLI CALCULATION

c) Il Coefficiente K1 si riferisce al bilanciamento dell'impianto.  
Normalmente per un bilanciamento al 50% e cioè

Peso Contrappeso = (Peso Cabina + Arcata + Operatore) + 50% Portata

K1 = 1

con valori di contrappeso diversi dal 50% avremo:

45%K1 = 1,05

40%K1 = 1,10

....

....

0% K1 = 2

d) Il Coefficiente K2 si riferisce a condizioni di:

- traffico
- temperatura ambiente superiore a 40°
- impianti installati ad altitudine superiore a 1000 mt sul livello del mare
- rinnovamenti in genere.

Il valore di K2 può così essere considerato:

K2 = 1,05      - condizioni normali

K2 = 1,10      - traffico elevato  
- corsa superiore a 60m  
- temperatura ambiente sup. 50°  
- impianti in quota dove è anche consigliato l'uso del ventilatore ausiliario anche se controllato in frequenza (ACVVVF)

K2 = 1,10÷1,15 Rinnovamenti

I valori di K2 potrebbero sommarsi nel caso in cui ci siano particolari condizioni.

e) Ulteriore attenzione va fatta a quegli impianti con corsa superiore a 60 m dove l'incidenza dell'inerzia delle funi comincia a diventare non trascurabile e dove il peso della cabina supera di 1,8 volte il carico. In questi casi si consiglia di contattare il nostro servizio tecnico.

c) The K1 Coefficient refers to lift balancing.  
Normally for 50% balancing, i.e.

Counterweight mass = (mass of cabin + car frame + door operator) + 50% capacity

K1 = 1

with other counterweight values we will have:

45%K1 = 1,05

40%K1 = 1,10

....

....

0% K1 = 2

d) The K2 Coefficient refers to conditions of:

- traffic
- ambient temperature higher than 40°C
- lifts installed at altitudes above 1000 m a.s.l.
- renovations in general.

The value of K2 can be considered as:

K2 = 1.05      - normal conditions

K2 = 1.10      - heavy traffic  
- travel longer than 60m  
- ambient temperature above 50°C  
- installations at high altitude, where a supplementary fan is suggested even with frequency control (ACVVVF)

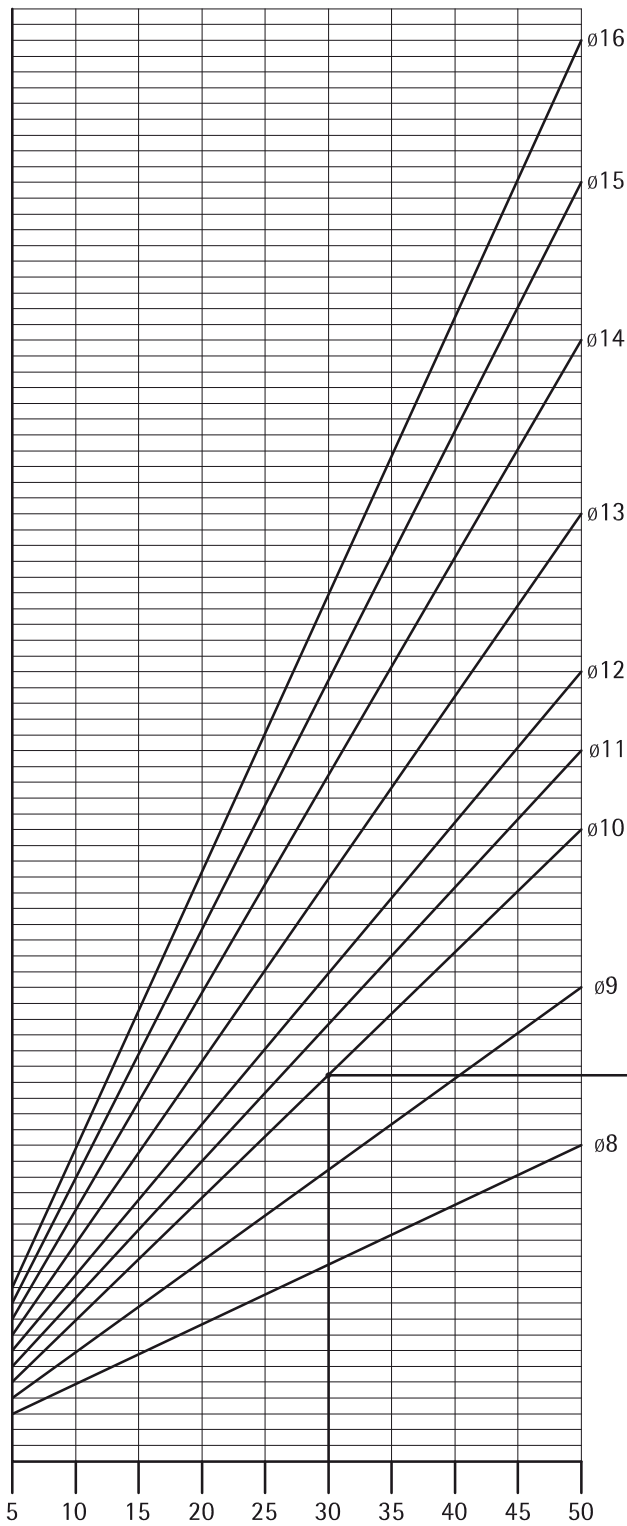
K2 = 1,10÷1,15      Renovations

K2 values could be added in particular conditions.

e) Special attention must be given to lifts with travel longer than 60 m, where the incidence of the cable inertia is no longer negligible, and where the weight of the cabin is higher than 1.8 times the Pay load. In these cases please contact our technical service engineers.

CALCOLI  
 CALCULATION

FUNI  
 ROPES



Lunghezza corsa cabina (m)  
 Travel length (m)

45	90	135	180	225	270	315	360	405	450
40	80	120	160	200	240	280	320	360	400
35	70	105	140	175	210	245	280	315	350
30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
15	30	45	60	75	90	105	120	135	150
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
2.5	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20	22.5	25

esempio  
 example → 49kg

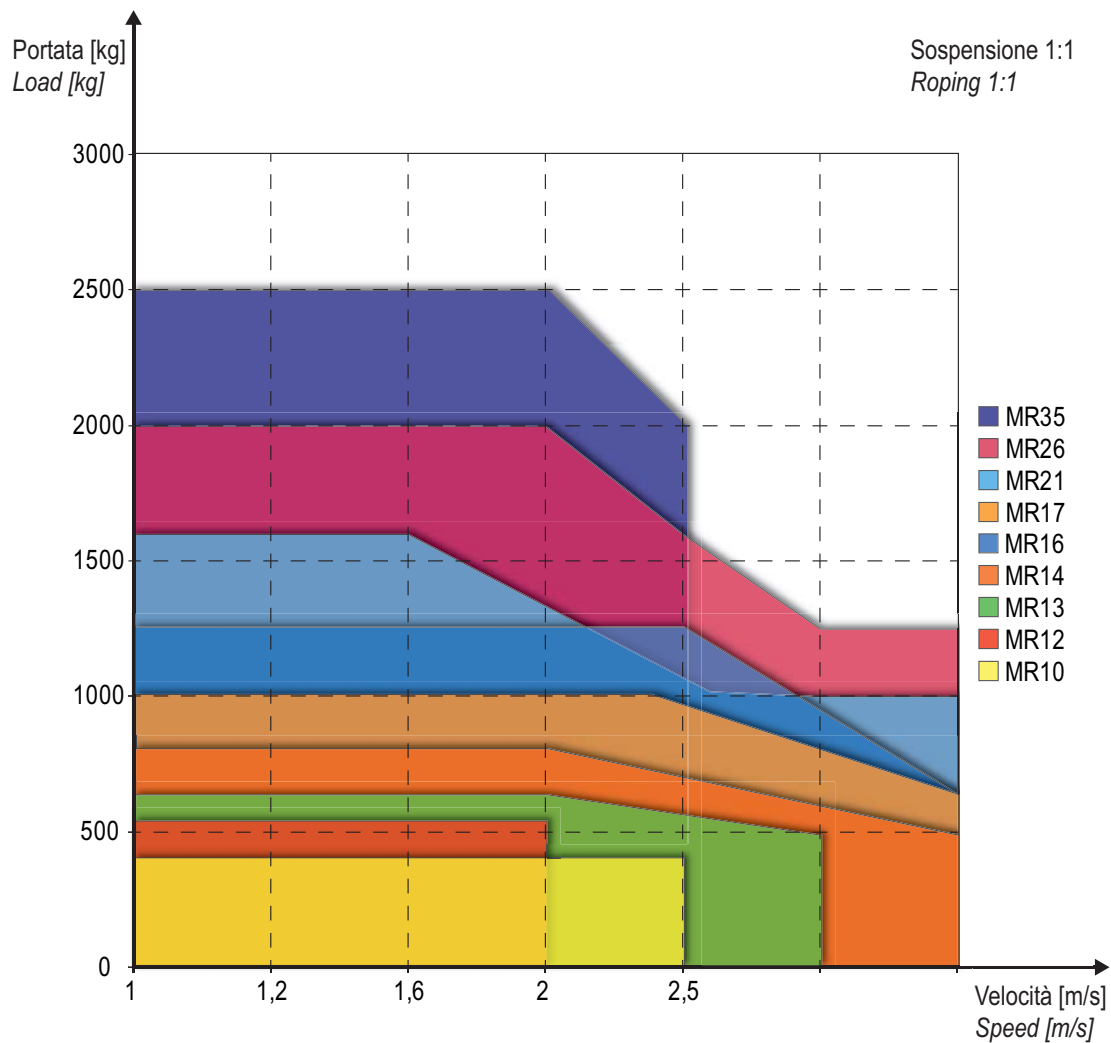
Numero delle funi  
 Number of ropes

massa delle funi (kg) — weight of the ropes (kg)

CALCOLI  
 CALCULATION

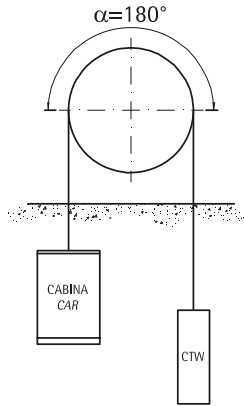
**ARGANI**  
**GEAR-BOX**

ARGANI GEAR	Potenza Massima Max Power (kW asy)	Carico Statico Max Static Load (kN)	Peso Weight (kg)
MR10	5,5	21	200
MR12	5,8	25,5	240
MR13	7,5	25,5	250
MR14	9,2	32,4	250
MR16	16,5	42,2	450
MR17	13,5	51	550
MR21	22	55	770÷1000
MR26	30	80,2	1200÷1600
MR35	44	140	1600÷1900

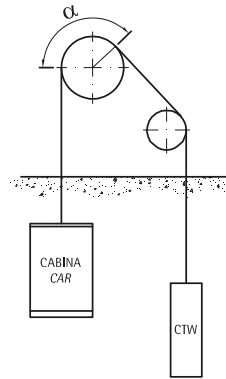


**CALCOLI**  
**CALCULATION**

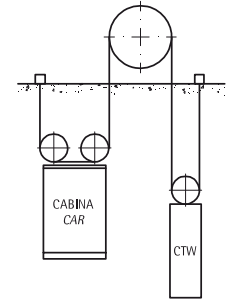
**IMPIANTI**  
**LIFTS**



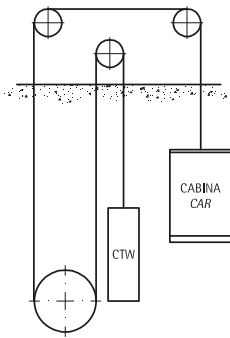
**ALTO Sospensione 1:1**  
**ABOVE Roping 1:1**



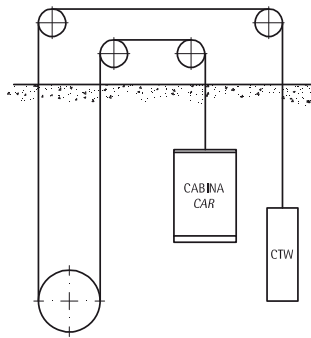
**ALTO Sospensione 1:1**  
**ABOVE Roping 1:1**



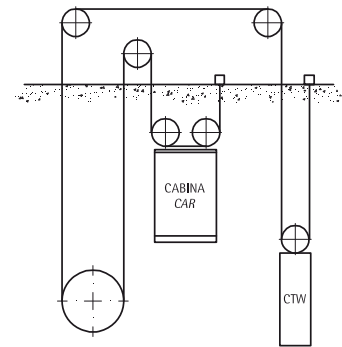
**ALTO Sospensione 2:1**  
**ABOVE Roping 2:1**



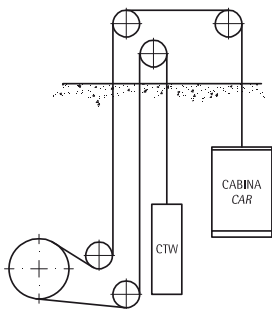
**BASSO Sospensione 1:1**  
**DOWN Roping 1:1**



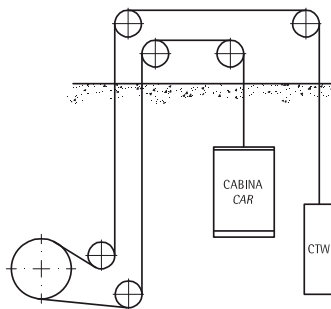
**BASSO Sospensione 1:1**  
**DOWN Roping 1:1**



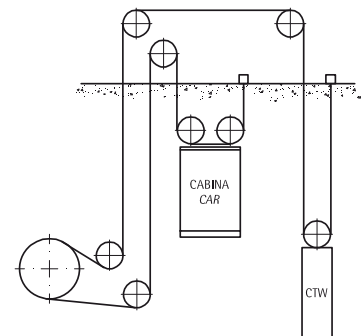
**BASSO Sospensione 2:1**  
**DOWN Roping 2:1**



**LATO Sospensione 1:1**  
**ON SIDE Roping 1:1**



**LATO Sospensione 1:1**  
**ON SIDE Roping 1:1**



**LATO Sospensione 2:1**  
**ON SIDE Roping 2:1**









SEZIONE 1 - INFORMAZIONI CLIENTE

Offerta n°: Ordine	Data:	Cliente:	
Progetto:	Consegna richiesta:	Ref. Cliente:	Quantità:

SEZIONE 2 - INFORMAZIONI ARGANO

Pos:	ARTICOLO	DESCRIZIONE	
01	Tipo Argano	<input type="checkbox"/> MR10 <input type="checkbox"/> MR12 <input type="checkbox"/> MR13 <input type="checkbox"/> MR13-G <input type="checkbox"/> MR14 <input type="checkbox"/> MR16 <input type="checkbox"/> MR16-LS <input type="checkbox"/> MR17 <input type="checkbox"/> MR21 <input type="checkbox"/> MR26 <input type="checkbox"/> MR35 <input type="checkbox"/> SG10 <input type="checkbox"/> SG20 <input type="checkbox"/> SG30 <input type="checkbox"/> SG40 <input type="checkbox"/> SG50	
02	Posizione di installazione	<input type="checkbox"/> Macchina destra <input type="checkbox"/> Macchina sinistra <input type="checkbox"/> Macchina verticale	
03	Rapporto di riduzione	_____ / _____	
04	Tipo regolazione	<input type="checkbox"/> AC2 <input type="checkbox"/> ACVV <input type="checkbox"/> VVVF <input type="checkbox"/> _____	
05	Giri / min. e Potenza motore	Giri / min _____ / _____	Potenza = _____ kW (asincr.)
06	Volt. e frequenza Motore	V = _____ <input type="checkbox"/> 33 Hz <input type="checkbox"/> 50 Hz <input type="checkbox"/> 60 Hz	
07	Avviamenti ora	<input type="checkbox"/> 180 (standard AC2) <input type="checkbox"/> 240 (standard VVVF)	
08	Classe di isolamento	<input type="checkbox"/> standard IP21 <input type="checkbox"/> speciale _____	
09	Tropicalizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
10	Volano	<input type="checkbox"/> Alluminio (VVVF + ACVV) <input type="checkbox"/> Ghisa (AC2)	
11	Sistema di controllo dei giri del motore	<input type="checkbox"/> Encoder : _____ <input type="checkbox"/> Tachodinamo tipo: _____	
12	Sistema avvolgimento funi	<input type="checkbox"/> CSW  <input type="checkbox"/> ESW 	
13	Puleggia di trazione	Puleggia ø : _____ mm	N° _____ gole    ø = _____ mm Distanza tra le gole  _____ mm Puleggia speciale: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
14	Morsetto Bloccafuni	N°: _____	
15	Tipo di gole	Gole a U con sottointaglio: CSW <input type="checkbox"/> 105° <input type="checkbox"/> 100° <input type="checkbox"/> 95° <input type="checkbox"/> 90° ESW <input type="checkbox"/> 80° <input type="checkbox"/> Speciale U ____°/____°	Gole a V: <input type="checkbox"/> V35° con sottointaglio 105° <input type="checkbox"/> Speciale V ____°/____°
16	Voltaggio del freno	<input type="checkbox"/> 200V <input type="checkbox"/> 110V <input type="checkbox"/> 80V <input type="checkbox"/> 60V <input type="checkbox"/> 48V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> _____ V	
17	Telaio	<input type="checkbox"/> Codice telaio n°: _____    Posizione <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> Telaio di adattamento	
18	Calata funi	L = _____ mm	
19	Puleggia di deviazione	<input type="checkbox"/> Su bronzina <input type="checkbox"/> Su cuscinetti a sfera ø = _____ mm    N° gole _____ / ø = _____ mm	
20	Targhetta in lingua		
21	Logotipo	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sicor <input type="checkbox"/> Elecomp <input type="checkbox"/> Speciale	
22	Imballo	<input type="checkbox"/> Pallet + plastica <input type="checkbox"/> Cassa di legno <input type="checkbox"/> Imballo marittimo	
23	Altre opzioni	<input type="checkbox"/> Predisposizione SSB <input type="checkbox"/> SSB (60%) <input type="checkbox"/> Alimentazione SSB	
24		<input type="checkbox"/> Protezioni PUT <input type="checkbox"/> Protezioni PUD	
25	Note:		

SEZIONE 3 - DATI DELL'IMPIANTO

Nome di riferimento std:	<input type="checkbox"/> EN-81-1:1985 <input type="checkbox"/> EN-81-1:2010 <input type="checkbox"/> Altro _____
Velocità sincrona: _____ m/sec.	Sospensione: <input type="checkbox"/> 1:1 <input type="checkbox"/> 2:1 <input type="checkbox"/> _____ : _____
Posizione: <input type="checkbox"/> Macchina in alto <input type="checkbox"/> Macchina in basso <input type="checkbox"/> A lato    Pulegge di rinvio: _____	
Corsa: _____ m	Fermate n°: _____
Carico utile (kg): _____	Massa cabina+arcata+operatore (kg): _____    Contrappeso (kg): _____ / _____ %
Massa funi (kg): _____	Funi compensate: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si    _____ %    _____ kg
Angolo avvolgimento α°: _____ 	

#### SEZIONE 4 - COSTRUZIONE SPECIALI

Tamburo		
Tamburo $\varnothing$ = _____ mm	Lunghezza = _____ mm	Disegno n° = _____
N° funi = _____	Funi $\varnothing$ = _____ mm	
Tipo: <input type="checkbox"/> Avvolgimento a "V"	<input type="checkbox"/> Destra	<input type="checkbox"/> Sinistra
Codice: _____		

Albero prolungato
Distanza centro argano - centro puleggia = _____ mm
Codice: _____

Altre versioni speciali
Descrizione:
Disegno n°: _____

Data: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

COMPILATO DA SICOR S.p.A

#### SEZIONE 5 - Ufficio Tecnico

Osservazioni UT:	
Inviare documentazione al cliente: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Documento:
Tempo di produzione concordato con PNF:	
Data: _____	Firma: _____

#### SEZIONE 6 - Ufficio Commerciale

Revisione del contratto: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Il cliente ha approvato i disegni: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Conclusioni:	
Data: _____	Firma: _____

#### SEZIONE 7 - Condizioni di vendita

<input type="checkbox"/> Condizioni di vendita in uso	
Pagamento: _____	Data Consegna: _____
Data: _____	Firma: _____

# HOISTING MACHINE - TECHNICAL FORM

fax +39.0464.484100 - tel. +39.484111 (Rovereto)

## SECTION 1 - CUSTOMER INFORMATION

Offer n°: Order	Dated:	Customer:	
Project:	Requested delivery date:	Ref. Person:	Quantity:

## SECTION 2 - GEARBOX INFORMATION

Pos:	ITEM	SPECIFICATIONS
01	Gearbox type	<input type="checkbox"/> MR10 <input type="checkbox"/> MR12 <input type="checkbox"/> MR13 <input type="checkbox"/> MR13-G <input type="checkbox"/> MR14 <input type="checkbox"/> MR16 <input type="checkbox"/> MR16-LS <input type="checkbox"/> MR17 <input type="checkbox"/> MR21 <input type="checkbox"/> MR26 <input type="checkbox"/> MR <input type="checkbox"/> SG10 <input type="checkbox"/> SG20 <input type="checkbox"/> SG30 <input type="checkbox"/> SG40 <input type="checkbox"/> SG50
02	Installation Position	<input type="checkbox"/> Right-hand machine <input type="checkbox"/> Left-hand machine <input type="checkbox"/> Vertical machine
03	Gear ratio	_____ / _____
04	Drive System	<input type="checkbox"/> AC2 <input type="checkbox"/> ACVV <input type="checkbox"/> VVVF <input type="checkbox"/> _____
05	Rpm and motor power	rpm _____ / _____    Power = _____ kW (asynchr.)
06	Motor voltage & frequency	V = _____ <input type="checkbox"/> 33 Hz <input type="checkbox"/> 50 Hz <input type="checkbox"/> 60 Hz
07	Starting per hour	<input type="checkbox"/> 180 (standard AC2) <input type="checkbox"/> 240 (standard VVVF)
08	Insulation class	<input type="checkbox"/> standard IP21 <input type="checkbox"/> special _____
09	Tropicalization	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
10	Flywheel	<input type="checkbox"/> Aluminium (VVVF + ACVV) <input type="checkbox"/> Cast Iron (AC2)
11	Speed control device	<input type="checkbox"/> Encoder type: _____ <input type="checkbox"/> Tachometer type: _____
12	Roping system	<input type="checkbox"/> CSW <input type="checkbox"/> ESW
13	Traction sheave	Sheave ø : _____ mm    N° _____ grooves    ø = _____ mm Distance between grooves  _____ mm Special traction sheave: <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
14	Rope clamp	N°: _____
15	Type of grooves	Undercut semicircular grooves: CSW <input type="checkbox"/> 105° <input type="checkbox"/> 100° <input type="checkbox"/> 95° <input type="checkbox"/> 90°    V grooves: ESW <input type="checkbox"/> 80° <input type="checkbox"/> V35° with undercut 105° <input type="checkbox"/> Special U ____°/____° <input type="checkbox"/> Special V ____°/____°
16	Brake voltage (DC)	<input type="checkbox"/> 200V <input type="checkbox"/> 110V <input type="checkbox"/> 80V <input type="checkbox"/> 60V <input type="checkbox"/> 48V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> __V
17	Bed Plate	<input type="checkbox"/> Bed plate Code n°: _____    Position <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> Adapter bed plate
18	Rope distance	L = _____ mm
19	Diverting pulley	<input type="checkbox"/> On bushing <input type="checkbox"/> On bearing ø = _____ mm    N° grooves _____ / ø = _____ mm
20	Language of plates	
21	Logotype	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sicor <input type="checkbox"/> Elecomp <input type="checkbox"/> Special
22	Packing	<input type="checkbox"/> Pallet + plastic <input type="checkbox"/> Wooden box <input type="checkbox"/> Vacuum sea sack
23	Other options	<input type="checkbox"/> Predisposition SSB <input type="checkbox"/> SSB (60%) <input type="checkbox"/> SSB Supply
24		<input type="checkbox"/> Protection PUT <input type="checkbox"/> Protection PUD
25	Notes:	

## SECTION 3 - PLANT INFORMATION

Reference standard norms:	<input type="checkbox"/> EN-81-1:1985	<input type="checkbox"/> EN-81-1:2010	<input type="checkbox"/> Other _____
Sync. Speed: _____ m/sec.	Roping: <input type="checkbox"/> 1:1 <input type="checkbox"/> 2:1 <input type="checkbox"/> ____ : ____		
Position:	<input type="checkbox"/> Above positioned	<input type="checkbox"/> Down positioned	<input type="checkbox"/> On side    Diverter Pulleys: _____
Travel: _____ m	Stops n°: _____		
Useful load (kg): _____	Cabin+car frame+door operator (kg): _____	Counterweight (kg): _____ / _____ %	
Ropes mass (kg): _____	Ropes compensated: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes    _____ %    _____ kg		
Winding angle α°: _____			

# HOISTING MACHINE - TECHNICAL FORM

fax +39.0464.484100 - tel. +39.484111 (Rovereto)

## SECTION 4 - SPECIAL CONSTRUCTION

Drum		
Drum $\varnothing$ = _____ mm	Length = _____ mm	Drawing n° = _____
N° ropes = _____	Ropes $\varnothing$ = _____ mm	
Type: <input type="checkbox"/> "V" winding	<input type="checkbox"/> Right	<input type="checkbox"/> Left
Code: _____		

Extended shaft
Centre line gear - centre line sheave = _____ mm
Code: _____

Other special versions
Description:
Drawing n°: _____

Date: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

FILLED BY SICOR S.p.A.

## SECTION 5 - Technical Office

Comments UT:	
Send documentation to the customer: <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Document: _____
Production time agreed with PNF:	
Date: _____	Signature: _____

## SECTION 6 - Commercial office

Revision of the contract: <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Customer approved drawings: <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Conclusions:	
Date: _____	Signature: _____

## SECTION 7 - Conditions of sale

<input type="checkbox"/> Conditions of Sale in use	
Payment: _____	Delivery Date: _____
Date: _____	Signature: _____

3

▶ SERIE-SG  
SG-SERIES



UNITA' DI TRAZIONE  
 GEARLESS MACHINE



		SG-10-145A	SG-20-180A	SG-30-145A	SG-40-180A	SG-50-185A
Carico Statico Massimo <i>Max. Static Load</i>	=	1400 kg	1800 kg	2000 kg	2600 kg	3500 kg
Peso Massimo Argano <i>Maximum Weight</i>	=	140 kg	180 kg	180 kg	235 kg	310 kg
Tensione di Alimentazione* <i>Supply Voltage*</i>	=	360 V	360 V	360 V	360 V	360 V

\* Tensione di alimentazione 208 V disponibile.

\* 208 V supply voltage available.

UNITA' DI TRAZIONE  
GEARLESS MACHINE

TABELLE PORTATE - APPLICAZIONI TIPICHE  
DUTY TABLE - TYPICAL APPLICATIONS

Sospensione 1:1

Roping 1:1

Portata Rated Load [kg]	Argano Machine Type	Diametro Puleggia Traction Sheave [mm]	Funi Ropes Nxd [mm]	Velocità Max Max Speed [m/s]	Carico Statico Max Max Static Load [kg]
225	SG10	160	5x6,5	1,6	1400
	SG20	200	4x6,5	1,6	1800
	SG20	210	4x6,5	1,6	1800
	SG20	240	4x6,5	1,6	1800
	SG30	240	4x6,5	1,6	2000
	SG30	270	3x6,5	1,6	2000
	SG30	320	2x8	2,0	2000
320	SG20	160	7x6,5	1,6	1800
	SG30	200	6x6,5	1,6	2000
	SG30	210	5x6,5	1,6	2000
	SG40	320	3x8	2,0	2600
400	SG40	270	5x6,5	1,6	2600
450	SG30	160	10x6,5	1,6	2000
	SG40	160	10x6,5	1,6	2600
	SG50	160	10x6,5	1,6	3500
	SG40	240	7x6,5	1,6	2600
480	SG40	200	8x6,5	1,6	2600
	SG50	200	8x6,5	1,6	3500
	SG40	210	8x6,5	1,6	2600
	SG50	210	8x6,5	1,6	3500
	SG50	360	4x9	2,0	3500
	SG50	400	3x10	2,0	3500
630	SG50	240	9x6,5	1,6	3500
	SG50	270	8x6,5	1,6	3500
	SG50	320	6x8	2,0	3500

Dati esemplificativi; per valutazioni più dettagliate si consiglia l'utilizzo del nostro configuratore prodotto.

Example data; for more precise evaluation we recommend to use our configuration software.

Posizione argano = Alto

Position of the gear-box = Up

Bilanciamento = 50%

Balancing = 50%

Altezza 20m - 90 avv./h - Duty 35%

20m Travel - 90 avv./h - 35% Duty

Rendimento vano = 0,85

Shaft efficiency = 0,85

Pulegge di rinvio = N°2 lato cabina, N°1 lato contrappeso

Divertor pulley = N°2 on cabin, N°1 on counterweight

Peso cabina = portata x 1,25

Cabin weight = load x 1,25



UNITA' DI TRAZIONE  
GEARLESS MACHINE

TABELLE PORTATE - APPLICAZIONI TIPICHE  
DUTY TABLE - TYPICAL APPLICATIONS

Sospensione 2:1

Roping 2:1

Portata Rated Load [kg]	Argano Machine Type	Diametro Puleggia Traction Sheave [mm]	Funi Ropes Nxd [mm]	Velocità Max Max Speed [m/s]	Carico Statico Max Max Static Load [kg]
225	SG10	270	2x6,5	1,6	1400
	SG10	320	2x8	2,0	1400
320	SG10	210	3x6,5	1,5	1400
	SG10	240	3x6,5	1,6	1400
	SG20	320	2x8	2,0	1800
400	SG10	200	4x6,5	1,5	1400
450	SG20	270	4x6,5	1,6	1800
480	SG10	160	6x6,5	1,2	1400
	SG20	200	5x6,5	1,3	1800
	SG20	210	5x6,5	1,4	1800
	SG20	240	4x6,5	1,6	1800
	SG30	270	4x6,5	1,6	2000
	SG30	320	3x8	2,0	2000
630	SG20	160	7x6,5	1,0	1800
	SG30	210	6x6,5	1,5	2000
	SG30	240	5x6,5	1,6	2000
	SG40	320	4x8	2,0	2600
800	SG30	160	9x6,5	1,2	2000
	SG40	160	9x6,5	1,0	2600
	SG50	160	9x6,5	1,1	3500
	SG30	200	8x6,5	1,5	2000
	SG40	240	7x6,5	1,6	2600
	SG40	270	6x6,5	1,6	2600
1000	SG40	200	9x6,5	1,3	2600
	SG50	200	9x6,5	1,4	3500
	SG40	210	9x6,5	1,4	2600
	SG50	210	9x6,5	1,5	3500
	SG50	270	7x6,5	1,6	3500
	SG50	360	4x9	2,0	3500
	SG50	400	4x10	2,0	3500
1250	SG50	240	10x6,5	1,6	3500
	SG50	320	7x8	2,0	3500

Dati esemplificativi; per valutazioni più dettagliate si consiglia l'utilizzo del nostro configuratore prodotto.

Example data; for more precise evaluation we recommend to use our configuration software.

Posizione Argano = Alto

Bilanciamento = 50%

Altezza 20m - 90 avv./h - Duty 35%

Rendimento vano = 0,80

Puleggia deviazione non presente

Peso cabina = portata x 1,25

Position of the gear-box = Up

Balancing = 50%

20m Travel - 90 avv./h - 35% Duty

Shaft efficiency = 0,80

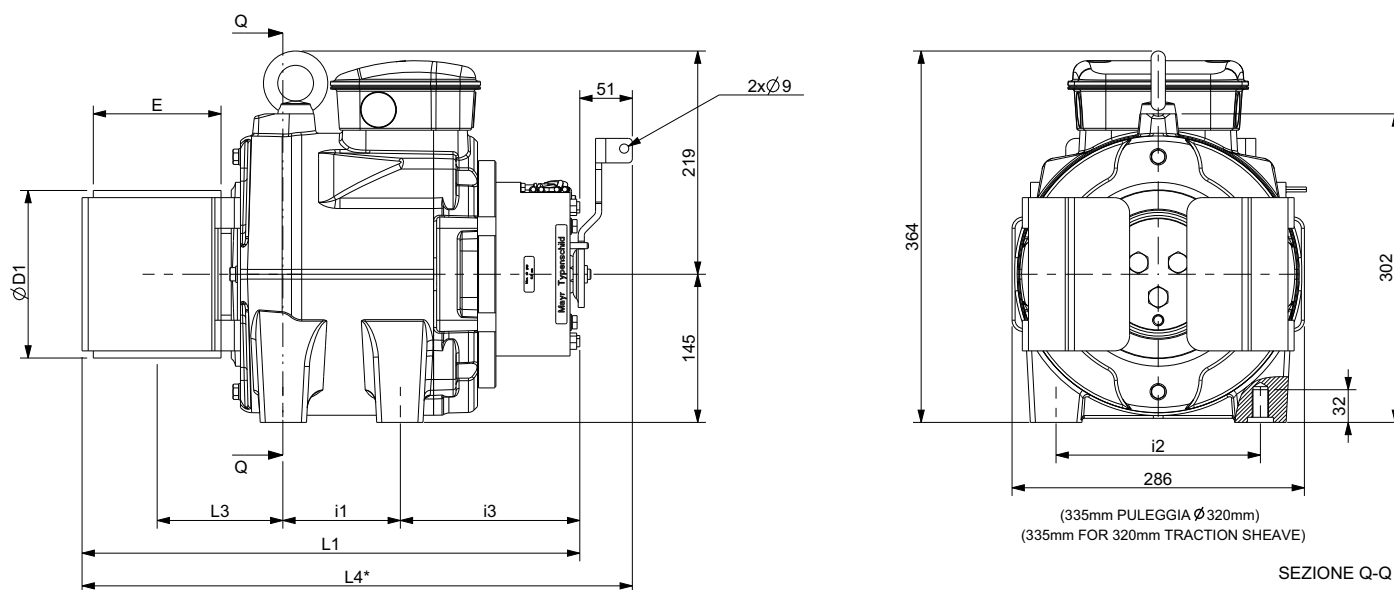
No divertor pulley

Cabin weight = load x 1,25

# UNITA' DI TRAZIONE GEARLESS MACHINE

## DIMENSIONI DIMENSION

### SG-10



Motore Motor	D1	L1	E	L3	L4*	i1	i2	i3	Peso Massimo Max Weight	Inerzia Inertia	Sistema Avvolgimento Roping System	Coppia Torque S5 35%	Carico Statico** Static Load**	Potenza Massima*** Max Power***
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kgm <sup>2</sup> ]		[Nm]	[kN]	[kW]
SG-10-145A	160	488	125	123	538	115	200	176	140	0,13	CSW	135	13,7	4,1
	200									0,30				
	210									0,32				
	240									0,39				
	270									0,47				
	320	0,54												

\*) Le quote L4 sono riferite alla versione dell'argano Gearless con leve di rilascio manuale del freno.

\*) L4 dimension refer to the version of the Gearless Machine with manual brake release levers.

\*\*\*) Carico statico massimo.

\*\*\*) Max static load on the slow shaft.

\*\*\*\*) Dati esemplificativi; per valutazioni più dettagliate si consiglia l'utilizzo del nostro configuratore prodotto.

\*\*\*\*) Example data; for more precise evaluation we recommend to use our configuration software.

CSW : Sistema di avvolgimento convenzionale.

CSW : Conventional single wrap.

### SG-10-145A

Specifiche Freno - Brake Specifications	SG-10-145A	
Coppia Frenante - Braking Torque	2 X 150	[Nm]
Tensione di Alimentazione - Voltage	207**	[V DC]
Sovra alimentazione - Overexcitation	NO	[V DC]
Potenza - power	2 X 68	[W]
Grado di Protezione - Degree of Protection	IP10	

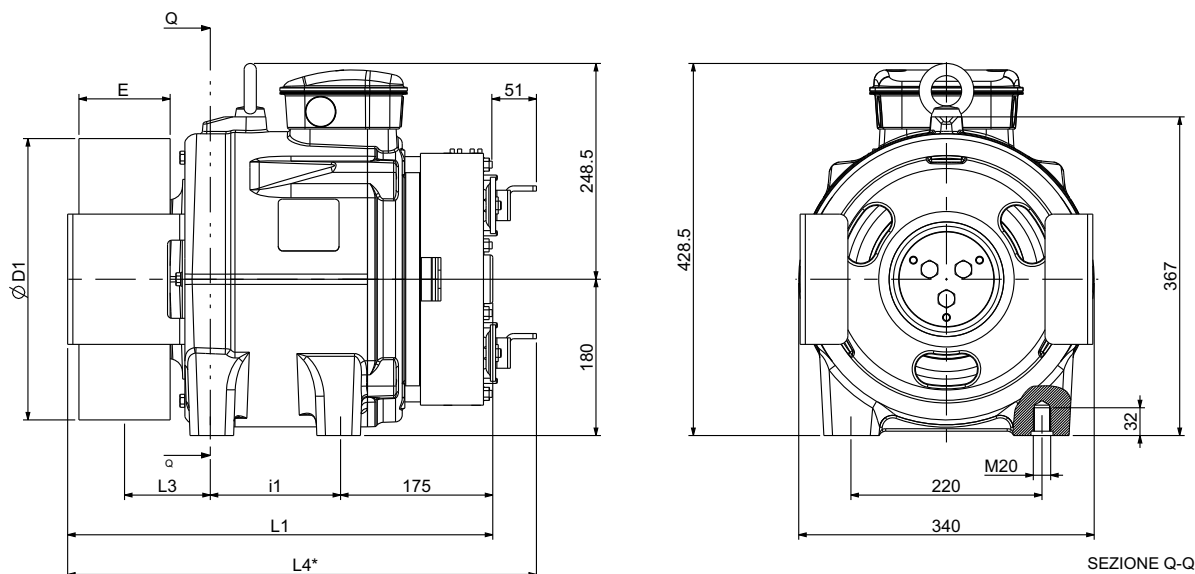
Specifiche Encoder - Encoder Data	SG-10-145A	
Tipo - Type	Absolute - EnDat	
Modello - Model	Heidenhain ECN413	
Impulsi - Pulse	2048	[imp / giro]
Grado di Protezione - Degree of Protection	IP64	
Lunghezza Cavi Standard - Standard Cable Length	10	[m]

\*\*\*) 24V disponibile su richiesta \*\*\*) 24V available on request.

# UNITA' DI TRAZIONE GEARLESS MACHINE

## DIMENSIONI DIMENSION

### SG-20



Motore Motor	D1	L1	E	L3	L4*	i1	i2	Peso Massimo Max Weight	Inerzia Inertia	Sistema Avvolgimento Roping System	Coppia Torque S5 35%	Carico Statico** Static Load**	Potenza Massima*** Max Power***
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kgm <sup>2</sup> ]		[Nm]	[kN]	[kW]
SG-20-180A	160	505	125	109	555	150	220	180	0,20	CSW	200	17,7	6,3
	200								0,23				
	210								0,25				
	240								0,30				
	270	0,35											
	320	0,38											

\*) Le quote L4 sono riferite alla versione dell'argano Gearless con leve di rilascio manuale del freno.

\*) L4 dimension refer to the version of the Gearless Machine with manual brake release levers.

\*\*\*) Carico statico massimo.

\*\*\*) Max static load on the slow shaft.

\*\*\*\*) Dati esemplificativi; per valutazioni più dettagliate si consiglia l'utilizzo del nostro configuratore prodotto.

\*\*\*\*) Example data; for more precise evaluation we recommend to use our configuration software.

CSW : Sistema di avvolgimento convenzionale.

CSW : Conventional single wrap.

## SG-20-180A

Specifiche Freno - Brake Specifications	SG-20-180A	
Coppia Frenante - Braking Torque	2 X 200	[Nm]
Tensione di Alimentazione - Voltage	207**	[V DC]
Sovra alimentazione - Overexcitation	NO	[V DC]
Potenza - power	2 X 63	[W]
Grado di Protezione - Degree of Protection	IP10	

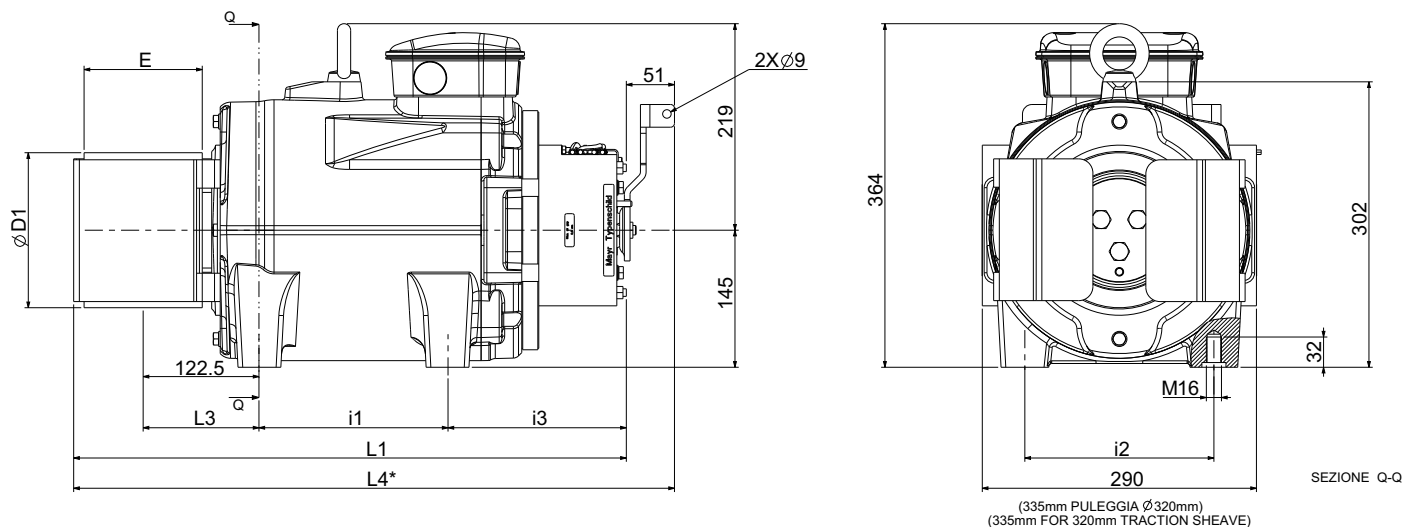
Specifiche Encoder - Encoder Data	SG-20-180A	
Tipo - Type	Absolute - EnDat	
Modello - Model	Heidenhain ECN413	
Impulsi - Pulse	2048	[imp / giro]
Grado di Protezione - Degree of Protection	IP64	
Lunghezza Cavi Standard - Standard Cable Length	10	[m]

\*\*\*) 24V disponibile su richiesta \*\*\*) 24V available on request.

# UNITA' DI TRAZIONE GEARLESS MACHINE

## DIMENSIONI DIMENSION

### SG-30



Motore Motor	D1	L1	E	L3	L4*	i1	i2	i3	Peso Massimo Max Weight	Inerzia Inertia	Sistema Avvolgimento Roping System	Coppia Torque S5 35%	Carico Statico** Static Load**	Potenza Massima*** Max Power***
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kgm <sup>2</sup> ]		[Nm]	[kN]	[kW]
SG-30-145A	160	585	125	123	636	200	200	189	180	0,19	CSW	260	19,6	7,9
	200									0,36				
	210									0,38				
	240									0,45				
	270	0,53												
320	562	105	108	613				0,60						

\*) Le quote L4 sono riferite alla versione dell'organo Gearless con leve di rilascio manuale del freno.

\*) L4 dimension refer to the version of the Gearless Machine with manual brake release levers.

\*\*\*) Carico statico massimo.

\*\*\*) Max static load on the slow shaft.

\*\*\*\*) Dati esemplificativi; per valutazioni più dettagliate si consiglia l'utilizzo del nostro configuratore prodotto.

\*\*\*\*) Example data; for more precise evaluation we recommend to use our configuration software.

CSW : Sistema di avvolgimento convenzionale.

CSW : Conventional single wrap.

## SG-30-145A

Specifiche Freno - Brake Specifications	SG-30-145A	
Coppia Frenante - Braking Torque	2 X 250	[Nm]
Tensione di Alimentazione - Voltage	207**	[V DC]
Sovra alimentazione - Overexcitation	NO	[V DC]
Potenza - power	2 X 79	[W]
Grado di Protezione - Degree of Protection	IP10	

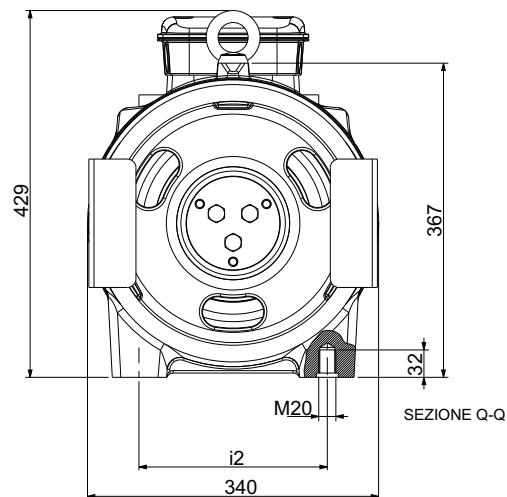
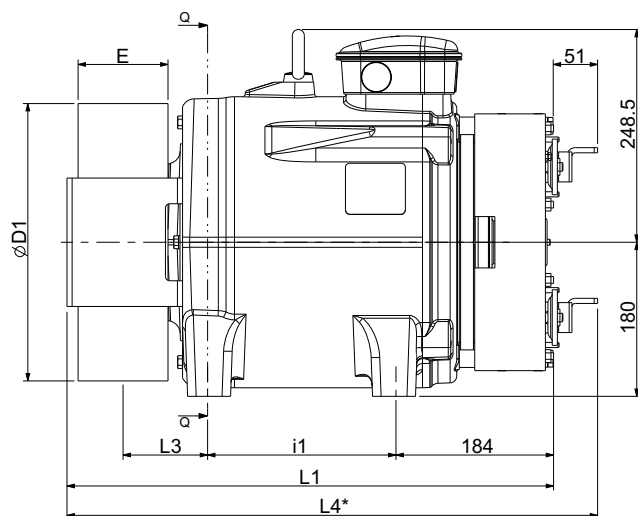
Specifiche Encoder - Encoder Data	SG-30-145A	
Tipo - Type	Absolute - EnDat	
Modello - Model	Heidenhain ECN413	
Impulsi - Pulse	2048	[imp / giro]
Grado di Protezione - Degree of Protection	IP64	
Lunghezza Cavi Standard - Standard Cable Length	10	[m]

\*\*\*) 24V disponibile su richiesta    \*\*) 24V available on request.

# UNITA' DI TRAZIONE GEARLESS MACHINE

## DIMENSIONI DIMENSION

### SG-40



Motore Motor	D1	L1	E	L3	L4*	i1	i2	Peso Massimo Max Weight	Inerzia Inertia	Sistema Avvolgimento Roping System	Coppia Torque S5 35%	Carico Statico** Static Load**	Potenza Massima*** Max Power***
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kgm <sup>2</sup> ]		[Nm]	[kN]	[kW]
SG-40-180A	160	583	125	109	635	220	220	235	0,33	CSW	380	25,5	11,9
	200								0,36				
	210								0,38				
	240								0,43				
	270	0,48											
320	563	105	99	635			0,51						

\*) Le quote L4 sono riferite alla versione dell'argano Gearless con leve di rilascio manuale del freno.

\*) L4 dimension refer to the version of the Gearless Machine with manual brake release levers.

\*\*) Carico statico massimo.

\*\*) Max static load on the slow shaft.

\*\*\*) Dati esemplificativi; per valutazioni più dettagliate si consiglia l'utilizzo del nostro configuratore prodotto.

\*\*\*) Example data; for more precise evaluation we recommend to use our configuration software.

CSW : Sistema di avvolgimento convenzionale.

CSW : Conventional single wrap.

## SG-40-180A

Specifiche Freno - Brake Specifications	SG-40-180A	
Coppia Frenante - Braking Torque	2 X 410	[Nm]
Tensione di Alimentazione - Voltage	207**	[V DC]
Sovra alimentazione - Overexcitation	NO	[V DC]
Potenza - power	2 X 82	[W]
Grado di Protezione - Degree of Protection	IP10	

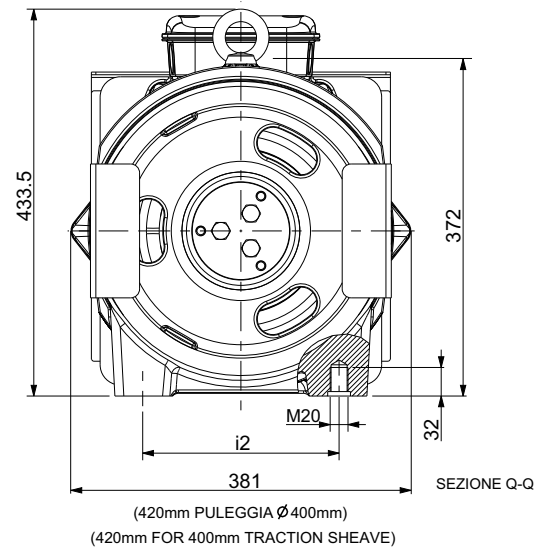
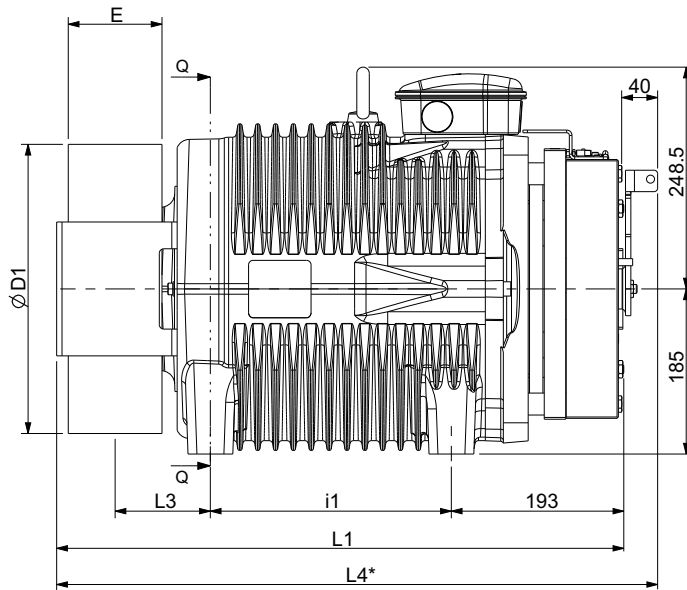
Specifiche Encoder - Encoder Data	SG-40-180A	
Tipo - Type	Absolute - EnDat	
Modello - Model	Heidenhain ECN413	
Impulsi - Pulse	2048	[imp / giro]
Grado di Protezione - Degree of Protection	IP64	
Lunghezza Cavi Standard - Standard Cable Length	10	[m]

\*\*) 24V disponibile su richiesta \*\*\*) 24V available on request.

UNITA' DI TRAZIONE  
 GEARLESS MACHINE

**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**

**SG-50**



Motore Motor	D1	L1	E	L3	L4*	i1	i2	Peso Massimo Max Weight	Inerzia Inertia	Sistema Avvolgimento Roping System	Coppia Torque S5 35%	Carico Statico** Static Load**	Potenza Massima*** Max Power***
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kgm <sup>2</sup> ]		[Nm]	[kN]	[kW]
SG-50-185A	160	656	125	122	673	270	220	310	0,45	CSW	665	34,3	19,2
	200								0,54				
	210								0,56				
	240								0,67				
	270	636	105	107					0,79				
	320								0,86				
	360								1,04				
	400								1,33				

\*) Le quote L4 sono riferite alla versione dell'argano Gearless con leve di rilascio manuale del freno.

\*) L4 dimension refer to the version of the Gearless Machine with manual brake release levers.

\*\*\*) Carico statico massimo.

\*\*\*) Max static load on the slow shaft.

\*\*\*\*) Dati esemplificativi; per valutazioni più dettagliate si consiglia l'utilizzo del nostro configuratore prodotto.

\*\*\*\*) Example data; for more precise evaluation we recommend to use our configuration software.

CSW : Sistema di avvolgimento convenzionale.

CSW : Conventional single wrap.

**SG-50-185A**

Specifiche Freno - Brake Specifications	SG-50-185A	
Coppia Frenante - Braking Torque	2 X 600	[Nm]
Tensione di Alimentazione - Voltage	104**	[V DC]
Sovra alimentazione - Overexcitation	207	[V DC]
Potenza - power	2 X 92	[W]
Potenza sovra alimentazione - Overexcitation power	2 X 366	[W]
Grado di Protezione - Degree of Protection	IP10	

Specifiche Encoder - Encoder Data	SG-50-185A	
Tipo - Type	Absolute - EnDat	
Modello - Model	Heidenhain ECN413	
Impulsi - Pulse	2048	[imp / giro]
Grado di Protezione - Degree of Protection	IP64	
Lunghezza Cavi Standard - Standard Cable Length	10	[m]

\*\*\*) 24V disponibile su richiesta    \*\*\*) 24V available on request.

**UNITA' DI TRAZIONE**  
**GEARLESS MACHINE**

**TABELLA MOTORI / VOLTAGGI**  
**TABLE MOTORS / VOLTAGES**

Modello Model	Velocità Nominale Rated Speed	Potenza Nominale S5 35% Rated power S5 35%	Tensione nominale disponibile Available rated voltage	
	[rpm]	[kW]	360V	208V
SG-10-145A	120	1,7	√	√
	198	2,8	√	√
	291	4,1	√	√
SG-20-180A	119	2,5	√	√
	191	4,0	√	√
	255	5,3	√	√
	300	6,3	√	√
SG-30-145A	120	3,3	√	√
	198	5,4	√	√
	291	7,9	√	√
SG-40-180A	119	4,7	√	√
	191	7,6	√	√
	255	10,1	√	
	300	11,9	√	
SG-50-185A	65	4,5	√	√
	120	8,4	√	√
	195	13,6	√	
	275	19,2	√	

**PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES**

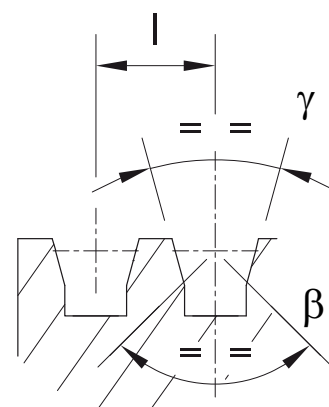
**SG-10-145A**  
**SG-30-145A**

**SG-20-180A**  
**SG-40-180A**

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse gole Rope Distance l[mm]
	D1[mm]	E[mm]		
CSW	160	125	10xD6	12
	200		10xD6,..	
	210		10xD6,..	
	240		10xD6,..	
	270	105	8xD6,..	
	320		8xD8	

**SG-50-185A**

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse gole Rope Distance l[mm]
	D1[mm]	E[mm]		
CSW	160	125	10xD6	12
	200		10xD6,..	
	210		10xD6,..	
	240		10xD6,..	
	270	105	8xD6,..	
	320		8xD8	
	360	100	5xD9	17
	400		5xD10	



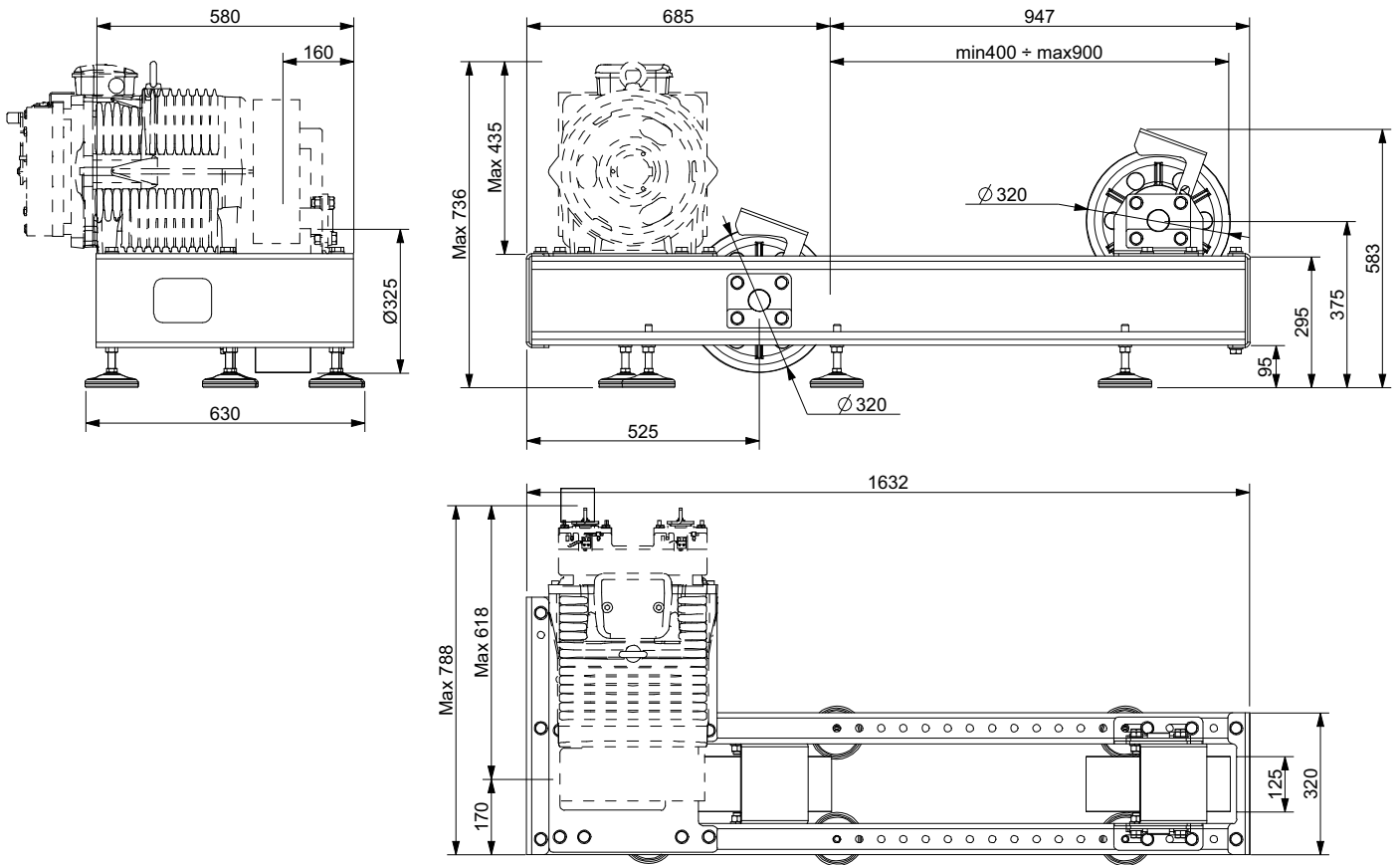
gole a V con sottointaglio  
V grooves with undercut

$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

UNITA' DI TRAZIONE  
 GEARLESS MACHINE

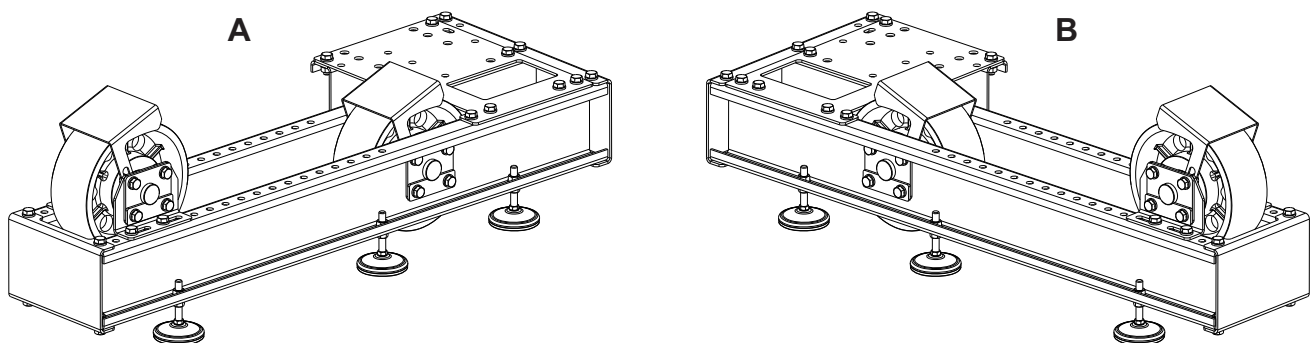
TELAIO  
 BED PLATE



Telaio codice  
 XTE2062  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 158 kg

Machine Bed Plate marking  
 XTE2062  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 158 kg

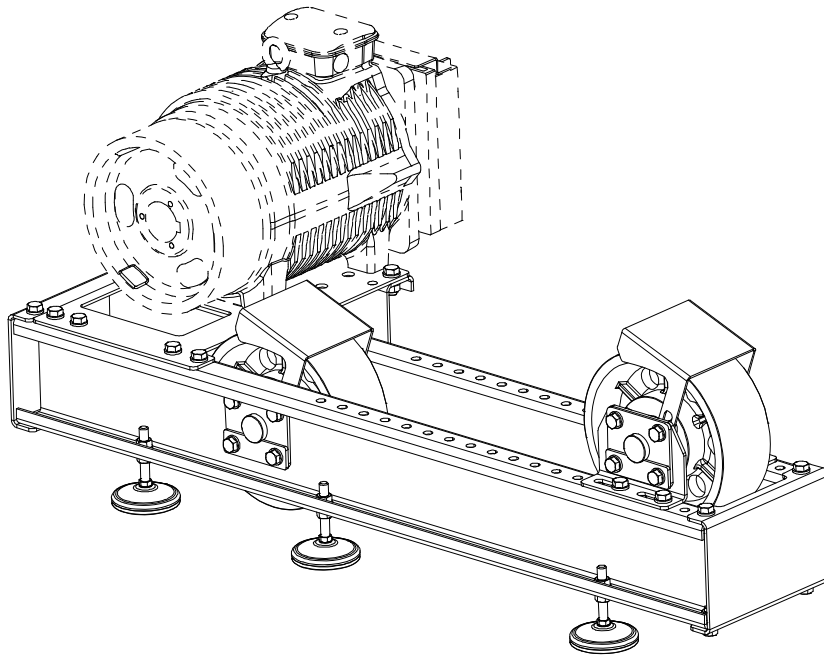
Posizione di installazione  
 Installation Position





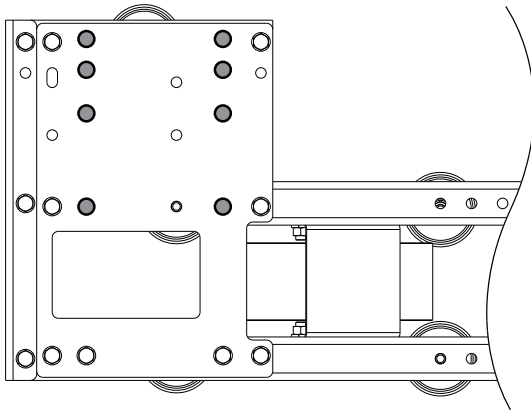
**UNITA' DI TRAZIONE  
 GEARLESS MACHINE**

**TELAIO  
 BED PLATE**



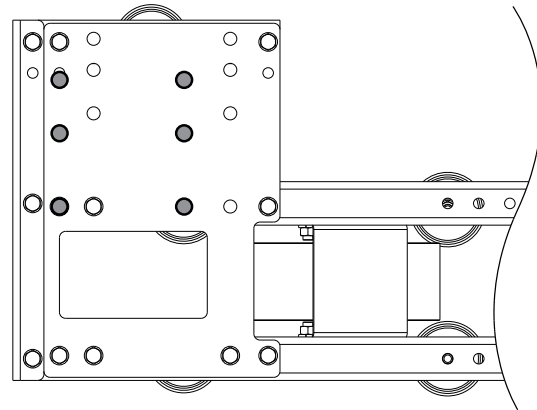
● Fori di fissaggio per:  
 Fixing holes for:

**SG20, SG40, SG50**



● Fori di fissaggio per:  
 Fixing holes for:

**SG10, SG30**



**GAMMA PULEGGE COMPATIBILI CON IL TELAIIO  
 RANGE PULLEY COMPATIBLE WITH THE FRAME**

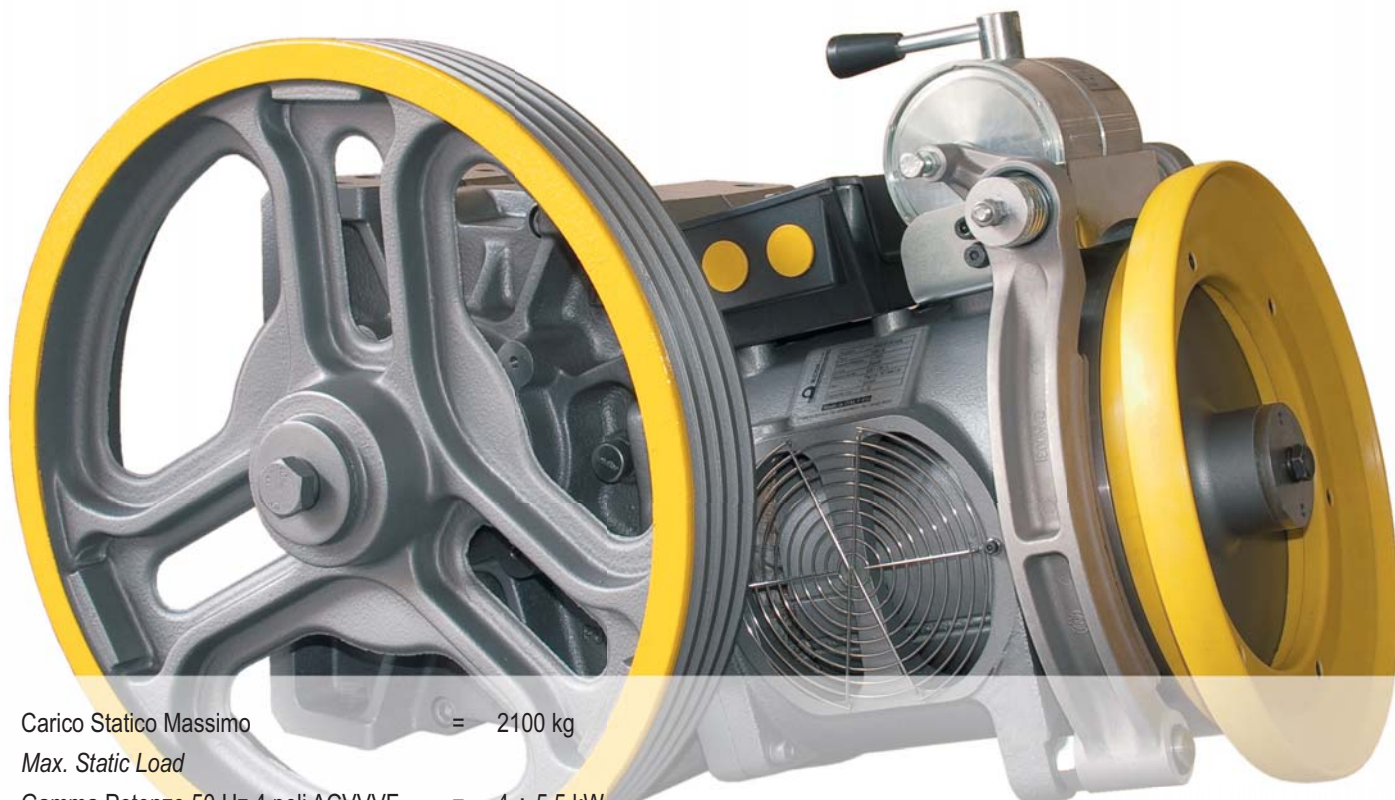
Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Ø Funi Ø Ropes	Interasse Gole Rope Distance l[mm]
D[mm]	E[mm]			
160	125	max 10	6 - 6,2 - 6,5 - 6,7 - 8	12
200	125			
210	125			
240	125			
270	105			
320	105			







## ARGANO MR10 GEAR BOX MR10



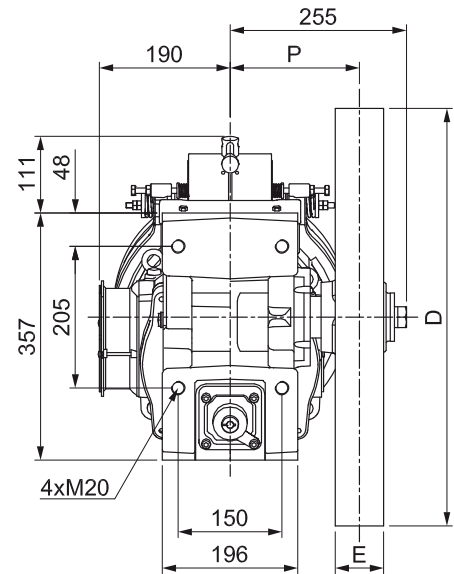
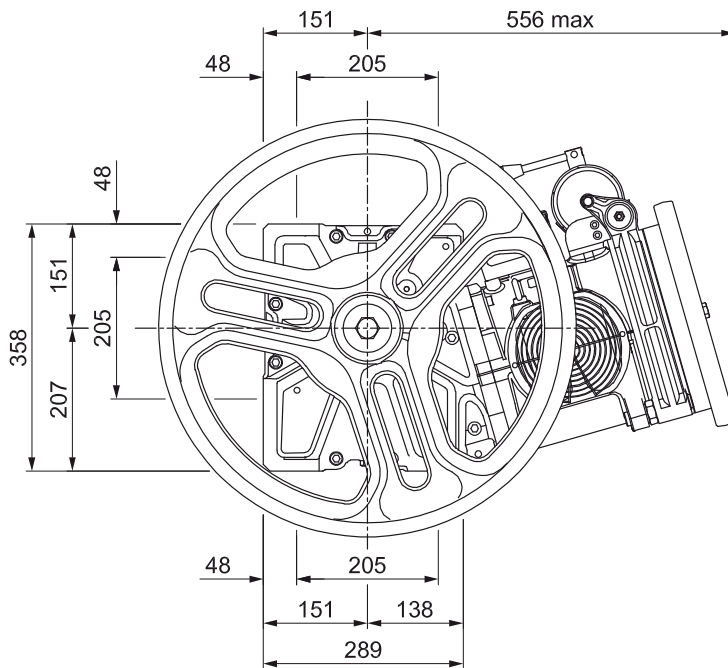
Carico Statico Massimo <i>Max. Static Load</i>	=	2100 kg
Gamma Potenze 50 Hz 4 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	4 ÷ 5,5 kW
Gamma Potenze 50 Hz 4/16 poli <i>Range Power</i>	=	4 kW
Gamma Potenze 50 Hz 6 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	2,7 ÷ 3,6 kW
Gamma Potenze 50 Hz 6/16 poli <i>Range Power</i>	=	2,7 kW
Gamma Potenze 60 Hz 4 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	4,4 ÷ 6 kW
Gamma Potenze 60 Hz 4/16 poli <i>Range Power</i>	=	4,4 kW
Gamma Potenze 60 Hz 6 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	4 kW
Rapporto di Riduzione <i>Ratio</i>	=	1/55; 1/43; 2/43; 2/55
Peso Argano <i>Gear Weight</i>	=	200 kg
Capacità Olio <i>Oil capability</i>	=	2,8 l
Argano Dx o Sx (visto dal motore) <i>Gear Box Rh o Lh (see from motor)</i>		Foto argano Sx <i>Pictures Gear Lh</i>

I valori di rendimento globale riduttore sono presenti in fondo ad ogni tabella "portate"  
The gearbox efficiency value are present above each "duty table"

I valori di rendimento motore sono presenti all'interno della tabella "dati motore"  
The motor efficiency value are present in the table "electric motor data"

ARGANO MR10  
 GEAR BOX MR10

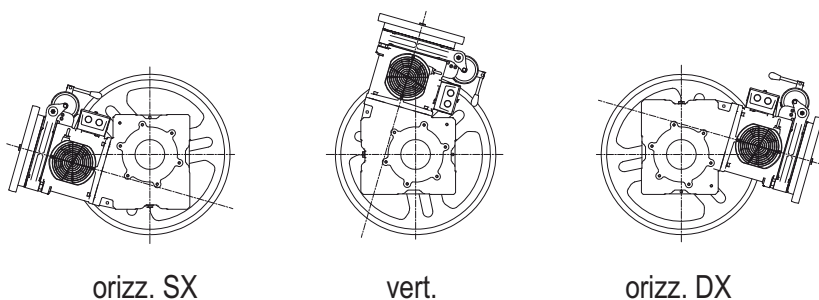
**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Dimensione Dimension	Carico*) Load*)	Direzione Carico Statico Static Load Direction
	D[mm]	E[mm]	P[mm]	F[kN]	[%]
CSW	320	76	190	20,6	
	360	70	187		
	400				
	450				
	480				
	520				
	550				
600					

\*) Carico statico massimo  
 CSW: Sistema di avvolgimento convenzionale

\*) Max. static load on the slow shaft:  
 CSW: Conventional single wrap



Elettromagnete Freno Electromagnet of Brake		
[V]	[A]	[W]
24	4,83	116
48	1,86	89
60	1,44	86
80	1,25	100
110	0,91	100
200	0,51	102

**ARGANO MR10**  
**GEAR BOX MR10**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1500 rpm**      **4 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1500/375 rpm**      **4/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"		Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4	5,5*)		
0,46	320	1/55	680	650	--		
0,51	360	1/55	680	620	--		
0,57	400	1/55	680	555	--		
0,58	320	1/43	700	650	--		
0,64	450	1/55	680	495	--		
0,66	360	1/43	700	635	--		
0,69	480	1/55	680	465	--		
0,73	400	1/43	700	575	--		
0,74	520	1/55	680	430	--		
0,79	550	1/55	680	405	--		
0,82	450	1/43	700	510	--		
0,86	600	1/55	680	370	--		
0,88	480	1/43	700	480	--		
0,91	320	2/55	670	535	650		
0,95	520	1/43	700	440	--		
1,00	550	1/43	700	420	--		
1,03	360	2/55	670	475	610		
1,10	600	1/43	700	385	--		
1,14	400	2/55	670	425	550		
1,17	320	2/43	700	430	605		
1,29	450	2/55	670	380	490		
1,32	360	2/43	700	380	535		
1,37	480	2/55	670	355	460		
1,46	400	2/43	700	340	485		
1,49	520	2/55	670	330	425		
1,57	550	2/55	670	310	400		
1,64	450	2/43	700	305	430		
1,71	600	2/55	670	285	365		
1,75	480	2/43	700	285	400		
1,90	520	2/43	700	260	370		
2,01	550	2/43	700	250	350		
2,19	600	2/43	700	225	320		

\*) solo per ACVVVF

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight  
from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"		Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency	
	4	5,5*)		
[i]	4	5,5*)		
1/55	0,71	--		
1/43	0,73	0,75		
2/55	0,79	0,81		
2/43	0,81	0,83		

**ARGANO MR10**  
**GEAR BOX MR10**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1000 rpm**      **6 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1000/375 rpm**      **6/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"		Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				2,7	3,6*)		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	2,7	3,6*)		
0,30	320	1/55	680	650	--		
0,34	360	1/55	680	620	--		
0,38	400	1/55	680	555	--		
0,39	320	1/43	750	650	--		
0,43	450	1/55	680	495	--		
0,44	360	1/43	750	650	--		
0,46	480	1/55	680	465	--		
0,49	400	1/43	750	615	--		
0,50	520	1/55	680	430	--		
0,52	550	1/55	680	405	--		
0,55	450	1/43	750	545	--		
0,57	600	1/55	680	370	--		
0,58	480	1/43	750	510	--		
0,61	320	2/55	670	540	650		
0,63	520	1/43	750	475	--		
0,67	550	1/43	750	445	--		
0,69	360	2/55	670	480	610		
0,73	600	1/43	750	410	--		
0,76	400	2/55	670	435	550		
0,78	320	2/43	740	435	595		
0,86	450	2/55	670	385	490		
0,88	360	2/43	740	385	525		
0,91	480	2/55	670	360	460		
0,97	400	2/43	740	345	475		
0,99	520	2/55	670	330	425		
1,05	550	2/55	670	315	400		
1,10	450	2/43	740	305	420		
1,14	600	2/55	670	290	365		
1,17	480	2/43	740	290	395		
1,27	520	2/43	740	265	365		
1,34	550	2/43	740	250	345		
1,46	600	2/43	740	230	315		

\*) solo per ACVVVF

Le Portate non comprendono il peso delle funi.

Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

Listed loads don't include the rope's weight.

In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency	
[i]	2,7	3,6*)
1/55	0,70	--
1/43	0,73	0,75
2/55	0,79	0,81
2/43	0,81	0,83



ARGANO MR10  
GEAR BOX MR10

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1800 rpm**      **4 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1800/450 rpm**      **4/16 Poli**      **60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"		Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4,4	6*)		
0,55	320	1/55	680	650	--		
0,62	360	1/55	680	620	--		
0,69	400	1/55	680	555	--		
0,70	320	1/43	700	650	--		
0,77	450	1/55	680	495	--		
0,79	360	1/43	700	630	635		
0,82	480	1/55	680	465	--		
0,88	400	1/43	700	565	575		
0,89	520	1/55	680	430	--		
0,94	550	1/55	680	405	--		
0,99	450	1/43	700	505	510		
1,03	600	1/55	680	370	--		
1,05	480	1/43	700	470	480		
1,10	320	2/55	670	485	650		
1,14	520	1/43	700	435	440		
1,21	550	1/43	700	410	420		
1,23	360	2/55	670	430	610		
1,32	600	1/43	700	375	385		
1,37	400	2/55	670	385	550		
1,40	320	2/43	700	385	540		
1,54	450	2/55	670	345	485		
1,58	360	2/43	700	345	480		
1,65	480	2/55	670	320	455		
1,75	400	2/43	700	310	435		
1,78	520	2/55	670	295	420		
1,88	550	2/55	670	280	400		
1,97	450	2/43	700	275	385		
2,06	600	2/55	670	255	365		
2,10	480	2/43	700	255	360		
2,28	520	2/43	700	235	335		
2,41	550	2/43	700	225	315		
2,63	600	2/43	700	205	290		

\*) solo per ACVVVF

Le Portate non comprendono il peso delle funi.

Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

Listed loads don't include the rope's weight.

In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency	
[i]	4,4	6*)
1/55	0,70	--
1/43	0,73	0,75
2/55	0,78	0,81
2/43	0,80	0,82

**ARGANO MR10**  
**GEAR BOX MR10**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF      1200 rpm      6 Poli      60Hz**

Sospensione 1:1

*Roping 1:1*

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"			
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous			
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	4			
0,37	320	1/55	680	650			
0,41	360	1/55	680	620			
0,46	400	1/55	680	555			
0,47	320	1/43	750	650			
0,51	450	1/55	680	495			
0,53	360	1/43	750	650			
0,55	480	1/55	680	465			
0,58	400	1/43	750	615			
0,59	520	1/55	680	430			
0,63	550	1/55	680	405			
0,66	450	1/43	750	545			
0,69	600	1/55	680	370			
0,70	480	1/43	750	510			
0,73	320	2/55	670	650			
0,76	520	1/43	750	475			
0,80	550	1/43	750	445			
0,82	360	2/55	670	610			
0,88	600	1/43	750	410			
0,91	400	2/55	670	550			
0,94	320	2/43	740	540			
1,03	450	2/55	670	485			
1,05	360	2/43	740	480			
1,10	480	2/55	670	455			
1,17	400	2/43	740	435			
1,19	520	2/55	670	420			
1,26	550	2/55	670	400			
1,32	450	2/43	740	385			
1,37	600	2/55	670	365			
1,40	480	2/43	740	360			
1,52	520	2/43	740	335			
1,61	550	2/43	740	315			
1,75	600	2/43	740	290			

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency			
[i]	4			
1/55	0,72			
1/43	0,74			
2/55	0,81			
2/43	0,82			

**ARGANO MR10**  
**GEAR BOX MR10**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

<b>ACVVVF</b>	<b>1500</b>	<b>4 Poli</b>	<b>50Hz</b>
<b>AC2</b>	<b>1500/375 rpm</b>	<b>4/16 Poli</b>	<b>50Hz</b>
<b>ACVVVF</b>	<b>1000</b>	<b>6 Poli</b>	<b>50Hz</b>
<b>AC2</b>	<b>1000/375 rpm</b>	<b>6/16 Poli</b>	<b>50Hz</b>

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]								
	4	5,5	4				2,7	3,6	2,7
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	380/400	380/400	380/400				380/400	380/400	380/400
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50				50	50	50
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500	1500	1500/375				1000	1000	1000/375
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1368	1380	1350/280				915	925	910/290
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	10,2	12,8	12/10				8,5	11,5	9/6
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current	41	54	40/13				30	43	30/9
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	40	40	30+10				40	40	30+10
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,017	0,022	0,030				0,027	0,034	0,03
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	70	105	69/46				64	90	65/41
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21				21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F				F	F	F
Resistenza di fase 4/6 poli a 20°C Resistance 4/6 poles at 20°C R <sub>4/6</sub> [Ω]	1,4	0,88	1,5				1,9	1,3	2,1
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C R <sub>16</sub> [Ω]	--	--	7,5				--	--	5,6
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,76	0,75	0,67				0,6	0,62	0,55

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR10**  
**GEAR BOX MR10**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

<b>ACVVVF</b>	<b>1800</b>	<b>4 Poli</b>	<b>60Hz</b>
<b>AC2</b>	<b>1800/450 rpm</b>	<b>4/16 Poli</b>	<b>60Hz</b>
<b>ACVVVF</b>	<b>1200</b>	<b>6 Poli</b>	<b>60Hz</b>

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]							
		4,4	6	4,4					4
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	380/400	380/400	380/400					380/400
Frequenza Frequency	[Hz]	60	60	60					60
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1800	1800	1800/450					1200
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1630	1650	1650/414					1100
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	11	14	13/11					21
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current		--	--	40/13					--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	40	40	40					40
Inerzia Inertia	[kgm <sup>2</sup> ]	0,03	0,03	0,04					0,04
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	83	113	72/40					60
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21					21
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F					F
Resistenza di fase 4/6 poli a 20°C Resistance 4/6 poles at 20°C	R <sub>4/6</sub> [Ω]	--	--	--					--
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C	R <sub>16</sub> [Ω]	--	--	--					--
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,81	--	0,74					--

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

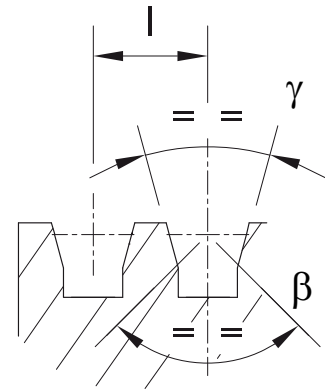
(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

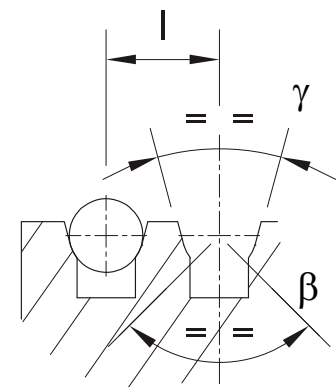
ARGANO MR10  
 GEAR BOX MR10

**PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES**

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance l[mm]
	D[mm]	E[mm]		
CSW	320	76	5xD8	14
	360	70	5xD8	14
	360	70	4xD9	17
	400	70	5xD8	14
	400	70	4xD9	17
	400	70	4xD10	17
	450	70	5xD8	14
	450	70	4xD9	17
	450	70	4xD10	17
	450	70	4xD11	17
	480	70	5xD8	14
	480	70	4xD9	17
	480	70	4xD10	17
	480	70	4xD11	17
	480	70	3xD12	19
	520	70	5xD8	14
	520	70	4xD9	17
	520	70	4xD10	17
	520	70	4xD11	17
	520	70	3xD12	19
	520	70	3xD13	19
	550	70	5xD8	14
	550	70	4xD9	17
	550	70	4xD10	17
	550	70	4xD11	17
	550	70	3xD12	19
	550	70	3xD13	19
	600	70	5xD8	14
	600	70	4xD9	17
	600	70	4xD10	17
	600	70	4xD11	17
	600	70	3xD12	19
600	70	3xD13	19	



gole a V con sottointaglio  
 V grooves with undercut



gole a U con sottointaglio  
 U grooves with undercut

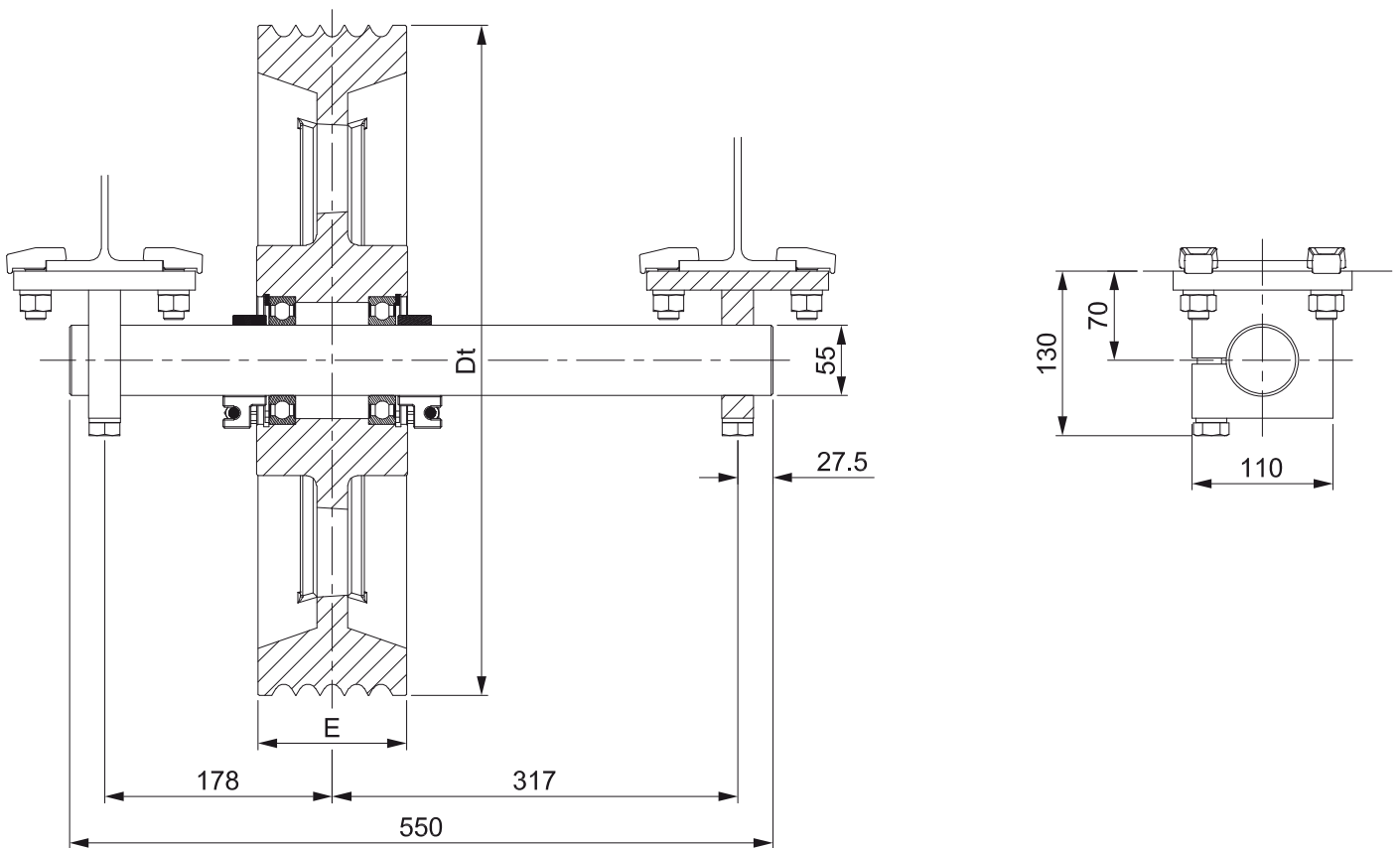
$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

**ARGANO MR10**  
**GEAR BOX MR10**

**PULEGGE DI DEVIAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**DIVERTING PULLEYS AND ROPE GROOVES**

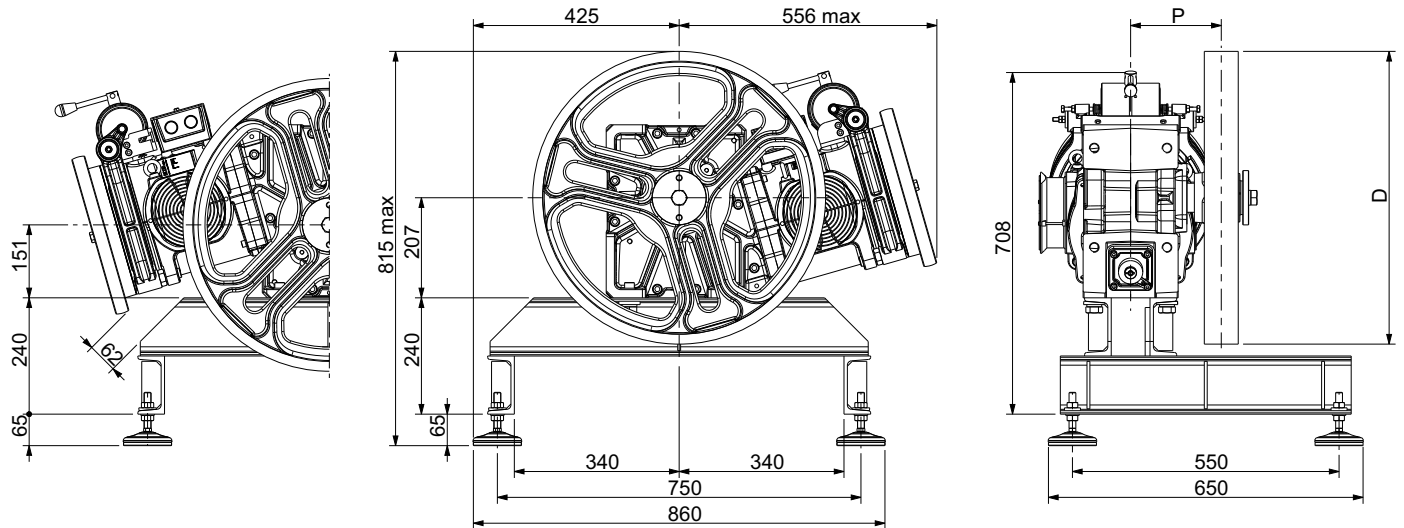
Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance
D[mm]	E[mm]		l[mm]
400	116	7xD8	14
450	116	6xD9	17
		6xD10	17
		6xD11	17
520	116	5xD12	19
		5xD13	19



ARGANO MR10  
 GEAR BOX MR10

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



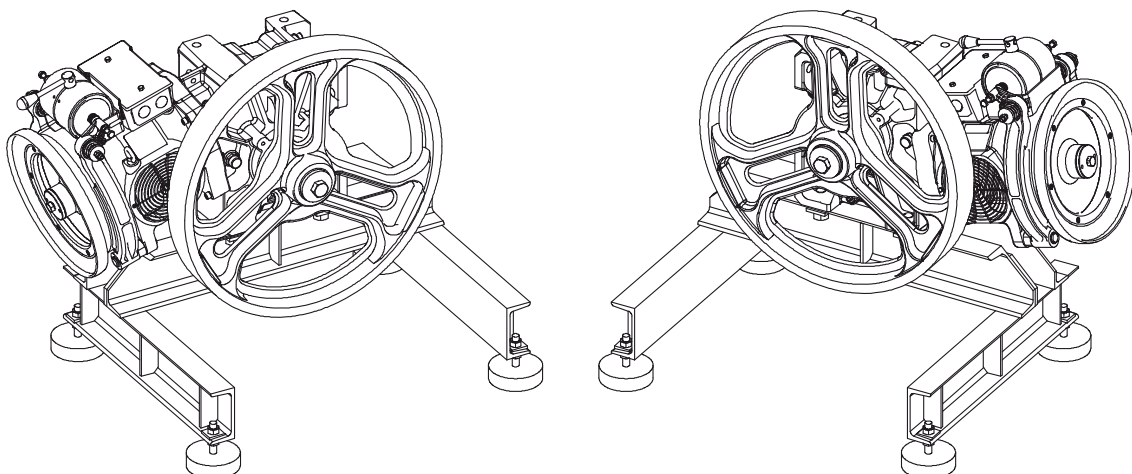
Telaio codice XTE0456  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 46 kg.

Machine Bed Plate marking XTE0456  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 46 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

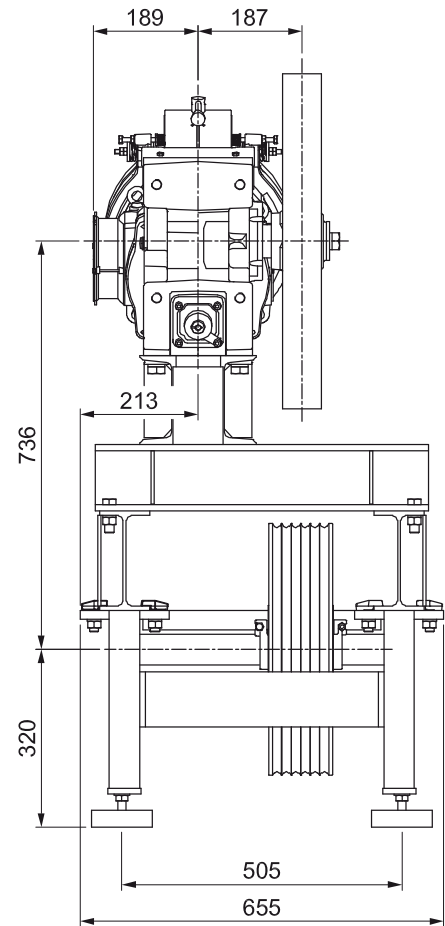
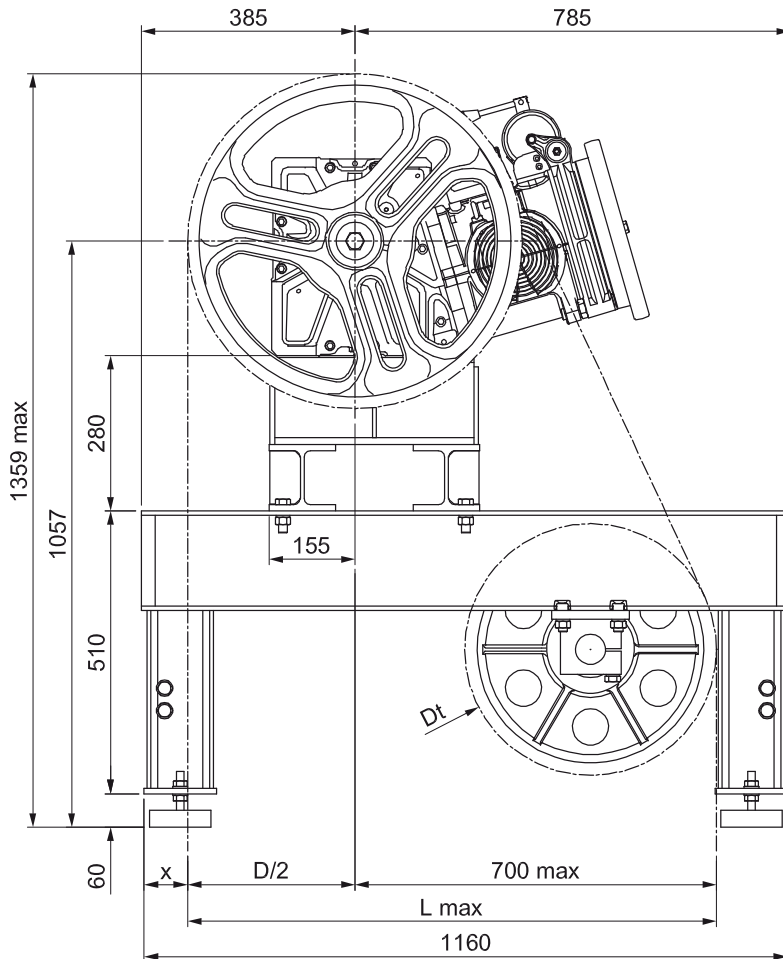
Macchina Sinistra  
 Left hand Machine



ARGANO MR10  
 GEAR BOX MR10

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITH DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



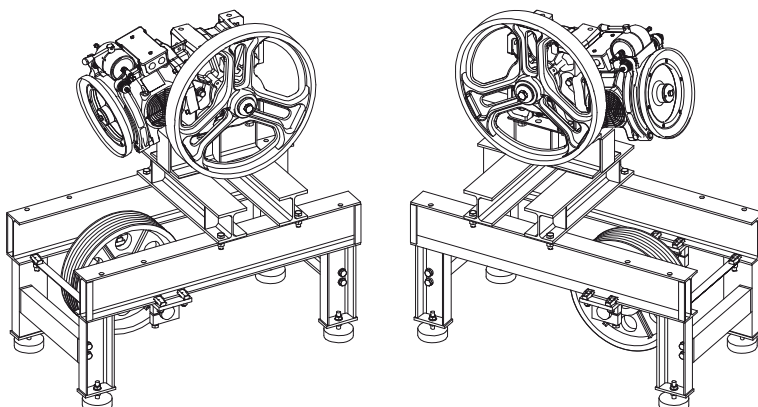
Telaio codice  
 XTE0516 (Dt 520)–XTE0517 (Dt 400-450)  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 163 kg.

Machine Bed Plate marking  
 XTE0516 (Dt 520)–XTE0517 (Dt 400-450)  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 163 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

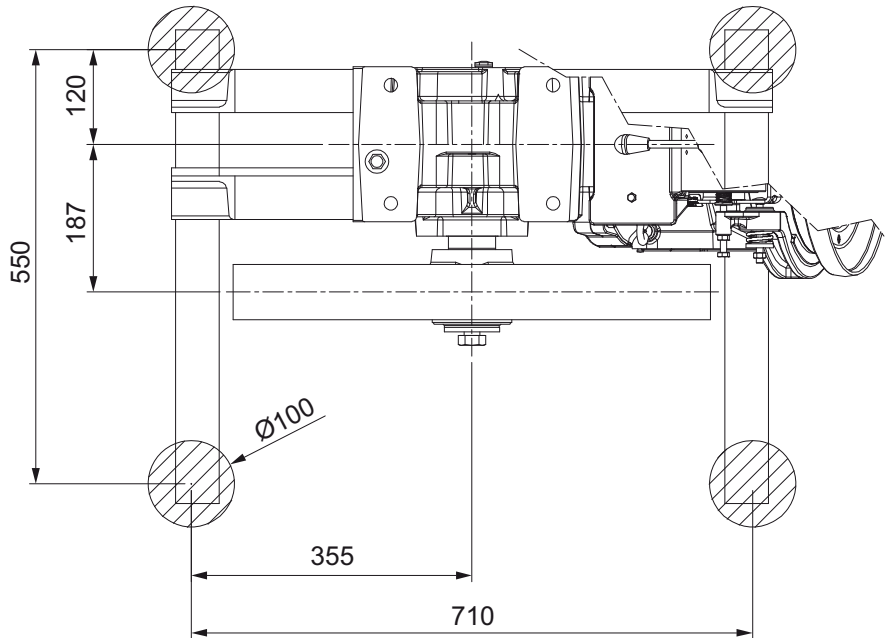


Puleggia di Trazione Traction Shave	X	L max
D[mm]	[mm]	[mm]
360	203	880
400	183	900
450	158	925
480	143	940
520	120	960
550	108	975
600	83	1000



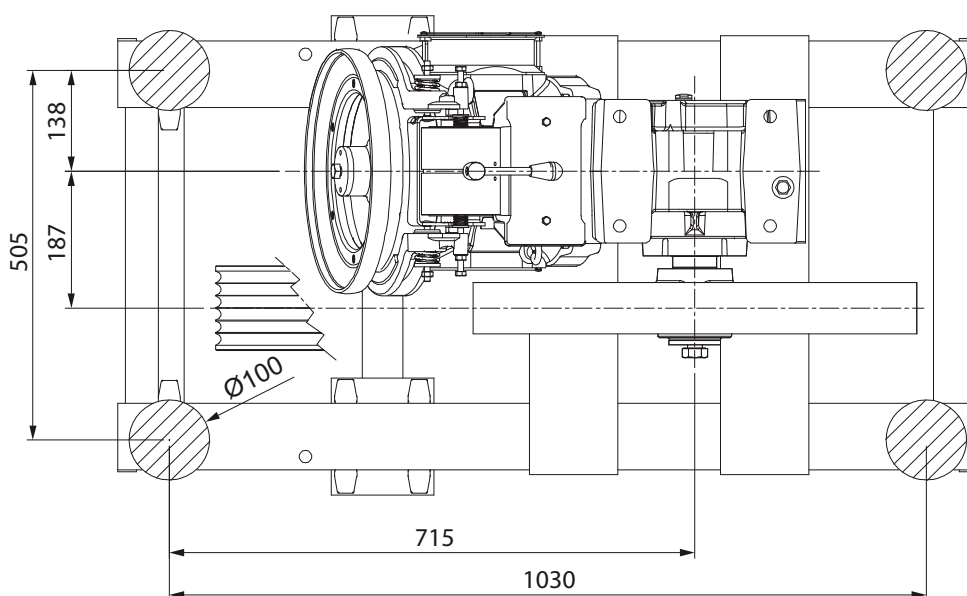
**ARGANO MR10**  
**GEAR BOX MR10**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0456**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0456**



Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0110	D.100 x 28

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0516 / XTE0517**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0516 / XTE0517**



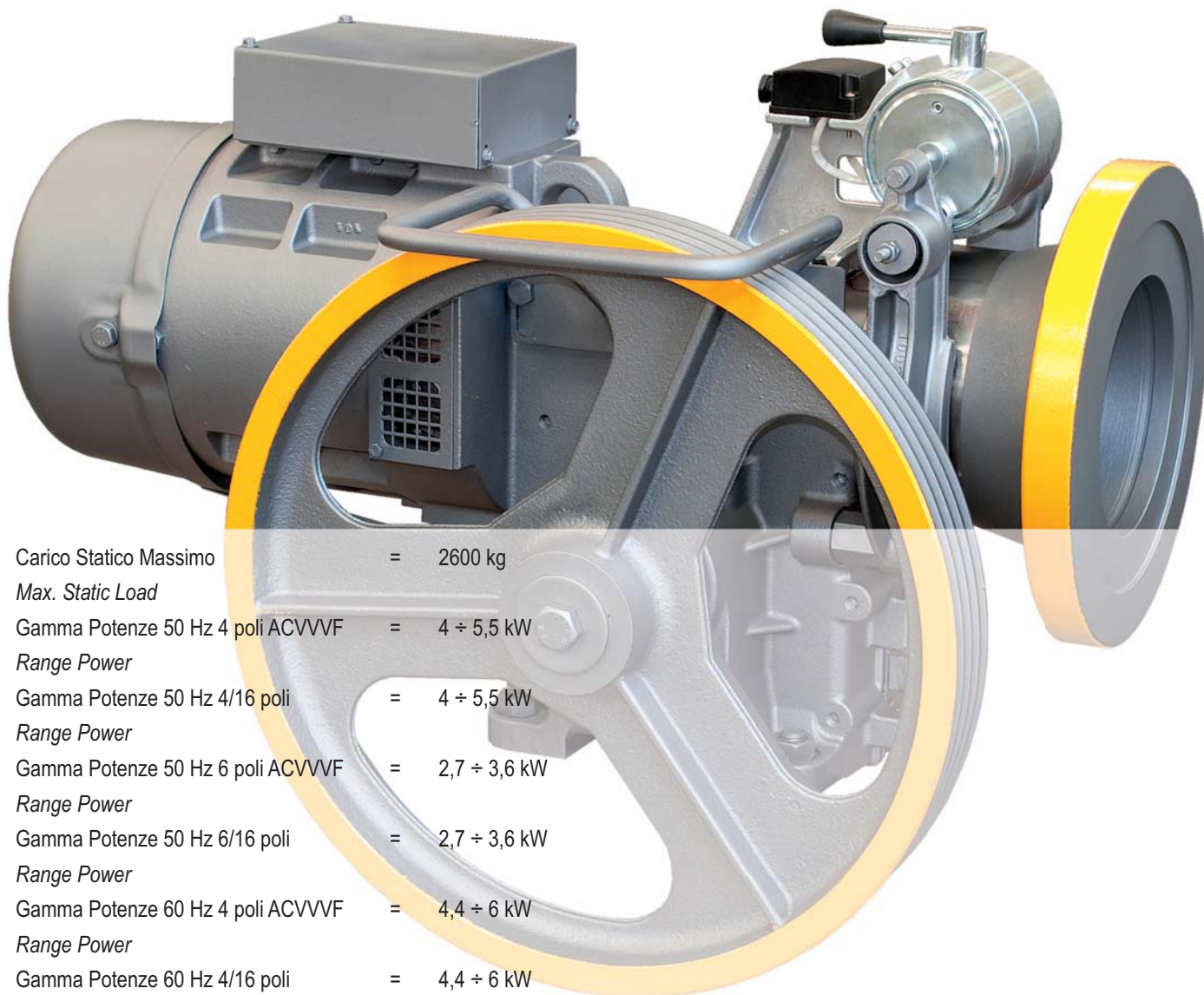
Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0110	D.100 x 28







ARGANO MR12  
 GEAR BOX MR12



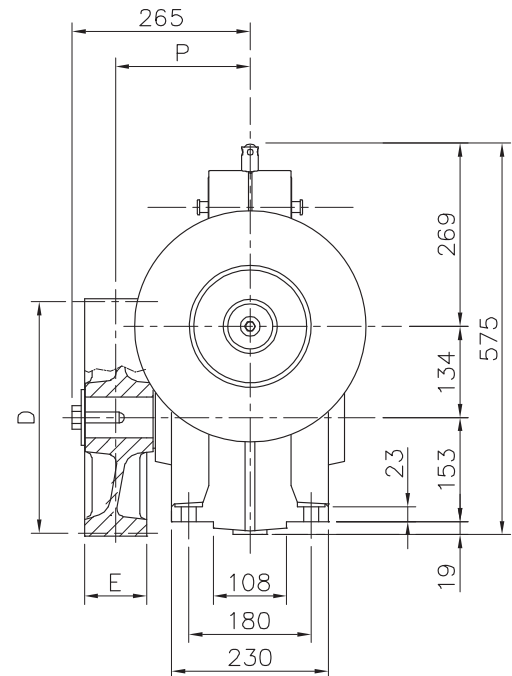
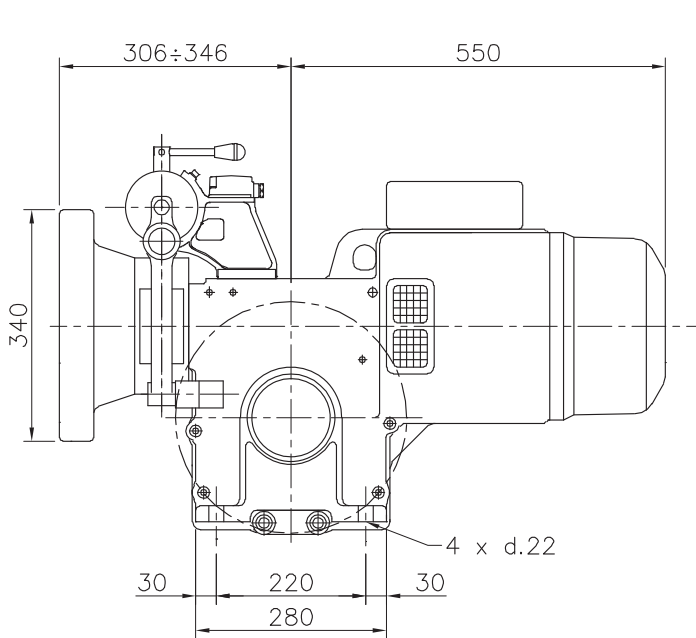
Carico Statico Massimo <i>Max. Static Load</i>	=	2600 kg
Gamma Potenze 50 Hz 4 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	4 ÷ 5,5 kW
Gamma Potenze 50 Hz 4/16 poli <i>Range Power</i>	=	4 ÷ 5,5 kW
Gamma Potenze 50 Hz 6 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	2,7 ÷ 3,6 kW
Gamma Potenze 50 Hz 6/16 poli <i>Range Power</i>	=	2,7 ÷ 3,6 kW
Gamma Potenze 60 Hz 4 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	4,4 ÷ 6 kW
Gamma Potenze 60 Hz 4/16 poli <i>Range Power</i>	=	4,4 ÷ 6 kW
Gamma Potenze 60 Hz 6 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	4 kW
Gamma Potenze 60 Hz 6/16 poli <i>Range Power</i>	=	4 kW
Rapporto di Riduzione <i>Ratio</i>	=	1/52; 1/43; 2/53; 2/43
Peso Argano <i>Gear Weight</i>	=	240 kg
Capacità Olio <i>Oil capability</i>	=	3,8 l
Argano Dx o Sx (visto dal motore) <i>Gear Box Rh o Lh (see from motor)</i>	Foto argano Dx <i>Pictures Gear Rh</i>	

I valori di rendimento globale riduttore sono presenti in fondo ad ogni tabella "portate"  
 The gearbox efficiency value are present above each "duty table"

I valori di rendimento motore sono presenti all'interno della tabella "dati motore"  
 The motor efficiency value are present in the table "electric motor data"

ARGANO MR12  
 GEAR BOX MR12

**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Dimensione Dimension	Carico*) Load*)
	D[mm]	E[mm]	P[mm]	F[kN]
ESW	340	116	210	22
CSW	340	76	195	25,5
	340	100	202	24,7
	420	68	197	25,5
	440	68	197	25,5
	440	76	201	24,1
	480	78	202	25,5
	550	68	197	25,5
	550	76	204	23,3
	550	83	204	23,3
	600	68	232	17,7

\*)Carico statico massimo

CSW: Sistema di avvolgimento convenzionale  
 ESW: Sistema di avvolgimento incrociato  
 (brevettato)

\*) Max. static load on the slow shaft:

CSW: Conventional single wrap  
 ESW: Extended single wrap (patented)



Elettromagnete Freno Electromagnet of Brake		
[V]	[A]	[W]
24	4,83	116
48	1,86	89
60	1,44	86
80	1,25	100
110	0,91	100
200	0,51	102

ARGANO MR12  
GEAR BOX MR12

TABELLE PORTATE  
DUTY TABLE

ACVVVF 1500 rpm 4 Poli 50Hz  
AC2 1500/375 rpm 4/16 Poli 50Hz

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Tipo di avvolgimento Roping system	
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	4	5,5			CSW	ESW
0,51	340	1/52	978	750	--			X	X
0,60	400	1/52	978	735	750			X	--
0,62	340	1/43	963	735	750			X	X
0,63	420	1/52	978	700	750			X	--
0,66	440	1/52	978	670	725			X	--
0,72	480	1/52	978	615	660			X	--
0,73	400	1/43	963	625	750			X	--
0,77	420	1/43	963	595	745			X	--
0,80	440	1/43	963	570	710			X	--
0,83	550	1/52	978	535	580			X	--
0,88	480	1/43	963	520	650			X	--
0,91	600	1/52	978	490	530			X	--
1,00	550	1/43	963	455	570			X	--
1,01	340	2/53	856	485	690			X	X
1,10	600	1/43	963	415	520			X	--
1,19	400	2/53	856	415	585			X	--
1,24	340	2/43	895	400	570			X	X
1,24	420	2/53	856	395	560			X	--
1,30	440	2/53	856	375	535			X	--
1,42	480	2/53	856	345	490			X	--
1,46	400	2/43	895	340	485			X	--
1,53	420	2/43	895	325	460			X	--
1,61	440	2/43	895	310	440			X	--
1,63	550	2/53	856	300	425			X	--
1,75	480	2/43	895	285	405			X	--
1,78	600	2/53	856	275	390			X	--
2,01	550	2/43	895	250	350			X	--
2,19	600	2/43	895	225	320			X	--

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80



Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency			
[i]	4	5,5		
1/52	0,72	--		
1/43	0,74	0,76		
2/53	0,79	0,82		
2/43	0,81	0,83		

**ARGANO MR12**  
**GEAR BOX MR12**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1000 rpm**      **6 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1000/375 rpm**      **6/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Tipo di avvolgimento Roping system	
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	2,7	3,6			CSW	ESW
0,34	340	1/52	1065	750	--			X	X
0,40	400	1/52	1065	745	750			X	--
0,41	340	1/43	1102	745	750			X	X
0,42	420	1/52	1065	710	750			X	--
0,44	440	1/52	1065	675	750			X	--
0,48	480	1/52	1065	620	720			X	--
0,49	400	1/43	1102	635	750			X	--
0,51	420	1/43	1102	605	750			X	--
0,54	440	1/43	1102	575	750			X	--
0,55	550	1/52	1065	540	630			X	--
0,58	480	1/43	1102	530	730			X	--
0,60	600	1/52	1065	495	575			X	--
0,67	550	1/43	1102	460	635			X	--
0,67	340	2/53	992	495	680			X	X
0,73	600	1/43	1102	420	580			X	--
0,79	400	2/53	992	420	575			X	--
0,83	340	2/43	1036	405	560			X	X
0,83	420	2/53	992	400	550			X	--
0,87	440	2/53	992	380	525			X	--
0,95	480	2/53	992	350	480			X	--
0,97	400	2/43	1036	345	475			X	--
1,02	420	2/43	1036	330	455			X	--
1,07	440	2/43	1036	315	435			X	--
1,09	550	2/53	992	305	420			X	--
1,17	480	2/43	1036	290	395			X	--
1,19	600	2/53	992	280	385			X	--
1,34	550	2/43	1036	250	345			X	--
1,46	600	2/43	1036	230	315			X	--

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency			
[i]	2,7	3,6		
1/52	0,72	--		
1/43	0,74	0,76		
2/53	0,79	0,82		
2/43	0,81	0,83		





ARGANO MR12  
GEAR BOX MR12

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1800 rpm**      **4 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1800/450 rpm**      **4/16 Poli**      **60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Tipo di avvolgimento Roping system	
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	4,4	6			CSW	ESW
0,62	340	1/52	978	750	--			X	X
0,72	400	1/52	978	670	750			X	--
0,75	340	1/43	963	670	750			X	X
0,76	420	1/52	978	640	750			X	--
0,80	440	1/52	978	610	725			X	--
0,87	480	1/52	978	560	660			X	--
0,88	400	1/43	963	570	750			X	--
0,92	420	1/43	963	545	745			X	--
0,96	440	1/43	963	520	710			X	--
1,00	550	1/52	978	490	580			X	--
1,05	480	1/43	963	475	650			X	--
1,09	600	1/52	978	445	530			X	--
1,21	550	1/43	963	415	570			X	--
1,21	340	2/53	856	440	625			X	X
1,32	600	1/43	963	380	520			X	--
1,42	400	2/53	856	375	530			X	--
1,49	340	2/43	895	365	515			X	--
1,49	420	2/53	856	355	505			X	--
1,56	440	2/53	856	340	485			X	--
1,71	480	2/53	856	310	445			X	--
1,75	400	2/43	895	310	440			X	--
1,84	420	2/43	895	295	420			X	--
1,93	440	2/43	895	280	400			X	--
1,96	550	2/53	856	270	385			X	--
2,10	480	2/43	895	255	365			X	--
2,13	600	2/53	856	250	355			X	--
2,41	550	2/43	895	225	320			X	--
2,63	600	2/43	895	205	290			X	--

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80



Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency			
	4,4	6		
[i]	4,4	6		
1/52	0,72	--		
1/43	0,74	0,76		
2/53	0,79	0,81		
2/43	0,80	0,83		

**ARGANO MR12**  
**GEAR BOX MR12**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1200 rpm**      **6 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1200/450 rpm**      **6/16 Poli**      **60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Tipo di avvolgimento Roping system	
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	4				CSW	ESW
0,41	340	1/52	1065	750				X	X
0,48	400	1/52	1065	750				X	--
0,50	340	1/43	1102	750				X	X
0,51	420	1/52	1065	750				X	--
0,53	440	1/52	1065	750				X	--
0,58	480	1/52	1065	725				X	--
0,58	400	1/43	1102	750				X	--
0,61	420	1/43	1102	750				X	--
0,64	440	1/43	1102	730				X	--
0,66	550	1/52	1065	635				X	--
0,70	480	1/43	1102	670				X	--
0,72	600	1/52	1065	580				X	--
0,80	550	1/43	1102	585				X	--
0,81	340	2/53	992	625				X	X
0,88	600	1/43	1102	535				X	--
0,95	400	2/53	992	530				X	--
0,99	340	2/43	1036	515				X	X
1,00	420	2/53	992	505				X	--
1,04	440	2/53	992	480				X	--
1,14	480	2/53	992	440				X	--
1,17	400	2/43	1036	435				X	--
1,23	420	2/43	1036	415				X	--
1,29	440	2/43	1036	395				X	--
1,30	550	2/53	992	385				X	--
1,40	480	2/43	1036	365				X	--
1,42	600	2/53	992	355				X	--
1,61	550	2/43	1036	315				X	--
1,75	600	2/43	1036	290				X	--

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency			
[i]	4			
1/52	0,74			
1/43	0,76			
2/53	0,81			
2/43	0,83			

**ARGANO MR12**  
**GEAR BOX MR12**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

<b>ACVVVF</b>	<b>1500</b>	<b>4 Poli</b>	<b>50Hz</b>
<b>AC2</b>	<b>1500/375 rpm</b>	<b>4/16 Poli</b>	<b>50Hz</b>
<b>ACVVVF</b>	<b>1000</b>	<b>6 Poli</b>	<b>50Hz</b>
<b>AC2</b>	<b>1000/375 rpm</b>	<b>6/16 Poli</b>	<b>50Hz</b>

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]								
		4	5,5	4	5,5		2,7	3,6	2,7	3,6
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	380/400	380/400	380/400	380/400		380/400	380/400	380/400	380/400
Frequenza Frequency	[Hz]	50	50	50	50		50	50	50	50
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1500	1500	1500/375	1500/375		1000	1000	1000/375	1000/375
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1368	1380	1350/280	1345/255		915	925	910/290	915/240
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	10,2	12,8	12/10	14,4/13,5		8,5	11,5	9/6	14,6/11,5
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current	[A]	41	54	40/13	48,5		30	43	30/9	40
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	40	40	30+10	30+10		40	40	30+10	30+10
Inerzia Inertia	[kgm <sup>2</sup> ]	0,017	0,022	0,030	0,04		0,027	0,034	0,03	--
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	70	105	69/46	94/76		64	90	65/41	98
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21	21		21	21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F	F		F	F	F	F
Resistenza di fase 4/6 poli a 20°C Resistance 4/6 poles at 20°C	R <sub>4/6</sub> [Ω]	1,4	0,88	1,5	1,2		1,9	1,3	2,1	1,4
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C	R <sub>16</sub> [Ω]	--	--	7,5	4		--	--	5,6	4,8
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,76	0,75	0,67	0,72		0,6	0,62	0,55	0,51

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR12**  
**GEAR BOX MR12**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

<b>ACVVVF</b>	<b>1800</b>	<b>4 Poli</b>	<b>60Hz</b>
<b>AC2</b>	<b>1800/450 rpm</b>	<b>4/16 Poli</b>	<b>60Hz</b>
<b>ACVVVF</b>	<b>1200</b>	<b>6 Poli</b>	<b>60Hz</b>
<b>AC2</b>	<b>1200/450 rpm</b>	<b>6/16 Poli</b>	<b>60Hz</b>

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]									
		4,4	6	4,4	6			4	4		
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	380/400	380/400	380/400	380/400					380/400	380/400
Frequenza Frequency	[Hz]	60	60	60	60					60	60
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1800	1800	1800/450	1800/450					1200	1200/450
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1650	1650	1650/414	1650/414					1100	1100/414
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	11	14	13/11	18/14					21	18/14
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current	[A]	--	--	--	--					--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	40	40	40	40					40	40
Inerzia Inertia	[kgm <sup>2</sup> ]	0,03	0,04	0,04	0,04					0,04	0,04
Coppia Avviamento Star Torque	[Nm]	83	113	72/40	74/59					60	83/53
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21	21					21	21
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F	F					F	F
Resistenza di fase 4/6 poli a 20°C Resistance 4/6 poles at 20°C	R <sub>4/6</sub> [Ω]	--	--	--	--					--	--
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C	R <sub>16</sub> [Ω]	--	--	--	--					--	--
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,81	--	0,74	0,78					--	0,57

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

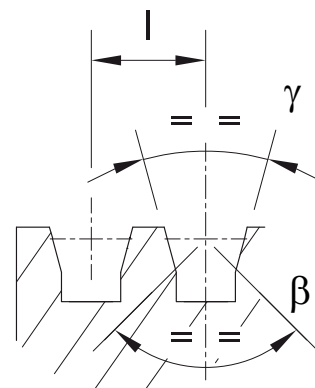
# ARGANO MR12

## GEAR BOX MR12

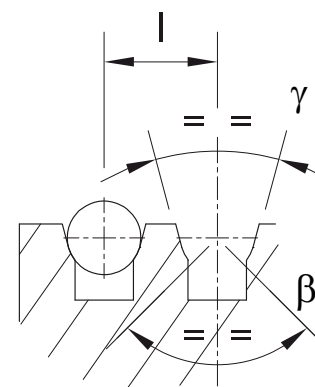
### PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI

#### TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance
	D[mm]	E[mm]		l[mm]
ESW	340	116	6xD8	20
	340	76	6xD8	12
	340	100	8xD8	12
	420	68	5xD8	12
	420	68	4xD9	16
	420	68	4xD10	16
	440	68	5xD8	12
	440	68	4xD9	16
	440	68	4xD10	16
	440	68	3xD11	18
	440	76	6xD8	12
	440	76	4xD9	16
	440	76	4xD10	16
	440	76	4xD11	18
	480	78	6xD8	12
	480	78	4xD9	16
	480	78	4xD10	16
	480	78	4xD11	18
	480	78	4xD12	18
	CSW	550	68	5xD8
550		68	4xD9	16
550		68	4xD10	16
550		68	3xD11	18
550		68	3xD12	18
550		68	3xD13	19
550		76	6xD8	12
550		76	4xD9	16
550		76	4xD10	16
550		76	4xD11	18
550		76	3xD12	18
550		76	3xD13	19
550		83	6xD8	12
550		83	5xD9	16
550		83	4xD10	16
550		83	4xD11	18
550		83	4xD12	18
550		83	4xD13	19
600		68	5xD8	12
600		68	4xD9	16
600	68	4xD10	16	
600	68	3xD11	18	
600	68	3xD12	18	
600	68	3xD13	19	



gole a V con sottointaglio  
V grooves with undercut



gole a U con sottointaglio  
U grooves with undercut

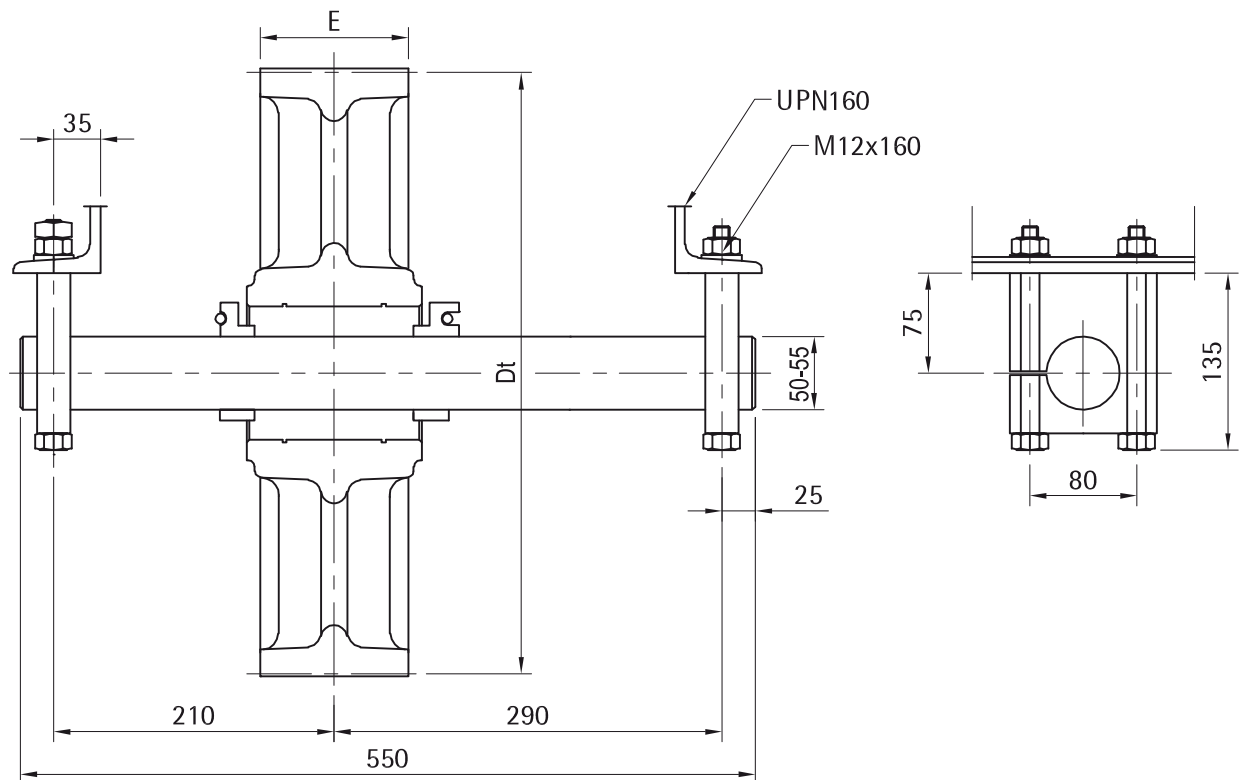
$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

**ARGANO MR12**  
**GEAR BOX MR12**

**PULEGGE DI DEVIAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**DIVERTING PULLEYS AND ROPE GROOVES**

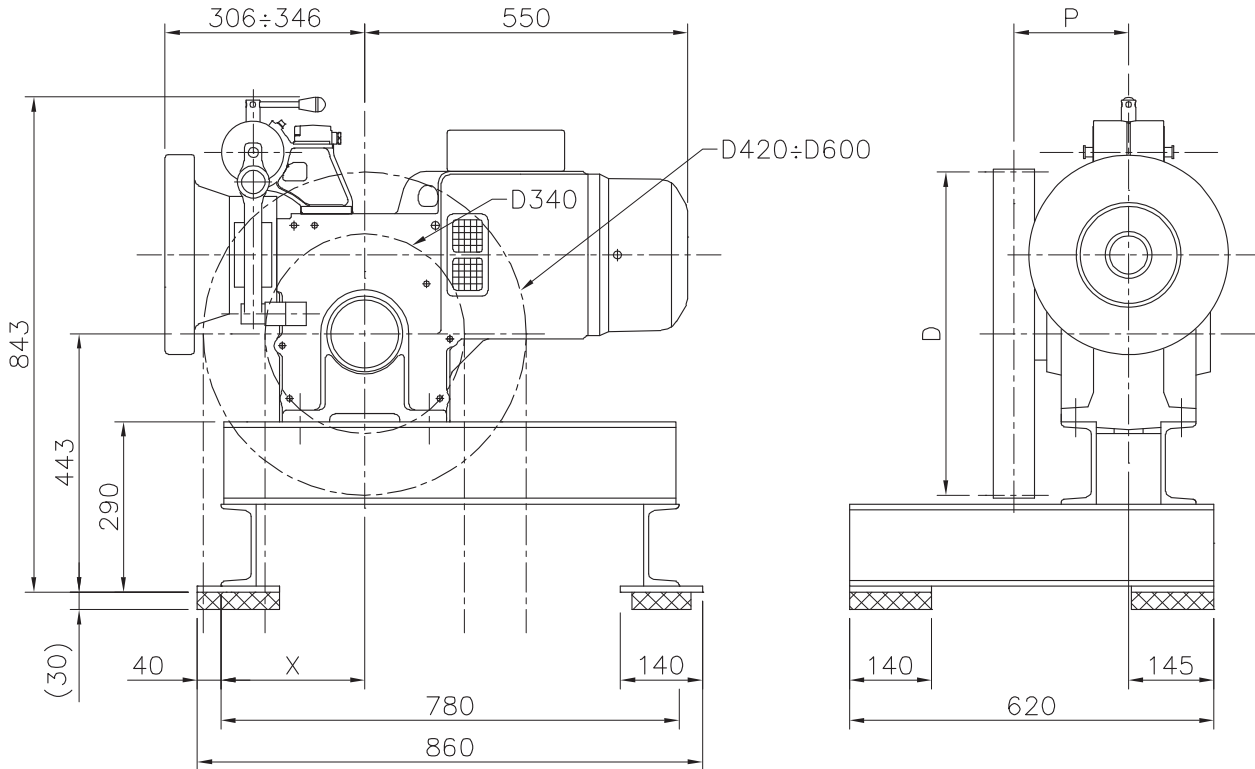
Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance
D[mm]	E[mm]		l[mm]
340	80	6xD8	12
	120	7xD8	20
		8xD8	12
450	74	6xD8	12
	90	5xD9	16
		5xD10	16
		5xD11	16
		4xD11	18
		4xD12	18
530	90	3xD13	19



ARGANO MR12  
 GEAR BOX MR12

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



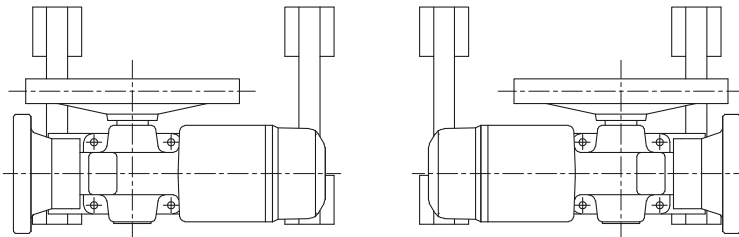
Telaio codice XTE0053  
 Telaio comprende fissaggi e tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 60 kg.

Machine Bed Plate marking XTE0053  
 The bed plate includes fixing elements and vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 60 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

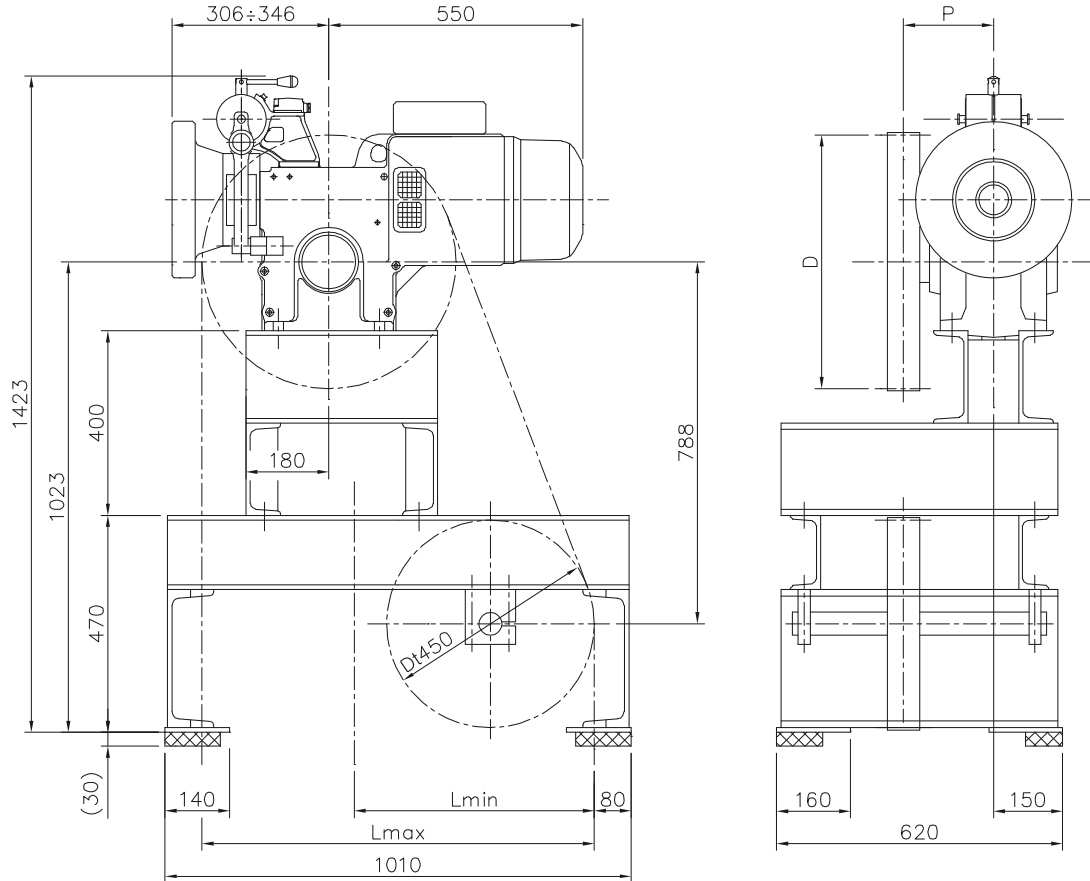


Puleggia di Trazione Traction Shave	P	X
D[mm]	[mm]	[mm]
340	195 - 210	245
420	197	180
440	197 - 201	180
480	202	180
550	197 - 204	245
600	232	245

ARGANO MR12  
 GEAR BOX MR12

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITH DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



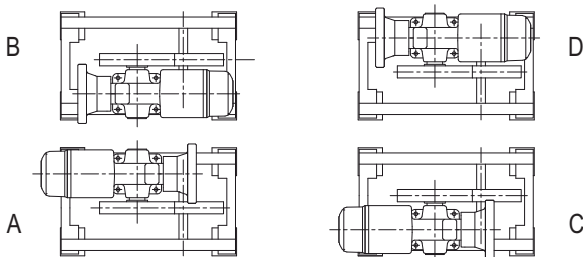
Telaio (vedere tabella sottostante)  
 Telaio comprende fissaggi, tamponi antivibranti e puleggia di deviazione Dt 450  
 Peso del telaio: 195 kg.

Machine Bed Plate (to see underlying chart)  
 The bed plate includes fixing elements, vibration dampers and diverting pulley Dt 450  
 Weight of machine bed plate: 195 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine



Codice Telaio Marking	Puleggia di Trazione Traction Shave	P	L min	L max	Ø Albero dev Ø Div. Pulley shaft
	D[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
XTE0055	420	197	520	850	50
	440	197 - 201	520		
	480	202	--		
	550	197 - 204	--		
XTE0056	600	232	--	850	50
	420	197	520		
	440	197 - 201	520		
	480	202	--		
	550	197 - 204	--		
	600	232	--		

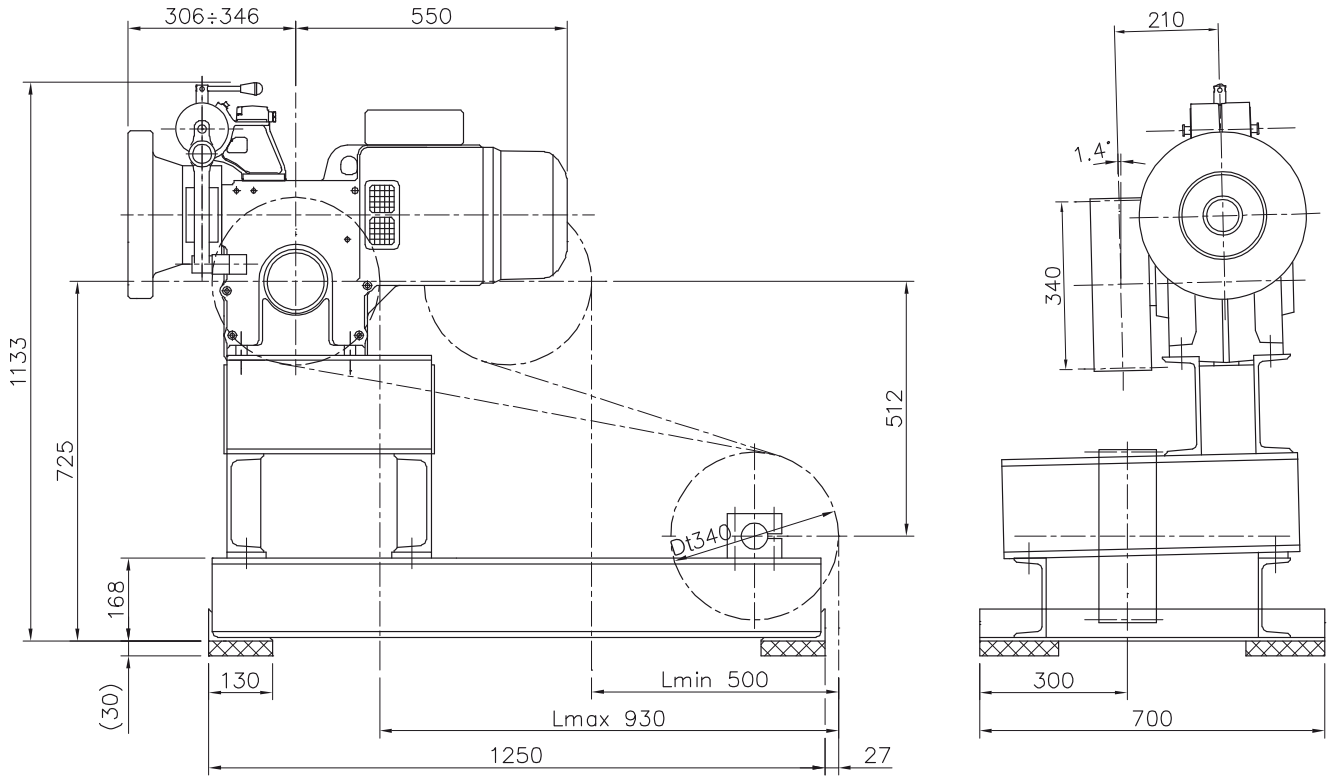


ARGANO MR12  
 GEAR BOX MR12

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE Dt 340 AVVOLGIMENTO TIPO ESW**  
**TOP MACHINE FOR ESW WITH Dt 340 DIVERTING PULLEY**

Sospensione 1:1  
 Roping 1:1



Telaio codice XTE0057

Telaio comprende i tamponi antivibranti e puleggia di deviazione Dt 340.

Peso del telaio: 150 kg.

Machine Bed Plate marking XTE0057

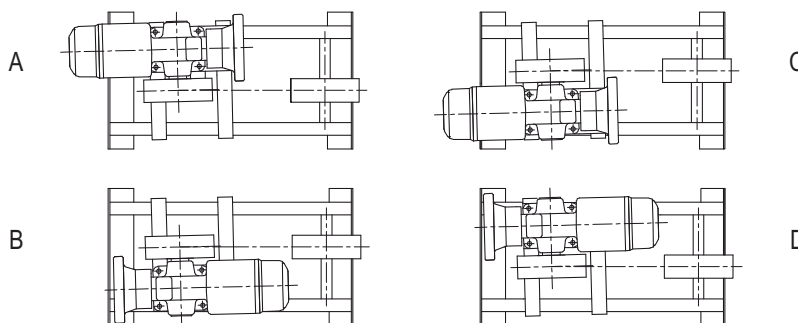
The bed plate includes vibration dampers and diverting pulley Dt 340.

Weight of machine bed plate: 150 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

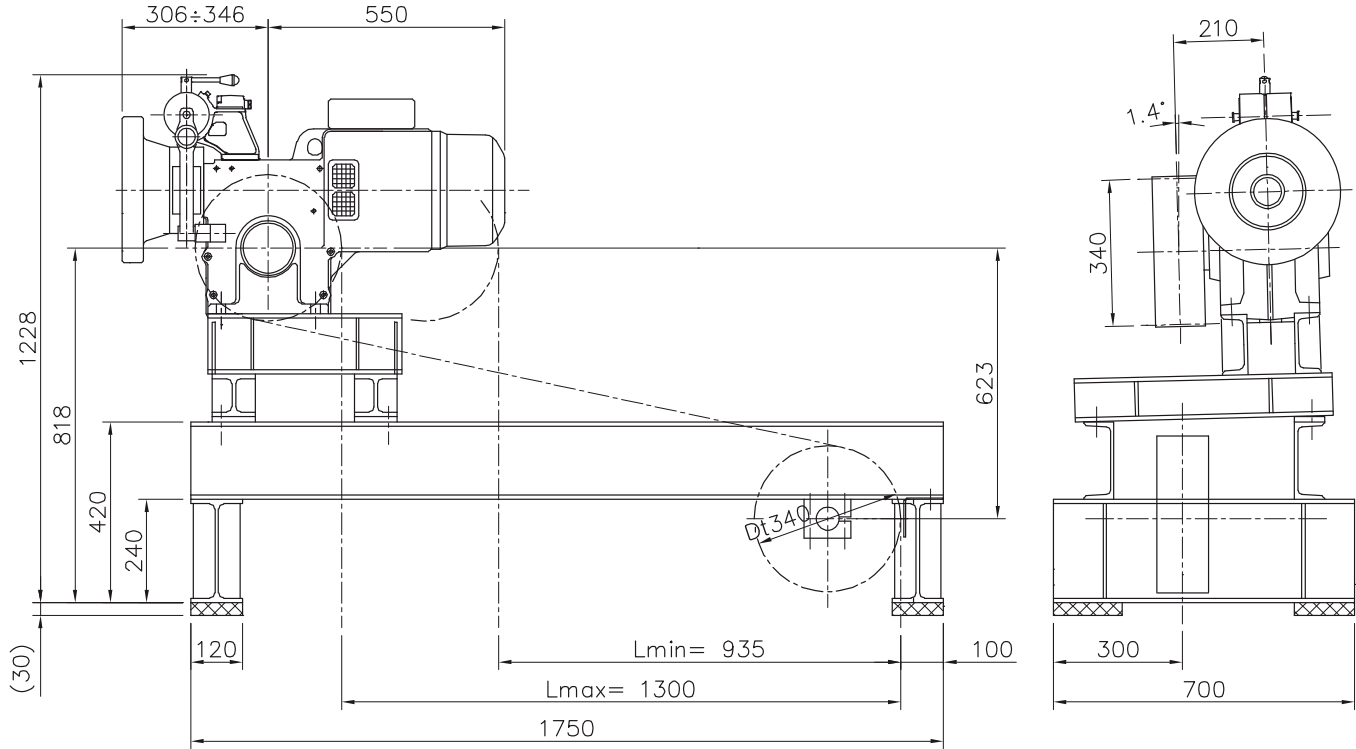


ARGANO MR12  
 GEAR BOX MR12

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE Dt 340 AVVOLGIMENTO TIPO ESW**  
**TOP MACHINE FOR ESW WITH Dt 340 DIVERTING PULLEY**

Sospensione 1:1  
 Roping 1:1



Telaio codice XTE0058

Telaio comprende i tamponi antivibranti e puleggia di deviazione Dt 340.

Peso del telaio: 160 kg.

Machine Bed Plate marking XTE0058

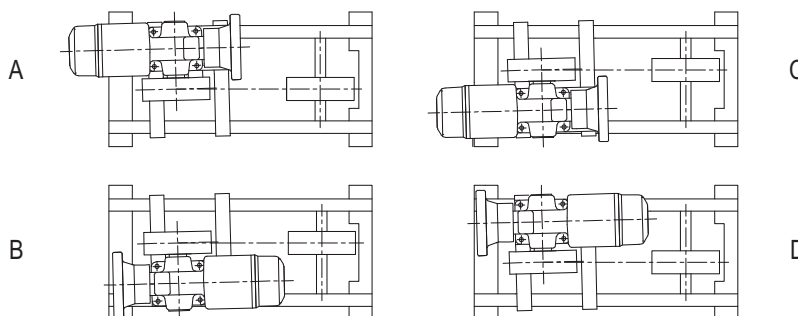
The bed plate includes vibration dampers and diverting pulley Dt 340.

Weight of machine bed plate: 160 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

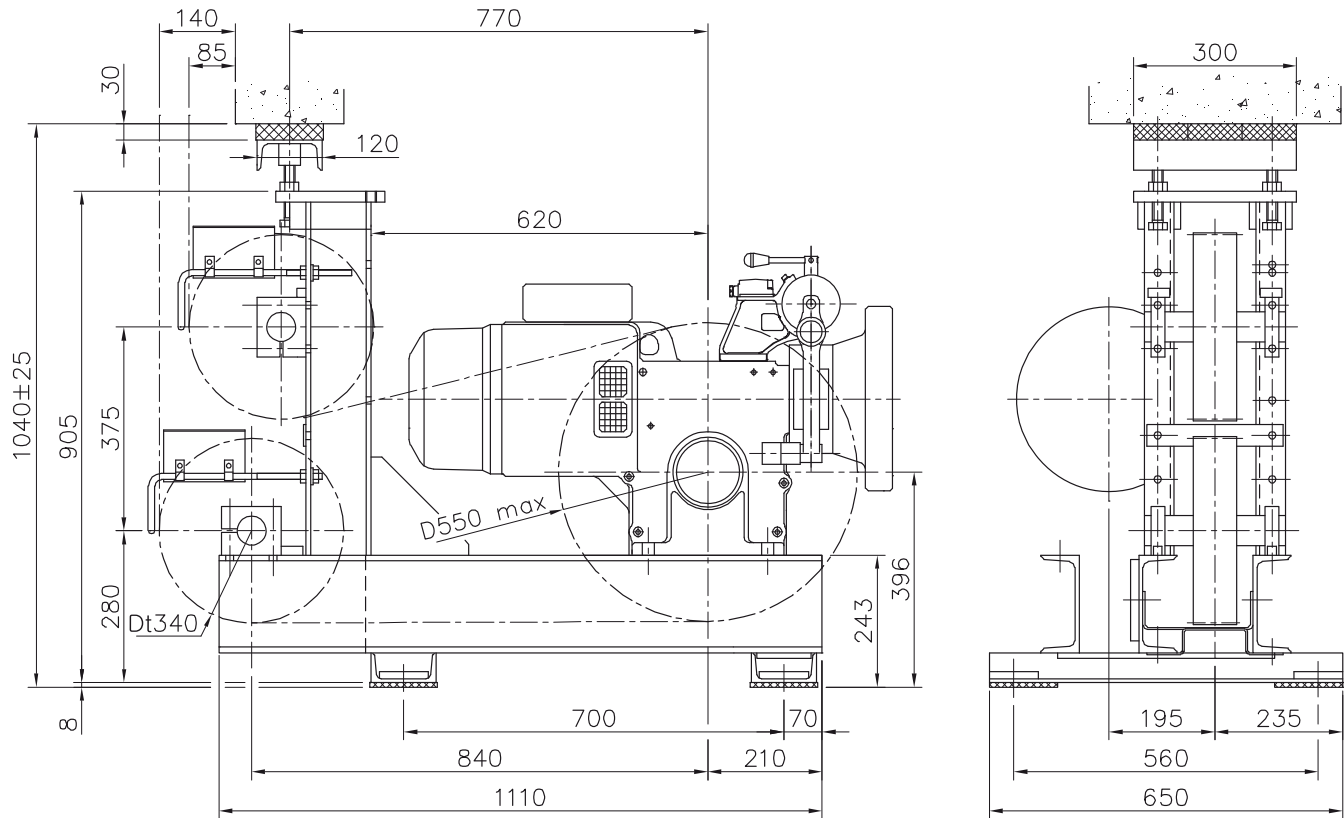


ARGANO MR12  
 GEAR BOX MR12

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA LATERALE CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE Dt 340**  
**MACHINE FOR SIDE DRIVE LIFT WITH Dt 340 DIVERTING PULLEY**

Sospensione 1:1  
 Roping 1:1



Telaio codice XTE0059 sx - XTE0234 dx  
 Telaio comprende elementi di fissaggio, tamponi antivibranti e pulegge di deviazione Dt 340.  
 Peso del telaio: 150 kg.

Plate marking XTE0059 sx - XTE0234 dx  
 The bed plate includes fixing elements, vibration dampers and diverting pulley Dt 340.  
 Weight of machine bed plate: 150 kg.

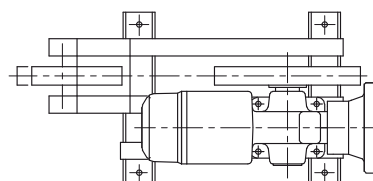
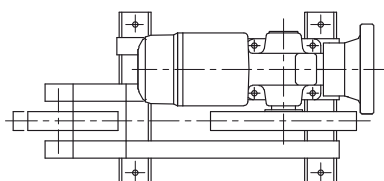
Portata : 630 kg max  
 Peso Cabina: 850 kg max

Useful Load : 630 kg max  
 Total cabin mass: 850 kg max

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

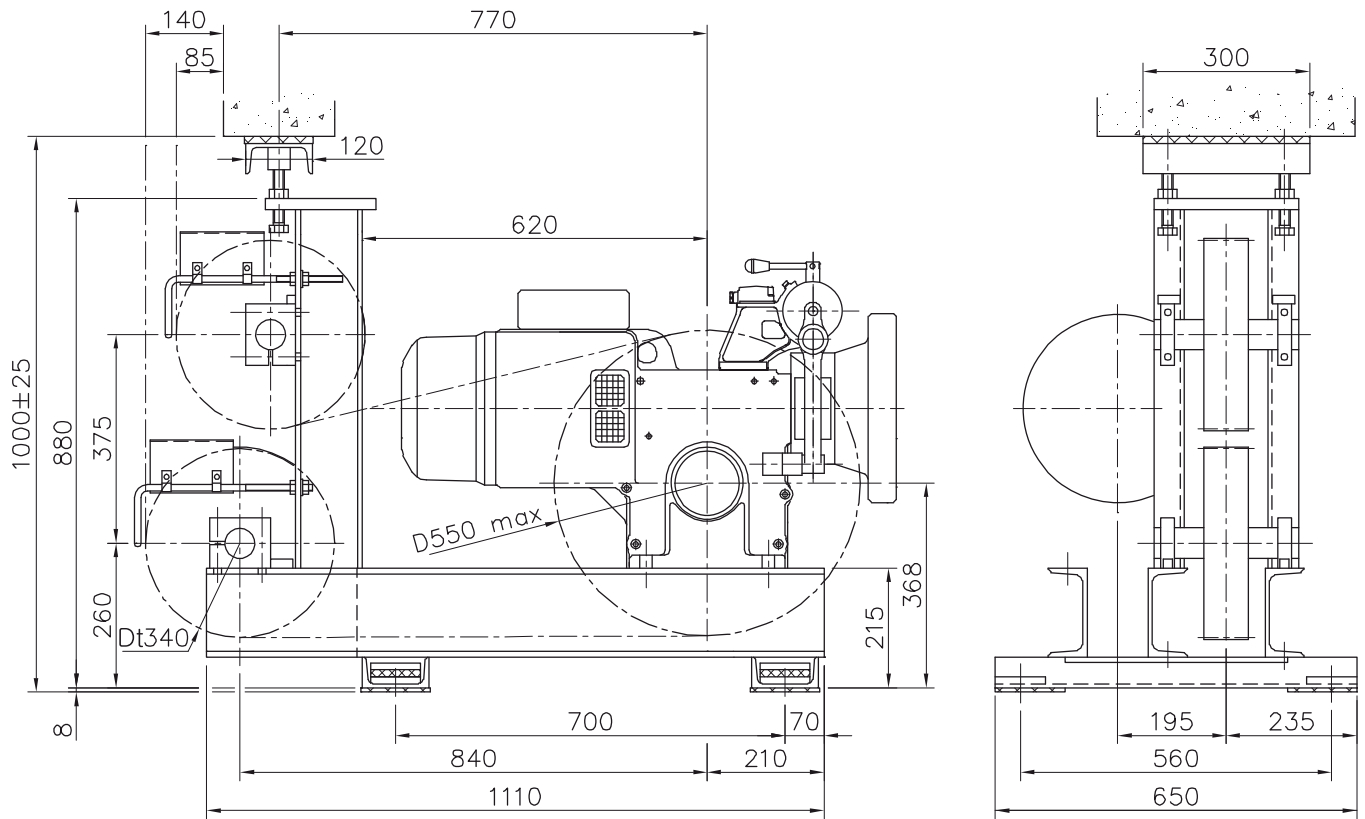


ARGANO MR12  
 GEAR BOX MR12

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA LATERALE CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE Dt 340**  
**MACHINE FOR SIDE DRIVE LIFT WITH Dt 340 DIVERTING PULLEY**

Sospensione 2:1  
 Roping 2:1



Telaio codice XTE0236 sx - XTE0060 dx  
 Telaio comprende elementi di fissaggio, tamponi antivibranti e pulegge di deviazione Dt 340.  
 Peso del telaio: 165 kg.

Machine Bed Plate marking XTE0236 sx- XTE0060 dx  
 The bed plate includes fixing elements, vibration dampers and diverting pulley Dt 340.  
 Weight of machine bed plate: 165 kg.

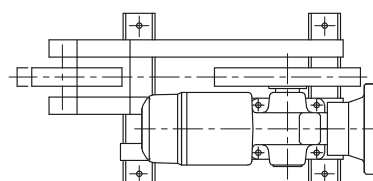
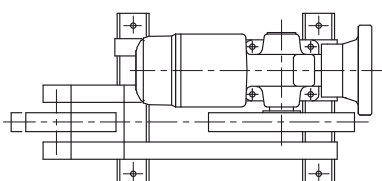
Portata : 630 kg max  
 Peso Cabina: 970 kg max

Useful Load : 630 kg max  
 Total cabin mass: 970 kg max

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

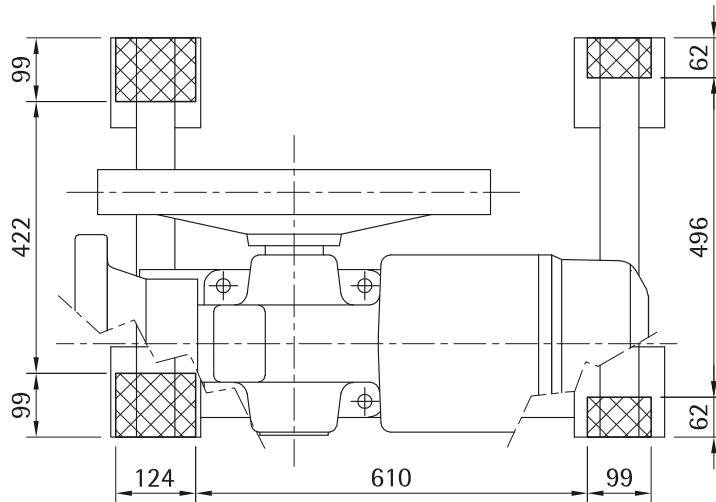
Macchina Sinistra  
 Left hand Machine



ARGANO MR12  
 GEAR BOX MR12

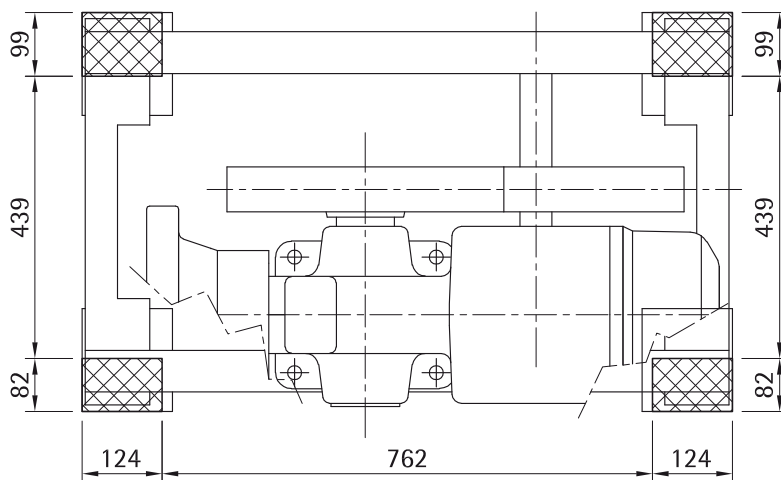
**TELAIO**  
**BED PLATE**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0053**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0053**



Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0090	62x99xh30
TAI0075	99x124xh30

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0055/ XTE0056**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0055 / XTE0056**

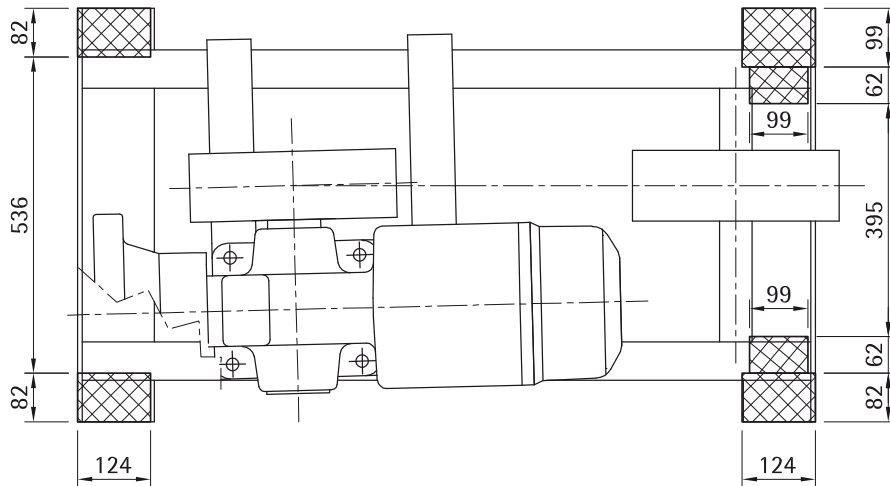


Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0074	82x124xh30
TAI0075	99x124xh30

ARGANO MR12  
 GEAR BOX MR12

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0057/ XTE0058**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0057 / XTE0058**



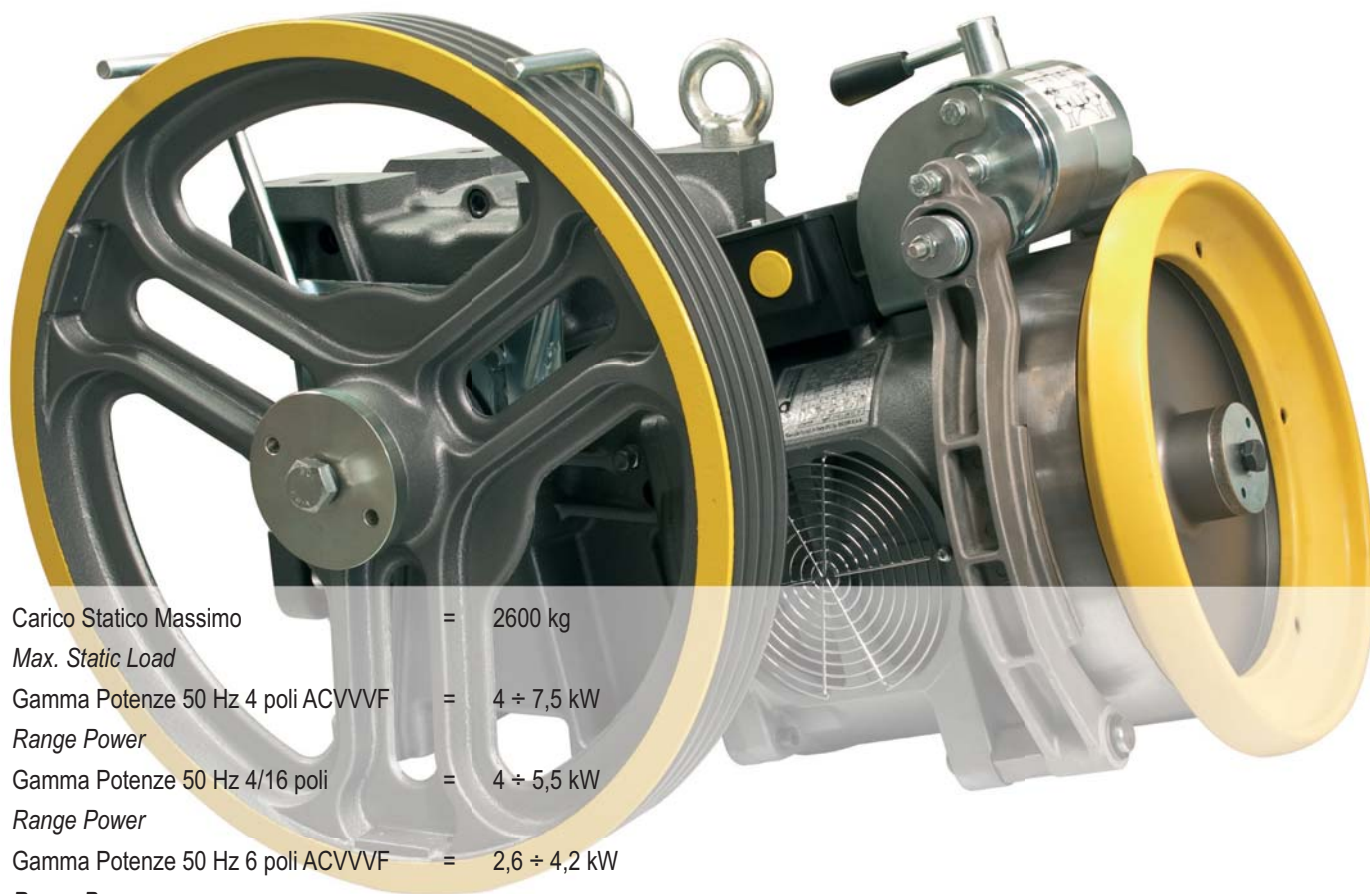
Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0090	62x99xh30
TAI0074	82x124xh30







## ARGANO MR13 GEAR BOX MR13



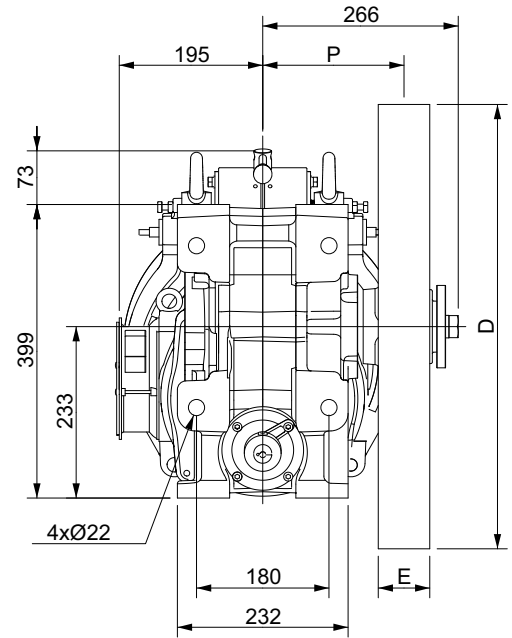
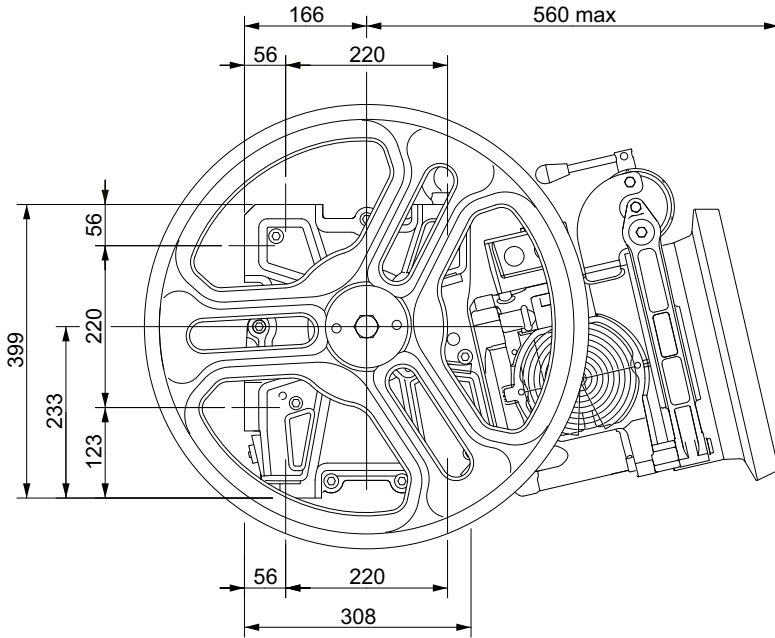
Carico Statico Massimo <i>Max. Static Load</i>	=	2600 kg
Gamma Potenze 50 Hz 4 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	4 ÷ 7,5 kW
Gamma Potenze 50 Hz 4/16 poli <i>Range Power</i>	=	4 ÷ 5,5 kW
Gamma Potenze 50 Hz 6 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	2,6 ÷ 4,2 kW
Gamma Potenze 50 Hz 6/16 poli <i>Range Power</i>	=	2,6 ÷ 3,6 kW
Gamma Potenze 60 Hz 4 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	4,2 ÷ 8,2 kW
Gamma Potenze 60 Hz 4/16 poli <i>Range Power</i>	=	4,4 ÷ 6 kW
Gamma Potenze 60 Hz 6 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	3 ÷ 4,7 kW
Gamma Potenze 60 Hz 6/16 poli <i>Range Power</i>	=	3 ÷ 4 kW
Rapporto di Riduzione <i>Ratio</i>	=	1/52; 1/45; 1/43; 2/53; 2/43; 3/47
Peso Argano <i>Gear Weight</i>	=	250 kg
Capacità Olio <i>Oil capability</i>	=	4,2 l
Argano Dx o Sx (visto dal motore) <i>Gear Box Rh o Lh (see from motor)</i>		Foto argano Sx Pictures Gear Lh

I valori di rendimento globale riduttore sono presenti in fondo ad ogni tabella "portate"  
The gearbox efficiency value are present above each "duty table"

I valori di rendimento motore sono presenti all'interno della tabella "dati motore"  
The motor efficiency value are present in the table "electric motor data"

ARGANO MR13  
 GEAR BOX MR13

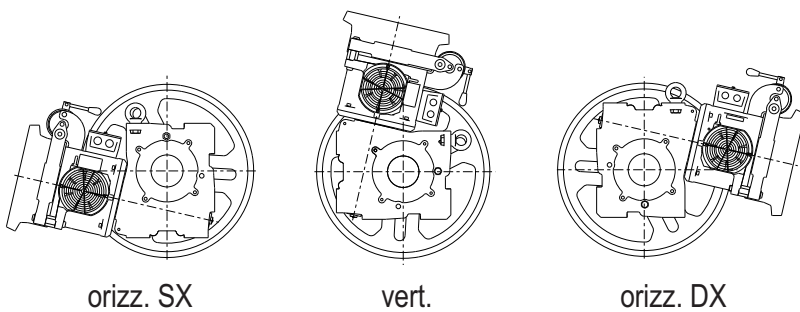
**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Dimensione Dimension	Carico*) Load*)	Direzione Carico Statico Static Load Direction
	D[mm]	E[mm]	P[mm]	F[kN]	[%]
CSW	320	76	195	25,5	
	360				
	400				
	450				
	480				
	520				
	550				
	600				
	650				
	700				

\*)Carico statico massimo  
 CSW: Sistema di avvolgimento convenzionale

\*) Max. static load on the slow shaft  
 CSW: Conventional single wrap



Elettromagnete Freno Electromagnet of Brake		
[V]	[A]	[W]
24	4,83	116
48	1,86	89
60	1,44	86
80	1,25	100
110	0,91	100
200	0,51	102

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1500 rpm**      **4 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1500/375 rpm**      **4/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous				
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	4	4,8	5,5	6*)	7,5*)
0,48	320	1/52	990	750	--	--	--	--
0,54	360	1/52	990	750	--	--	--	--
0,56	320	1/45	980	750	--	--	--	--
0,58	320	1/43	980	750	--	--	--	--
0,60	400	1/52	990	740	750	--	--	--
0,63	360	1/45	980	735	750	--	--	--
0,66	360	1/43	980	700	750	--	--	--
0,68	450	1/52	990	660	715	--	--	--
0,70	400	1/45	980	660	750	--	--	--
0,72	480	1/52	990	620	670	--	--	--
0,73	400	1/43	980	630	750	--	--	--
0,79	450	1/45	980	585	710	--	--	--
0,79	520	1/52	990	570	620	--	--	--
0,82	450	1/43	980	560	690	710	--	--
0,83	550	1/52	990	540	585	--	--	--
0,84	480	1/45	980	550	665	--	--	--
0,88	480	1/43	980	525	645	665	--	--
0,91	600	1/52	990	495	535	--	--	--
0,91	520	1/45	980	505	610	--	--	--
0,95	320	2/53	980	520	635	740	750	--
0,95	520	1/43	980	485	595	610	--	--
0,96	550	1/45	980	480	580	--	--	--
0,98	650	1/52	990	455	495	--	--	--
1,00	550	1/43	980	460	560	580	--	--
1,05	600	1/45	980	440	530	--	--	--
1,06	700	1/52	990	425	460	--	--	--
1,07	360	2/53	980	460	565	660	725	750
1,10	600	1/43	980	420	515	530	--	--
1,13	650	1/45	980	405	490	--	--	--
1,17	320	2/43	960	430	525	610	670	750

continua   
continue

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1500 rpm**      **4 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1500/375 rpm**      **4/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous				
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	4	4,8	5,5	6*)	7,5*)
1,19	400	2/53	980	415	510	590	650	750
1,19	650	1/43	980	385	475	490	--	--
1,22	700	1/45	980	375	455	--	--	--
1,28	700	1/43	980	360	440	455	--	--
1,32	360	2/43	960	380	465	545	595	750
1,33	450	2/53	980	370	450	525	580	710
1,42	480	2/53	980	345	425	495	540	665
1,46	400	2/43	960	345	420	490	535	680
1,54	520	2/53	980	320	390	455	500	610
1,60	320	3/47	960	320	390	455	490	635
1,63	550	2/53	980	300	370	430	470	580
1,64	450	2/43	960	305	375	435	475	605
1,75	480	2/43	960	285	350	405	445	570
1,78	600	2/53	980	275	340	395	435	530
1,80	360	3/47	960	285	350	405	435	565
1,90	520	2/43	960	265	325	375	410	525
1,93	650	2/53	980	255	310	365	400	490
2,01	400	3/47	960	255	315	365	390	510
2,01	550	2/43	960	250	305	355	390	495
2,07	700	2/53	980	235	290	335	370	455
2,19	600	2/43	960	230	280	325	355	455
2,26	450	3/47	960	225	280	325	345	450
2,37	650	2/43	960	210	260	300	330	420
2,41	480	3/47	960	210	260	300	325	425
2,56	700	2/43	960	195	240	280	305	390
2,61	520	3/47	960	195	240	280	300	390
2,76	550	3/47	960	185	225	265	285	370
3,01	600	3/47	960	170	210	240	260	340
3,26	650	3/47	960	155	190	225	240	310
3,51	700	3/47	960	145	180	205	220	290

\*) solo per ACVVVF  
Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF  
Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
	[i]	4	4,8	5,5	6*)	7,5*)
1/52	0,72	--	--	--	--	--
1/45	0,74	0,76	--	--	--	--
1/43	0,74	0,76	0,77	--	--	--
2/53	0,80	0,81	0,82	0,83	--	--
2/43	0,81	0,83	0,84	0,85	0,86	--
3/47	0,83	0,85	0,86	0,85	0,85	0,88

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1000 rpm**      **6 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1000/375 rpm**      **6/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"			
				2,6	3,2**)	3,6	4,2*)
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]				
0,32	320	1/52	1090	750	--	--	--
0,36	360	1/52	1090	750	--	--	--
0,37	320	1/45	1080	750	--	--	--
0,39	320	1/43	1080	750	--	--	--
0,40	400	1/52	1090	710	750	--	--
0,42	360	1/45	1080	705	750	--	--
0,44	360	1/43	1080	675	750	--	--
0,45	450	1/52	1090	635	750	--	--
0,47	400	1/45	1080	635	750	--	--
0,48	480	1/52	1090	595	740	--	--
0,49	400	1/43	1080	610	750	--	--
0,52	450	1/45	1080	560	710	750	--
0,52	520	1/52	1090	545	680	--	--
0,55	450	1/43	1080	540	680	750	--
0,55	550	1/52	1090	515	645	--	--
0,56	480	1/45	1080	525	665	730	--
0,58	480	1/43	1080	505	640	730	--
0,60	600	1/52	1090	475	590	--	--
0,61	520	1/45	1080	485	615	675	--
0,63	320	2/53	1090	500	635	720	750
0,63	520	1/43	1080	465	590	670	675
0,64	550	1/45	1080	460	580	640	--
0,65	650	1/52	1090	435	545	--	--
0,67	550	1/43	1080	440	555	635	640
0,70	600	1/45	1080	420	530	585	--
0,70	700	1/52	1090	405	505	--	--
0,71	360	2/53	1090	445	565	640	750
0,73	600	1/43	1080	405	510	580	585
0,76	650	1/45	1080	390	490	540	--
0,78	320	2/43	1070	415	525	595	705

continua →  
continue

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1000 rpm**      **6 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1000/375 rpm**      **6/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"			
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous			
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	2,6	3,2**)	3,6	4,2*)
0,79	400	2/53	1090	400	505	575	680
0,79	650	1/43	1080	375	470	535	540
0,81	700	1/45	1080	360	455	500	--
0,85	700	1/43	1080	345	435	500	--
0,88	360	2/43	1070	370	465	530	625
0,89	450	2/53	1090	355	450	510	605
0,95	480	2/53	1090	335	420	480	570
0,97	400	2/43	1070	330	420	475	565
1,03	520	2/53	1090	310	390	445	525
1,07	320	3/47	1060	310	390	445	525
1,09	550	2/53	1090	290	370	420	495
1,10	450	2/43	1070	295	370	425	500
1,17	480	2/43	1070	275	350	395	470
1,19	600	2/53	1090	265	335	385	455
1,20	360	3/47	1060	275	345	395	465
1,27	520	2/43	1070	255	320	365	430
1,28	650	2/53	1090	245	310	355	420
1,34	400	3/47	1060	245	310	355	420
1,34	550	2/43	1070	240	305	345	410
1,38	700	2/53	1090	230	290	330	390
1,46	600	2/43	1070	220	280	315	375
1,50	450	3/47	1060	220	275	315	370
1,58	650	2/43	1070	205	255	290	345
1,60	480	3/47	1060	205	260	295	350
1,70	700	2/43	1070	190	240	270	320
1,74	520	3/47	1060	190	240	270	320
1,84	550	3/47	1060	180	225	255	305
2,01	600	3/47	1060	165	205	235	280
2,17	650	3/47	1060	150	190	215	255
2,34	700	3/47	1060	140	175	200	240

\*) solo per ACVVVF

\*\*\*) solo per AC2

Le Portate non comprendono il peso delle funi.

Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

\*\*\*) only for AC2

Listed loads don't include the rope's weight.

In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
	[i]	2,6	3,2**)	3,6	4,2*)
1/52	0,71	--	--	--	--
1/45	0,73	0,75	--	--	--
1/43	0,74	0,76	0,76	--	--
2/53	0,79	0,81	0,82	0,83	--
2/43	0,80	0,82	0,83	0,84	--
3/47	0,82	0,84	0,85	0,86	--

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1800 rpm 4 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"			Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4,2	6,5	8,2		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]					
0,58	320	1/52	960	750	--	--		
0,65	360	1/52	960	710	750	--		
0,67	320	1/45	890	710	750	--		
0,70	320	1/43	890	675	750	--		
0,72	400	1/52	960	640	750	--		
0,75	360	1/45	890	630	750	--		
0,79	360	1/43	890	600	750	--		
0,82	450	1/52	960	570	695	--		
0,84	400	1/45	890	570	725	--		
0,87	480	1/52	960	535	650	--		
0,88	400	1/43	890	540	725	--		
0,94	450	1/45	890	505	645	--		
0,94	520	1/52	960	490	600	--		
0,99	450	1/43	890	480	645	--		
1,00	550	1/52	960	465	565	--		
1,01	480	1/45	890	475	600	--		
1,05	480	1/43	890	450	600	--		
1,09	600	1/52	960	425	520	--		
1,09	520	1/45	890	435	555	--		
1,14	320	2/53	900	445	725	750		
1,14	520	1/43	890	415	555	--		
1,15	550	1/45	890	410	525	--		
1,18	650	1/52	960	395	480	--		
1,21	550	1/43	890	395	525	--		
1,26	600	1/45	890	380	480	--		
1,27	700	1/52	960	365	445	--		
1,28	360	2/53	900	395	645	750		
1,32	600	1/43	890	360	480	--		
1,36	650	1/45	890	350	445	--		
1,40	320	2/43	880	365	600	750		

continua   
continue



**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1800 rpm 4 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"			Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4,2	6,5	8,2		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]					
1,42	400	2/53	900	355	580	730		
1,42	650	1/43	890	330	445	--		
1,47	700	1/45	890	325	410	--		
1,53	700	1/43	890	310	410	--		
1,58	360	2/43	880	325	535	685		
1,60	450	2/53	900	315	515	650		
1,71	480	2/53	900	295	485	610		
1,75	400	2/43	880	295	480	615		
1,85	520	2/53	900	275	445	560		
1,93	320	3/47	870	275	450	575		
1,96	550	2/53	900	260	420	530		
1,97	450	2/43	880	260	425	550		
2,10	480	2/43	880	245	400	515		
2,13	600	2/53	900	235	385	485		
2,17	360	3/47	870	245	400	510		
2,28	520	2/43	880	225	370	475		
2,31	650	2/53	900	220	355	450		
2,41	400	3/47	870	220	360	460		
2,41	550	2/43	880	215	350	450		
2,49	700	2/53	900	200	330	415		
2,63	600	2/43	880	195	320	410		
2,71	450	3/47	870	195	320	410		
2,85	650	2/43	880	180	295	380		
2,89	480	3/47	870	180	300	385		
3,07	700	2/43	880	165	275	350		
3,13	520	3/47	870	170	275	355		
3,31	550	3/47	870	160	260	335		
3,61	600	3/47	870	145	240	305		
3,91	650	3/47	870	135	220	280		
4,21	700	3/47	870	125	205	260		

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"			Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency	
	4,2	6,5	8,2		
[i]					
1/52	0,71	0,75	--		
1/45	0,73	0,77	0,78		
1/43	0,73	0,77	0,79		
2/53	0,78	0,82	0,84		
2/43	0,79	0,84	0,85		
3/47	0,82	0,86	0,87		



**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1800/450 rpm 4/16 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1

Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"			Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4,4	5,2	6		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]					
0,58	320	1/52	960	750	--	--		
0,65	360	1/52	960	750	--	--		
0,67	320	1/45	890	750	--	--		
0,70	320	1/43	890	715	750	--		
0,72	400	1/52	960	675	750	--		
0,75	360	1/45	890	665	750	--		
0,79	360	1/43	890	635	750	--		
0,82	450	1/52	960	600	695	--		
0,84	400	1/45	890	600	725	--		
0,87	480	1/52	960	560	650	--		
0,88	400	1/43	890	570	690	725		
0,94	450	1/45	890	530	645	--		
0,94	520	1/52	960	520	600	--		
0,99	450	1/43	890	505	615	645		
1,00	550	1/52	960	490	565	--		
1,01	480	1/45	890	500	600	--		
1,05	480	1/43	890	475	575	600		
1,09	600	1/52	960	450	520	--		
1,09	520	1/45	890	460	555	--		
1,14	320	2/53	900	470	570	665		
1,14	520	1/43	890	440	530	555		
1,15	550	1/45	890	435	525	--		
1,18	650	1/52	960	415	480	--		
1,21	550	1/43	890	415	500	525		
1,26	600	1/45	890	400	480	--		
1,27	700	1/52	960	385	445	--		
1,28	360	2/53	900	415	505	590		
1,32	600	1/43	890	380	460	480		
1,36	650	1/45	890	370	445	--		
1,40	320	2/43	880	385	470	550		

continua   
continue

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1800/450 rpm 4/16 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"			Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4,4	5,2	6		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]					
1,42	400	2/53	900	375	455	530		
1,42	650	1/43	890	350	425	445		
1,47	700	1/45	890	340	410	--		
1,53	700	1/43	890	325	395	410		
1,58	360	2/43	880	345	415	490		
1,60	450	2/53	900	335	405	475		
1,71	480	2/53	900	310	380	445		
1,75	400	2/43	880	310	375	440		
1,85	520	2/53	900	290	350	410		
1,93	320	3/47	870	290	350	410		
1,96	550	2/53	900	270	330	385		
1,97	450	2/43	880	275	330	390		
2,10	480	2/43	880	255	310	365		
2,13	600	2/53	900	250	300	355		
2,17	360	3/47	870	255	310	365		
2,28	520	2/43	880	235	285	335		
2,31	650	2/53	900	230	280	325		
2,41	400	3/47	870	230	280	330		
2,41	550	2/43	880	225	270	320		
2,49	700	2/53	900	215	260	305		
2,63	600	2/43	880	205	250	290		
2,71	450	3/47	870	205	250	290		
2,85	650	2/43	880	190	230	270		
2,89	480	3/47	870	190	230	275		
3,07	700	2/43	880	175	215	250		
3,13	520	3/47	870	175	215	250		
3,31	550	3/47	870	165	205	240		
3,61	600	3/47	870	155	185	220		
3,91	650	3/47	870	140	170	200		
4,21	700	3/47	870	130	160	185		

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"			Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency	
	4,4	5,2	6		
[i]					
1/52	0,72	--	--		
1/45	0,74	0,75	--		
1/43	0,74	0,75	0,77		
2/53	0,79	0,80	0,82		
2/43	0,80	0,82	0,83		
3/47	0,82	0,84	0,85		

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1200 rpm**      **6 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1200/450 rpm**      **6/16 Poli**      **60Hz**

Sospensione 1:1  
*Roping 1:1*

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"			
				3	3,5	4	4,7*)
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous			
0,39	320	1/52	1090	750	--	--	--
0,43	360	1/52	1090	750	--	--	--
0,45	320	1/45	1080	750	--	--	--
0,47	320	1/43	1080	730	750	--	--
0,48	400	1/52	1090	685	750	--	--
0,50	360	1/45	1080	675	750	--	--
0,53	360	1/43	1080	645	750	--	--
0,54	450	1/52	1090	610	725	750	--
0,56	400	1/45	1080	610	725	750	--
0,58	480	1/52	1090	570	680	740	--
0,58	400	1/43	1080	580	695	750	--
0,63	450	1/45	1080	540	645	750	--
0,63	520	1/52	1090	525	625	680	--
0,66	450	1/43	1080	515	615	715	750
0,66	550	1/52	1090	500	595	645	--
0,67	480	1/45	1080	505	605	700	730
0,70	480	1/43	1080	485	575	670	730
0,72	600	1/52	1090	455	545	590	--
0,73	520	1/45	1080	470	555	645	675
0,76	320	2/53	1090	480	570	665	750
0,76	520	1/43	1080	445	535	620	675
0,77	550	1/45	1080	445	525	610	640
0,79	650	1/52	1090	420	500	545	--
0,80	550	1/43	1080	420	505	585	640
0,84	600	1/45	1080	405	485	560	585
0,85	700	1/52	1090	390	465	505	--
0,85	360	2/53	1090	425	510	590	705
0,88	600	1/43	1080	385	460	535	585
0,91	650	1/45	1080	375	445	515	540
0,94	320	2/43	1070	395	470	545	655

continua →  
continue

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**            **1200 rpm**    **6 Poli**        **60Hz**  
**AC2**                **1200/450 rpm** **6/16 Poli**    **60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"			
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous			
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	3	3,5	4	4,7*)
0,95	400	2/53	1090	385	455	530	635
0,95	650	1/43	1080	355	425	495	540
0,98	700	1/45	1080	345	415	480	500
1,02	700	1/43	1080	330	395	460	500
1,05	360	2/43	1070	350	420	485	580
1,07	450	2/53	1090	340	405	470	560
1,14	480	2/53	1090	320	380	440	525
1,17	400	2/43	1070	315	375	435	520
1,23	520	2/53	1090	295	350	405	485
1,28	320	3/47	1060	295	350	410	485
1,30	550	2/53	1090	280	330	385	460
1,32	450	2/43	1070	280	335	390	465
1,40	480	2/43	1070	265	315	365	435
1,42	600	2/53	1090	255	305	355	420
1,44	360	3/47	1060	265	315	365	435
1,52	520	2/43	1070	245	290	335	400
1,54	650	2/53	1090	235	280	325	390
1,60	400	3/47	1060	235	280	325	390
1,61	550	2/43	1070	230	275	315	380
1,66	700	2/53	1090	220	260	300	360
1,75	600	2/43	1070	210	250	290	345
1,80	450	3/47	1060	210	250	290	345
1,90	650	2/43	1070	195	230	270	320
1,93	480	3/47	1060	195	235	270	325
2,05	700	2/43	1070	180	215	250	295
2,09	520	3/47	1060	180	215	250	300
2,21	550	3/47	1060	170	205	235	285
2,41	600	3/47	1060	155	185	215	260
2,61	650	3/47	1060	145	170	200	240
2,81	700	3/47	1060	135	160	185	220

\*) solo per ACVVVF  
Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF  
Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads  
- Position of the gear-box = Up  
- Counterweight = 50%  
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
	[i]	3	3,5	4	4,7*)
1/52	0,71	0,73	--	--	
1/45	0,73	0,75	0,76	--	
1/43	0,73	0,75	0,76	0,77	
2/53	0,79	0,80	0,81	0,83	
2/43	0,80	0,82	0,83	0,84	
3/47	0,82	0,84	0,85	0,86	

ARGANO MR13  
GEAR BOX MR13

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF            1500            4 Poli            50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]									
	4	4,8	5,5	6	7,5					
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400					
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50	50	50					
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500	1500	1500	1500	1500					
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1456	1444	1435	1455	1458					
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	9,5	10,5	12	14	17,3					
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--	--	--					
Rendimento Efficiency [%]	87	86	84	88	88					
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	60	60	60	60	60					
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	58	58	58	98	120					
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21					
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F					
Resistenza di fase a 20°C Resistance at 20°C [Ω]	0,99	0,99	0,99	0,65	0,48					
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,72	0,77	0,81	0,71	0,72					

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2                      1500/375                      4/16 Poli                      50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
	4	4,8	5,5				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400				
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50				
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500/375	1500/375	1500/375				
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1410/312	1413/317	1405/305				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	9/6,5	10,5/9	12/9				
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	40/10	50/13	55/13,5				
Rendimento Efficiency [%]	86	90	88				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10	30+10				
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	67 / 46	85/58	93/61				
Coppia Nominale Nominal Torque [Nm]	27	32	38				
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F				
Resistenza di fase 4 poli a 20°C Resistance 4 poles at 20°C R <sub>4</sub> [Ω]	1,46	1,19	0,95				
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C R <sub>16</sub> [Ω]	7,82	6,16	5,40				
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,72	0,72	0,77				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF      1000      6 Poli      50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
	2,6	3,6	4,2				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400				
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50				
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1000	1000	1000				
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	937	957	960				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	6,5	9,8	12,3				
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	32,8	44	52,6				
Rendimento Efficiency [%]	82	72	80				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	60	60	60				
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	49,5	73	86,7				
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F				
Resistenza di fase a 20°C Resistance at 20°C [Ω]	0,9	1,2	0,9				
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,68	0,73	0,63				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2                      1000/375                      6/16 Poli                      50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]							
	2,6	3,2	3,6					
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400					
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50					
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1000/375	1000/375	1000/375					
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	912/277	928/280	933/300					
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	7,5/6,1	9,1/7,2	10,3/8,5					
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	25,2/8,7	33,3/10,7	39,3/13,2					
Rendimento Efficiency [%]	76	78	79					
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10	30+10					
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	56,5/40,3	68,7/46,4	85,7/61,8					
Coppia Nominale Nominal Torque [Nm]	27	33	37					
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21					
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F					
Resistenza di fase 4 poli a 20°C Resistance 4 poles at 20°C R <sub>4</sub> [Ω]	2,3	1,7	1,5					
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C R <sub>16</sub> [Ω]	9,2	7,7	5,7					
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,66	0,64	0,64					

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

<sup>(1)</sup> The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

<sup>(2)</sup> The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

<sup>(3)</sup> The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.



ARGANO MR13  
GEAR BOX MR13

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF                    1800                    4 Poli                    60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
	4,2	6,5	8,2				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400				
Frequenza Frequency [Hz]	60	60	60				
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1800	1800	1800				
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1700	1695	1700				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	9,5	14	17				
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--				
Rendimento Efficiency [%]	86	88	87				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	60	60	60				
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	55	85	105				
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F				
Resistenza di fase a 20°C Resistance at 20°C [Ω]	0,71	0,46	0,36				
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,74	0,73	0,75				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2                      1800/450                      4/16 Poli                      60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
		4,4	5,2	6				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400				
Frequenza Frequency	[Hz]	60	60	60				
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1800/450	1800/450	1800/450				
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1665/350	1660/352	1668/355				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	10,5/7,5	12,5/9	13,7/10,2				
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	47/10,5	52,5/13,3	57/15				
Rendimento Efficiency	[%]	85	85	85				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	30+10	30+10	30+10				
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	61/38	73/50	85/55				
Coppia Nominale Nominal Torque	[Nm]	25,2	29,9	34,3				
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F				
Resistenza di fase 4 poli a 20°C Resistance 4 poles at 20°C	R <sub>4</sub> [Ω]	1,10	0,86	0,73				
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C	R <sub>16</sub> [Ω]	7,05	5,07	4,38				
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,73	0,75	0,78				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

ARGANO MR13  
GEAR BOX MR13

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF 1200 6 Poli 60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]							
	3	4	4,7					
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400					
Frequenza Frequency [Hz]	60	60	60					
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1200	1200	1200					
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1700	1700	1700					
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	9,5	17	17					
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--					
Rendimento Efficiency [%]	86	87	87					
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	60	60	60					
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	55	105	105					
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21					
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F					
Resistenza di fase a 20°C Resistance at 20°C [Ω]	0,71	0,36	0,36					
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,69	0,65	0,61					

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2                      1200/450                      6/16 Poli                      60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]							
		3	3,5	4					
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400					
Frequenza Frequency	[Hz]	60	60	60					
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1200/450	1200/450	1200/450					
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1105/352	1112/358	1124/364					
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	8,9/7,6	10,6/8,8	11,8/10,2					
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	30/11	37/13	47/16					
Rendimento Efficiency	[%]	77	77	78					
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	30+10	30+10	30+10					
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	30/11	37/13	47/16					
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21					
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F					
Resistenza di fase 4 poli a 20°C Resistance 4 poles at 20°C	R <sub>6</sub> [Ω]	1,7	1,2	1,03					
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C	R <sub>16</sub> [Ω]	6	5	4,2					
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,64	0,63	0,62					

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

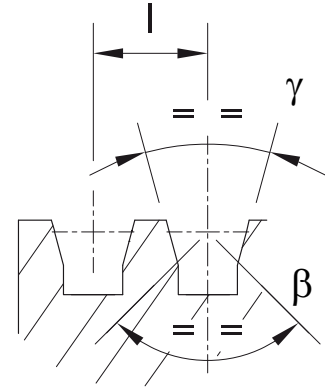
(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

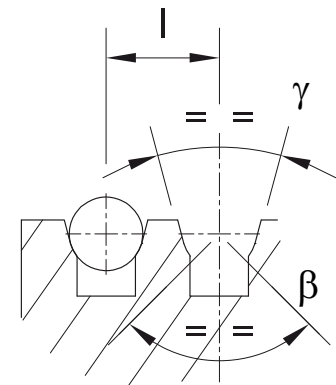
ARGANO MR13  
 GEAR BOX MR13

**PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES**

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance
	D[mm]	E[mm]		l[mm]
CSW	320	76	5xD8	14
	360	70	5xD8	14
	360	70	4xD9	17
	400	70	5xD8	14
	400	70	4xD9	17
	400	70	4xD10	17
	450	70	5xD8	14
	450	70	4xD9	17
	450	70	4xD10	17
	450	70	4xD11	17
	480	70	5xD8	14
	480	70	4xD9	17
	480	70	4xD10	17
	480	70	4xD11	17
	480	70	3xD12	19
	520	70	5xD8	14
	520	70	4xD9	17
	520	70	4xD10	17
	520	70	4xD11	17
	520	70	3xD12	19
	520	70	3xD13	19
	550	70	5xD8	14
	550	70	4xD9	17
	550	70	4xD10	17
	550	70	4xD11	17
	550	70	3xD12	19
	550	70	3xD13	19
	600	70	5xD8	14
	600	70	4xD9	17
	600	70	4xD10	17
	600	70	4xD11	17
	600	70	3xD12	19
	600	70	3xD13	19
	650	70	5xD8	14
	650	70	4xD9	17
	650	70	4xD10	17
	650	70	4xD11	17
	650	70	3xD12	19
	650	70	3xD13	19
	700	70	5xD8	14
700	70	4xD9	17	
700	70	4xD10	17	
700	70	4xD11	17	
700	70	3xD12	19	
700	70	3xD13	19	



gole a V con sottointaglio  
*V grooves with undercut*



gole a U con sottointaglio  
*U grooves with undercut*

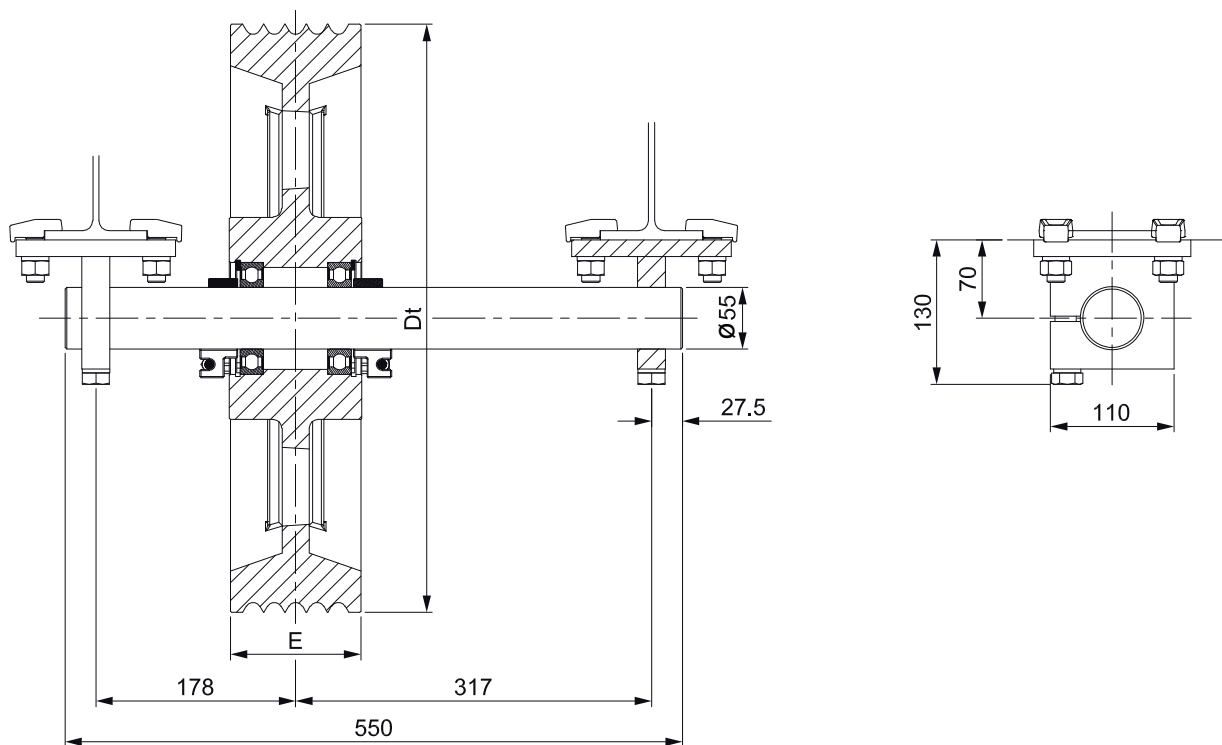
$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

**ARGANO MR13**  
**GEAR BOX MR13**

**PULEGGE DI DEVIAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**DIVERTING PULLEYS AND ROPE GROOVES**

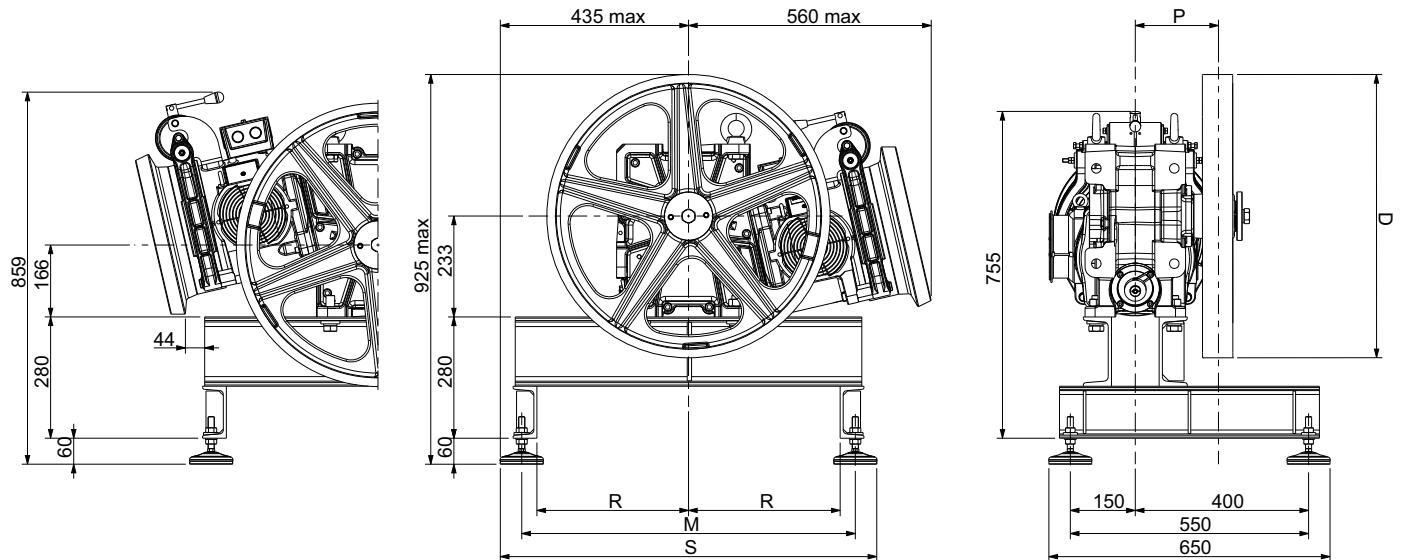
Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance
D[mm]	E[mm]		l[mm]
400	116	7xD8	14
450	116	6xD9	17
		6xD10	17
		6xD11	17
520	116	5xD12	19
		5xD13	19



ARGANO MR13  
 GEAR BOX MR13

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



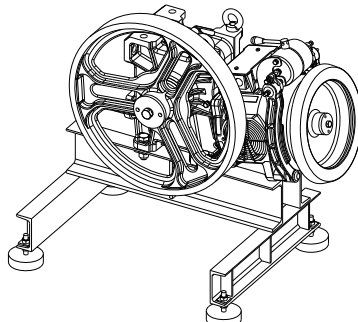
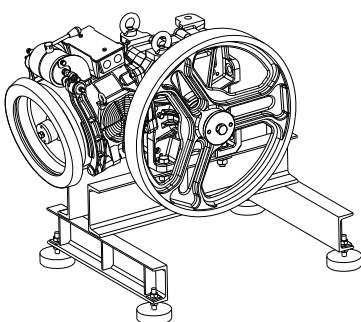
Telaio codice  
 XTE0716 (D 320-600) - XTE0774 (D 650-700)  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 55 kg.

Machine Bed Plate marking  
 XTE0716 (D 320-600) - XTE0774 (D 650-700)  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 55 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

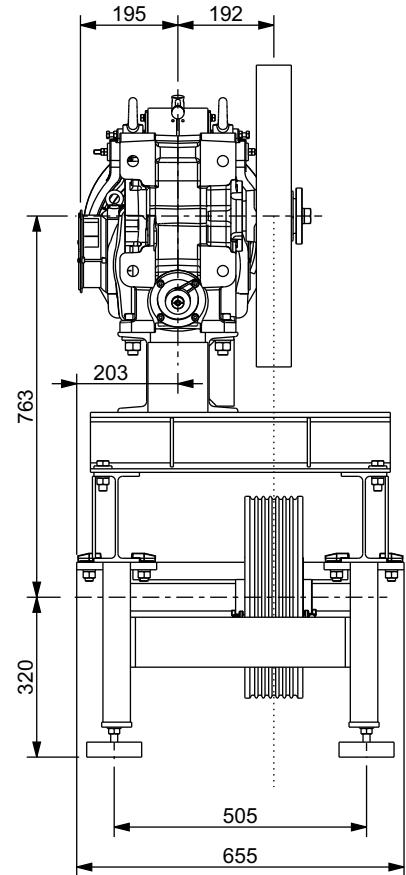
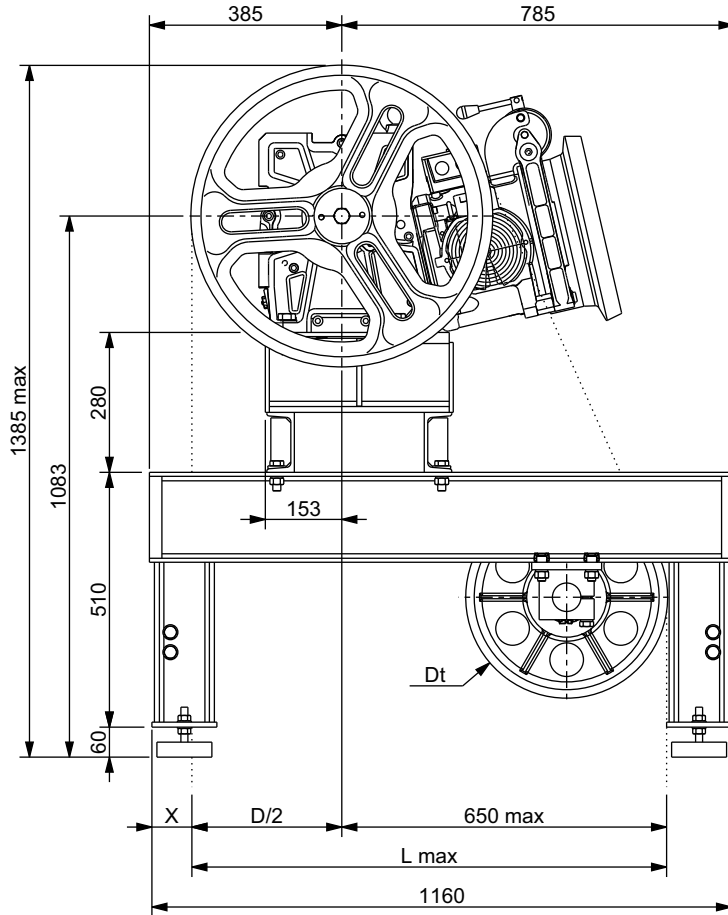


	M	R	S
	[mm]	[mm]	[mm]
XTE0716	770	350	870
XTE0774	570	250	670

ARGANO MR13  
 GEAR BOX MR13

TELAIO  
 BED PLATE

MACCHINA LATERALE CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW  
 TOP MACHINE WITH DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING



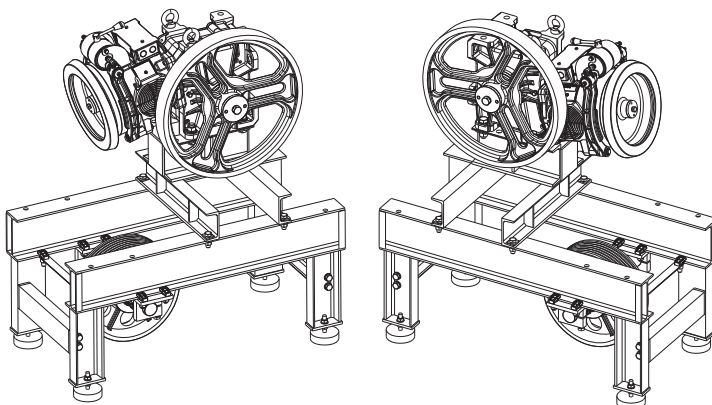
Telaio codice  
 XTE0720 (Dt 400-450) - XTE0721 (Dt 520)  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 144 kg - 153 kg.

Machine Bed Plate marking  
 XTE0720 (Dt 400-450) - XTE0721 (Dt 520)  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 144 kg - 153 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine



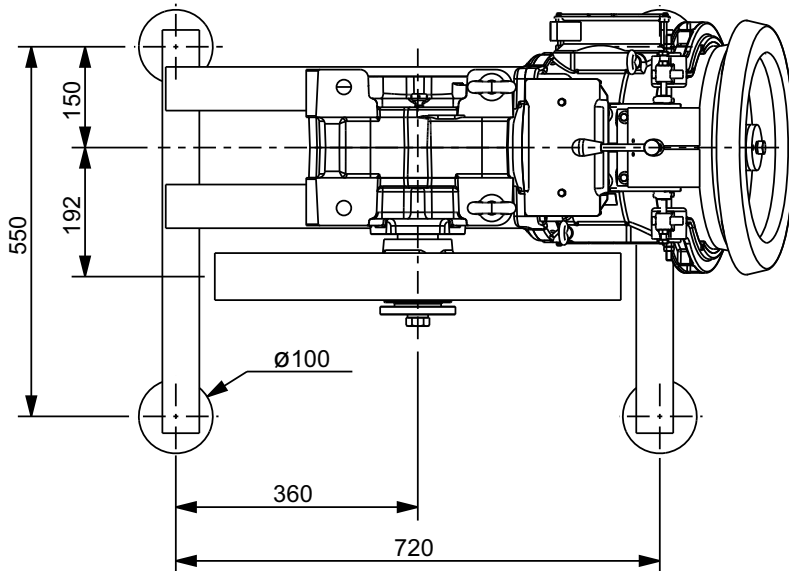
Puleggia di Trazione Traction Shave	X	L max
D[mm]	[mm]	[mm]
360	203	830
400	183	850
450	158	875
480	143	890
520	120	910
550	108	925
600	83	950



ARGANO MR13  
 GEAR BOX MR13

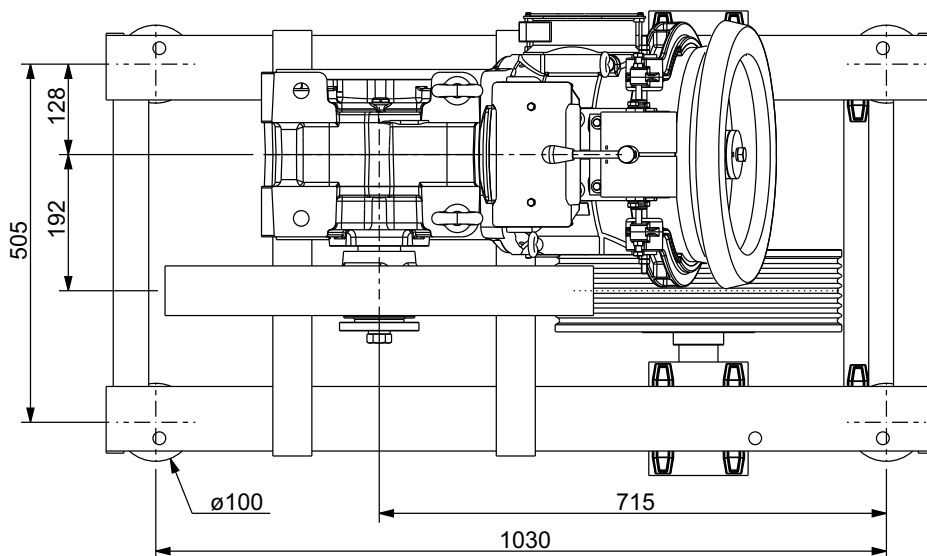
**TELAIO**  
**BED PLATE**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0716**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0716**



Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0110	D.100 x 28

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0720 XTE0721**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0720 / XTE0721**



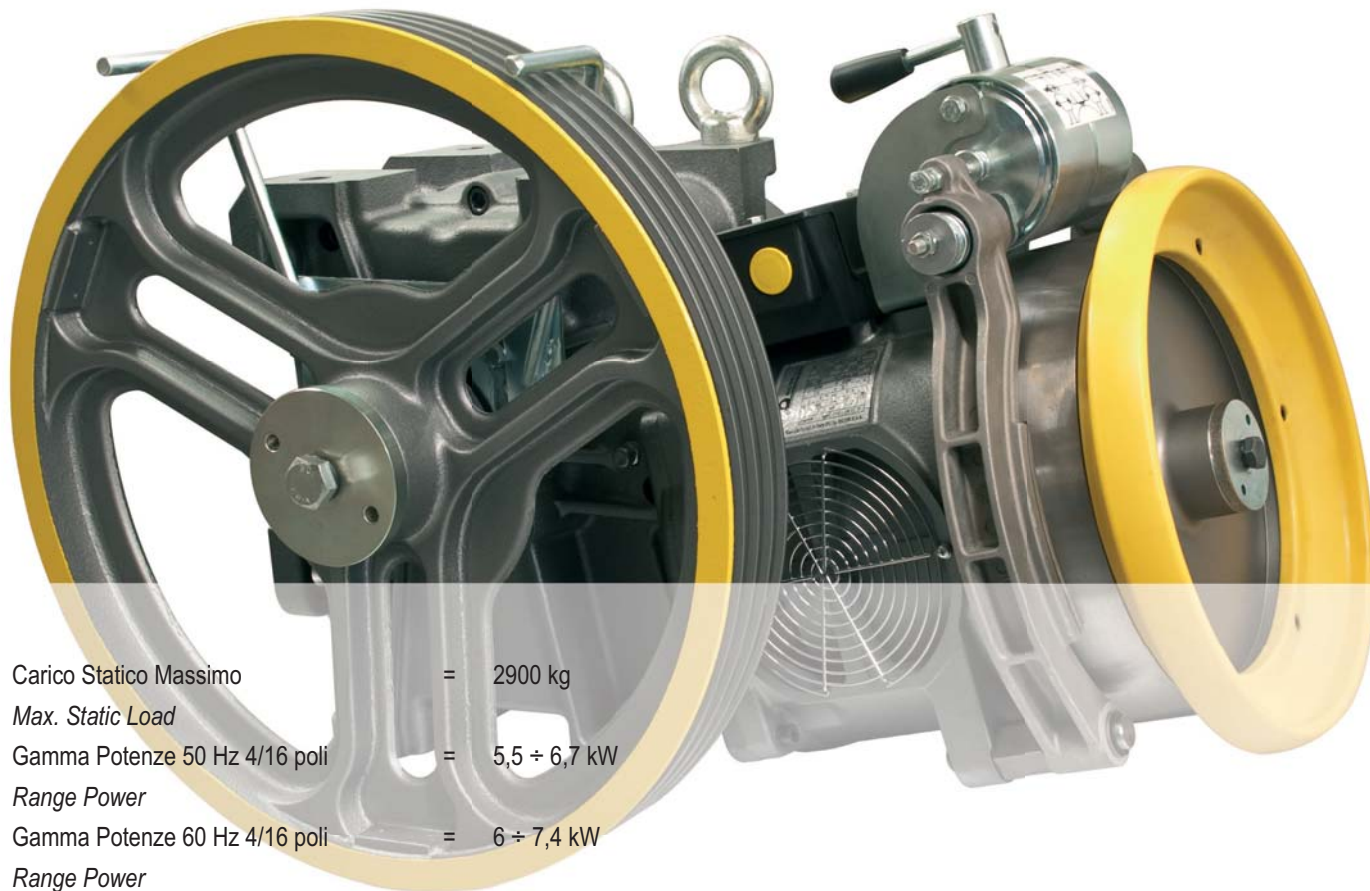
Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0110	D.100 x 28







ARGANO MR13-G  
GEAR BOX MR13-G



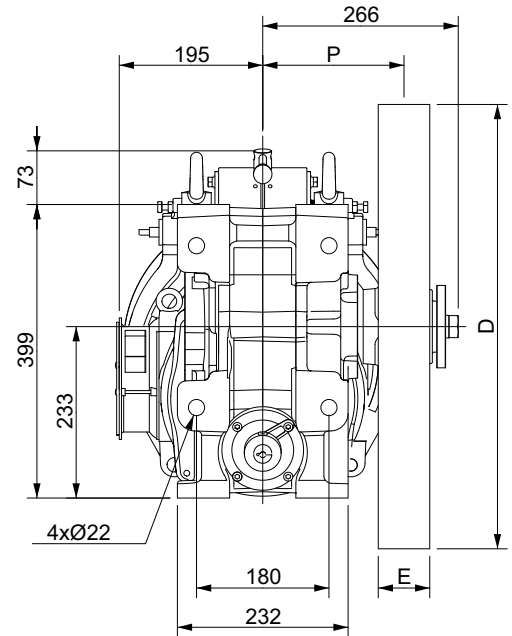
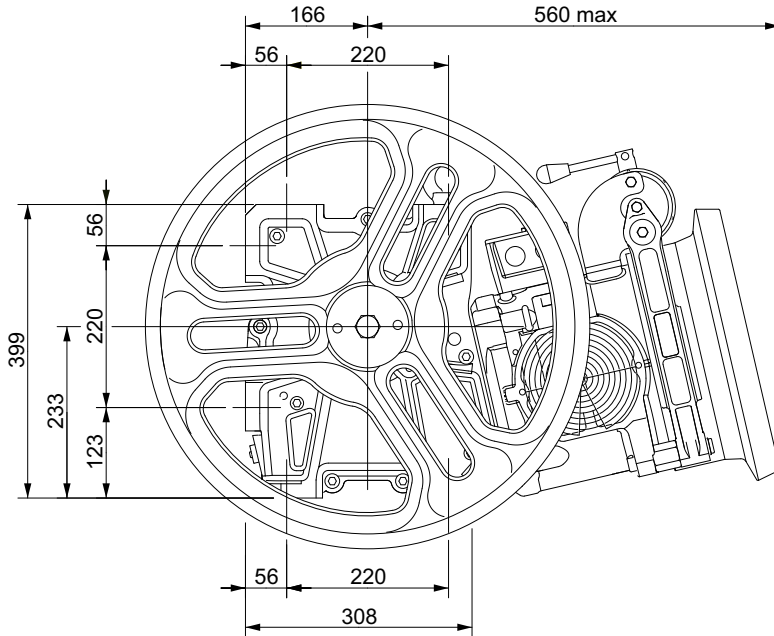
Carico Statico Massimo <i>Max. Static Load</i>	=	2900 kg
Gamma Potenze 50 Hz 4/16 poli <i>Range Power</i>	=	5,5 ÷ 6,7 kW
Gamma Potenze 60 Hz 4/16 poli <i>Range Power</i>	=	6 ÷ 7,4 kW
Rapporto di Riduzione <i>Ratio</i>	=	1/52; 1/43
Peso Argano <i>Gear Weight</i>	=	250 kg
Capacità Olio <i>Oil capability</i>	=	4,2 l
Argano Dx o Sx (visto dal motore) <i>Gear Box Rh o Lh (see from motor)</i>		Foto argano Sx <i>Pictures Gear Lh</i>

I valori di rendimento globale riduttore sono presenti in fondo ad ogni tabella "portate"  
The gearbox efficiency value are present above each "duty table"

I valori di rendimento motore sono presenti all'interno della tabella "dati motore"  
The motor efficiency value are present in the table "electric motor data"

ARGANO MR13-G  
 GEAR BOX MR13-G

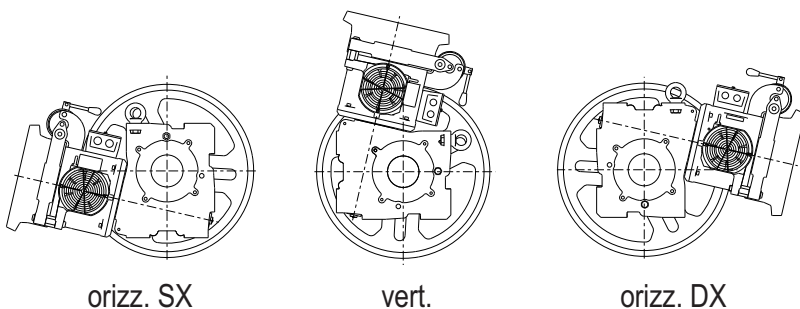
**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Dimensione Dimension P[mm]	Carico*) Load*) F[kN]	Direzione Carico Statico Static Load Direction [%]
	D[mm]	E[mm]			
CSW	520	90	197	28,4	100% 100% ↔ 100% 100%
	550				

\*)Carico statico massimo  
 CSW: Sistema di avvolgimento convenzionale

\*) Max. static load on the slow shaft  
 CSW: Conventional single wrap



Elettromagnete Freno Electromagnet of Brake		
[V]	[A]	[W]
24	4,83	116
48	1,86	89
60	1,44	86
80	1,25	100
110	0,91	100
200	0,51	102

**ARGANO MR13-G**  
**GEAR BOX MR13-G**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1500/375 rpm 4/16 Poli 50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"		Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				5,5	6,7		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]				
0,79	520	1/52	1080	675	--		
0,83	550	1/52	1080	640	--		
0,95	520	1/43	1210	695	755		
1,00	550	1/43	1210	655	715		

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency			
	5,5	6,7		
[i]				
1/52	0,76	--		
1/43	0,77	0,79		

**AC2 1800/450 rpm 4/16 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"		Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				6	7,4		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]				
0,94	520	1/52	1050	655	--		
1,00	550	1/52	1050	620	--		
1,14	520	1/43	1100	660	690		
1,21	550	1/43	1100	625	650		

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency			
	6	7,4		
[i]				
1/52	0,77	0,78		
1/43	0,81	0,83		

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

**ARGANO MR13-G**  
**GEAR BOX MR13-G**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**AC2**                      **1500/375**                      **4/16 Poli**                      **50Hz**  
**AC2**                      **1800/450**                      **4/16 Poli**                      **60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]							
	5,5	6,7					6	7,4
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400					400	400
Frequenza Frequency [Hz]	50	50					60	60
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500/375	1500/375					1800/450	1800/450
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1405/305	1415/310					1668/355	1700/450
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	12/9	16,4/13,8					13,7/10,2	16,4/13,8
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	55/13,5	73/18					57/15	70/17,1
Rendimento Efficiency [%]	88	82					85	82
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10					30+10	30+10
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	93/61	113/80					85/55	115/85
Coppia Nominale Nominal Torque [Nm]	38	45					34,3	41
Classe di Protezione IP Protection Class IP	21	21					21	21
Classe di Isolamento Insulation Class	F	F					F	F
Resistenza di fase 4 poli a 20°C Resistance 4 poles at 20°C R <sub>4</sub> [Ω]	0,95	0,73					0,73	0,55
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C R <sub>16</sub> [Ω]	5,40	4,1					4,38	4,38
Fattore di Potenza Power Factor	0,77	0,71					0,78	0,73

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

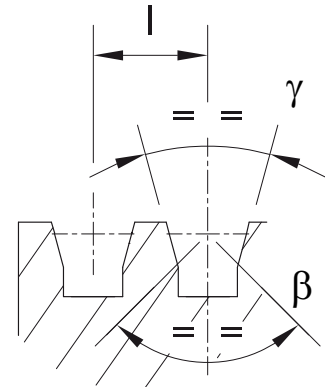
L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.



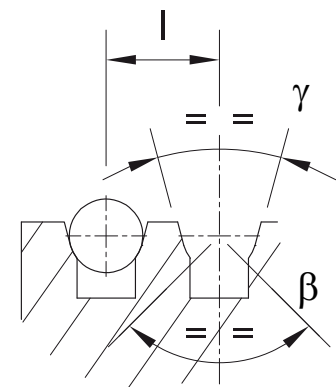
# ARGANO MR13-G GEAR BOX MR13-G

## PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance l[mm]
	D[mm]	E[mm]		
CSW	520	90	6xD8	14
	520	90	5xD9	17
	520	90	5xD10	17
	520	90	5xD11	17
	520	90	4xD12	19
	520	90	4xD13	19
	550	90	6xD8	14
	550	90	5xD9	17
	550	90	5xD10	17
	550	90	5xD11	17
	550	90	4xD12	19
	550	90	4xD13	19



gole a V con sottointaglio  
 V grooves with undercut



gole a U con sottointaglio  
 U grooves with undercut

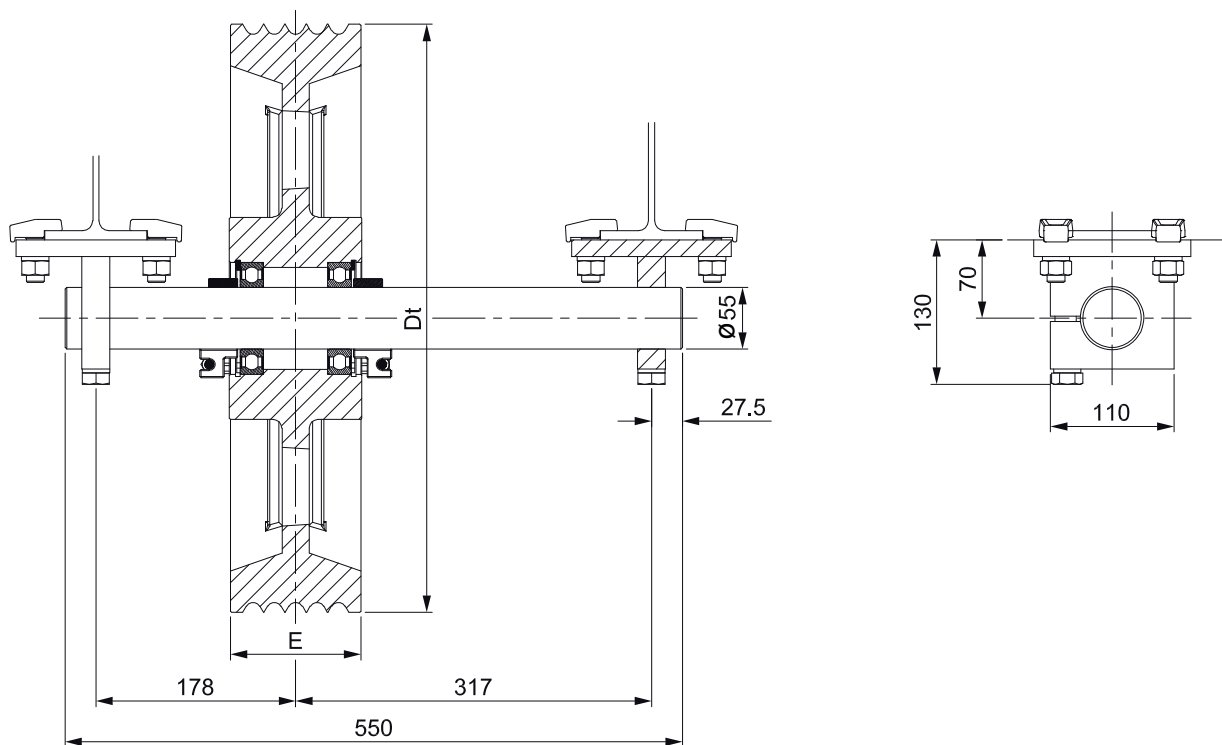
$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

**ARGANO MR13-G**  
**GEAR BOX MR13-G**

**PULEGGE DI DEVIAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**DIVERTING PULLEYS AND ROPE GROOVES**

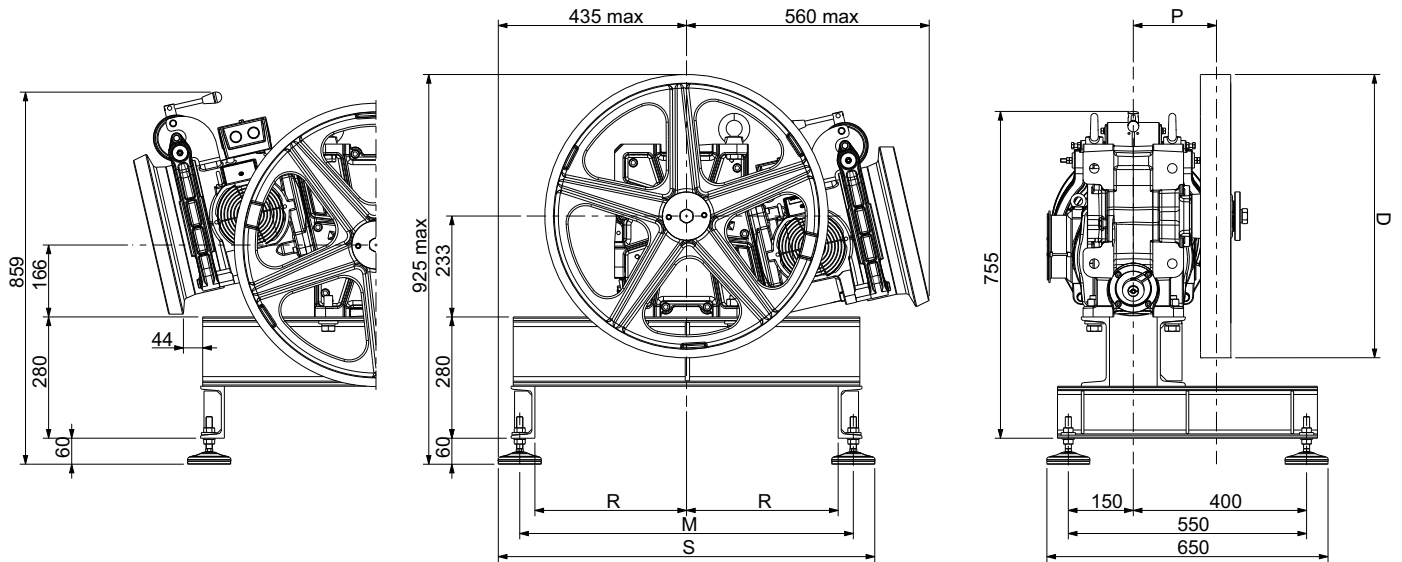
Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance
D[mm]	E[mm]		l[mm]
400	116	7xD8	14
450	116	6xD9	17
		6xD10	17
		6xD11	17
520	116	5xD12	19
		5xD13	19



ARGANO MR13-G  
 GEAR BOX MR13-G

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



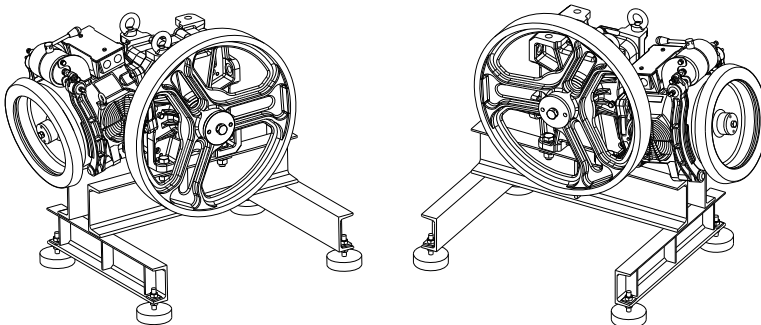
Telaio codice  
 XTE0716 (D 550)  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 55 kg.

Machine Bed Plate marking  
 XTE0716 (D 550)  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 55 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

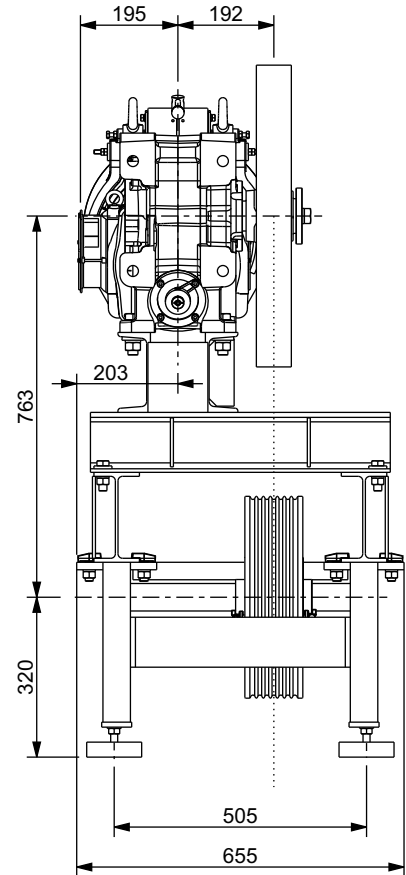
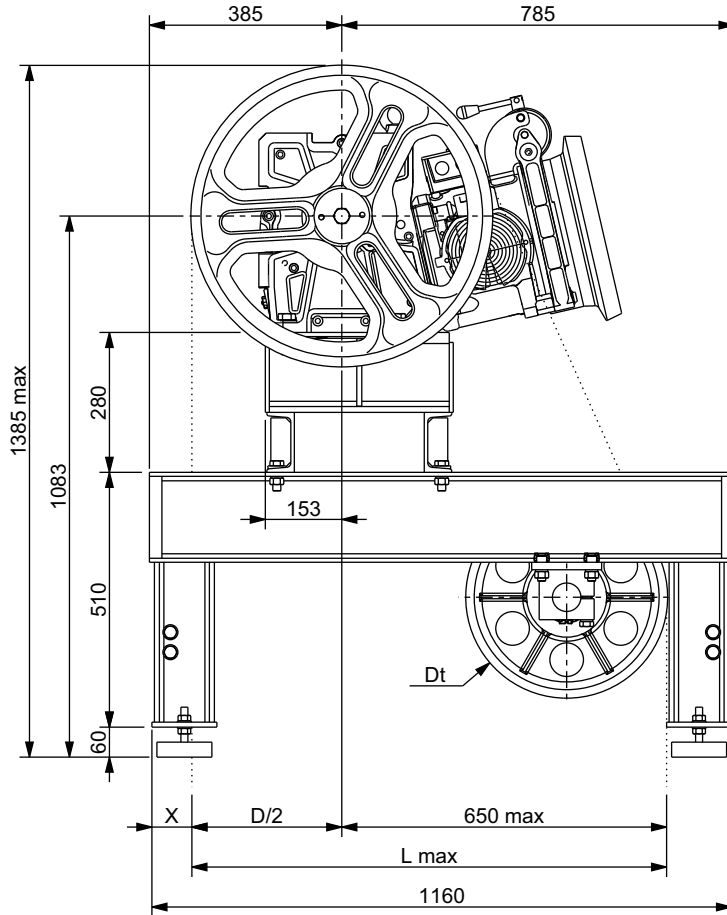


	M	R	S
	[mm]	[mm]	[mm]
XTE0716	770	350	870

ARGANO MR13-G  
 GEAR BOX MR13-G

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA LATERALE CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITH DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



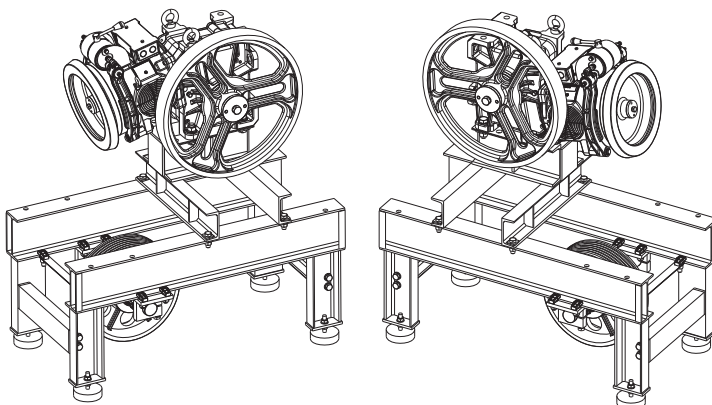
Telaio codice  
 XTE0720 (Dt 400-450) - XTE0721 (Dt 520)  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 144 kg - 153 kg.

Machine Bed Plate marking  
 XTE0720 (Dt 400-450) - XTE0721 (Dt 520)  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 144 kg - 153 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

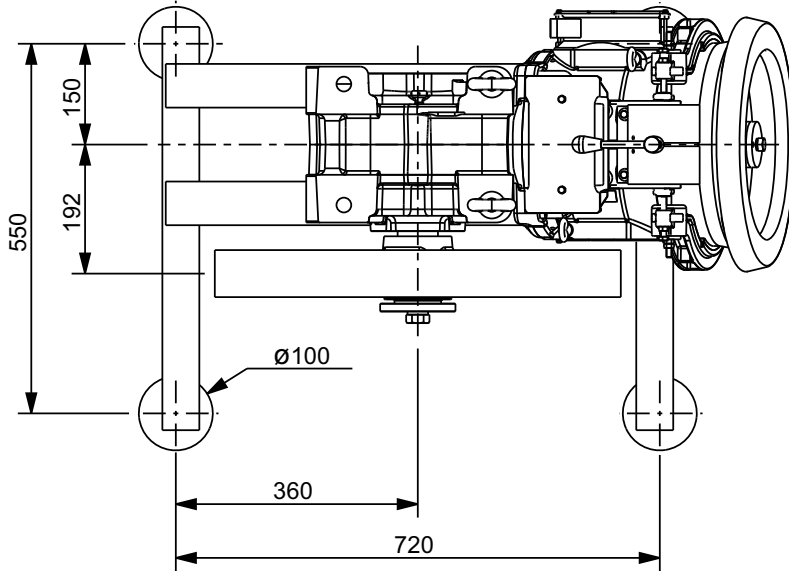


Puleggia di Trazione Traction Shave	X	L max
D[mm]	[mm]	[mm]
520	120	910
550	108	925

ARGANO MR13-G  
 GEAR BOX MR13-G

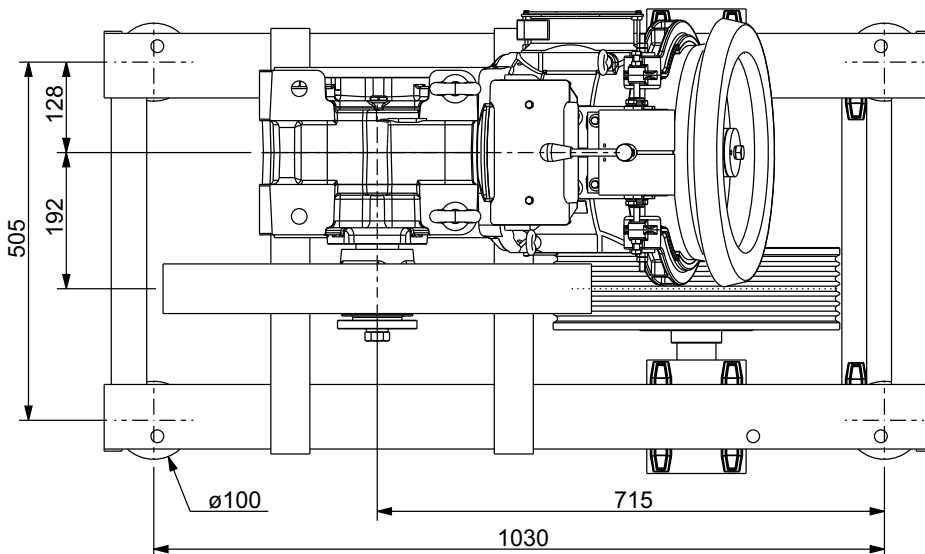
**TELAIO**  
**BED PLATE**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0716**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0716**



Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0110	D.100 x 28

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0720 / XTE0721**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0720 / XTE0721**



Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0110	D.100 x 28









## ARGANO MR14 GEAR BOX MR14



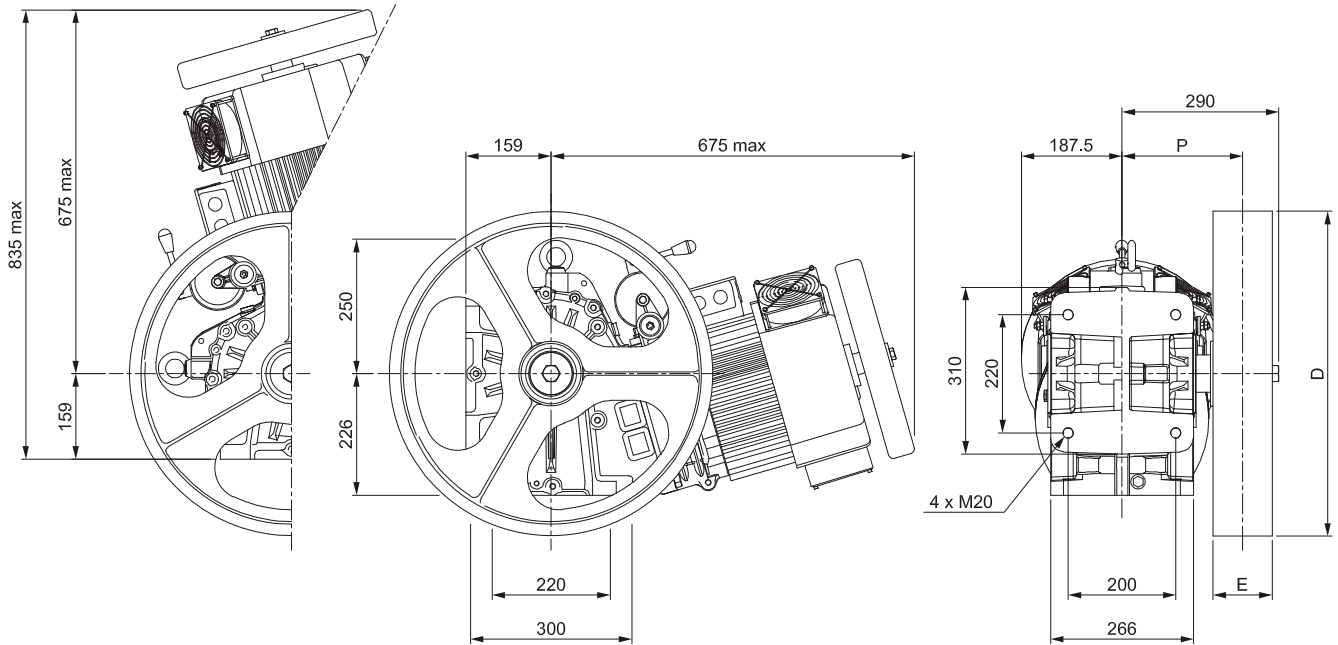
Carico Statico Massimo	=	3300 kg
<i>Max. Static Load</i>		
Gamma Potenze 50 Hz 4 poli ACVVVF	=	4 ÷ 9,2 kW
<i>Range Power</i>		
Gamma Potenze 50 Hz 4/16 poli	=	4 ÷ 6,8 kW
<i>Range Power</i>		
Gamma Potenze 50 Hz 6 poli ACVVVF	=	2,6 ÷ 5 kW
<i>Range Power</i>		
Gamma Potenze 50 Hz 6/16 poli	=	2,6 ÷ 4,5 kW
<i>Range Power</i>		
Gamma Potenze 60 Hz 4 poli ACVVVF	=	4,2 ÷ 10 kW
<i>Range Power</i>		
Gamma Potenze 60 Hz 4/16 poli	=	4,4 ÷ 7,4 kW
<i>Range Power</i>		
Gamma Potenze 60 Hz 6 poli ACVVVF	=	3 ÷ 5,5 kW
<i>Range Power</i>		
Gamma Potenze 60 Hz 6/16 poli	=	3 ÷ 4,9 kW
<i>Range Power</i>		
Rapporto di Riduzione	=	1/74; 1/65; 1/58; 1/52; 1/49; 1/45; 2/53; 2/71; 3/47
<i>Ratio</i>		
Peso Argano	=	250 kg
<i>Gear Weight</i>		
Capacità Olio	=	4,8 l
<i>Oil capability</i>		
Argano Dx o Sx (visto dal motore)		Foto argano Sx
<i>Gear Box Rh o Lh (see from motor)</i>		<i>Pictures Gear Lh</i>

I valori di rendimento globale riduttore sono presenti in fondo ad ogni tabella "portate"  
The gearbox efficiency value are present above each "duty table"

I valori di rendimento motore sono presenti all'interno della tabella "dati motore"  
The motor efficiency value are present in the table "electric motor data"

ARGANO MR14  
 GEAR BOX MR14

**DIMENSIONI**  
***DIMENSION***



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Dimensione Dimension	Carico*) Load*)	Direzione Carico Statico Static Load Direction
	D[mm]	E[mm]	P[mm]	F[kN]	[%]
CSW	360	110	228	32,4	
	400				
	450				
	480				
	520				
	600				

\*)Carico statico massimo  
 CSW: Sistema di avvolgimento convenzionale

\*) Max. static load on the slow shaft  
 CSW: Conventional single wrap

Elettromagnete Freno Electromagnet of Brake		
[V]	[A]	[W]
24	4,83	116
48	1,86	89
60	1,44	86
80	1,25	100
110	0,91	100
200	0,51	102

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1500 rpm 4 Poli 50Hz**

Sospensione 1:1

Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					
				4	4,8	5,5	6	7,5	9,2
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
0,38	360	1/74	1050	950	--	--	--	--	--
0,42	400	1/74	1050	855	--	--	--	--	--
0,43	360	1/65	1100	950	--	--	--	--	--
0,48	450	1/74	1050	760	--	--	--	--	--
0,48	400	1/65	1100	860	895	--	--	--	--
0,49	360	1/58	1260	865	950	--	--	--	--
0,51	480	1/74	1050	710	--	--	--	--	--
0,54	400	1/58	1260	780	950	--	--	--	--
0,54	360	1/52	1360	785	950	--	950	--	--
0,54	450	1/65	1100	765	795	--	--	--	--
0,55	520	1/74	1050	655	--	--	--	--	--
0,58	360	1/49	1420	740	915	950	950	--	--
0,58	480	1/65	1100	715	745	--	--	--	--
0,59	560	1/74	1050	610	--	--	--	--	--
0,60	400	1/52	1360	705	875	950	950	--	--
0,61	450	1/58	1260	690	855	910	--	--	--
0,63	520	1/65	1100	660	690	--	--	--	--
0,63	360	1/45	1420	690	850	950	950	--	--
0,64	600	1/74	1050	570	--	--	--	--	--
0,64	400	1/49	1420	665	825	950	950	--	--
0,65	480	1/58	1260	650	800	855	--	--	--
0,68	560	1/65	1100	615	640	--	--	--	--
0,68	450	1/52	1360	630	775	905	950	--	--
0,70	400	1/45	1420	620	765	890	950	--	--
0,70	520	1/58	1260	600	740	790	--	--	--
0,72	450	1/49	1420	590	730	850	940	950	--
0,72	480	1/52	1360	590	730	845	920	--	--
0,72	600	1/65	1100	570	595	--	--	--	--
0,76	560	1/58	1260	555	685	730	--	--	--
0,77	480	1/49	1420	555	685	795	880	950	--
0,79	450	1/45	1420	550	680	790	875	950	--
0,79	520	1/52	1360	545	670	780	850	--	--
0,80	360	2/71	1050	590	730	845	920	950	--
0,81	600	1/58	1260	520	640	685	--	--	--
0,83	520	1/49	1420	510	635	735	815	890	--

continua →  
continue

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1500 rpm 4 Poli 50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	4	4,8	5,5	6	7,5	9,2
0,84	480	1/45	1420	515	640	740	820	950	--
0,85	560	1/52	1360	505	625	725	790	--	--
0,88	400	2/71	1050	530	655	760	830	855	--
0,90	560	1/49	1420	475	585	685	755	825	--
0,91	600	1/52	1360	470	580	675	735	--	--
0,91	520	1/45	1420	475	590	685	755	890	--
0,96	600	1/49	1420	445	550	635	705	770	--
0,98	560	1/45	1420	440	545	635	705	825	--
1,00	450	2/71	1050	470	580	675	735	760	--
1,05	600	1/45	1420	415	510	595	655	770	--
1,06	480	2/71	1050	440	545	635	690	710	--
1,07	360	2/53	1260	445	550	640	705	905	950
1,15	520	2/71	1050	410	505	585	635	655	--
1,19	400	2/53	1260	400	495	575	635	815	950
1,24	560	2/71	1050	380	465	540	590	610	--
1,33	600	2/71	1050	355	435	505	550	570	--
1,33	450	2/53	1260	355	440	510	565	725	900
1,42	480	2/53	1260	335	410	480	530	675	840
1,54	520	2/53	1260	310	380	440	485	625	775
1,66	560	2/53	1260	285	350	410	450	580	720
1,78	600	2/53	1260	265	330	380	420	540	675
1,80	360	3/47	1355	270	330	390	430	545	685
2,01	400	3/47	1355	240	300	350	390	490	620
2,26	450	3/47	1355	215	265	310	345	435	550
2,41	480	3/47	1355	200	250	290	325	410	515
2,61	520	3/47	1355	185	230	270	300	375	475
2,81	560	3/47	1355	170	215	250	275	350	440
3,01	600	3/47	1355	160	200	235	260	325	410

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency						
	[i]	4	4,8	5,5	6	7,5	9,2
1/74	0,64	--	--	--	--	--	--
1/65	0,67	0,68	--	--	--	--	--
1/58	0,68	0,70	0,71	--	--	--	--
1/52	0,69	0,71	0,72	0,73	--	--	--
1/49	0,69	0,71	0,72	0,73	0,75	--	--
1/45	0,70	0,72	0,73	0,74	0,76	0,77	--
2/71	0,76	0,78	0,79	0,79	0,81	0,82	--
2/53	0,77	0,79	0,80	0,81	0,83	0,84	--
3/47	0,79	0,81	0,83	0,84	0,85	0,87	--

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1500/375 rpm 4/16 Poli 50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4	4,8	5,5	6,8		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,38	360	1/74	1050	950	--	--	--		
0,42	400	1/74	1050	850	--	--	--		
0,43	360	1/65	1100	950	--	--	--		
0,48	450	1/74	1050	760	--	--	--		
0,48	400	1/65	1100	860	890	--	--		
0,49	360	1/58	1260	860	950	--	--		
0,51	480	1/74	1050	710	--	--	--		
0,54	400	1/58	1260	780	950	--	--		
0,54	360	1/52	1360	780	950	--	--		
0,54	450	1/65	1100	760	790	--	--		
0,55	520	1/74	1050	650	--	--	--		
0,58	360	1/49	1420	740	910	950	--		
0,58	480	1/65	1100	710	740	--	--		
0,59	560	1/74	1050	610	--	--	--		
0,60	400	1/52	1360	700	870	950	--		
0,61	450	1/58	1260	690	850	910	--		
0,63	520	1/65	1100	660	690	--	--		
0,63	360	1/45	1420	690	850	950	--		
0,64	600	1/74	1050	570	--	--	--		
0,64	400	1/49	1420	660	820	950	--		
0,65	480	1/58	1260	650	800	850	--		
0,68	560	1/65	1100	610	640	--	--		
0,68	450	1/52	1360	630	770	900	950		
0,70	400	1/45	1420	620	760	890	950		
0,70	520	1/58	1260	600	740	790	--		
0,72	450	1/49	1420	590	730	850	950		
0,72	480	1/52	1360	590	730	840	920		
0,72	600	1/65	1100	570	590	--	--		
0,76	560	1/58	1260	550	680	730	--		
0,77	480	1/49	1420	550	680	790	950		
0,79	450	1/45	1420	550	680	790	950		
0,79	520	1/52	1360	540	670	780	850		
0,80	360	2/71	1050	590	730	840	950		
0,81	600	1/58	1260	520	640	680	--		
0,83	520	1/49	1420	510	630	730	890		

continua →  
continue

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1500/375 rpm 4/16 Poli 50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4	4,8	5,5	6,8		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,84	480	1/45	1420	510	640	740	940		
0,85	560	1/52	1360	500	620	720	790		
0,88	400	2/71	1050	530	650	760	850		
0,90	560	1/49	1420	470	580	680	820		
0,91	600	1/52	1360	470	580	670	730		
0,91	520	1/45	1420	470	590	680	870		
0,96	600	1/49	1420	440	550	630	770		
0,98	560	1/45	1420	440	540	630	810		
1,00	450	2/71	1050	470	580	670	760		
1,05	600	1/45	1420	410	510	590	750		
1,06	480	2/71	1050	440	540	630	710		
1,07	360	2/53	1260	440	550	640	810		
1,15	520	2/71	1050	410	500	580	650		
1,19	400	2/53	1260	400	490	570	730		
1,24	560	2/71	1050	380	460	540	610		
1,33	600	2/71	1050	350	430	500	570		
1,33	450	2/53	1260	350	440	510	640		
1,42	480	2/53	1260	330	410	480	600		
1,54	520	2/53	1260	310	380	440	560		
1,66	560	2/53	1260	280	350	410	520		
1,78	600	2/53	1260	260	330	380	480		
1,80	360	3/47	1355	270	330	390	490		
2,01	400	3/47	1355	240	300	350	440		
2,26	450	3/47	1355	210	260	310	390		
2,41	480	3/47	1355	200	250	290	370		
2,61	520	3/47	1355	180	230	270	340		
2,81	560	3/47	1355	170	210	250	310		
3,01	600	3/47	1355	160	200	230	290		

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
	4	4,8	5,5	6,8	
[i]					
1/74	0,64	--	--	--	
1/65	0,67	0,68	--	--	
1/58	0,68	0,70	0,71	--	
1/52	0,69	0,71	0,72	0,74	
1/49	0,69	0,71	0,72	0,74	
1/45	0,70	0,72	0,73	0,75	
2/71	0,76	0,78	0,79	0,80	
2/53	0,77	0,79	0,80	0,82	
3/47	0,79	0,81	0,83	0,85	

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1000 rpm 6 Poli 50Hz**

Sospensione 1:1

Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				2,6	3,6	4,2	5		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,25	360	1/74	1050	950	--	--	--		
0,28	400	1/74	1050	850	--	--	--		
0,29	360	1/65	1100	920	950	--	--		
0,32	450	1/74	1050	760	--	--	--		
0,32	400	1/65	1100	830	890	--	--		
0,32	360	1/58	1260	840	950	--	--		
0,34	480	1/74	1050	710	--	--	--		
0,36	400	1/58	1260	760	950	--	--		
0,36	450	1/65	1100	740	790	--	--		
0,36	360	1/52	1360	760	950	--	--		
0,37	520	1/74	1050	650	--	--	--		
0,38	360	1/49	1420	720	950	--	--		
0,39	480	1/65	1100	690	740	--	--		
0,40	560	1/74	1050	610	--	--	--		
0,40	400	1/52	1360	690	950	--	--		
0,41	450	1/58	1260	670	910	--	--		
0,42	360	1/45	1420	670	950	--	--		
0,42	520	1/65	1100	640	690	--	--		
0,42	600	1/74	1050	570	--	--	--		
0,43	400	1/49	1420	650	940	950	--		
0,43	480	1/58	1260	630	850	--	--		
0,45	560	1/65	1100	590	640	--	--		
0,45	450	1/52	1360	610	880	950	--		
0,47	400	1/45	1420	600	880	950	--		
0,47	520	1/58	1260	580	790	--	--		
0,48	450	1/49	1420	580	840	950	--		
0,48	480	1/52	1360	570	830	920	--		
0,48	600	1/65	1100	550	590	--	--		
0,51	560	1/58	1260	540	730	--	--		
0,51	480	1/49	1420	540	790	930	950		
0,52	450	1/45	1420	540	780	930	950		
0,52	520	1/52	1360	530	760	850	--		
0,53	360	2/71	1050	570	830	950	--		
0,54	600	1/58	1260	500	680	--	--		
0,56	520	1/49	1420	500	720	860	890		

continua →  
continue



**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF      1000 rpm      6 Poli      50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				2,6	3,6	4,2	5		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,56	480	1/45	1420	500	730	870	950		
0,56	560	1/52	1360	490	710	790	--		
0,59	400	2/71	1050	520	740	850	--		
0,60	560	1/49	1420	460	670	800	820		
0,60	600	1/52	1360	460	660	730	--		
0,61	520	1/45	1420	460	670	800	890		
0,64	600	1/49	1420	430	630	740	770		
0,65	560	1/45	1420	430	630	740	820		
0,66	450	2/71	1050	460	660	760	--		
0,70	600	1/45	1420	400	580	690	770		
0,71	480	2/71	1050	430	620	710	--		
0,71	360	2/53	1260	430	630	740	900		
0,77	520	2/71	1050	400	570	650	--		
0,79	400	2/53	1260	390	570	670	810		
0,83	560	2/71	1050	370	530	610	--		
0,88	600	2/71	1050	340	490	570	--		
0,89	450	2/53	1260	350	500	590	720		
0,95	480	2/53	1260	320	470	560	670		
1,03	520	2/53	1260	300	430	510	620		
1,11	560	2/53	1260	280	400	480	580		
1,19	600	2/53	1260	260	380	440	540		
1,20	360	3/47	1355	260	380	450	550		
1,34	400	3/47	1355	240	340	410	490		
1,50	450	3/47	1355	210	300	360	440		
1,60	480	3/47	1355	200	290	340	410		
1,74	520	3/47	1355	180	260	310	380		
1,87	560	3/47	1355	170	240	290	350		
2,01	600	3/47	1355	160	230	270	330		

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"					
	2,6	3,6	4,2	5		
[i]						
1/74	0,64	--	--	--		
1/65	0,67	0,69	--	--		
1/58	0,68	0,71	0,72	--		
1/52	0,69	0,72	0,73	0,74		
1/49	0,69	0,72	0,74	0,75		
1/45	0,70	0,73	0,75	0,76		
2/71	0,76	0,79	0,80	0,81		
2/53	0,77	0,81	0,82	0,83		
3/47	0,80	0,83	0,85	0,86		



**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1000/375 rpm 6/16 Poli 50Hz**

Sospensione 1:1

Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				2,6	3,2	3,6	4,5		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,25	360	1/74	1050	950	--	--	--		
0,28	400	1/74	1050	850	--	--	--		
0,29	360	1/65	1100	920	950	--	--		
0,32	450	1/74	1050	760	--	--	--		
0,32	400	1/65	1100	830	890	--	--		
0,32	360	1/58	1260	840	950	--	--		
0,34	480	1/74	1050	710	--	--	--		
0,36	400	1/58	1260	760	950	--	--		
0,36	450	1/65	1100	740	790	--	--		
0,36	360	1/52	1360	760	950	--	--		
0,37	520	1/74	1050	650	--	--	--		
0,38	360	1/49	1420	720	920	950	--		
0,39	480	1/65	1100	690	740	--	--		
0,40	560	1/74	1050	610	--	--	--		
0,40	400	1/52	1360	690	870	950	--		
0,41	450	1/58	1260	670	850	910	--		
0,42	360	1/45	1420	670	850	950	--		
0,42	520	1/65	1100	640	690	--	--		
0,42	600	1/74	1050	570	--	--	--		
0,43	400	1/49	1420	650	830	940	950		
0,43	480	1/58	1260	630	800	850	--		
0,45	560	1/65	1100	590	640	--	--		
0,45	450	1/52	1360	610	770	880	950		
0,47	400	1/45	1420	600	770	880	950		
0,47	520	1/58	1260	580	740	790	--		
0,48	450	1/49	1420	580	730	840	950		
0,48	480	1/52	1360	570	730	830	920		
0,48	600	1/65	1100	550	590	--	--		
0,51	560	1/58	1260	540	680	730	--		
0,51	480	1/49	1420	540	690	790	950		
0,52	450	1/45	1420	540	680	780	950		
0,52	520	1/52	1360	530	670	760	850		
0,53	360	2/71	1050	570	730	830	950		
0,54	600	1/58	1260	500	640	680	--		
0,56	520	1/49	1420	500	630	720	890		

continua →  
continue

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1000/375 rpm 6/16 Poli 50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				2,6	3,2	3,6	4,5		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,56	480	1/45	1420	500	640	730	940		
0,56	560	1/52	1360	490	620	710	790		
0,59	400	2/71	1050	520	650	740	850		
0,60	560	1/49	1420	460	590	670	820		
0,60	600	1/52	1360	460	580	660	730		
0,61	520	1/45	1420	460	590	670	860		
0,64	600	1/49	1420	430	550	630	770		
0,65	560	1/45	1420	430	550	630	800		
0,66	450	2/71	1050	460	580	660	760		
0,70	600	1/45	1420	400	510	580	750		
0,71	480	2/71	1050	430	540	620	710		
0,71	360	2/53	1260	430	550	630	800		
0,77	520	2/71	1050	400	500	570	650		
0,79	400	2/53	1260	390	500	570	720		
0,83	560	2/71	1050	370	460	530	610		
0,88	600	2/71	1050	340	430	490	570		
0,89	450	2/53	1260	350	440	500	640		
0,95	480	2/53	1260	320	410	470	600		
1,03	520	2/53	1260	300	380	430	550		
1,11	560	2/53	1260	280	350	400	510		
1,19	600	2/53	1260	260	330	380	480		
1,20	360	3/47	1355	260	330	380	490		
1,34	400	3/47	1355	240	300	340	440		
1,50	450	3/47	1355	210	270	300	390		
1,60	480	3/47	1355	200	250	290	370		
1,74	520	3/47	1355	180	230	260	340		
1,87	560	3/47	1355	170	210	240	310		
2,01	600	3/47	1355	160	200	230	290		

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"					
	Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
[i]	2,6	3,2	3,6	4,5		
1/74	0,64	--	--	--		
1/65	0,67	0,68	--	--		
1/58	0,68	0,70	0,71	--		
1/52	0,69	0,71	0,72	0,74		
1/49	0,69	0,71	0,72	0,74		
1/45	0,70	0,72	0,73	0,75		
2/71	0,76	0,78	0,79	0,80		
2/53	0,77	0,80	0,81	0,82		
3/47	0,80	0,82	0,83	0,85		

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1800 rpm 4 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4,2	6,5	8,2	10		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,46	360	1/74	1050	880	950	--	--		
0,51	400	1/74	1050	790	850	--	--		
0,52	360	1/65	1100	810	950	--	--		
0,57	450	1/74	1050	700	760	--	--		
0,58	400	1/65	1100	730	890	--	--		
0,58	360	1/58	1260	730	950	--	--		
0,61	480	1/74	1050	660	710	--	--		
0,65	400	1/58	1260	660	950	--	--		
0,65	450	1/65	1100	640	790	--	--		
0,65	360	1/52	1360	660	950	--	--		
0,66	520	1/74	1050	610	650	--	--		
0,69	360	1/49	1420	630	950	--	--		
0,70	480	1/65	1100	600	740	--	--		
0,71	560	1/74	1050	560	610	--	--		
0,72	400	1/52	1360	600	950	--	--		
0,73	450	1/58	1260	580	910	--	--		
0,75	360	1/45	1420	580	950	--	--		
0,75	520	1/65	1100	560	690	--	--		
0,76	600	1/74	1050	520	570	--	--		
0,77	400	1/49	1420	560	940	950	--		
0,78	480	1/58	1260	550	850	--	--		
0,81	560	1/65	1100	520	640	--	--		
0,82	450	1/52	1360	530	890	950	--		
0,84	400	1/45	1420	520	870	950	--		
0,84	520	1/58	1260	500	790	--	--		
0,87	450	1/49	1420	500	830	950	--		
0,87	480	1/52	1360	500	830	920	--		
0,87	600	1/65	1100	480	590	--	--		
0,91	560	1/58	1260	470	730	--	--		
0,92	480	1/49	1420	470	780	950	--		
0,94	450	1/45	1420	470	780	950	--		
0,94	520	1/52	1360	460	770	850	--		
0,96	360	2/71	1050	500	820	950	--		
0,97	600	1/58	1260	440	680	--	--		
1,00	520	1/49	1420	430	720	890	--		

continua →  
continue

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1800 rpm 4 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4,2	6,5	8,2	10		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	4,2	6,5	8,2	10		
1,01	480	1/45	1420	440	730	950	--		
1,01	560	1/52	1360	430	710	790	--		
1,06	400	2/71	1050	450	740	850	--		
1,08	560	1/49	1420	400	670	820	--		
1,09	600	1/52	1360	400	660	730	--		
1,09	520	1/45	1420	400	670	870	890		
1,15	600	1/49	1420	370	620	770	--		
1,17	560	1/45	1420	370	620	810	820		
1,19	450	2/71	1050	400	650	760	--		
1,26	600	1/45	1420	350	580	760	770		
1,27	480	2/71	1050	370	610	710	--		
1,28	360	2/53	1260	380	630	810	950		
1,38	520	2/71	1050	340	570	650	--		
1,42	400	2/53	1260	340	560	730	900		
1,49	560	2/71	1050	320	520	610	--		
1,59	600	2/71	1050	300	490	570	--		
1,60	450	2/53	1260	300	500	650	800		
1,71	480	2/53	1260	280	470	610	750		
1,85	520	2/53	1260	260	430	560	690		
1,99	560	2/53	1260	240	400	520	640		
2,13	600	2/53	1260	220	370	480	600		
2,17	360	3/47	1355	230	380	490	610		
2,41	400	3/47	1355	210	340	440	550		
2,71	450	3/47	1355	180	300	390	490		
2,89	480	3/47	1355	170	290	370	460		
3,13	520	3/47	1355	160	260	340	420		
3,37	560	3/47	1355	150	240	320	390		
3,61	600	3/47	1355	140	230	290	370		

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"					
	Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
[i]	4,2	6,5	8,2	10		
1/74	0,62	0,66	--	--		
1/65	0,65	0,69	0,71	--		
1/58	0,66	0,71	0,73	0,74		
1/52	0,67	0,72	0,74	0,75		
1/49	0,67	0,72	0,74	0,75		
1/45	0,68	0,73	0,75	0,76		
2/71	0,74	0,78	0,80	0,81		
2/53	0,75	0,80	0,82	0,83		
3/47	0,78	0,83	0,85	0,86		

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1800/450 rpm 4/16 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1

Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4,4	5,2	6	7,4		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,46	360	1/74	1050	930	950	--	--		
0,51	400	1/74	1050	840	850	--	--		
0,52	360	1/65	1100	860	950	--	--		
0,57	450	1/74	1050	750	760	--	--		
0,58	400	1/65	1100	770	890	--	--		
0,58	360	1/58	1260	780	950	--	--		
0,61	480	1/74	1050	700	710	--	--		
0,65	400	1/58	1260	700	850	950	--		
0,65	450	1/65	1100	690	790	--	--		
0,65	360	1/52	1360	710	860	950	--		
0,66	520	1/74	1050	650	--	--	--		
0,69	360	1/49	1420	670	810	950	--		
0,70	480	1/65	1100	640	740	--	--		
0,71	560	1/74	1050	600	610	--	--		
0,72	400	1/52	1360	640	770	910	950		
0,73	450	1/58	1260	620	760	890	910		
0,75	360	1/45	1420	620	760	880	950		
0,75	520	1/65	1100	590	690	--	--		
0,76	600	1/74	1050	560	570	--	--		
0,77	400	1/49	1420	600	730	860	950		
0,78	480	1/58	1260	580	710	830	850		
0,81	560	1/65	1100	550	640	--	--		
0,82	450	1/52	1360	560	690	810	950		
0,84	400	1/45	1420	560	680	800	950		
0,84	520	1/58	1260	540	650	770	790		
0,87	450	1/49	1420	530	650	760	950		
0,87	480	1/52	1360	530	640	760	920		
0,87	600	1/65	1100	510	590	--	--		
0,91	560	1/58	1260	500	610	710	730		
0,92	480	1/49	1420	500	610	710	900		
0,94	450	1/45	1420	500	600	710	900		
0,94	520	1/52	1360	490	590	700	850		
0,96	360	2/71	1050	530	640	760	950		
0,97	600	1/58	1260	460	570	660	680		
1,00	520	1/49	1420	460	560	660	830		

continua →  
continue

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1800/450 rpm 4/16 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				4,4	5,2	6	7,4		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	4,4	5,2	6	7,4		
1,01	480	1/45	1420	460	570	660	840		
1,01	560	1/52	1360	450	550	650	790		
1,06	400	2/71	1050	480	570	680	850		
1,08	560	1/49	1420	430	520	610	770		
1,09	600	1/52	1360	420	510	600	730		
1,09	520	1/45	1420	430	520	610	780		
1,15	600	1/49	1420	400	480	570	720		
1,17	560	1/45	1420	400	480	570	720		
1,19	450	2/71	1050	420	510	600	760		
1,26	600	1/45	1420	370	450	530	670		
1,27	480	2/71	1050	400	480	570	710		
1,28	360	2/53	1260	400	490	570	720		
1,38	520	2/71	1050	370	440	520	650		
1,42	400	2/53	1260	360	440	510	650		
1,49	560	2/71	1050	340	410	480	610		
1,59	600	2/71	1050	320	380	450	570		
1,60	450	2/53	1260	320	390	460	580		
1,71	480	2/53	1260	300	360	430	540		
1,85	520	2/53	1260	280	340	390	500		
1,99	560	2/53	1260	260	310	360	460		
2,13	600	2/53	1260	240	290	340	430		
2,17	360	3/47	1355	240	300	350	440		
2,41	400	3/47	1355	220	270	310	400		
2,71	450	3/47	1355	190	240	280	350		
2,89	480	3/47	1355	180	220	260	330		
3,13	520	3/47	1355	170	200	240	300		
3,37	560	3/47	1355	160	190	220	280		
3,61	600	3/47	1355	140	180	210	260		

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"				Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency	
	4,4	5,2	6	7,4		
[i]						
1/74	0,63	--	--	--		
1/65	0,66	0,67	--	--		
1/58	0,67	0,69	0,70	--		
1/52	0,68	0,70	0,71	0,73		
1/49	0,68	0,70	0,71	0,73		
1/45	0,69	0,71	0,72	0,74		
2/71	0,75	0,76	0,78	0,79		
2/53	0,76	0,78	0,79	0,81		
3/47	0,79	0,81	0,82	0,84		

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1200 rpm 6 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1

Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				3	4	4,7	5,5		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,31	360	1/74	1050	950	--	--	--		
0,34	400	1/74	1050	850	--	--	--		
0,35	360	1/65	1100	890	950	--	--		
0,38	450	1/74	1050	760	--	--	--		
0,39	400	1/65	1100	800	890	--	--		
0,39	360	1/58	1260	810	950	--	--		
0,41	480	1/74	1050	710	--	--	--		
0,43	400	1/58	1260	720	950	--	--		
0,43	450	1/65	1100	710	790	--	--		
0,43	360	1/52	1360	730	950	--	--		
0,44	520	1/74	1050	650	--	--	--		
0,46	360	1/49	1420	690	950	--	--		
0,46	480	1/65	1100	660	740	--	--		
0,48	560	1/74	1050	610	--	--	--		
0,48	400	1/52	1360	660	910	950	--		
0,49	450	1/58	1260	640	900	910	--		
0,50	360	1/45	1420	640	900	950	--		
0,50	520	1/65	1100	610	690	--	--		
0,51	600	1/74	1050	570	--	--	--		
0,51	400	1/49	1420	620	870	950	--		
0,52	480	1/58	1260	600	840	850	--		
0,54	560	1/65	1100	570	640	--	--		
0,54	450	1/52	1360	580	810	950	--		
0,56	400	1/45	1420	580	810	950	--		
0,56	520	1/58	1260	560	770	790	--		
0,58	450	1/49	1420	550	770	920	950		
0,58	480	1/52	1360	550	760	910	920		
0,58	600	1/65	1100	530	590	--	--		
0,61	560	1/58	1260	520	720	730	--		
0,62	480	1/49	1420	520	720	870	950		
0,63	450	1/45	1420	510	720	860	950		
0,63	520	1/52	1360	500	700	840	850		
0,64	360	2/71	1050	550	760	910	950		
0,65	600	1/58	1260	480	670	680	--		
0,67	520	1/49	1420	480	670	800	890		

continua →  
continue

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1200 rpm 6 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				3	4	4,7	5,5		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,67	480	1/45	1420	480	670	800	950		
0,68	560	1/52	1360	470	650	780	790		
0,71	400	2/71	1050	490	680	820	850		
0,72	560	1/49	1420	440	620	740	820		
0,72	600	1/52	1360	440	610	730	--		
0,73	520	1/45	1420	440	620	740	880		
0,77	600	1/49	1420	410	580	690	770		
0,78	560	1/45	1420	410	570	690	820		
0,80	450	2/71	1050	440	610	720	760		
0,84	600	1/45	1420	380	540	640	760		
0,85	480	2/71	1050	410	570	680	710		
0,85	360	2/53	1260	420	580	690	820		
0,92	520	2/71	1050	380	520	630	650		
0,95	400	2/53	1260	370	520	620	740		
0,99	560	2/71	1050	350	490	580	610		
1,06	600	2/71	1050	330	450	540	570		
1,07	450	2/53	1260	330	460	550	650		
1,14	480	2/53	1260	310	430	520	610		
1,23	520	2/53	1260	290	400	480	570		
1,33	560	2/53	1260	270	370	440	530		
1,42	600	2/53	1260	250	340	410	490		
1,44	360	3/47	1355	250	350	420	500		
1,60	400	3/47	1355	220	310	380	450		
1,80	450	3/47	1355	200	280	330	400		
1,93	480	3/47	1355	190	260	310	370		
2,09	520	3/47	1355	170	240	290	340		
2,25	560	3/47	1355	160	220	270	320		
2,41	600	3/47	1355	150	210	250	300		

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"				Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency	
	3	4	4,7	5,5		
[i]						
1/74	0,63	--	--	--		
1/65	0,66	0,69	--	--		
1/58	0,68	0,71	0,72	--		
1/52	0,68	0,71	0,73	0,74		
1/49	0,69	0,72	0,73	0,75		
1/45	0,70	0,73	0,74	0,75		
2/71	0,76	0,78	0,80	0,81		
2/53	0,77	0,80	0,81	0,82		
3/47	0,79	0,82	0,84	0,85		



**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1200/450 rpm 6/16 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1

Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					
				3	3,5	4	4,9	Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,25	360	1/74	1050	950	--	--	--		
0,28	400	1/74	1050	850	--	--	--		
0,29	360	1/65	1100	950	--	--	--		
0,32	450	1/74	1050	760	--	--	--		
0,32	400	1/65	1100	890	--	--	--		
0,32	360	1/58	1260	950	--	--	--		
0,34	480	1/74	1050	710	--	--	--		
0,36	400	1/58	1260	870	950	--	--		
0,36	450	1/65	1100	790	--	--	--		
0,36	360	1/52	1360	880	950	--	--		
0,37	520	1/74	1050	650	--	--	--		
0,38	360	1/49	1420	830	950	--	--		
0,39	480	1/65	1100	740	--	--	--		
0,40	560	1/74	1050	610	--	--	--		
0,40	400	1/52	1360	790	940	950	--		
0,41	450	1/58	1260	770	910	--	--		
0,42	360	1/45	1420	770	920	950	--		
0,42	520	1/65	1100	690	--	--	--		
0,42	600	1/74	1050	570	--	--	--		
0,43	400	1/49	1420	750	890	950	--		
0,43	480	1/58	1260	720	850	--	--		
0,45	560	1/65	1100	640	--	--	--		
0,45	450	1/52	1360	700	840	950	--		
0,47	400	1/45	1420	690	830	950	--		
0,47	520	1/58	1260	670	790	--	--		
0,48	450	1/49	1420	660	790	930	950		
0,48	480	1/52	1360	660	780	910	920		
0,48	600	1/65	1100	590	--	--	--		
0,51	560	1/58	1260	620	730	--	--		
0,51	480	1/49	1420	620	740	870	950		
0,52	450	1/45	1420	620	740	860	950		
0,52	520	1/52	1360	600	720	840	850		
0,53	360	2/71	1050	660	790	910	950		
0,54	600	1/58	1260	580	680	--	--		
0,56	520	1/49	1420	570	690	800	890		

continua →  
continue

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**AC2 1200/450 rpm 6/16 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous	
				3	3,5	4	4,9		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
0,56	480	1/45	1420	580	690	810	950		
0,56	560	1/52	1360	560	670	780	790		
0,59	400	2/71	1050	590	710	820	850		
0,60	560	1/49	1420	530	640	740	820		
0,60	600	1/52	1360	520	630	730	--		
0,61	520	1/45	1420	530	640	740	890		
0,64	600	1/49	1420	500	590	690	770		
0,65	560	1/45	1420	490	590	690	820		
0,66	450	2/71	1050	530	630	730	760		
0,70	600	1/45	1420	460	550	640	770		
0,71	480	2/71	1050	490	590	680	710		
0,71	360	2/53	1260	500	600	690	870		
0,77	520	2/71	1050	450	540	630	650		
0,79	400	2/53	1260	450	540	620	780		
0,83	560	2/71	1050	420	500	580	610		
0,88	600	2/71	1050	390	470	550	570		
0,89	450	2/53	1260	400	480	550	690		
0,95	480	2/53	1260	370	450	520	650		
1,03	520	2/53	1260	340	410	480	600		
1,11	560	2/53	1260	320	380	440	560		
1,19	600	2/53	1260	300	360	410	520		
1,20	360	3/47	1355	300	360	420	530		
1,34	400	3/47	1355	270	320	380	480		
1,50	450	3/47	1355	240	290	340	420		
1,60	480	3/47	1355	220	270	310	400		
1,74	520	3/47	1355	210	250	290	360		
1,87	560	3/47	1355	190	230	270	340		
2,01	600	3/47	1355	180	210	250	320		

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"					
	Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
[i]	3	3,5	4	4,9		
1/74	0,63	--	--	--		
1/65	0,66	0,68	--	--		
1/58	0,68	0,69	0,71	--		
1/52	0,68	0,70	0,71	0,73		
1/49	0,69	0,71	0,72	0,74		
1/45	0,70	0,72	0,73	0,75		
2/71	0,76	0,77	0,78	0,80		
2/53	0,77	0,79	0,80	0,82		
3/47	0,79	0,81	0,82	0,84		

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**ACVVVF      1500      4 Poli      50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]								
		4	4,8	5,5	6	7,5	9,2			
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400	400	400	400			
Frequenza Frequency	[Hz]	50	50	50	50	50	50			
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1500	1500	1500	1500	1500	1500			
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1456	1444	1435	1455	1458	1460			
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	9,3	10,6	11,6	14	17,3	20			
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	--	--	--	--	--	--			
Rendimento Efficiency	[%]	86	85	85	88	88	88			
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	60	60	60	60	60	60			
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	58	58	58	98	120	155			
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21	21	21	21			
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F	F	F	F			
Resistenza di fase a 20°C Resistance at 20°C	[Ω]	0,99	0,99	0,99	0,65	0,48	0,40			
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	--	--	--	--	--	--			

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2                      1500/375                      4/16 Poli                      50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]							
		4	4,8	5,5	6,8				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400	400				
Frequenza Frequency	[Hz]	50	50	50	50				
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1500/375	1500/375	1500/375	1500/375				
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1410/312	1413/317	1405/305	1410/310				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	9/6,5	10,5/9	12/9	15,5/12				
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	40/10	50/13	55/13,5	72/18				
Rendimento Efficiency	[%]	86	90	88	86				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	30+10	30+10	30+10	30+10				
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	67/46	85/58	93/61	119/87				
Coppia Nominale Nominal Torque	[Nm]	27	32	38	46				
Classe di Protezione IP IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F	F				
Resistenza di fase 4 poli a 20°C Resistance 4 poles at 20°C	R <sub>4</sub> [Ω]	1,46	1,19	0,95	0,76				
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C	R <sub>16</sub> [Ω]	7,82	6,16	5,40	3,71				
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,72	0,72	0,77	0,77				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**ACVVVF      1000      6 Poli      50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]							
		2,6	3,6	4,2	5				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400	400				
Frequenza Frequency	[Hz]	50	50	50	50				
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1000	1000	1000	1000				
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	937	957	960	957				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	6,5	9,8	12,3	15,2				
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	--	--	--	--				
Rendimento Efficiency	[%]	82	72	80	73				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	60	60	60	60				
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	49	73	87	106				
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F	F				
Resistenza di fase a 20°C Resistance at 20°C	[Ω]	0,9	1,2	0,9	0,7				
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,68	0,73	0,63	0,65				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2                      1000/375                      6/16 Poli                      50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]							
		2,6	3,2	3,6	4,5				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400	400				
Frequenza Frequency	[Hz]	50	50	50	50				
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1000/375	1000/375	1000/375	1000/375				
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	912/277	928/280	933/300	929/287				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	7,5/6,1	9,1/7,2	10,3/8,5	12,3/10				
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	25,2/8,7	33,3/10,7	39,3/13,2	46/14,9				
Rendimento Efficiency	[%]	76	78	79	79				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	30+10	30+10	30+10	30+10				
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	56,5/40,3	68,7/46,4	85,7/61,8	97,9/69				
Coppia Nominale Nominal Torque	[Nm]	27	33	37	46				
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F	F				
Resistenza di fase 4 poli a 20°C Resistance 4 poles at 20°C	R <sub>4</sub> [Ω]	2,3	1,7	1,5	1,2				
Resistenza di fase 16 poli a 20°C Resistance 16 poles at 20°C	R <sub>16</sub> [Ω]	9,2	7,7	5,7	4,8				
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,66	0,64	0,64	0,66				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**ACVVVF      1800      4 Poli      60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]							
	4,2	6,5	8,2	10				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400				
Frequenza Frequency [Hz]	60	60	60	60				
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1800	1800	1800	1800				
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1700	1695	1700	1710				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	9,5	14	17	19,5				
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--	--				
Rendimento Efficiency [%]	86	88	87	87				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	60	60	60	60				
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	55	93	115	145				
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F				
Resistenza di fase a 20°C Resistance at 20°C [Ω]	0,71	0,46	0,36	0,27				
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,74	0,73	0,75	0,75				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**AC2 1800/450 4/16 Poli 60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]							
	4,4	5,2	6	7,4				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400				
Frequenza Frequency [Hz]	60	60	60	60				
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1800/450	1800/450	1800/450	1800/450				
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1665/350	1660/352	1668/355	1665/345				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	10,5/7,5	12,5/9	13,7/10,2	16,5/11,5				
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	47/10,5	52,5/13,3	57/15	58/17,5				
Rendimento Efficiency [%]	85	85	85	85				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10	30+10	30+10				
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	61/38	73/50	85/55	100/68				
Classe di Protezione IP Protection Class IP	21	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class	F	F	F	F				
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	1,10/7,05	0,86/5,07	0,73/4,38	0,58/3,73				
Fattore di Potenza Power Factor	0,73	0,75	0,78	0,79				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

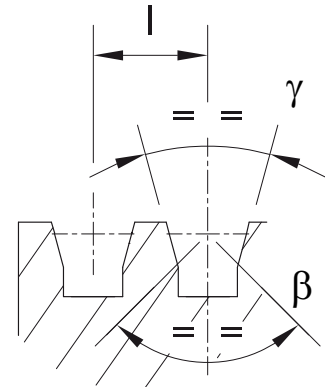
L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.



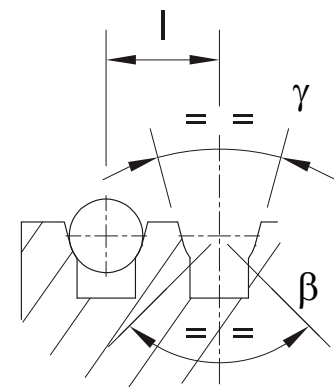
ARGANO MR14  
 GEAR BOX MR14

**PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES**

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance l[mm]
	D[mm]	E[mm]		
CSW	360	110	7xD8	14
	360	110	6xD9	17
	400	110	7xD8	14
	400	110	6xD9	17
	400	110	6xD10	17
	450	110	7xD8	14
	450	110	6xD9	17
	450	110	6xD10	17
	450	110	6xD11	17
	480	110	7xD8	14
	480	110	6xD9	17
	480	110	6xD10	17
	480	110	6xD11	17
	480	110	5xD12	19
	520	110	7xD8	14
	520	110	6xD9	17
	520	110	6xD10	17
	520	110	6xD11	17
	520	110	5xD12	19
	520	110	5xD13	19
	560	110	7xD8	14
	560	110	6xD9	17
	560	110	6xD10	17
	560	110	6xD11	17
	560	110	5xD12	19
	560	110	5xD13	19
	600	110	7xD8	14
	600	110	6xD9	17
	600	110	6xD10	17
	600	110	6xD11	17
600	110	5xD12	19	
600	110	5xD13	19	



gole a V con sottointaglio  
 V grooves with undercut



gole a U con sottointaglio  
 U grooves with undercut

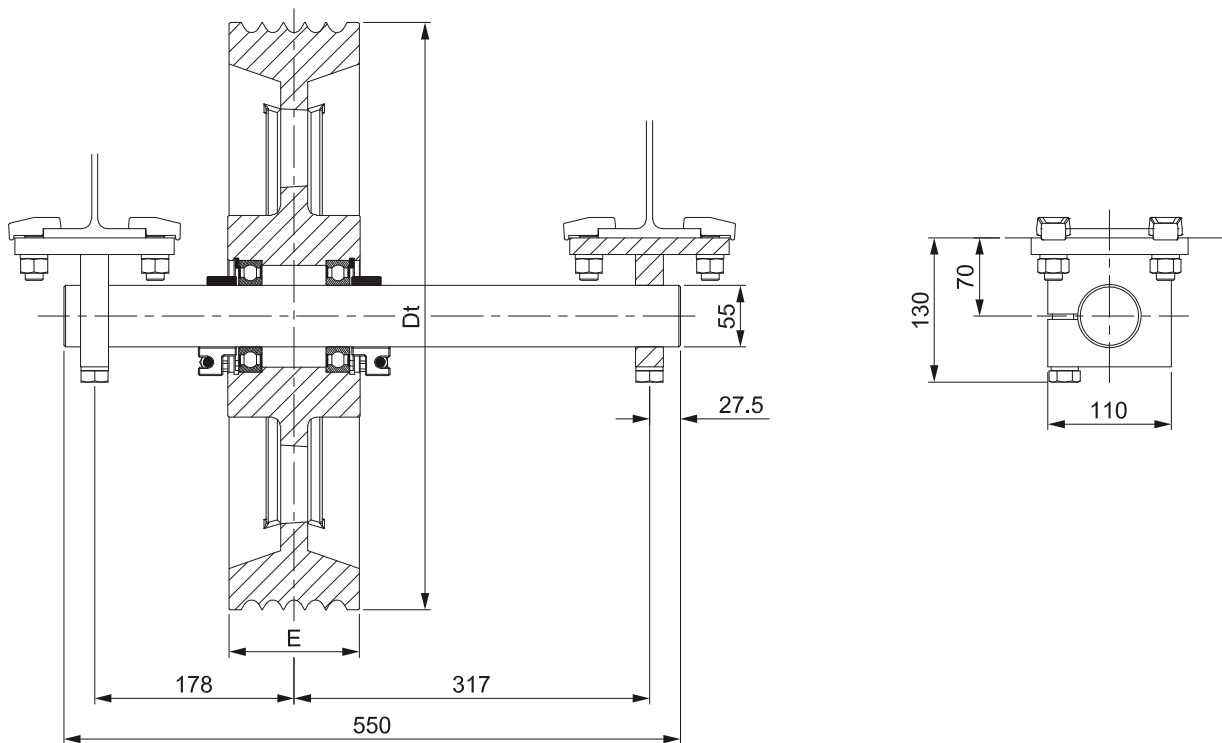
$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

**ARGANO MR14**  
**GEAR BOX MR14**

**PULEGGE DI DEVIAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
***DIVERTING PULLEYS AND ROPE GROOVES***

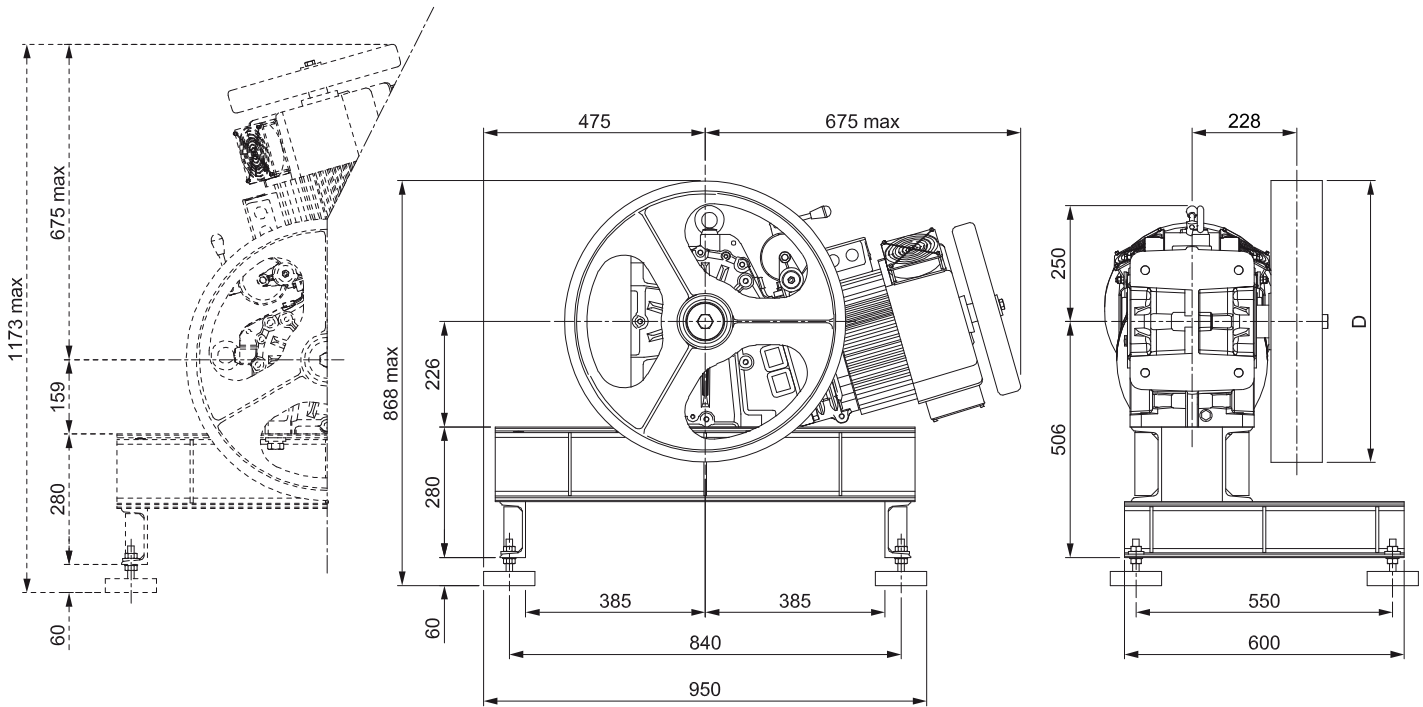
Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance
D[mm]	E[mm]		l[mm]
400	116	7xD8	14
450	116	6xD9	17
		6xD10	17
		6xD11	17
520	116	5xD12	19
		5xD13	19



ARGANO MR14  
 GEAR BOX MR14

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



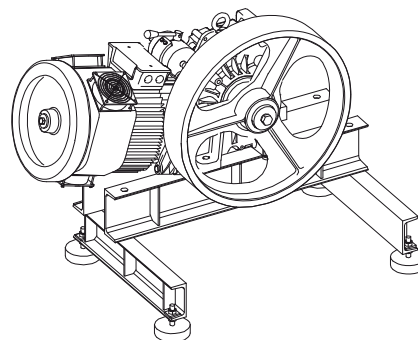
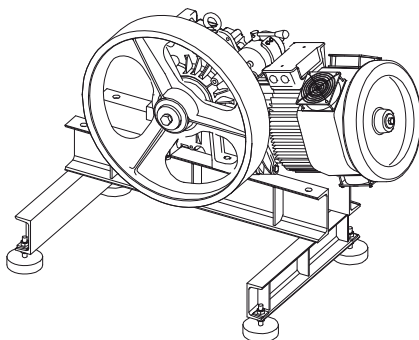
Telaio codice XTE0339  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 60 kg.

Machine Bed Plate marking XTE0339  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 60 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

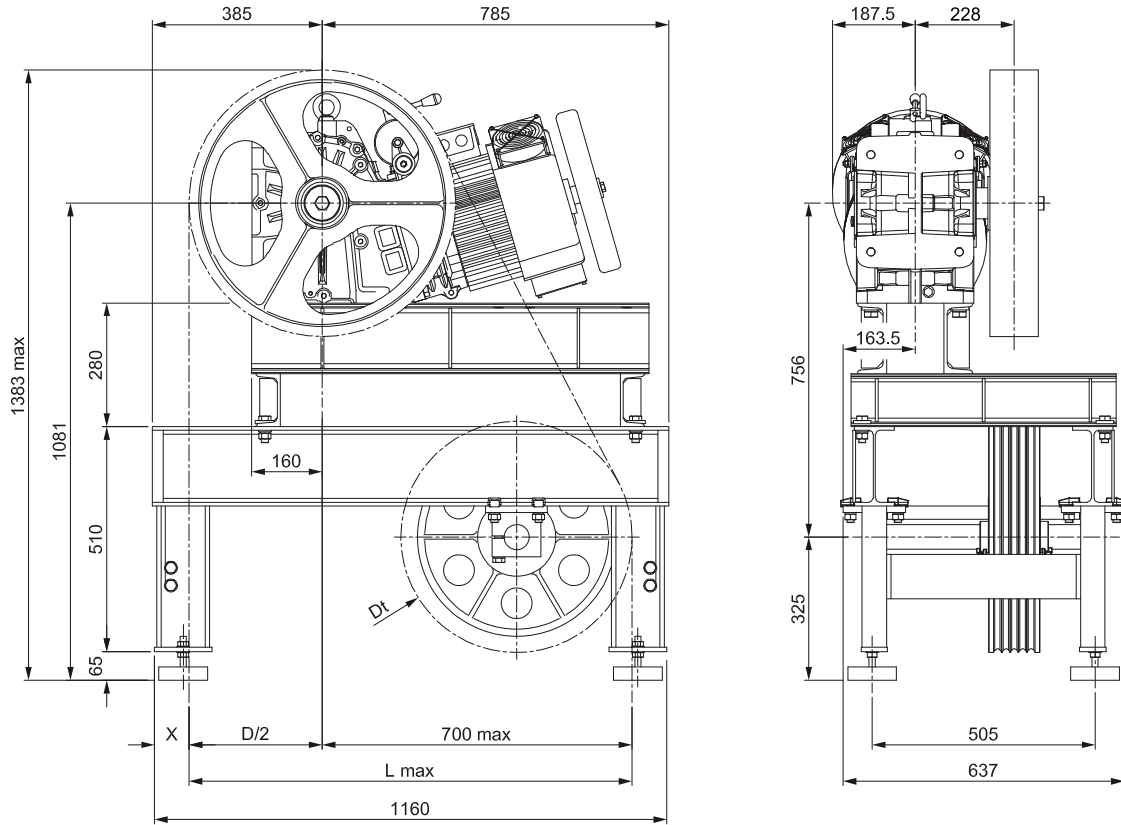
Macchina Destra  
 Right hand Machine



ARGANO MR14  
 GEAR BOX MR14

TELAIO  
 BED PLATE

MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW  
 TOP MACHINE WITH DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING



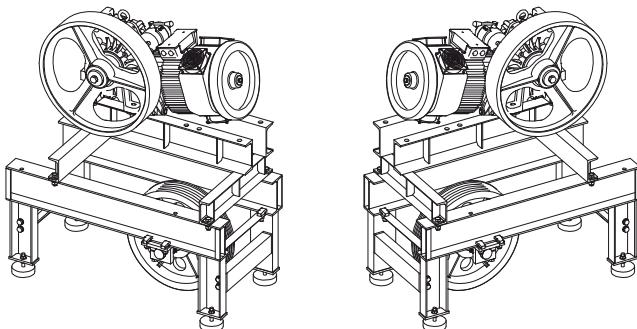
Telaio codice XTE0340  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti e puleggia di deviazione  
 Peso del telaio: 180 kg.

Machine Bed Plate marking XTE0340  
 The bed plate includes vibration dampers and diverting pulley  
 Weight of machine bed plate: 180 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

Macchina Destra  
 Right hand Machine

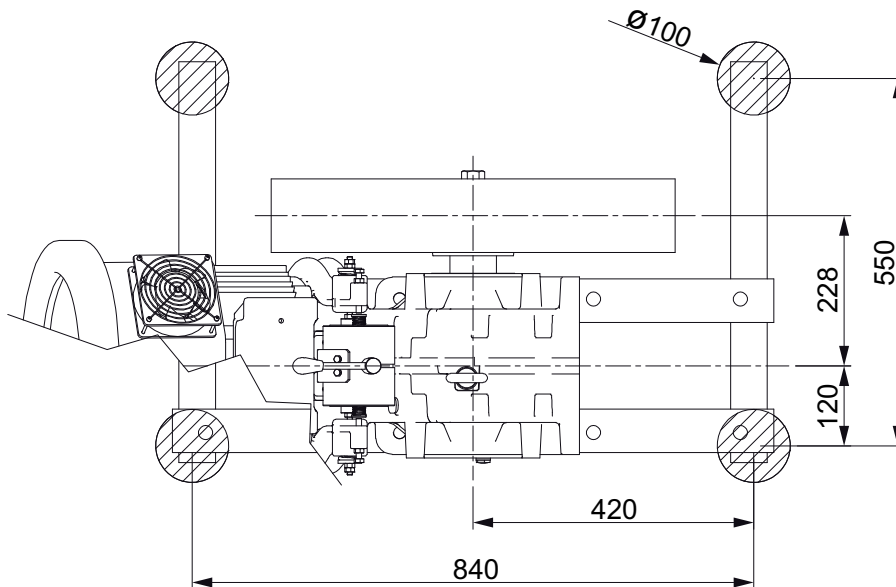


Puleggia di Trazione Traction Shave	X	L max
D[mm]	[mm]	[mm]
360	203	880
400	183	900
450	158	925
480	143	940
520	120	960
560	103	980
600	83	1000

ARGANO MR14  
 GEAR BOX MR14

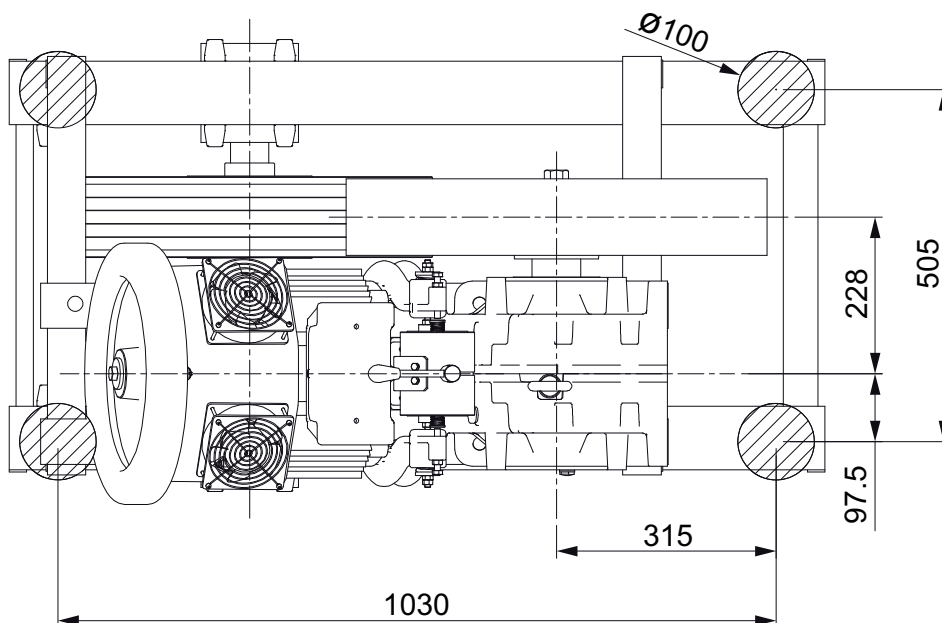
**TELAIO**  
**BED PLATE**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0339**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0339**



Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0110	D.100 x 28

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0340**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0340**



Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0110	D.100 x 28









## ARGANO MR16 GEAR BOX MR16



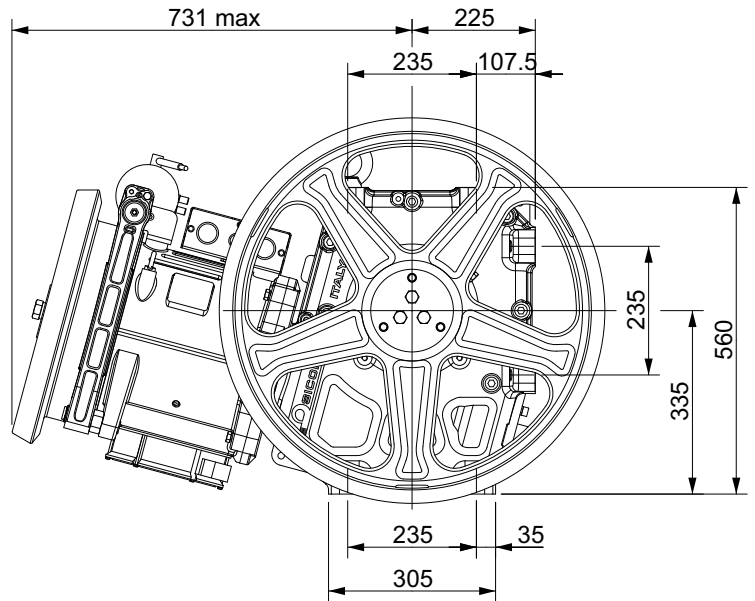
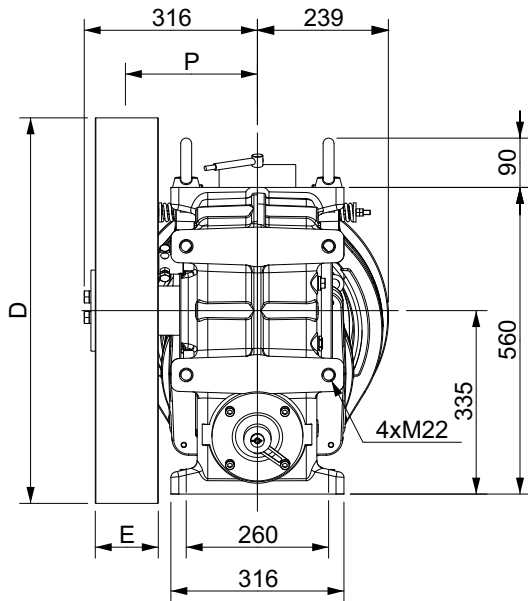
Carico Statico Massimo <i>Max. Static Load</i>	=	4300 kg
Gamma Potenze 50 Hz 4 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	7,5 ÷ 20 kW
Gamma Potenze 50 Hz 4/16 poli <i>Range Power</i>	=	7,5 ÷ 11 kW
Gamma Potenze 50 Hz 6 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	7,5 ÷ 11 kW
Gamma Potenze 50 Hz 6/16 poli <i>Range Power</i>	=	5,1 ÷ 7,5 kW
Gamma Potenze 60 Hz 4 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	8,2 ÷ 18 kW
Gamma Potenze 60 Hz 4/16 poli <i>Range Power</i>	=	8,2 ÷ 12 kW
Gamma Potenze 60 Hz 6 poli ACVVVF <i>Range Power</i>	=	8,2 ÷ 12 kW
Gamma Potenze 60 Hz 6/16 poli <i>Range Power</i>	=	5,5 ÷ 8,2 kW
Rapporto di Riduzione <i>Ratio</i>	=	1/55; 1/43; 1/35; 2/53; 2/43; 3/41
Peso Argano <i>Gear Weight</i>	=	450 kg
Capacità Olio <i>Oil capability</i>	=	9 l
Argano Dx o Sx (visto dal motore) <i>Gear Box Rh o Lh (see from motor)</i>		Foto argano Dx <i>Pictures Gear Rh</i>

I valori di rendimento globale riduttore sono presenti in fondo ad ogni tabella "portate"  
The gearbox efficiency value are present above each "duty table"

I valori di rendimento motore sono presenti all'interno della tabella "dati motore"  
The motor efficiency value are present in the table "electric motor data"

ARGANO MR16  
 GEAR BOX MR16

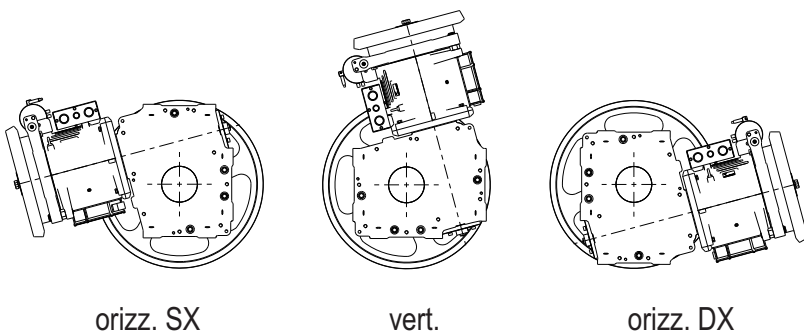
**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Dimensione Dimension	Carico*) Load*)	Direzione Carico Statico Static Load Direction
	D[mm]	E[mm]			
CSW	450	115	238,5	42,2	
	520				
	560				
	600				
	650				
	700				

\*)Carico statico massimo  
 CSW: Sistema di avvolgimento convenzionale

\*) Max. static load on the slow shaft  
 CSW: Conventional single wrap



Elettromagnete Freno Electromagnet of Brake		
[V]	[A]	[W]
24	7,5	180
48	4,08	196
60	3,42	205
80	2,5	180
110	1,64	180
200	0,88	180

**ARGANO MR16**  
**GEAR BOX MR16**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1500 rpm**      **4 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1500/375 rpm**      **4/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					
				7,5	9	11	13,5*)	16,5*)	20*)
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
0,64	450	1/55	1950	1250	--	--	--	--	--
0,74	520	1/55	1950	1095	1220	--	--	--	--
0,80	560	1/55	1950	1015	1135	--	--	--	--
0,82	450	1/43	2250	1030	1250	--	--	--	--
0,86	600	1/55	1950	945	1060	--	--	--	--
0,93	650	1/55	1950	875	975	--	--	--	--
0,95	520	1/43	2250	890	1090	1250	--	--	--
1,00	700	1/55	1950	810	905	--	--	--	--
1,01	450	1/35	2150	870	1065	1250	--	--	--
1,02	560	1/43	2250	825	1010	1250	--	--	--
1,10	600	1/43	2250	770	945	1175	1220	--	--
1,17	520	1/35	2150	750	920	1145	1250	--	--
1,19	650	1/43	2250	710	870	1085	1125	--	--
1,26	560	1/35	2150	700	855	1060	1250	--	--
1,28	700	1/43	2250	660	810	1005	1045	--	--
1,33	450	2/53	1850	655	805	1000	1245	1250	--
1,35	600	1/35	2150	650	795	990	1165	--	--
1,46	650	1/35	2150	600	735	915	1075	--	--
1,54	520	2/53	1850	605	740	920	1145	1160	--
1,57	700	1/35	2150	595	725	905	1000	--	--
1,64	450	2/43	1950	570	695	865	1075	1250	--
1,66	560	2/53	1850	565	690	855	1065	1075	--
1,78	600	2/53	1850	525	640	800	990	1005	--
1,90	520	2/43	1950	490	600	745	930	1145	1220
1,93	650	2/53	1850	500	615	760	925	--	--
2,05	560	2/43	1950	475	580	715	890	1100	1135
2,07	700	2/53	1850	465	570	705	860	--	--
2,19	600	2/43	1950	440	540	670	830	1030	1060
2,37	650	2/43	1950	405	495	620	770	950	975
2,56	700	2/43	1950	380	460	575	715	880	905
2,59	450	3/41	1850	360	440	550	680	840	1030
2,99	520	3/41	1850	310	380	475	590	730	890
3,22	560	3/41	1850	290	355	440	545	675	825
3,45	600	3/41	1850	270	330	410	510	630	770
3,74	650	3/41	1850	250	305	380	470	580	710
4,02	700	3/41	1850	230	285	350	435	540	660

\*) solo per ACVVVF

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
	7,5	9	11	13,5*)	16,5*)	20*)
1/55	0,70	0,71	--	--	--	--
1/43	0,73	0,74	0,75	--	--	--
1/35	0,76	0,77	0,78	0,79	--	--
2/53	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85	--
2/43	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85	0,86
3/41	0,83	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89

**ARGANO MR16**  
**GEAR BOX MR16**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1000 rpm**      **6 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1000/375 rpm**      **6/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"		Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous		
				5,1**)	6**)	7,5	9*)	11*)
0,43	450	1/55	2150	1250	--	--	--	--
0,50	520	1/55	2150	1115	1250	--	--	--
0,53	560	1/55	2150	1035	1240	1250	--	--
0,55	450	1/43	2350	1050	1250	--	--	--
0,57	600	1/55	2150	965	1155	1165	--	--
0,62	650	1/55	2150	890	1065	1075	--	--
0,63	520	1/43	2350	910	1090	1250	--	--
0,67	700	1/55	2150	830	990	1000	--	--
0,67	450	1/35	2300	885	1065	1250	--	--
0,68	560	1/43	2350	845	1010	1250	--	--
0,73	600	1/43	2350	785	945	1200	1250	--
0,78	520	1/35	2300	765	920	1170	1250	--
0,79	650	1/43	2350	725	870	1105	1175	--
0,84	560	1/35	2300	710	855	1085	1250	--
0,85	700	1/43	2350	675	810	1030	1095	--
0,89	450	2/53	2000	670	805	1025	1245	1250
0,90	600	1/35	2300	665	795	1015	1235	1250
0,97	650	1/35	2300	615	735	935	1140	1150
1,03	520	2/53	2000	620	740	940	1145	1250
1,05	700	1/35	2300	605	725	925	1070	--
1,10	450	2/43	2250	580	695	885	1075	1250
1,11	560	2/53	2000	575	690	875	1065	1160
1,19	600	2/53	2000	535	640	815	990	1085
1,27	520	2/43	2250	500	600	765	930	1145
1,28	650	2/53	2000	510	615	780	945	1000
1,36	560	2/43	2250	480	580	735	890	1100
1,38	700	2/53	2000	475	570	725	880	930
1,46	600	2/43	2250	450	540	685	830	1030
1,58	650	2/43	2250	415	495	630	770	950
1,70	700	2/43	2250	385	460	585	715	880
1,72	450	3/41	2000	370	440	560	680	840
1,99	520	3/41	2000	320	380	485	590	730
2,15	560	3/41	2000	295	355	450	545	675
2,30	600	3/41	2000	275	330	420	510	630
2,49	650	3/41	2000	255	305	385	470	580
2,68	700	3/41	2000	235	285	360	435	540

\*) solo per ACVVVF

\*\*\*) solo per AC2

Le Portate non comprendono il peso delle funi.

Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

\*\*\*) only for AC2

Listed loads don't include the rope's weight.

In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
	5,1	6	7,5	9	11
[i]					
1/55	0,70	0,71	--	--	--
1/43	0,73	0,74	0,75	--	--
1/35	0,76	0,77	0,78	0,79	--
2/53	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85
2/43	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85
3/41	0,83	0,85	0,86	0,87	0,88

**ARGANO MR16**  
**GEAR BOX MR16**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1800 rpm**      **4 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1800/375 rpm**      **4/16 Poli**      **60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					
				8,2	10	12	15*)	18*)	
0,77	450	1/55	1850	1140	1250	--	--	--	
0,89	520	1/55	1850	985	1160	--	--	--	
0,96	560	1/55	1850	915	1075	--	--	--	
0,99	450	1/43	2150	925	1155	1250	--	--	
1,03	600	1/55	1850	855	1005	--	--	--	
1,11	650	1/55	1850	790	925	--	--	--	
1,14	520	1/43	2150	800	1000	1220	1250	--	
1,20	700	1/55	1850	730	860	--	--	--	
1,21	450	1/35	2150	780	975	1190	1250	--	
1,23	560	1/43	2150	745	930	1135	1250	--	
1,32	600	1/43	2150	695	865	1060	1165	--	
1,40	520	1/35	2150	675	845	1030	1250	--	
1,42	650	1/43	2150	640	800	975	1075	--	
1,51	560	1/35	2150	625	780	955	1215	1250	
1,53	700	1/43	2150	595	745	905	1000	--	
1,60	450	2/53	1750	590	735	900	1145	1250	
1,62	600	1/35	2150	585	730	890	1135	1165	
1,75	650	1/35	2150	540	675	825	1045	1075	
1,85	520	2/53	1750	545	680	830	1055	1095	
1,88	700	1/35	2150	535	670	815	1000	--	
1,97	450	2/43	1750	510	640	780	990	1200	
1,99	560	2/53	1750	505	630	770	980	1015	
2,13	600	2/53	1750	475	590	720	915	950	
2,28	520	2/43	1750	440	550	675	855	1035	
2,31	650	2/53	1750	450	565	685	870	875	
2,45	560	2/43	1750	425	530	645	820	995	
2,49	700	2/53	1750	420	520	635	810	815	
2,63	600	2/43	1750	395	495	605	765	930	
2,85	650	2/43	1750	365	455	555	705	855	
3,07	700	2/43	1750	340	425	515	655	795	
3,10	450	3/41	1900	325	405	495	630	760	
3,59	520	3/41	1900	280	350	425	545	660	
3,86	560	3/41	1900	260	325	395	505	610	
4,14	600	3/41	1900	245	305	370	470	570	
4,48	650	3/41	1900	225	280	340	435	525	
4,83	700	3/41	1900	210	260	315	405	490	

\*) solo per ACVVVF

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
	8,2	10	12	15*)	18*)	
1/55	0,69	0,71	--	--	--	
1/43	0,72	0,74	0,75	--	--	
1/35	0,74	0,76	0,78	0,79	--	
2/53	0,80	0,81	0,83	0,84	0,85	
2/43	0,80	0,81	0,83	0,84	0,85	
3/41	0,82	0,84	0,85	0,87	0,88	

**ARGANO MR16**  
**GEAR BOX MR16**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1200 rpm**      **6 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1200/450 rpm**      **6/16 Poli**      **60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"		Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous		
				5,5**)	6,7**)	8,2	10*)	12*)
0,51	450	1/55	2150	1145	1250	--	--	--
0,59	520	1/55	2150	990	1230	1250	--	--
0,64	560	1/55	2150	920	1145	1250	--	--
0,66	450	1/43	2350	935	1165	1250	--	--
0,69	600	1/55	2150	860	1065	1165	--	--
0,74	650	1/55	2150	790	985	1075	--	--
0,76	520	1/43	2350	810	1005	1250	--	--
0,80	700	1/55	2150	735	915	1000	--	--
0,81	450	1/35	2300	790	980	1225	1250	--
0,82	560	1/43	2350	750	935	1165	1250	--
0,88	600	1/43	2350	700	870	1085	1250	--
0,93	520	1/35	2300	680	850	1060	1250	--
0,95	650	1/43	2350	645	805	1005	1175	--
1,01	560	1/35	2300	630	790	985	1215	1250
1,02	700	1/43	2350	600	745	930	1095	--
1,07	450	2/53	2000	595	740	925	1145	1250
1,08	600	1/35	2300	590	735	915	1135	1250
1,17	650	1/35	2300	545	680	845	1050	1150
1,23	520	2/53	2000	550	680	850	1050	1250
1,26	700	1/35	2300	535	670	835	1035	1070
1,32	450	2/43	2250	515	640	795	985	1195
1,33	560	2/53	2000	510	635	790	975	1160
1,42	600	2/53	2000	475	590	735	910	1085
1,52	520	2/43	2250	445	555	690	855	1035
1,54	650	2/53	2000	455	565	705	875	1000
1,64	560	2/43	2250	430	535	665	820	995
1,66	700	2/53	2000	425	525	655	810	930
1,75	600	2/43	2250	400	500	620	765	930
1,90	650	2/43	2250	370	460	570	710	860
2,05	700	2/43	2250	345	425	530	655	795
2,07	450	3/41	2000	325	405	505	625	755
2,39	520	3/41	2000	280	350	435	540	655
2,57	560	3/41	2000	260	325	405	500	605
2,76	600	3/41	2000	245	305	380	465	565
2,99	650	3/41	2000	225	280	350	430	525
3,22	700	3/41	2000	210	260	325	400	485

\*) solo per ACVVVF

\*\*\*) solo per AC2

Le Portate non comprendono il peso delle funi.

Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

\*\*\*) only for AC2

Listed loads don't include the rope's weight.

In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
	5,5**)	6,7**)	8,2	10*)	12*)
[i]					
1/55	0,69	0,70	0,72	--	--
1/43	0,72	0,74	0,75	0,76	--
1/35	0,75	0,76	0,78	0,79	0,80
2/53	0,79	0,81	0,82	0,83	0,84
2/43	0,79	0,81	0,83	0,84	0,85
3/41	0,83	0,84	0,86	0,87	0,88



**ARGANO MR16**  
**GEAR BOX MR16**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF**      **1500 rpm**      **4 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1500/375 rpm**      **4/16 Poli**      **50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]									
	7,5	9	11	13,5	16,5	20		7,5	9	11
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400		400	400	400
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50	50	50	50		50	50	50
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500	1500	1500	1500	1500	1500		1500/375	1500/375	1500/375
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1467	1471	1470	1475	1478	1480		1370/300	1370/300	1370/300
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	16	19	22	28	35	42		22/13	25/15	29/17
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--	--	--	--		72/22	102/26	125/29
Rendimento Efficiency [%]	86	85	89	85	82	84		--	--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	60	60	60	60	60	60		30+10	30+10	30+10
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,08	0,09	0,1	0,12	0,14	0,16		0,15	0,18	0,2
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	--	--	--	--	--	--		125/78	150/93	183/114
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	21		21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	F		F	F	F
Resistenza di fase a 20°C Resistance at 20°C [Ω]	0,625	0,43	0,34	0,26	0,2	0,15		0,58/2,78	0,45/2,17	0,46/1,87
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,79	0,8	0,81	0,82	0,83	0,84		0,76/0,52	0,75/0,6	0,75/0,6

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR16**  
**GEAR BOX MR16**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF**      **1000 rpm**      **6 Poli**      **50Hz**  
**AC2**          **1000/375 rpm**      **6/16 Poli**      **50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
		7,5	9	11		5,1	6	7,5
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400		400	400	400
Frequenza Frequency	[Hz]	50	50	50		50	50	50
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1000	1000	1000		1000/375	1000/375	1000/375
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	930	930	930		910/300	910/300	910/300
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	30	34	36		17	21	24
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	68	96	104		73	80	89
Rendimento Efficiency	[%]	--	--	--		--	--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	60	60	60		30+10	30+10	30+10
Inerzia Inertia	[kgm <sup>2</sup> ]	--	--	--		--	--	--
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	--	--	--		131/80	150/94	183/114
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21		21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F		F	F	F
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C	[Ω]	0,45	0,3	0,29		0,73	0,68	0,56
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	--	--	--		--	--	--

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.



**ARGANO MR16**  
**GEAR BOX MR16**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF**      **1800 rpm**      **4 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1800/450 rpm**      **4/16 Poli**      **60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]								
		8,2	10	12	15	18		8,2	10	12
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400	400	400		400	400	400
Frequenza Frequency	[Hz]	60	60	60	60	60		60	60	60
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1800	1800	1800	1800	1800		1800/450	1800/450	1800/450
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1760	1763	1765	1770	1774		1645/360	1645/360	1645/360
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	17	21	24	31	40		22/13	26/16	31/18
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	--	--	--	--	--		72/22	93/26	125/29
Rendimento Efficiency	[%]	88	86	89	85	78		--	--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	60	60	60	60	60		30+10	30+10	30+10
Inerzia Inertia	[kgm <sup>2</sup> ]	0,08	0,09	0,1	0,12	0,14		0,15	0,18	0,2
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	--	--	--	--	--		112/70	135/84	164/103
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21	21	21		21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F	F	F		F	F	F
Resistenza di fase a 20°C Resistance at 20°C	[Ω]	0,46	0,35	0,34	0,21	0,16		0,59/2,79	0,45/2,17	0,46/1,87
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,79	0,8	0,81	0,82	0,83		0,76/0,52	0,74/0,51	0,75/0,6

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR16**  
**GEAR BOX MR16**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF**      **1200 rpm**      **6 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1200/450 rpm**      **6/16 Poli**      **60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
		8,2	10	12		5,5	6,7	8,2
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400		400	400	400
Frequenza Frequency	[Hz]	60	60	60		60	60	60
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1200	1200	1200		1200/450	1200/450	1200/450
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1115	1115	1115		1090/360	1090/360	1090/360
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	30	33	39		22	25	27
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	80	99	114		74	79	90
Rendimento Efficiency	[%]	--	--	--		--	--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	60	60	60		30+10	30+10	30+10
Inerzia Inertia	[kgm <sup>2</sup> ]	--	--	--		--	--	--
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	--	--	--		115/72	142/90	165/103
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21		21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F		F	F	F
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C	[Ω]	0,33	0,34	0,23		0,57	0,48	0,43
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	--	--	--		--	--	--

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

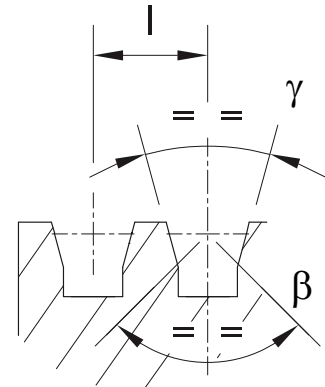
(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

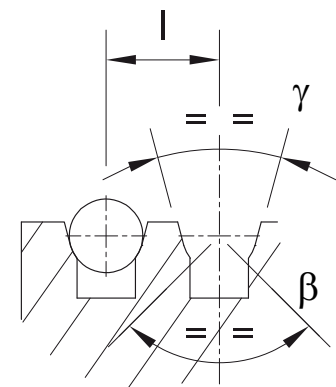
# ARGANO MR16 GEAR BOX MR16

## PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance l[mm]
	D[mm]	E[mm]		
CSW	450	115	7xD8	14
	450	115	6xD9	17
	450	115	6xD10	17
	450	115	6xD11	17
	520	115	7xD8	14
	520	115	6xD9	17
	520	115	6xD10	17
	520	115	6xD11	17
	520	115	5xD12	19
	520	115	5xD13	19
	560	115	7xD8	14
	560	115	6xD9	17
	560	115	6xD10	17
	560	115	6xD11	17
	560	115	5xD12	19
	560	115	5xD13	19
	560	115	4xD14	22
	600	115	7xD8	14
	600	115	6xD9	17
	600	115	6xD10	17
	600	115	6xD11	17
	600	115	5xD12	19
	600	115	5xD13	19
	600	115	4xD14	22
	600	115	4xD15	22
	650	115	7xD8	14
	650	115	6xD9	17
	650	115	6xD10	17
	650	115	6xD11	17
	650	115	5xD12	19
	650	115	5xD13	19
	650	115	4xD14	22
	650	115	4xD15	22
	650	115	4xD16	22
	700	115	7xD8	14
	700	115	6xD9	17
700	115	6xD10	17	
700	115	6xD11	17	
700	115	5xD12	19	
700	115	5xD13	19	
700	115	4xD14	22	
700	115	4xD15	22	
700	115	4xD16	22	



gole a V con sottointaglio  
 V grooves with undercut



gole a U con sottointaglio  
 U grooves with undercut

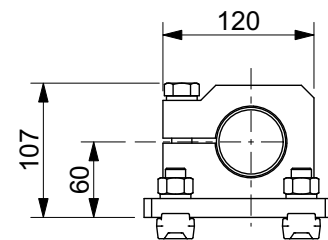
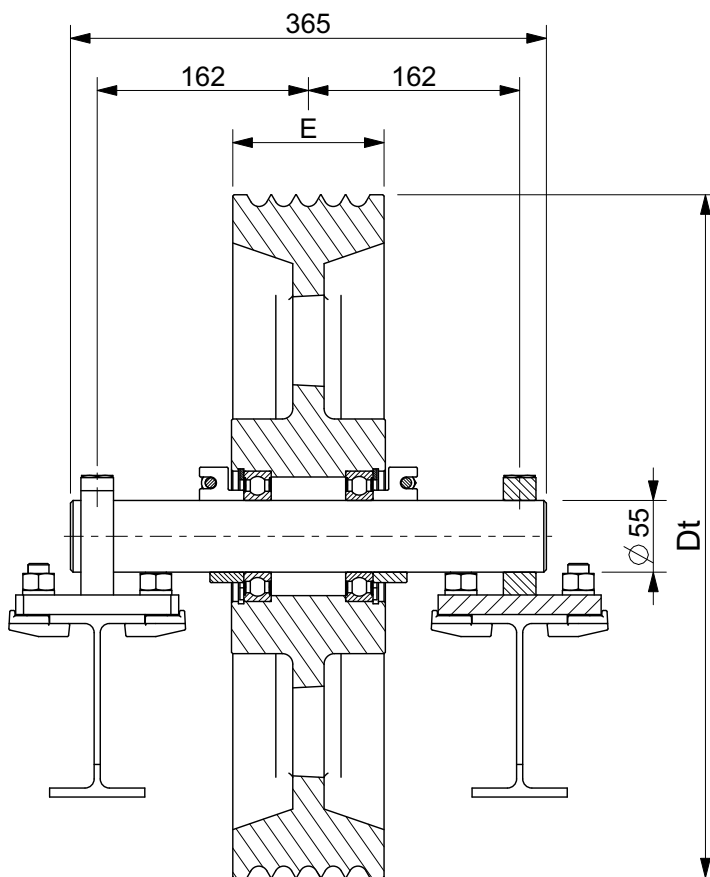
$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

**ARGANO MR16**  
**GEAR BOX MR16**

**PULEGGE DI DEVIAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**DIVERTING PULLEYS AND ROPE GROOVES**

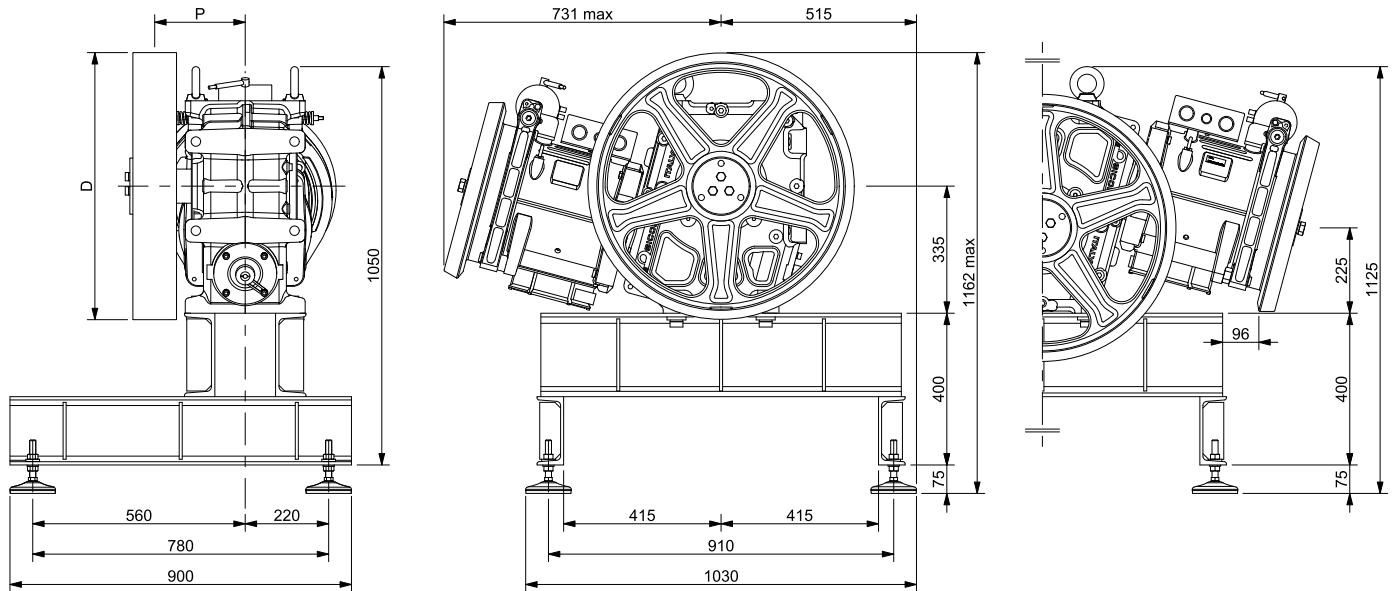
Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance
D[mm]	E[mm]		l[mm]
400	116	7xD8	14
450	116	6xD9	17
		6xD10	17
		6xD11	17
520	116	5xD12	19
		5xD13	19



ARGANO MR16  
 GEAR BOX MR16

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



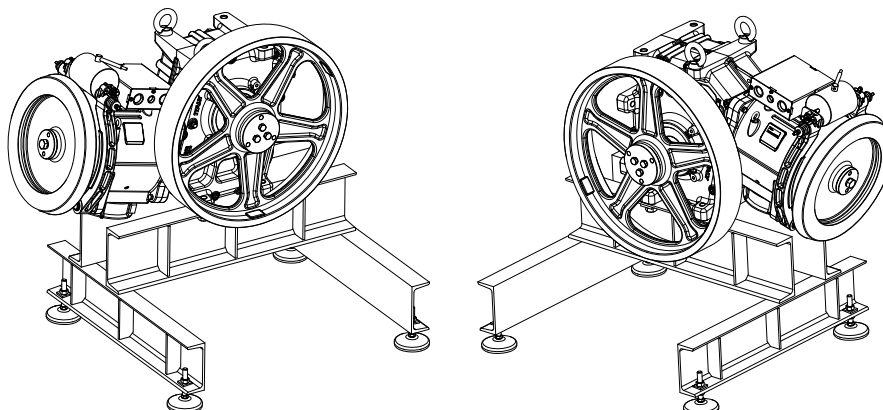
Telaio codice  
 XTE1039 (D 450-700)  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 108 kg.

Machine Bed Plate marking  
 XTE1039 (D 450-700)  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 108 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

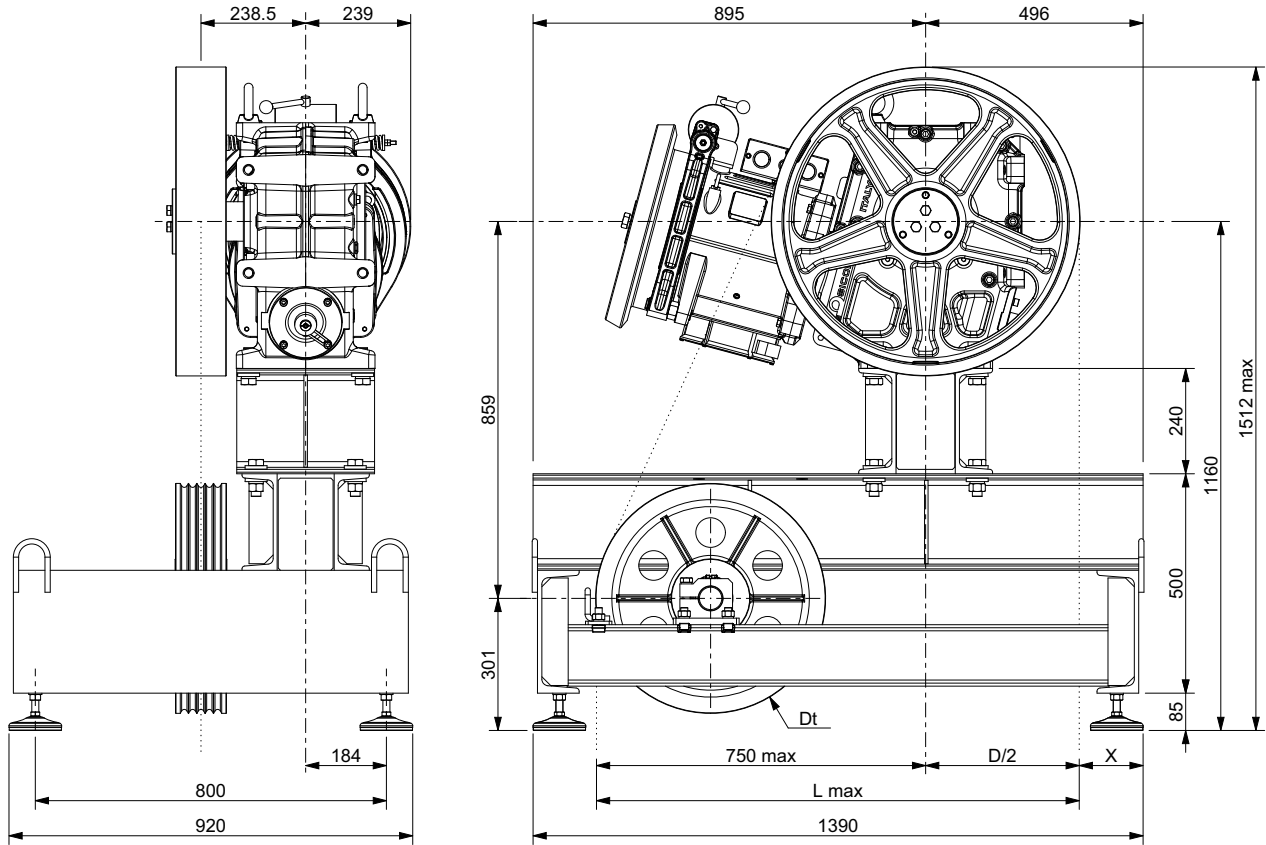
Macchina Sinistra  
 Left hand Machine



ARGANO MR16  
 GEAR BOX MR16

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITH DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



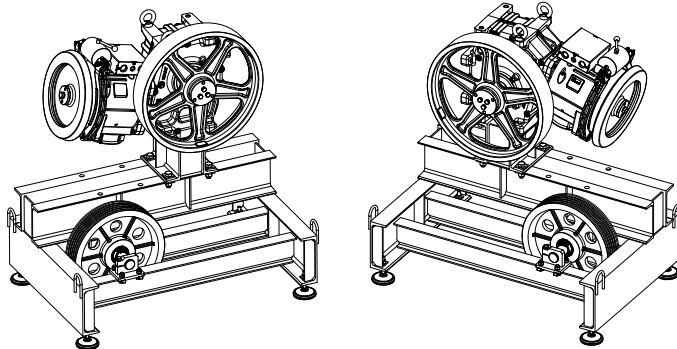
Telaio codice  
 XTE1362 (Dt 400-450-520)  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 238 kg.

Machine Bed Plate marking  
 XTE1362 (Dt 400-450-520)  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 238 kg.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

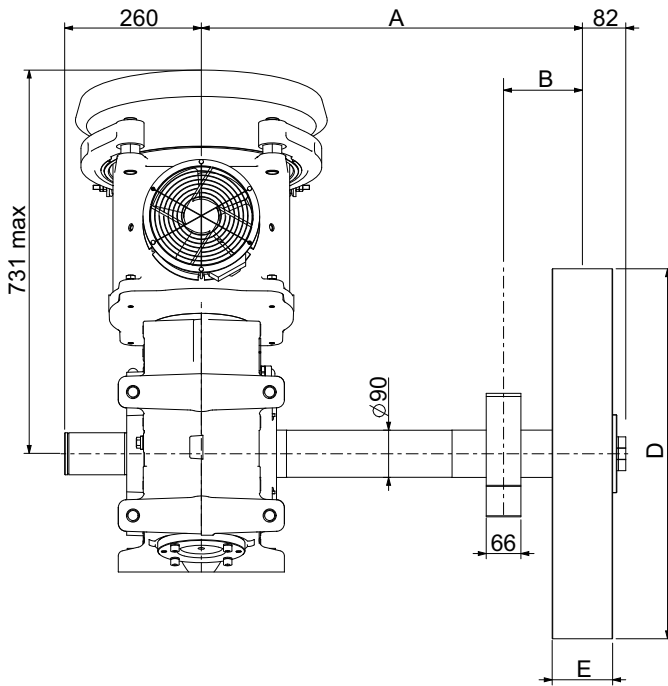
Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

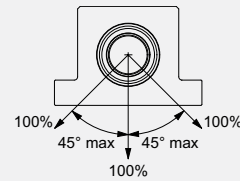


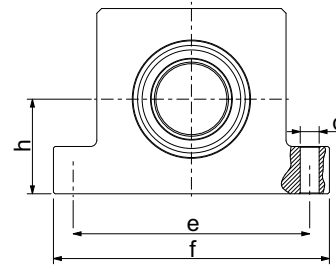
Puleggia di Trazione Traction Shave	X	L max
D[mm]	[mm]	[mm]
450	270	975
520	235	1010
560	215	1030
600	195	1050
650	170	1075
700	145	1100

# ARGANO MR16-LS GEAR BOX MR16-LS

## ALBERO ALLUNGATO EXTENDED SHAFT



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Direzione Carico Statico Static Load Direction [%]
	D[mm]	E[mm]	
CSW	450	115	
	520	115	
	560	115	
	600	115	
	650	115	
	700	115	

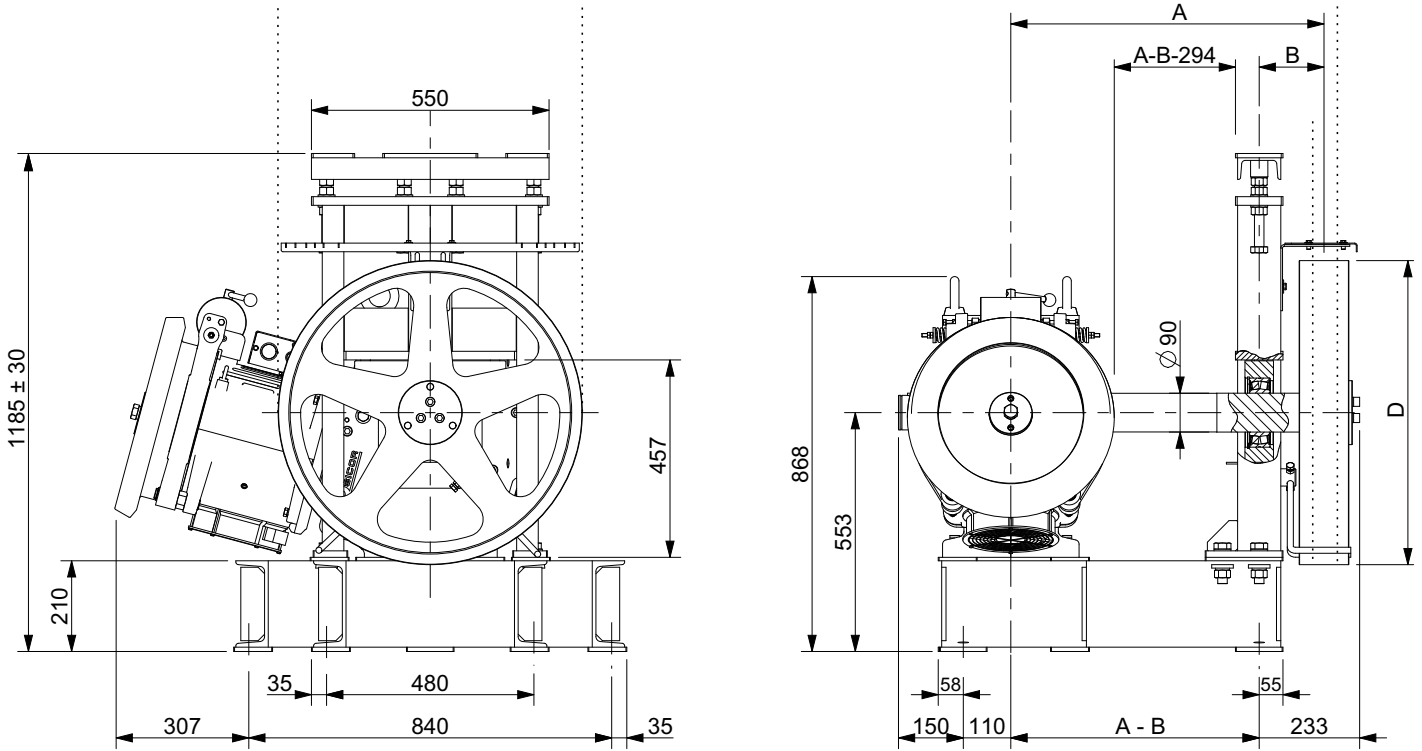


Quota Dimension A [mm]	Quota Dimension B [mm]	Carico Statico Static Load [kg]	Codici Alberi Allungati Extended Shaft Code	Quote Supporto External Support Dimension			
				h	e	f	d
500	150	4300	ALL0022	120	300	350	24
	160	4000					
	170	3800					
	180	3600					
	190	3400					
	200	3200					
600	150	4300	ALL0023	120	300	350	24
	160	4000					
	170	3800					
	180	3600					
	190	3400					
	200	3200					
725	150	4300	ALL0024	120	300	350	24
	160	4000					
	170	3800					
	180	3600					
	190	3400					
	200	3200					

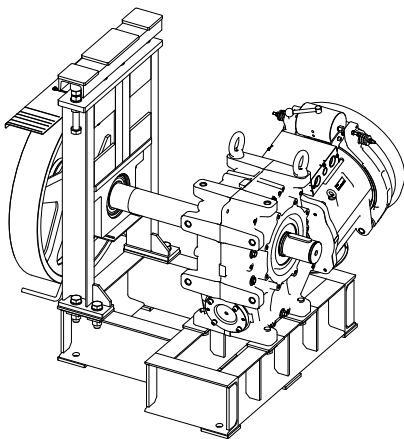
ARGANO MR16-LS  
 GEAR BOX MR16-LS

**TELAIO**  
**BED PLATE**

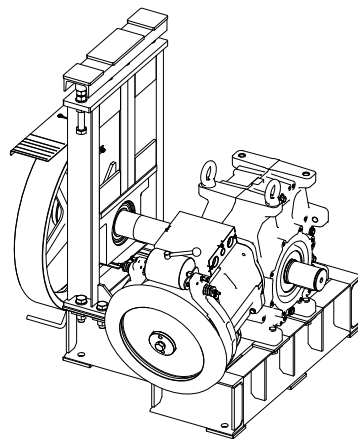
**MACCHINA IN BASSO CON AVVOLGIMENTO TIPO CSW ( Tiro verso l'alto)**  
**BOTTOM DRIVE MACHINE WITH CSW ROPING ( Ropes upwards )**



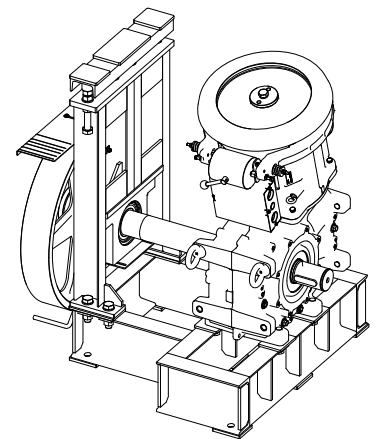
**POSIZIONE DI INSTALLAZIONE**  
**INSTALLATION POSITION**



Macchina Destra  
 Right hand Machine



Macchina Sinistra  
 Left hand Machine



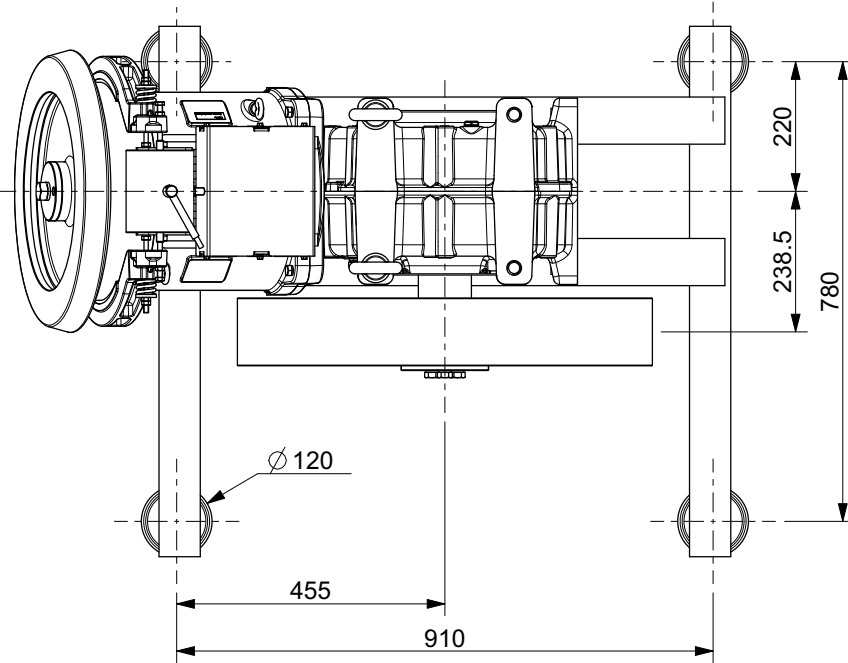
Macchina Verticale  
 Vertical Machine



ARGANO MR16  
 GEAR BOX MR16

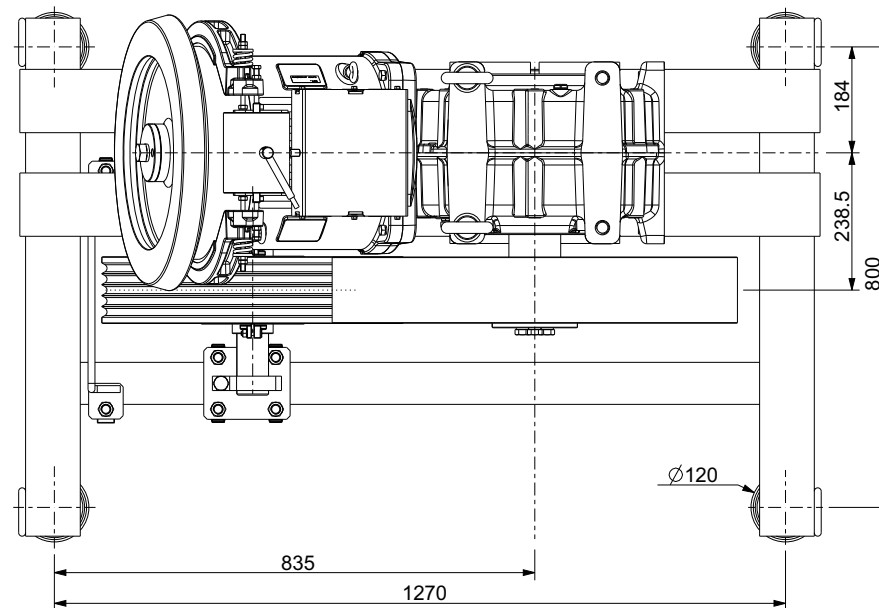
**TELAIO**  
**BED PLATE**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE1039**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE1039**



Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0111	D.120 x 32

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE1362**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE1362**



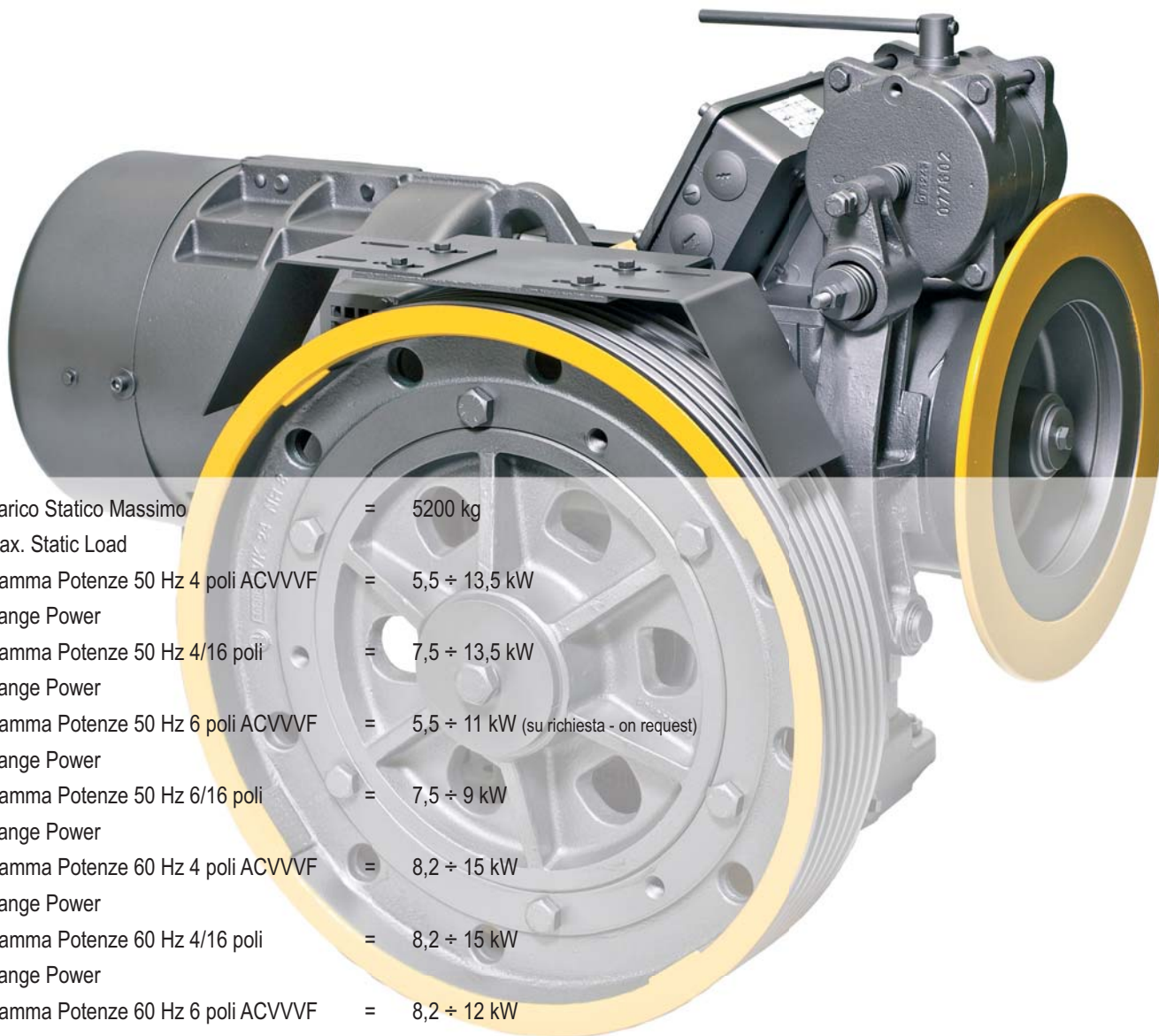
Codice tamponi Damper marking	Dimensione Dimension
	[mm]
TAI0111	D.120 x 32







## ARGANO MR17 GEAR BOX MR17



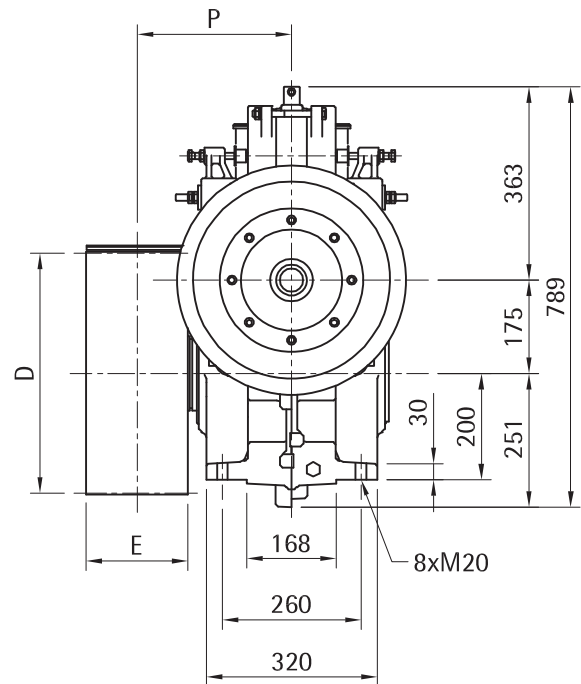
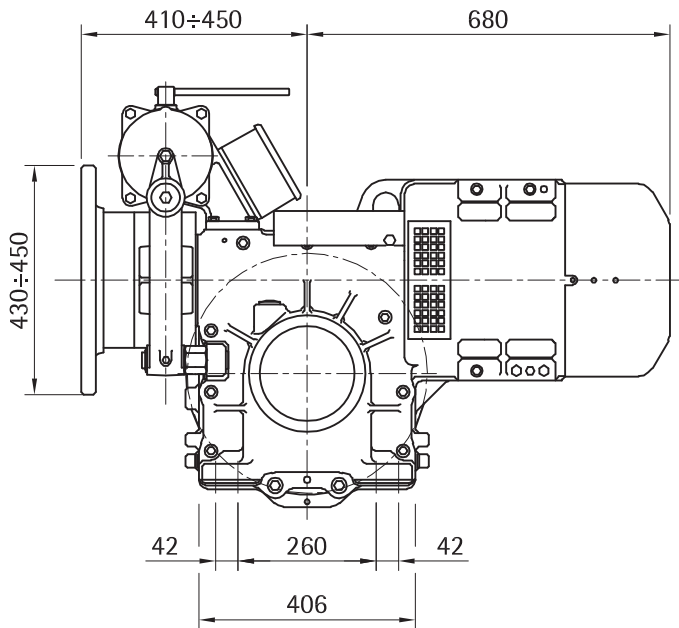
Carico Statico Massimo	=	5200 kg
Max. Static Load		
Gamma Potenze 50 Hz 4 poli ACVVVF	=	5,5 ÷ 13,5 kW
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 4/16 poli	=	7,5 ÷ 13,5 kW
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 6 poli ACVVVF	=	5,5 ÷ 11 kW (su richiesta - on request)
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 6/16 poli	=	7,5 ÷ 9 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 4 poli ACVVVF	=	8,2 ÷ 15 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 4/16 poli	=	8,2 ÷ 15 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 6 poli ACVVVF	=	8,2 ÷ 12 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 6/16 poli	=	8,2 ÷ 10 kW
Range Power		
Gamma Potenze 33 Hz 4 poli	=	5,5 ÷ 11 kW
Range Power		
Rapporto di Riduzione	=	1/55; 1/43; 1/35; 2/43; 3/41
Ratio		
Peso Argano	=	550 kg
Gear Weight		
Capacità Olio	=	8,5 l
Oil capability		
Argano Dx o Sx (visto dal motore)		Foto argano Dx
Gear Box Rh o Lh (see from motor)		Pictures Gear Rh

I valori di rendimento globale riduttore sono presenti in fondo ad ogni tabella "portate"  
 The gearbox efficiency value are present above each "duty table"

I valori di rendimento motore sono presenti all'interno della tabella "dati motore"  
 The motor efficiency value are present in the table "electric motor data"

ARGANO MR17  
 GEAR BOX MR17

**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Dimensione Dimension	Carico*) Load*)
	D[mm]	E[mm]		
ESW	450	190	290	48
	560	150	290	48
CSW	450	190	290	48
	560	140	285	51
	600	120	285	51
	650	120	285	51
	720	105	285	51

\*)Carico statico massimo

CSW: Sistema di avvolgimento convenzionale  
 ESW: Sistema di avvolgimento incrociato  
 (brevettato)

\*) Max. static load on the slow shaft

CSW: Conventional single wrap  
 ESW: Extended single wrap (patented)



Elettromagnete Freno Electromagnet of Brake		
[V]	[A]	[W]
48	6,4	307
60	5,2	312
80	4,1	330
110	2,9	319
200	1,7	340

**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1500 rpm 4 Poli 50Hz**  
**AC2 - ACVV 1500/375 rpm 4/16 Poli 50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					Tipo di avvolgimento Roping system	
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous						
				5,5*)	7,5	9	11	13,5		
0,64	450	1/55	1786	795	1175	1290	--	--	X	X
0,80	560	1/55	1786	640	945	1040	--	--	X	X
0,82	450	1/43	2060	650	960	1190	1450	--	X	X
0,86	600	1/55	1786	595	880	970	--	--	X	--
0,93	650	1/55	1786	550	815	895	--	--	X	--
1,01	450	1/35	1973	545	805	995	1265	1430	X	X
1,02	560	1/43	2060	525	770	955	1185	1195	X	X
1,03	720	1/55	1786	495	735	805	--	--	X	--
1,10	600	1/43	2060	490	720	890	1105	1115	X	--
1,19	650	1/43	2060	450	665	820	1020	1030	X	--
1,26	560	1/35	1973	440	645	800	1015	1145	X	X
1,32	720	1/43	2060	405	600	740	920	930	X	--
1,35	600	1/35	1973	410	605	745	950	1070	X	--
1,46	650	1/35	1973	380	555	690	875	990	X	--
1,62	720	1/35	1973	340	500	620	790	890	X	--
1,64	450	2/43	1750	350	520	650	820	1030	X	X
2,05	560	2/43	1750	280	420	525	655	830	X	X
2,19	600	2/43	1750	265	390	490	615	770	X	--
2,37	650	2/43	1750	240	360	450	565	715	X	--
2,59	450	3/41	1750	225	335	420	535	680	X	X
2,63	720	2/43	1750	220	325	405	510	645	X	--
3,22	560	3/41	1750	180	270	335	430	545	X	X
3,45	600	3/41	1750	170	250	315	400	510	X	--
3,74	650	3/41	1750	155	230	290	370	470	X	--
4,14	720	3/41	1750	140	210	260	330	425	X	--

\*) solo per ACVVVF

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80



Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
	[i]	5,5	7,5	9	11	13,5
1/55		0,60	0,65	--	--	--
1/43		0,63	0,68	0,70	--	--
1/35		0,65	0,70	0,72	0,75	--
2/43		0,68	0,74	0,77	0,79	0,81
3/41		0,69	0,75	0,78	0,81	0,84

**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1000 rpm 6 Poli 50Hz** (su richiesta - on request)<sup>(A)</sup>  
**AC2 - ACVV 1000/375 rpm 6/16 Poli 50Hz**  
**ACVVVF 1000 rpm 4 Poli 33Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Tipo di avvolgimento Roping system	
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	5,5*)	7,5	9	11*)	CSW	ESW
0,43	450	1/55	2120	1335	1450	--	--	X	X
0,53	560	1/55	2120	1070	1230	--	--	X	X
0,55	450	1/43	2060	1090	1450	--	--	X	X
0,57	600	1/55	2120	1000	1150	--	--	X	--
0,62	650	1/55	2120	925	1060	--	--	X	--
0,67	450	1/35	1973	910	1295	1430	--	X	X
0,68	560	1/43	2060	875	1195	--	--	X	X
0,69	720	1/55	2120	835	960	--	--	X	--
0,73	600	1/43	2060	815	1115	--	--	X	--
0,79	650	1/43	2060	755	1030	--	--	X	--
0,84	560	1/35	1973	730	1040	1145	--	X	X
0,88	720	1/43	2060	680	930	--	--	X	--
0,90	600	1/35	1973	685	970	1070	--	X	--
0,97	650	1/35	1973	630	895	990	--	X	--
1,08	720	1/35	1973	570	810	890	--	X	--
1,10	450	2/43	1888	600	850	1030	1275	X	X
1,36	560	2/43	1888	480	680	830	1025	X	X
1,46	600	2/43	1888	450	635	770	955	X	--
1,58	650	2/43	1888	415	585	715	885	X	--
1,72	450	3/41	1990	395	560	680	840	X	X
1,75	720	2/43	1888	375	530	645	795	X	--
2,15	560	3/41	1990	315	450	545	675	X	X
2,30	600	3/41	1990	295	420	510	630	X	--
2,49	650	3/41	1990	270	385	470	580	X	--
2,76	720	3/41	1990	245	350	425	525	X	--

(A) Disponibile solo su richiesta per potenze: 7,5-9-11kW  
) solo per ACVVVF 33Hz  
Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

(A) Available on request only for power: 7,5-9-11kW  
) only for ACVVVF 33Hz  
Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight  
from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
[i]	5,5	7,5	9	11	
1/55	0,67	--	--	--	
1/43	0,70	0,72	--	--	
1/35	0,72	0,75	0,76	--	
2/43	0,77	0,80	0,81	0,82	
3/41	0,80	0,83	0,84	0,85	





**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**            **1800 rpm**    **4 Poli**        **60Hz**  
**AC2 - ACVV**    **1800/450 rpm** **4/16 Poli**   **60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Tipo di avvolgimento Roping system	
				8,2	10	12	15		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]					CSW	ESW
0,77	450	1/55	1775	1040	1285	--	--	X	X
0,96	560	1/55	1775	835	1030	--	--	X	X
0,99	450	1/43	2060	835	1085	1340	1450	X	X
1,03	600	1/55	1775	780	965	--	--	X	--
1,11	650	1/55	1775	720	890	--	--	X	--
1,21	450	1/35	1973	700	910	1120	1420	X	X
1,23	560	1/43	2060	670	870	1075	1195	X	X
1,23	720	1/55	1775	650	800	--	--	X	--
1,32	600	1/43	2060	625	810	1005	1115	X	--
1,42	650	1/43	2060	580	750	925	1030	X	--
1,51	560	1/35	1973	565	730	900	1140	X	X
1,58	720	1/43	2060	520	675	835	930	X	--
1,62	600	1/35	1973	525	680	840	1065	X	--
1,75	650	1/35	1973	485	630	775	985	X	--
1,94	720	1/35	1973	440	565	700	885	X	--
1,97	450	2/43	1799	450	580	725	940	X	X
2,45	560	2/43	1799	360	465	580	755	X	X
2,63	600	2/43	1799	335	435	545	705	X	--
2,85	650	2/43	1799	310	400	500	650	X	--
3,10	450	3/41	1770	295	375	470	615	X	X
3,16	720	2/43	1799	280	360	450	590	X	--
3,86	560	3/41	1770	235	300	380	490	X	X
4,14	600	3/41	1770	220	280	355	460	X	--
4,48	650	3/41	1770	200	255	325	425	X	--
4,97	720	3/41	1770	180	230	295	380	X	--

\*) solo per ACVVVF

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight  
from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80



Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"			
	8,2	10	12	15
[i]				
1/55	0,63	0,66	--	--
1/43	0,65	0,69	0,71	0,72
1/35	0,67	0,71	0,73	0,74
2/43	0,70	0,74	0,77	0,80
3/41	0,72	0,75	0,79	0,82

**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1200 rpm**      **6 Poli**      **60Hz**  
**AC2 - ACVV**      **1200/450 rpm**      **6/16 Poli**      **60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"				Tipo di avvolgimento Roping system	
				8,2	10	12*)			
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]					CSW	ESW
0,51	450	1/55	2120	1450	--	--		X	X
0,64	560	1/55	2120	1230	--	--		X	X
0,66	450	1/43	2060	1390	1450	--		X	X
0,69	600	1/55	2120	1150	--	--		X	--
0,74	650	1/55	2120	1060	--	--		X	--
0,81	450	1/35	1972	1195	1425	--		X	X
0,82	560	1/43	2060	1120	1195	--		X	X
0,82	720	1/55	2120	960	--	--		X	--
0,88	600	1/43	2060	1045	1115	--		X	--
0,95	650	1/43	2060	965	1030	--		X	--
1,01	560	1/35	1972	960	1145	--		X	X
1,05	720	1/43	2060	870	930	--		X	--
1,08	600	1/35	1972	895	1070	--		X	--
1,17	650	1/35	1972	825	985	--		X	--
1,29	720	1/35	1972	745	890	--		X	--
1,32	450	2/43	2104	765	955	1160		X	X
1,64	560	2/43	2104	610	765	930		X	X
1,75	600	2/43	2104	570	715	870		X	--
1,90	650	2/43	2104	525	660	800		X	--
2,07	450	3/41	1990	495	620	765		X	X
2,10	720	2/43	2104	475	595	725		X	--
2,57	560	3/41	1990	400	500	615		X	X
2,76	600	3/41	1990	370	465	570		X	--
2,99	650	3/41	1990	345	430	530		X	--
3,31	720	3/41	1990	310	385	475		X	--

\*) solo per ACVVVF  
Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF  
Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads  
- Position of the gear-box = Up  
- Counterweight = 50%  
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"			
	8,2	10	12	
[i]				
1/55	0,68	--	--	
1/43	0,72	0,73	0,74	
1/35	0,76	0,76	0,77	
2/43	0,79	0,81	0,82	
3/41	0,81	0,83	0,85	

**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**ACVVVF**      **1500 rpm**      **4 Poli**      **50Hz**  
**ACVVVF**      **1000 rpm**      **4 Poli**      **33Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]									
	5,5	7,5	9	11	13,5	5,5	7,5	9	11	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50	50	50	33	33	33	33	33
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500	1500	1500	1500	1500	1000	1000	1000	1000	1000
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1476	1467	1471	1470	1475	966	969	966	967	967
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	13	16	19	22	28	13	17	19	24	24
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rendimento Efficiency [%]	88	88	89	90	89	83	84	85	85	85
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,38	0,38	0,39	0,40	0,42	0,39	0,40	0,42	0,42	0,42
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	123	123	170	200	260	155	200	240	300	300
Classe di Protezione IP Protection Class IP	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Corrente a Vuoto No Load Current [A]	8,3	8,3	10,4	10,6	14,4	7,5	8,6	9,2	12,9	12,9
Fattore di Potenza Power Factor	0,72	0,79	0,80	0,81	0,82	0,77	0,81	0,83	0,81	0,81
Perdita nucleo di ferro Iron Losses PFE [W]	170	170	200	225	290	140	155	170	230	230
Resistenza dello statore a 20°C Stator Resistance R1 at 20°C [Ω]	0,55	0,55	0,43	0,34	0,26	0,88	0,71	0,59	0,47	0,47
Induttanza dello statore Stator leakage inductance L1 [mH]	3,46	3,46	2,70	2,29	1,70	5,46	4,52	4,00	3,23	3,23
Induttanza di magnetizzazione Magnetizing inductance LM [mH]	86,7	86,7	73,6	66,5	50,0	137	121	116	82	82
Induttanza del rotore Rotor leakage inductance running L2R [mH]	6,34	6,34	5,16	4,46	3,40	10,8	8,74	7,63	5,93	5,93
Resistenza del rotore Rotor resistance running R2R [Ω]	0,35	0,35	0,28	0,24	0,19	0,58	0,48	0,43	0,35	0,35

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

Il motore è realizzato per 50Hz e 33Hz. L'inverter deve assicurare frequenza e tensione indicata indipendentemente dalla frequenza di rete.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. 115V disponibile su richiesta.

Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

Inerzia Volano: 0,17kgm<sup>2</sup>..

Resistenza fase - fase = 2xR1

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

Motor are manufactured for 50Hz and 33Hz. Inverter must assure those frequencies and voltages independently from the net frequency.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A.

In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

The inertia includes motor and primary shaft masses without handwheel. Handwheel inertia: 0,17kgm<sup>2</sup>.

Phase to phase resistance = 2xR1

**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**AC2**                      **1500/375 rpm**   **4/16 Poli**   **50Hz**  
                                 **1000/375 rpm**   **6/16 Poli**   **50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]								
	7,5	9	11	13,5				7,5	9
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400				400	400
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50	50				50	50
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500/375	1500/375	1500/375	1500/375				1000/375	1000/375
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1370/300	1370/300	1370/300	1370/300				910/300	910/300
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	21	25	29	40				23	29
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	72	92	117	133				86	99
Rendimento Efficiency [ ]	--	--	--	--				--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	40	40	40	40				40	40
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,15	0,18	0,20	0,23				0,20	0,23
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	125/78	150/93	183/114	235/140				183/114	230/132
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21				21	21
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F				F	F
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	--	--	--	--				--	--
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,76	0,74	0,75	0,75				0,67	0,68

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF**      **1800 rpm**      **4 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1800/450**      **4/16 Poli**      **60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]								
		8,2	10	12	15		8,2	10	12	15
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	380/400	380/400	380/400	380/400		400	400	400	400
Frequenza Frequency	[Hz]	60	60	60	60		60	60	60	60
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1800	1800	1800	1800		1800/450	1800/450	1800/450	1800/450
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1655	1655	1655	1655		1645/360	1645/360	1645/360	1645/360
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	22	24	27	36		21	25	29	40
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	66	80	105	119		72	92	117	133
Rendimento Efficiency	[%]	--	--	--	--		--	--	--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	40	40	40	40		40	40	40	40
Inerzia Inertia	[kgm <sup>2</sup> ]	0,13	0,13	0,15	0,18		0,15	0,18	0,20	0,23
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	112	135	180	203		112/70	135/84	165/103	211/126
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21	21		21	21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F	F		F	F	F	F
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C	[Ω]	--	--	--	--		--	--	--	--
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,79	0,73	0,79	0,78		0,76	0,74	0,75	0,75

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**AC2**                      **1200 rpm**                      **6 Poli**                      **60Hz**  
**1200/450**                      **6/16 Poli**                      **60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]								
		8,2	10	12					8,2	10
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	380/400	380/400	380/400					400	400
Frequenza Frequency	[Hz]	60	60	60					60	60
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1200	1200	1200					1200/450	1200/450
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1115	1115	1115					1095/360	1095/360
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	25	30	34					23	29
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current	[A]	68	90	99					86	99
Rendimento Efficiency	[%]	--	--	--					--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	40	40	40					40	40
Inerzia Inertia	[kgm <sup>2</sup> ]	0,15	0,18	0,20					0,20	0,23
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	165	228	247					165/103	207/119
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21					21	21
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F					F	F
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C	[Ω]	--	--	--					--	--
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	0,60	0,63	0,73					0,67	0,68

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

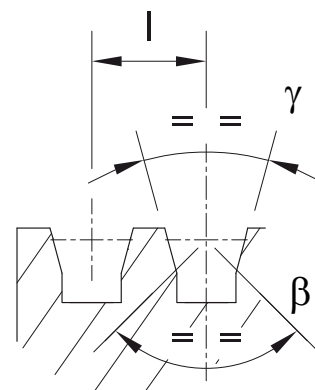
# ARGANO MR17

## GEAR BOX MR17

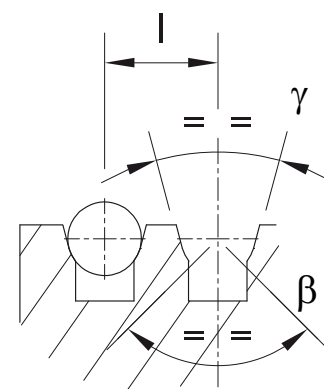
### PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI

#### TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance l[mm]
	D[mm]	E[mm]		
ESW	450	190	9xD8	20
	450	190	8xD10	24
	560	150	6xD8	20
	560	150	6xD10	24
	560	150	5xD13	30
CSW	450	190	15xD8	12
	450	190	8xD9	16
	450	190	11xD10	16
	450	190	10xD11	18
	560	140	11xD8	12
	560	140	8xD9	16
	560	140	8xD10	16
	560	140	7xD11	18
	560	140	7xD12	18
	560	140	7xD13	19
	600	120	7xD10	16
	600	120	6xD11	18
	600	120	6xD12	18
	600	120	6xD13	19
	600	120	5xD14	22
	600	120	5xD15	22
	650	120	7xD9	16
	650	120	6xD11	18
	650	120	6xD12	18
	650	120	6xD13	19
	650	120	5xD14	22
	650	120	5xD15	22
	650	120	5xD16	22
	720	105	6xD10	16
720	105	5xD11	18	
720	105	5xD12	18	
720	105	5xD13	19	
720	105	4xD14	22	
720	105	4xD15	22	
720	105	4xD16	22	



gole a V con sottointaglio  
*V grooves with undercut*



gole a U con sottointaglio  
*U grooves with undercut*

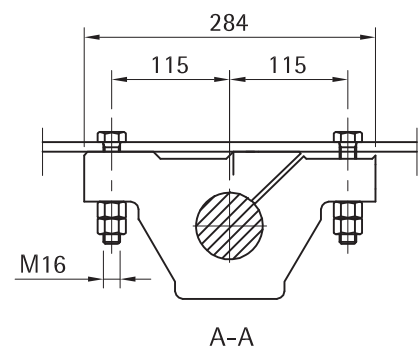
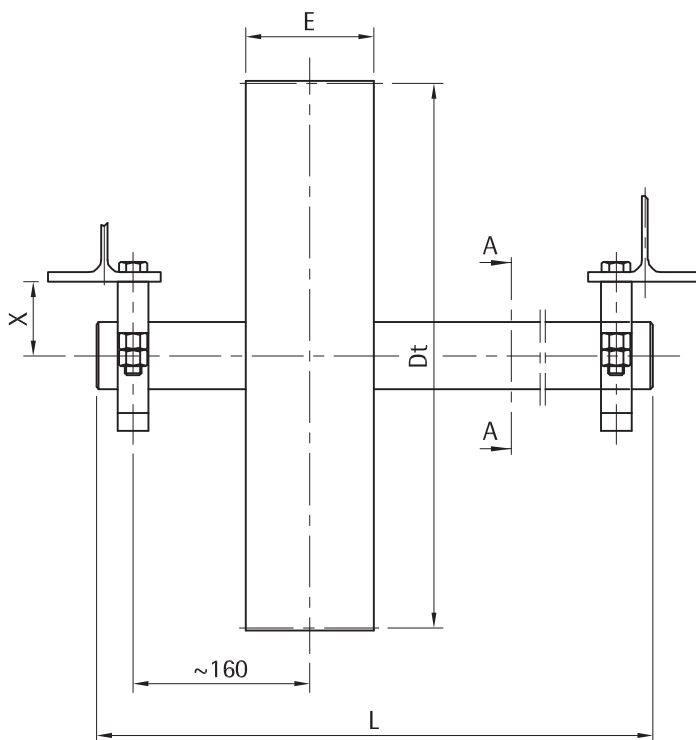
$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**

**PULEGGE DI DEVIAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**DIVERTING PULLEYS AND ROPE GROOVES**

Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance	Distanza Distance	Lunghezza Length
D[mm]	E[mm]		l[mm]	X[mm]	L[mm]
410	125	9xD8	12	72	580
		7xD10	16		
450	195	15xD8	12	72	580
		8xD9	16		
		11xD10	16		
		10xD11	18		
534	124	8xD8	12	72	580
		7xD9	16		
		7xD10	16		
		6xD11	18		
		6xD12	18		
		6xD13	19		
	164	13xD8	12	72	580
		10xD9	16		
		10xD10	16		
		9xD11	18		
		9xD12	18		
		8xD13	19		

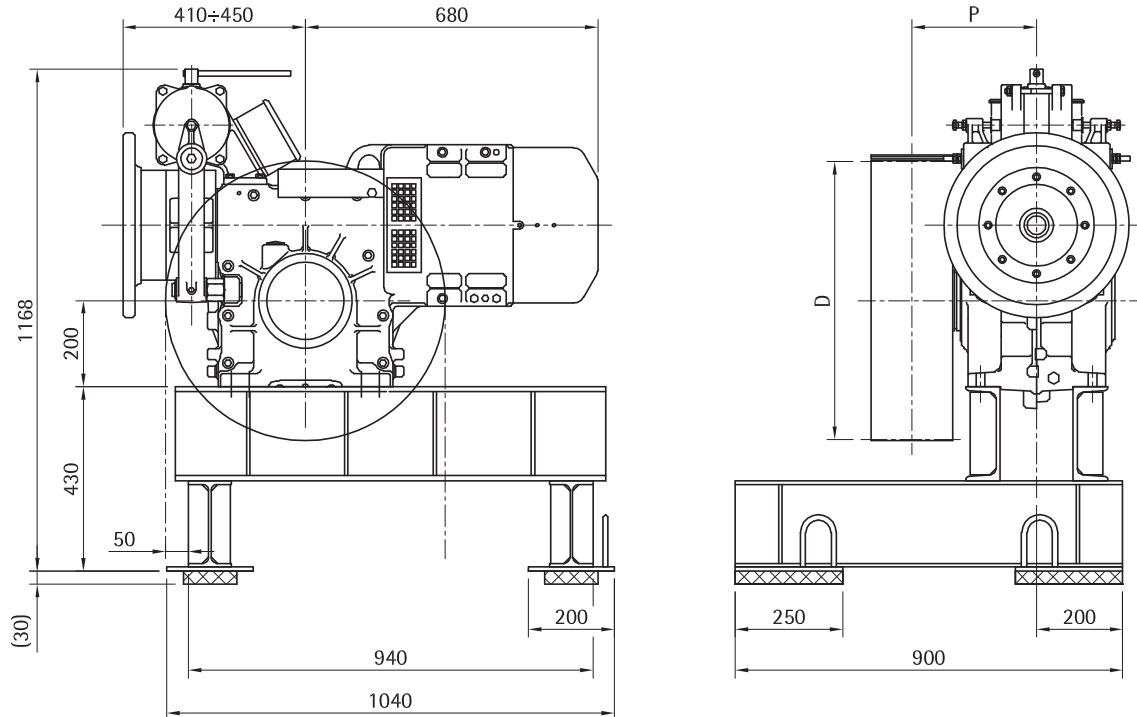




ARGANO MR17  
 GEAR BOX MR17

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



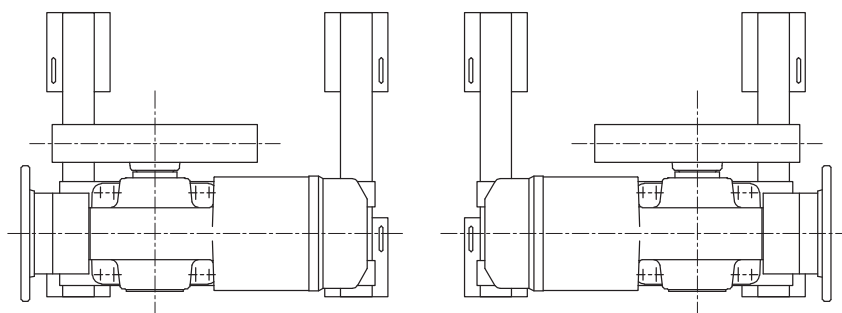
Telaio codice XTE0005  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 125 kg.  
 Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Machine Bed Plate marking XTE0005  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 125 kg.  
 Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

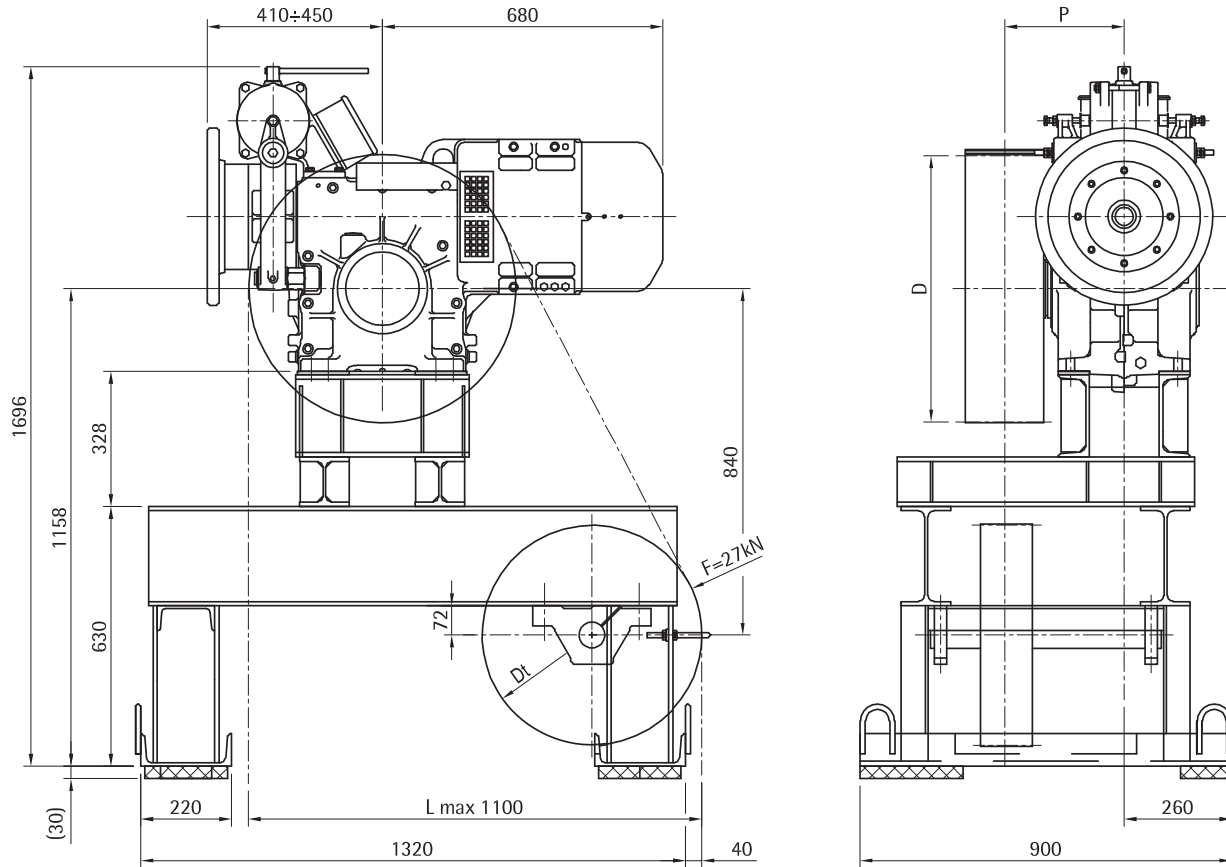
Macchina Sinistra  
 Left hand Machine



ARGANO MR17  
 GEAR BOX MR17

TELAIO  
 BED PLATE

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITH DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



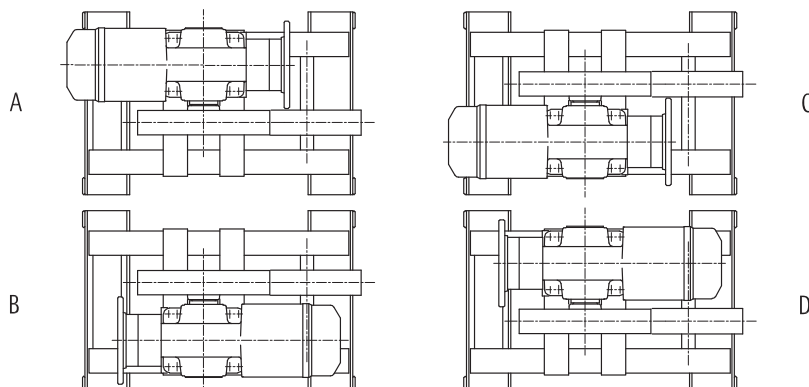
Telaio codice XTE0007  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti e la puleggia di deviazione Dt 534.  
 Peso del telaio: 340 kg.  
 Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Machine Bed Plate marking XTE0007  
 The bed plate includes vibration dampers and diverting pulley Dt 534.  
 Weight of machine bed plate: 340 kg.  
 Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

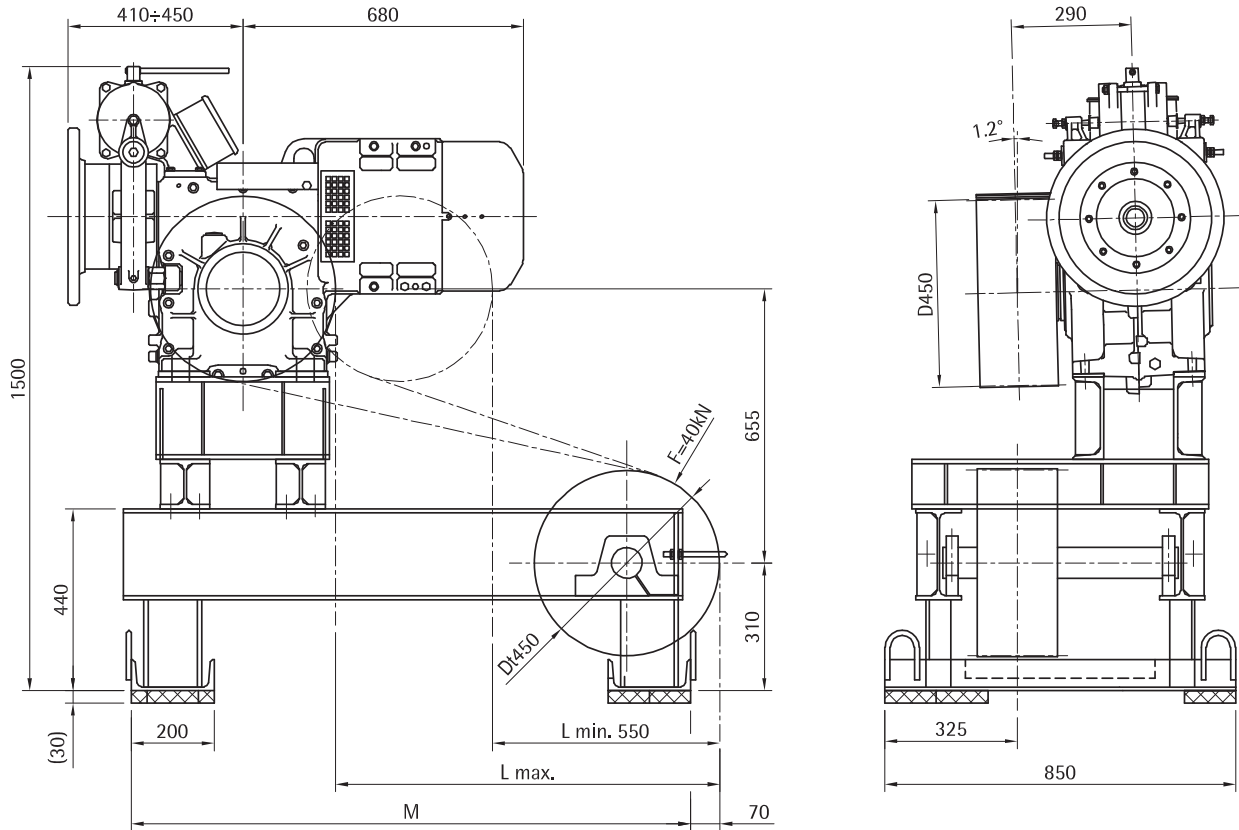


ARGANO MR17  
 GEAR BOX MR17

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE Dt 450 AVVOLGIMENTO TIPO ESW**  
**TOP MACHINE FOR ESW WITH Dt 450 DIVERTING PULLEY**

Sospensione 1:1  
 Roping 1:1



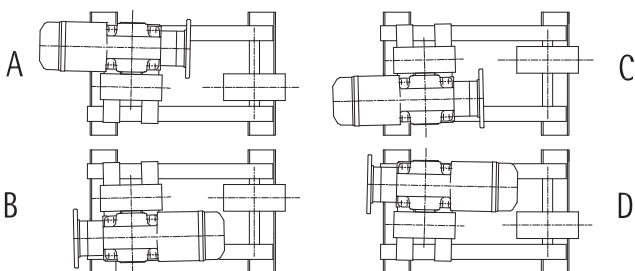
Telaio (vedere tabella sottostante)  
 Adatto solo per Argani con puleggia di trazione D450  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti e la puleggia di deviazione Dt 450.  
 Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Machine Bed Plate (to see underlying chart)  
 Suitable for Gearbox with Traction Sheave D450 only  
 The bed plate includes vibration dampers and diverting pulley Dt 450.  
 Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine



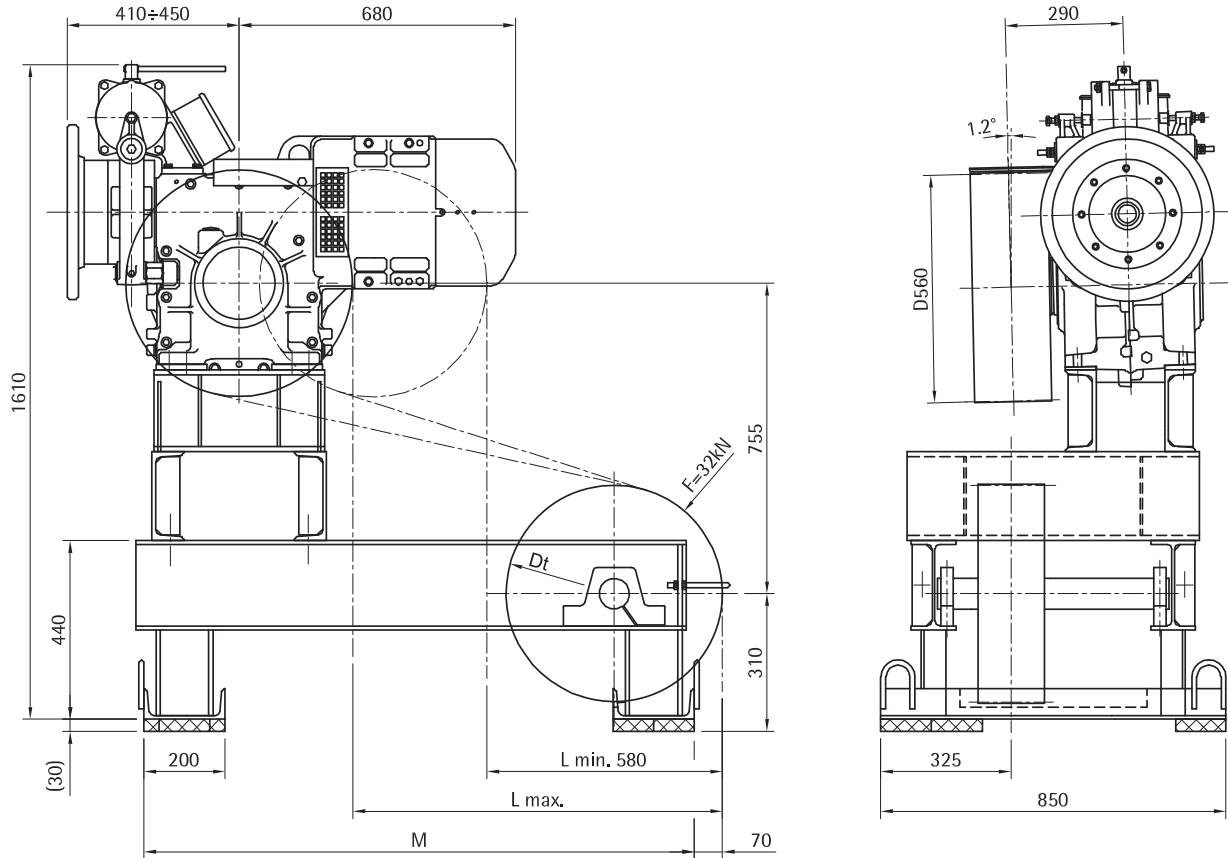
Codice Telaio Marking	Ø e numero funi Ø ropes number	L max [mm]	M [mm]	Peso Weight [kg]
XTE0008	9 x D8	855	1210	320
	8 x D10			
XTE0010	9 x D8	1000	1355	330
	8 x D10			
XTE0012	9 x D8	1345	1700	345
	8 x D10			

ARGANO MR17  
 GEAR BOX MR17

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE Dt 534 AVVOLGIMENTO TIPO ESW**  
**TOP MACHINE FOR ESW WITH Dt 534 DIVERTING PULLEY**

Sospensione 1:1  
 Roping 1:1



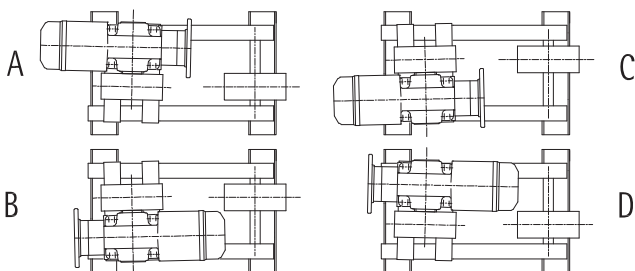
Telaio (vedere tabella sottostante)  
 Adatto solo per Argani con puleggia di trazione D560  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti e la puleggia di deviazione Dt 534.  
 Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Machine Bed Plate (to see underlying chart)  
 Suitable for Gearbox with Traction Sheave D560 only  
 The bed plate includes vibration dampers and diverting pulley Dt 534.  
 Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

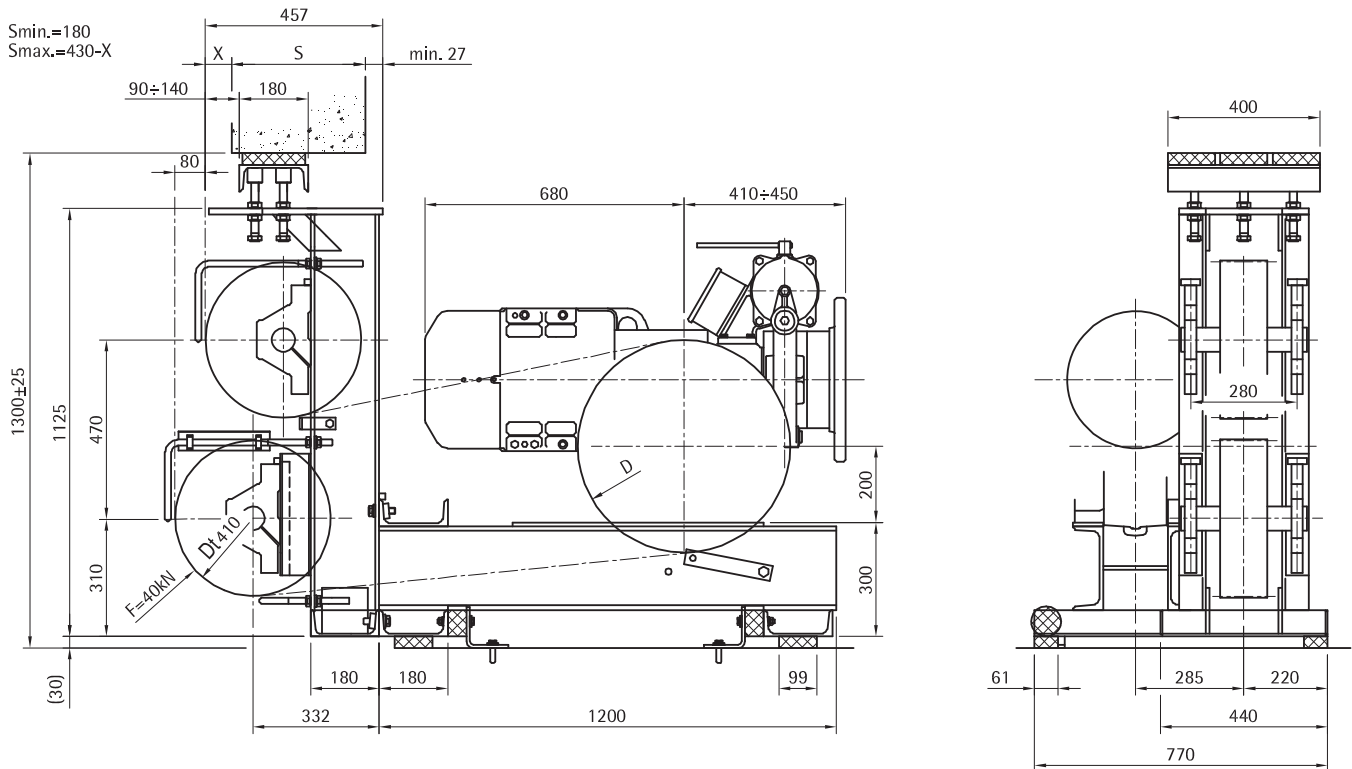


Codice Telaio Marking	Ø e numero funi Ø ropes number	L max [mm]	M [mm]	Peso Weight [kg]
XTE0009	6 x D10	785	1210	310
	5 x D13			
XTE0011	6 x D10	930	1355	320
	5 x D13			
XTE0013	6 x D10	1275	1700	335
	5 x D13			

ARGANO MR17  
 GEAR BOX MR17

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA LATERALE CON PULEGGE DI DEVIAZIONE Dt 410**  
**MACHINE FOR SIDE DRIVE LIFT WITH Dt 410 DIVERTING PULLEYS**



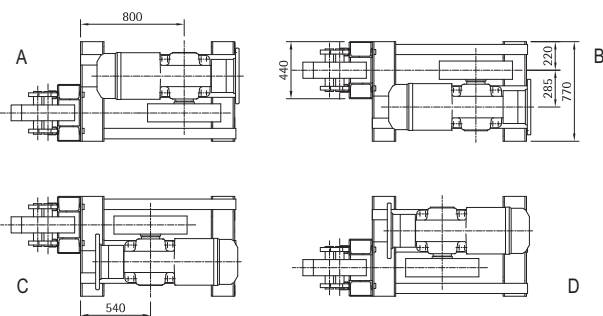
Telaio (vedere tabella sottostante)  
 Telaio comprende elementi di fissaggio, tamponi antivibranti e pulegge di deviazione Dt 410.

Machine Bed Plate (to see underlying chart)  
 The bed plate includes fixing elements, vibration dampers and diverting pulleys Dt 410.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

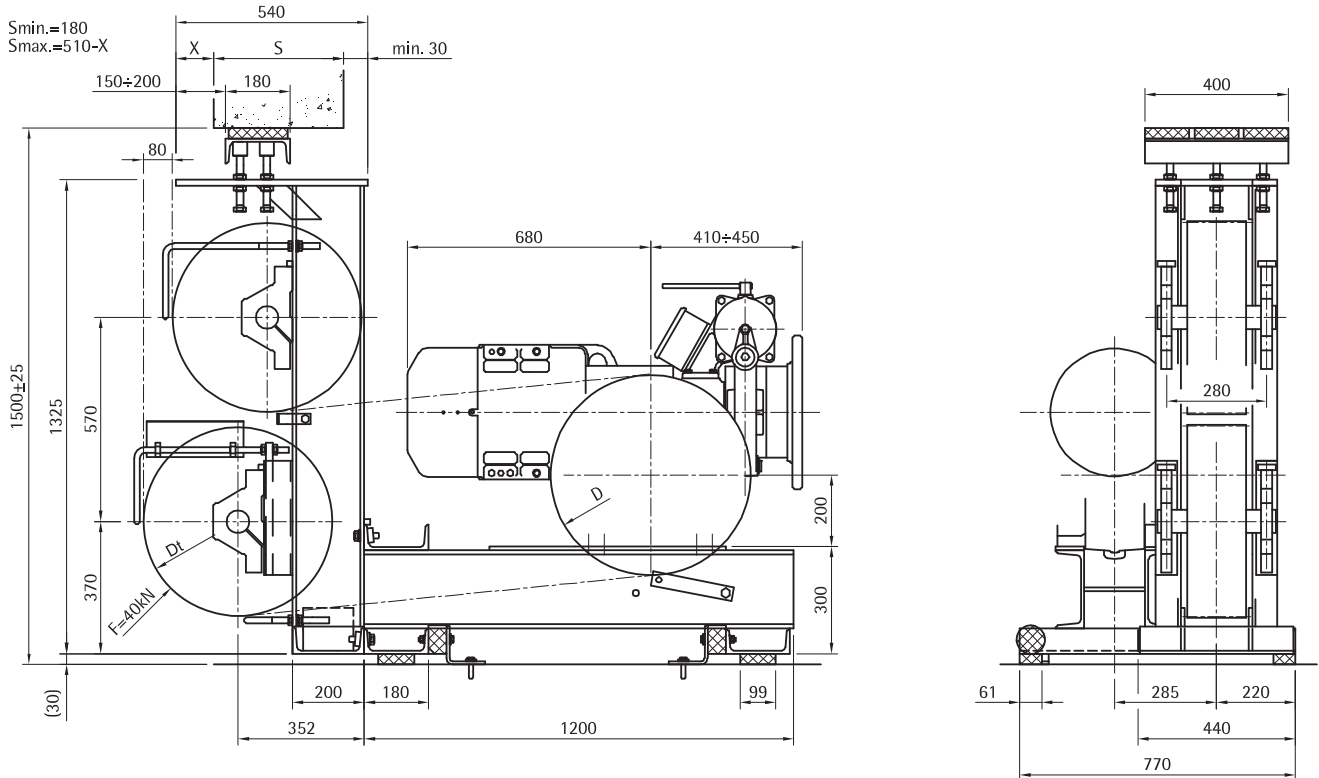


Codice Telaio Marking	Ø e numero funi Ø ropes number	Posizione Installazione Installation Position	Argano R/L Machine R/L	Peso Weight [kg]
XTE0014	9xD8 + 7xD10	A	R	425
		D	L	
XTE0015	9xD8 + 7xD10	B	L	425
		C	R	

**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA LATERALE CON PULEGGE DI DEVIAZIONE Dt 534**  
**MACHINE FOR SIDE DRIVE LIFT WITH Dt 534 DIVERTING PULLEYS**



Telaio (vedere tabella sottostante)

Telaio comprende elementi di fissaggio, tamponi antivibranti e pulegge di deviazione Dt 534.

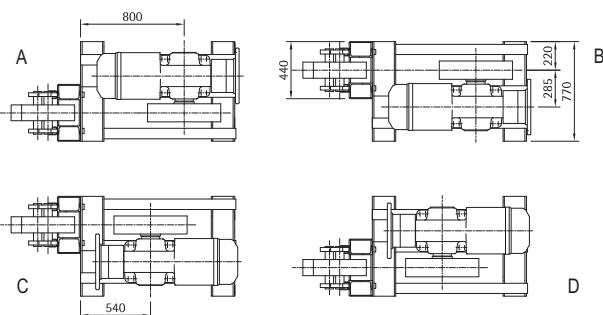
Machine Bed Plate (to see underlying chart)

The bed plate includes fixing elements, vibration dampers and diverting pulleys Dt 534.

**Posizione di installazione**  
**Installation Position**

**Macchina Destra**  
**Right hand Machine**

**Macchina Sinistra**  
**Left hand Machine**



Codice Telaio	Ø e numero funi	Posizione Installazione	Argano R/L	Peso
Marking	Ø ropes number	Installation Position	Machine R/L	Weight [kg]
XTE0016	7xD13	A	R	505
		D	L	
XTE0017	7xD13	B	L	505
		C	R	

ARGANO MR17  
 GEAR BOX MR17

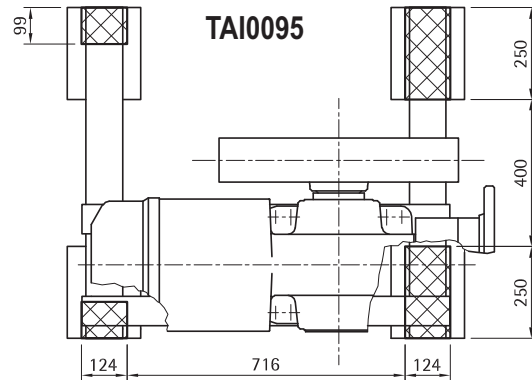
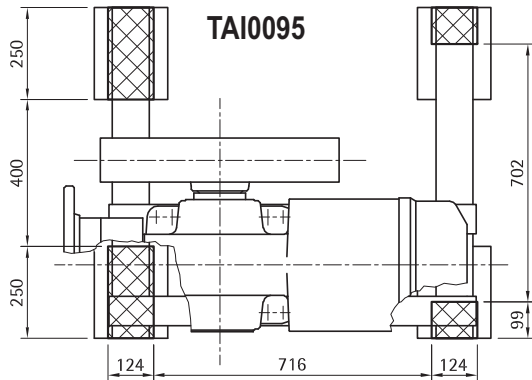
**TELAIO**  
**BED PLATE**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0005**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0005**

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

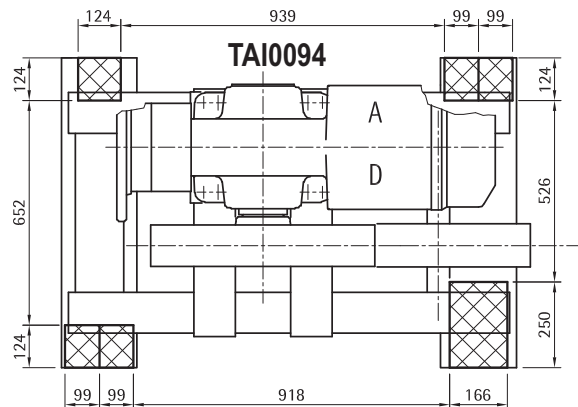
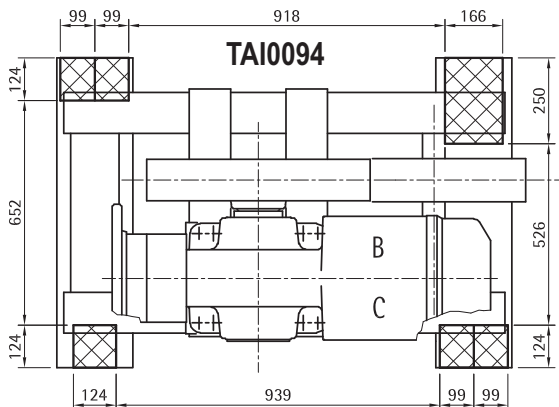


**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0007**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0007**

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine



**ARGANO MR17**  
**GEAR BOX MR17**

**TELAIO**  
**BED PLATE**

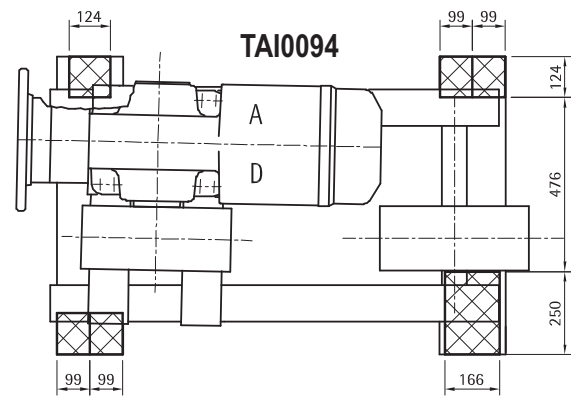
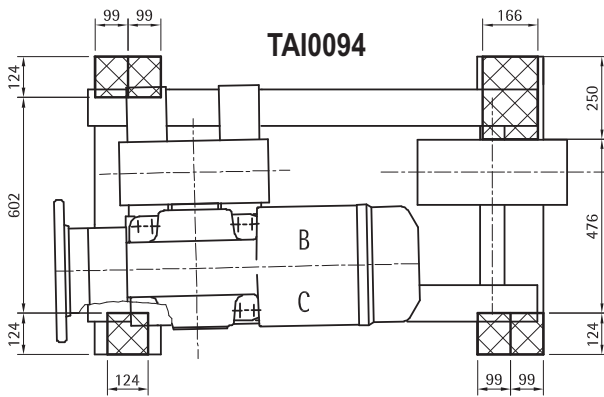
**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO:**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE:**

**{ XTE0008, XTE0010, XTE0012**  
**{ XTE0009, XTE0011, XTE0013**

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

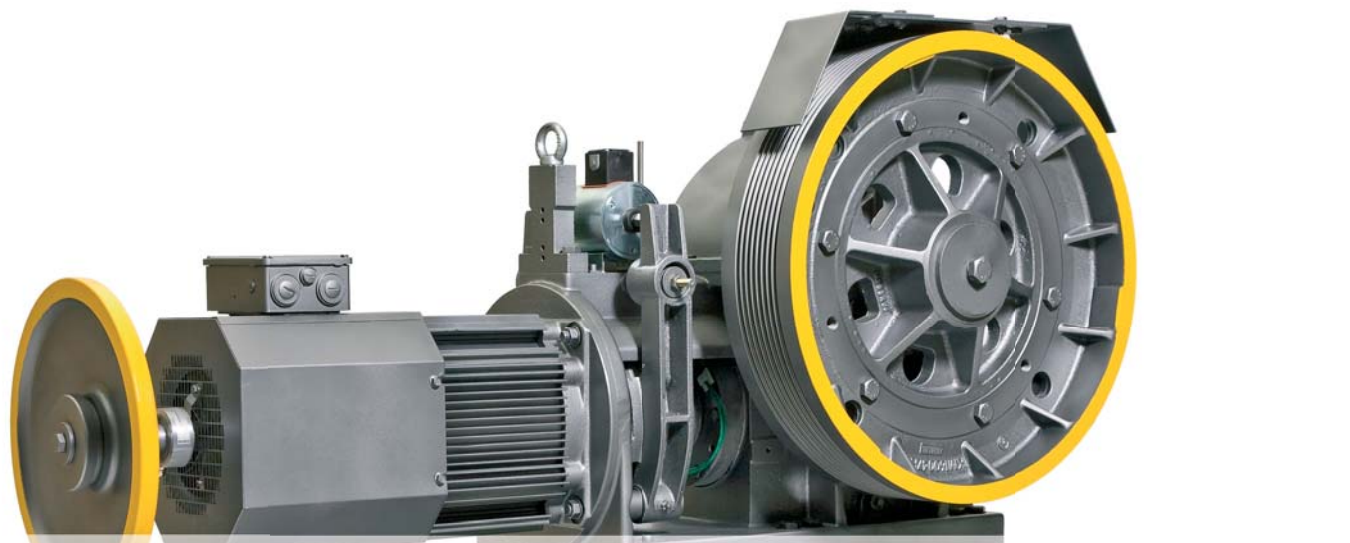








## ARGANO MR21 GEAR BOX MR21



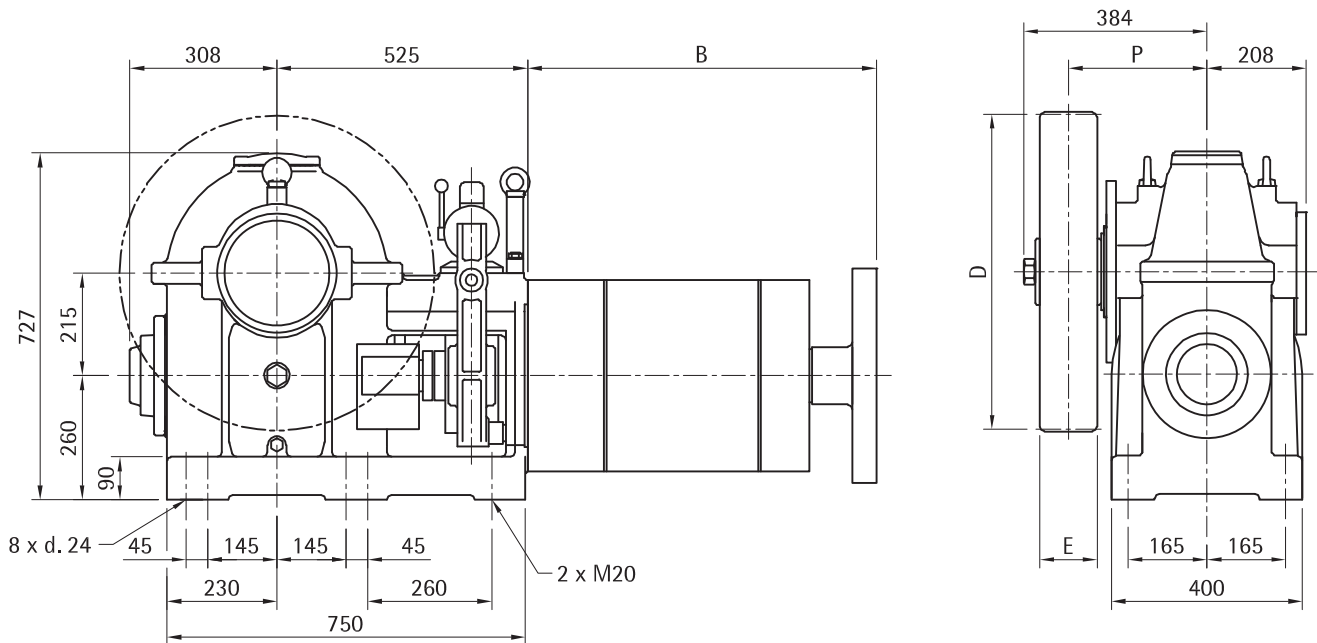
Carico Statico Massimo	=	5600 kg
Max. Static Load		
Gamma Potenze 50 Hz 4 poli ACVVVF	=	9 ÷ 20 kW
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 4/16 poli	=	9 ÷ 20 kW
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 6 poli ACVVVF	=	7,5 ÷ 13,5 kW (su richiesta - on request)
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 6/24 poli	=	7,5 ÷ 13,5 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 4 poli ACVVVF	=	10 ÷ 22 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 4/16 poli	=	15 ÷ 22 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 6 poli ACVVVF	=	8,2 ÷ 15 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 6/24 poli	=	15 ÷ 18 kW
Range Power		
Gamma Potenze 33 Hz 4 poli	=	7,5 ÷ 20 kW
Range Power		
Rapporto di Riduzione	=	1/62; 1/51; 1/40; 2/63; 2/51; 3/47
Ratio		
Peso Argano	=	770 ÷ 1000 kg
Gear Weight		
Capacità Olio	=	7,8 l
Oil capability		
Argano Dx o Sx (visto dal motore)		Foto argano Dx
Gear Box Rh o Lh (see from motor)		Pictures Gear Rh

I valori di rendimento globale riduttore sono presenti in fondo ad ogni tabella "portate"  
The gearbox efficiency value are present above each "duty table"

I valori di rendimento motore sono presenti all'interno della tabella "dati motore"  
The motor efficiency value are present in the table "electric motor data"

ARGANO MR21  
 GEAR BOX MR21

**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Dimensione Dimension	Carico*) Load*)
	D[mm]	E[mm]		
ESW	520	176	303	50
CSW	520	160 - 176	290	55
	600	120		
	650	120 - 140		
	690	160		
	750	120		

\*)Carico statico massimo

CSW: Sistema di avvolgimento convenzionale  
 ESW: Sistema di avvolgimento incrociato  
 (brevettato)

\*) Max. static load on the slow shaft

CSW: Conventional single wrap  
 ESW: Extended single wrap (patented)



Elettromagnete Freno Electromagnet of Brake		
[V]	[A]	[W]
48	4,08	196
60	3,42	205
80	2,5	180
110	1,64	180
200	0,88	180

**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1500 rpm**      **4 Poli**      **50Hz**  
**AC2 - ACVV**      **1500/375 rpm**      **4/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					Tipo di avvolgimento Roping system	
				9	11	13,5	16,5	20		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					CSW	ESW
0,66	520	1/62	2373	1460	1485	--	--	--	X	X
0,76	600	1/62	2373	1265	1290	--	--	--	X	--
0,80	520	1/51	2582	1235	1555	1600	--	--	X	X
0,82	650	1/62	2373	1170	1190	--	--	--	X	--
0,87	690	1/62	2373	1100	1120	--	--	--	X	--
0,92	600	1/51	2582	1070	1345	1400	--	--	X	--
0,95	750	1/62	2373	1015	1030	--	--	--	X	--
1,00	650	1/51	2582	990	1245	1295	--	--	X	--
1,02	520	1/40	2713	995	1255	1580	1600	--	X	X
1,06	690	1/51	2582	930	1170	1220	--	--	X	--
1,15	750	1/51	2582	855	1075	1120	--	--	X	--
1,18	600	1/40	2713	865	1085	1370	1470	--	X	--
1,28	650	1/40	2713	795	1000	1265	1360	--	X	--
1,30	520	2/63	2369	815	1025	1290	1485	--	X	X
1,35	690	1/40	2713	750	945	1190	1280	--	X	--
1,47	750	1/40	2713	690	870	1095	1175	--	X	--
1,50	600	2/63	2369	710	890	1120	1285	--	X	--
1,60	520	2/51	2426	670	840	1060	1325	1520	X	X
1,62	650	2/63	2369	655	820	1035	1185	--	X	--
1,72	690	2/63	2369	615	770	975	1115	--	X	--
1,85	600	2/51	2426	580	730	915	1150	1315	X	--
1,87	750	2/63	2369	565	710	895	1030	--	X	--
2,00	650	2/51	2426	535	670	845	1060	1215	X	--
2,13	690	2/51	2426	505	635	795	1000	1145	X	--
2,31	750	2/51	2426	465	580	735	920	1055	X	--
2,61	520	3/47	2440	420	535	675	845	1035	X	--
3,01	600	3/47	2440	365	465	585	730	895	X	--
3,26	650	3/47	2440	335	425	540	675	825	X	--
3,46	690	3/47	2440	315	405	505	635	780	X	--
3,76	750	3/47	2440	290	370	465	585	715	X	--

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80



Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
	9	11	13,5	16,5	20
[i]					
1/62	0,69	--	--	--	--
1/51	0,71	0,73	--	--	--
1/40	0,73	0,75	0,77	--	--
2/63	0,76	0,78	0,80	0,82	--
2/51	0,77	0,79	0,81	0,83	0,84
3/47	0,79	0,82	0,84	0,86	0,87

**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1000 rpm 6 Poli 50Hz** (su richiesta - on request)<sup>(A)</sup>  
**AC2 - ACVV 1000/250 rpm 6/24 Poli 50Hz**  
**ACVVVF 1000 rpm 4 Poli 33Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"						Tipo di avvolgimento Roping system	
				7,5	9	11	13,5	16,5*)	20*)		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous						CSW	ESW
0,44	520	1/62	2800	1600	--	--	--	--	--	X	X
0,51	600	1/62	2800	1520	--	--	--	--	--	X	--
0,53	520	1/51	3029	1570	1600	--	--	--	--	X	X
0,55	650	1/62	2800	1405	--	--	--	--	--	X	--
0,58	690	1/62	2800	1320	--	--	--	--	--	X	--
0,62	600	1/51	3029	1360	1600	--	--	--	--	X	--
0,63	750	1/62	2800	1215	--	--	--	--	--	X	--
0,67	650	1/51	3029	1255	1520	--	--	--	--	X	--
0,68	520	1/40	3150	1280	1560	1600	--	--	--	X	X
0,71	690	1/51	3029	1180	1430	--	--	--	--	X	--
0,77	750	1/51	3029	1085	1315	--	--	--	--	X	--
0,79	600	1/40	3150	1110	1350	1600	--	--	--	X	--
0,85	650	1/40	3150	1025	1245	1545	1580	--	--	X	--
0,86	520	2/63	2748	1060	1290	1600	--	--	--	X	X
0,90	690	1/40	3150	965	1175	1455	1485	--	--	X	--
0,98	750	1/40	3150	885	1080	1340	1370	--	--	X	--
1,00	600	2/63	2748	920	1120	1385	1490	--	--	X	--
1,07	520	2/51	2824	870	1060	1325	1600	--	--	X	X
1,08	650	2/63	2748	850	1035	1280	1375	--	--	X	--
1,15	690	2/63	2748	800	975	1205	1295	--	--	X	--
1,23	600	2/51	2824	755	915	1150	1425	1535	--	X	--
1,25	750	2/63	2748	735	895	1110	1195	--	--	X	--
1,33	650	2/51	2824	695	845	1060	1315	1415	--	X	--
1,42	690	2/51	2824	655	795	1000	1240	1335	--	X	--
1,54	750	2/51	2824	605	735	920	1140	1225	--	X	--
1,74	520	3/47	2840	555	675	845	1045	1295	1570	X	X
2,01	600	3/47	2840	480	585	730	905	1120	1360	X	--
2,17	650	3/47	2840	445	540	675	835	1035	1255	X	--
2,31	690	3/47	2840	415	505	635	790	975	1185	X	--
2,51	750	3/47	2840	385	465	585	725	895	1090	X	--

(A) Disponibile solo su richiesta per potenze: 7,5-9-11-13,5kW  
\*) solo per ACVVVF 33Hz

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

(A) Available on request only for power: 7,5-9-11-13,5kW  
\*) only for ACVVVF 33Hz

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80



Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency						
	[i]	7,5	9	11	13,5	16,5*)	20*)
1/62	0,70	--	--	--	--	--	--
1/51	0,72	0,73	--	--	--	--	--
1/40	0,75	0,76	0,77	--	--	--	--
2/63	0,79	0,80	0,81	0,82	--	--	--
2/51	0,80	0,81	0,83	0,84	0,84	--	--
3/47	0,83	0,84	0,86	0,87	0,88	0,88	0,88

**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1800 rpm**      **4 Poli**      **60Hz**  
**AC2 - ACVV**      **1800/450 rpm**      **4/16 Poli**      **60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					Tipo di avvolgimento Roping system	
				10	12	15	18	22		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					CSW	ESW
0,79	520	1/62	2152	1335	1345	--	--	--	X	X
0,91	600	1/62	2152	1155	1165	--	--	--	X	--
0,96	520	1/51	2382	1130	1395	1490	--	--	X	X
0,99	650	1/62	2152	1065	1075	--	--	--	X	--
1,05	690	1/62	2152	1005	1015	--	--	--	X	--
1,11	600	1/51	2382	980	1210	1295	--	--	X	--
1,14	750	1/62	2152	925	935	--	--	--	X	--
1,20	650	1/51	2382	905	1115	1195	--	--	X	--
1,23	520	1/40	2240	900	1125	1405	--	--	X	X
1,28	690	1/51	2382	850	1050	1125	--	--	X	--
1,39	750	1/51	2382	780	965	1035	--	--	X	--
1,41	600	1/40	2240	780	975	1215	--	--	X	--
1,53	650	1/40	2240	720	900	1120	--	--	X	--
1,56	520	2/63	2192	735	920	1180	1375	--	X	X
1,63	690	1/40	2240	675	845	1055	--	--	X	--
1,77	750	1/40	2240	620	780	970	--	--	X	--
1,80	600	2/63	2192	640	795	1025	1190	--	X	--
1,92	520	2/51	2265	605	755	965	1190	1420	X	X
1,94	650	2/63	2192	590	735	945	1100	--	X	--
2,06	690	2/63	2192	555	695	890	1035	--	X	--
2,22	600	2/51	2265	525	655	840	1030	1230	X	--
2,24	750	2/63	2192	510	635	820	950	--	X	--
2,40	650	2/51	2265	480	605	775	950	1135	X	--
2,55	690	2/51	2265	455	570	730	895	1070	X	--
2,77	750	2/51	2265	420	520	670	825	985	X	--
3,13	520	3/47	2400	375	470	610	750	935	X	--
3,61	600	3/47	2400	325	405	525	650	810	X	--
3,91	650	3/47	2400	300	375	485	600	750	X	--
4,15	690	3/47	2400	280	350	460	565	705	X	--
4,51	750	3/47	2400	260	325	420	520	650	X	--

\*) solo per ACVVVF

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*) only for ACVVVF

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80



Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
[i]	10	12	15	18	22
1/62	0,68	--	--	--	--
1/51	0,70	0,72	0,75	--	--
1/40	0,71	0,74	0,77	0,79	--
2/63	0,74	0,77	0,79	0,81	0,83
2/51	0,75	0,78	0,80	0,82	0,84
3/47	0,76	0,79	0,82	0,84	0,86

**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1200 rpm 6 Poli 60Hz**  
**AC2 - ACVV 1200/300 rpm 6/24 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					Tipo di avvolgimento Roping system	
				8,2	10	12	15	18**)		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					CSW	ESW
0,53	520	1/62	2602	1630	--	--	--	--	X	X
0,61	600	1/62	2602	1410	--	--	--	--	X	--
0,64	520	1/51	2822	1430	1770	--	--	--	X	X
0,66	650	1/62	2602	1305	--	--	--	--	X	--
0,70	690	1/62	2602	1230	--	--	--	--	X	--
0,74	600	1/51	2822	1240	1530	--	--	--	X	--
0,76	750	1/62	2602	1130	--	--	--	--	X	--
0,80	650	1/51	2822	1145	1415	--	--	--	X	--
0,82	520	1/40	2697	1150	1445	1690	--	--	X	X
0,85	690	1/51	2822	1075	1330	--	--	--	X	--
0,92	750	1/51	2822	990	1225	--	--	--	X	--
0,94	600	1/40	2697	1000	1250	1465	--	--	X	--
1,02	650	1/40	2697	920	1155	1350	--	--	X	--
1,04	520	2/63	2584	955	1195	1455	1620	--	X	X
1,08	690	1/40	2697	865	1085	1275	--	--	X	--
1,18	750	1/40	2697	800	1000	1170	--	--	X	--
1,20	600	2/63	2584	830	1035	1260	1400	--	X	--
1,28	520	2/51	2650	785	980	1190	1525	1660	X	X
1,30	650	2/63	2584	765	955	1160	1295	--	X	--
1,38	690	2/63	2584	720	900	1095	1220	--	X	--
1,48	600	2/51	2650	680	850	1030	1320	1440	X	--
1,50	750	2/63	2584	660	830	1005	1120	--	X	--
1,60	650	2/51	2650	625	785	950	1220	1325	X	--
1,70	690	2/51	2650	590	740	895	1150	1250	X	--
1,85	750	2/51	2650	540	680	825	1055	1150	X	--
2,09	520	3/47	2780	500	625	755	970	1175	X	X
2,41	600	3/47	2780	430	540	655	840	1020	X	--
2,61	650	3/47	2780	400	500	605	775	940	X	--
2,77	690	3/47	2780	375	470	570	730	885	X	--
3,01	750	3/47	2780	345	430	525	670	815	X	--

\*\* ) solo per AC2

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

\*\* ) only for AC2

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"				
	Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
[i]	8,2	10	12	15	18**)
1/62	0,70	--	--	--	--
1/51	0,72	0,74	0,75	--	--
1/40	0,74	0,76	0,77	0,79	0,80
2/63	0,78	0,80	0,81	0,83	0,84
2/51	0,79	0,81	0,82	0,84	0,85
3/47	0,82	0,84	0,85	0,87	0,88



**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF 1500 rpm 4 Poli 50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]					
	9	11	13,5	16,5	20	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50	50	50	
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500	1500	1500	1500	1500	
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1480	1470	1464	1460	1462	
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	19	23	27	34	42	
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--	--	--	
Rendimento Efficiency [%]	86	86	88	88	88	
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,08	0,08	0,10	0,10	0,12	
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	205	205	220	270	330	
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	
Corrente a Vuoto No Load Current [A]	10	11	12	15	18	
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,83	0,81	0,84	0,83	0,82	
Perdita nucleo di ferro Iron Losses PFE [W]	260	260	290	355	435	
Resistenza dello statore a 20°C Stator Resistance R1 at 20°C [Ω]	0,41	0,41	0,28	0,25	0,19	
Induttanza dello statore Stator leakage inductance L1 [mH]	2,38	2,38	1,82	1,58	1,29	
Induttanza di magnetizzazione Magnetizing inductance LM [mH]	63,8	63,8	57,2	46,7	37,7	
Induttanza del rotore Rotor leakage inductance running L2R [mH]	4,47	4,47	3,81	3,23	2,70	
Resistenza del rotore Rotor resistance running R2R [Ω]	0,27	0,27	0,22	0,19	0,15	
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	686	686	755	755	755	

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

Il motore è realizzato per 50Hz e 33Hz. L'inverter deve assicurare frequenza e tensione indicata indipendentemente dalla frequenza di rete.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. 115V disponibile su richiesta.

Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

Inerzia Volano: 0,17kgm<sup>2</sup>..

Resistenza fase - fase = 2xR1

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

Motor are manufactured for 50Hz and 33Hz. Inverter must assure those frequencies and voltages independently from the net frequency.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A.

In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

The inertia includes motor and primary shaft masses without handwheel. Handwheel inertia: 0,17kgm<sup>2</sup>.

Phase to phase resistance = 2xR1

**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2 1500/375 rpm 4/16 Poli 50Hz**  
**AC2 1000/250 rpm 6/24 Poli 50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]									
	9	11	13,5	16,5	20	7,5	9	11	13,5	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500/375	1500/375	1500/375	1500/375	1500/375	1500/375	1000/250	1000/250	1000/250	1000/250
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1340/290	1310/290	1340/280	1340/270	1365/275	920/160	940/170	930/160	930/190	930/190
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	24/13,5	27/18	39/24	42/27	47/33	22/23,5	27/24	31/29	34/31	34/31
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current [A]	81/21	102/26	113/30	144/35	160/46	78/26	98/28	107/31	145/41	145/41
Rendimento Efficiency [%]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,12	0,13	0,22	0,27	0,32	0,22	0,27	0,32	0,58	0,58
Coppia Max Max Torque [Nm]	148/90	181/123	229/148	280/163	329/204	190/124	237/147	274/174	350/244	350/244
Classe di Protezione IP Protection Class IP	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fattore di Potenza cos φ Cos φ Power Factor	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**ACVVVF      1000 rpm      4 Poli      33Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
	7,5	9	11	13,5	16,5	20	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400	
Frequenza Frequency [Hz]	33	33	33	33	33	33	
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	990	990	990	990	990	990	
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	959	958	959	958	956	954	
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	17	19	24	29	36	43	
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--	--	--	--	
Rendimento Efficiency [%]	85	84	85	86	86	86	
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,10	0,10	0,12	0,13	0,16	0,17	
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	190	225	290	340	415	500	
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	21	
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	F	
Corrente a Vuoto No Load Current [A]	8	11	13	15	18	22	
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,81	0,81	0,81	0,82	0,81	0,81	
Perdita nucleo di ferro Iron Losses PFE [W]	180	220	260	300	375	445	
Resistenza dello statore a 20°C Stator Resistance R1 at 20°C [Ω]	0,63	0,5	0,41	0,34	0,24	0,21	
Induttanza dello statore Stator leakage inductance L1 [mH]	4,00	3,51	2,82	2,41	1,88	1,58	
Induttanza di magnetizzazione Magnetizing inductance LM [mH]	122	97	83	72	57	46,4	
Induttanza del rotore Rotor leakage inductance running L2R [mH]	8,74	7,39	6,40	5,16	4,34	3,46	
Resistenza del rotore Rotor resistance running R2R [Ω]	0,49	0,49	0,34	0,28	0,24	0,20	
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	755	755	755	755	755	785	

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

Il motore è realizzato per 50Hz e 33Hz. L'inverter deve assicurare frequenza e tensione indicata indipendentemente dalla frequenza di rete.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. 115V disponibile su richiesta.

Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

Inerzia Volano: 0,17kgm<sup>2</sup>..

Resistenza fase - fase = 2xR1

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

Motor are manufactured for 50Hz and 33Hz. Inverter must assure those frequencies and voltages independently from the net frequency.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A.

In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

The inertia includes motor and primary shaft masses without handwheel. Handwheel inertia: 0,17kgm<sup>2</sup>.

Phase to phase resistance = 2xR1

**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**ACVVVF**      **1800 rpm**      **4 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1800/450 rpm**      **4/16 Poli**      **60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]									
	10	12	15	18	22	10	12	15	18	22
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Frequenza Frequency [Hz]	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1800	1800	1800	1800	1800	1800/450	1800/450	1800/450	1800/450	1800/450
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1660	1660	1660	1660	1660	1650/360	1590/350	1620/350	1670/320	1660/345
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	26	32	40	48	59	28/15,2	36/24,2	42/25,2	50/33,3	59/41,9
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current [A]	99	121	149	182	220	97/24	121/32,4	130/34,5	166/38,9	185/49,7
Rendimento Efficiency [%]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	40	40	40	40	40	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,08	0,10	0,12	0,13	0,22	0,12	0,13	0,22	0,27	0,32
Coppia Max Max Torque [Nm]	138	166	209	250	298	--	--	--	--	--
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	--	--	--	--	--	585	585	735	735	735
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fattore di Potenza cos φ Cos φ Power Factor [ ]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**ACVVVF**      **1200 rpm**      **6 Poli**      **60Hz**  
**AC2**          **1200/300 rpm**      **6/24 Poli**      **60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]									
	8,2	10	12	15		8,2	10	12	15	18
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400		400	400	400	400	400
Frequenza Frequency [Hz]	60	60	60	60		60	60	60	60	60
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1200	1200	1200	1200		1200/300	1200/300	1200/300	1200/300	1200/300
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1100	1100	1100	1100		1120/200	1140/210	1140/220	1130/240	--
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	28	32	40	50		28/28,6	32/27,1	36/31,4	43/36,8	52/43,1
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current [A]	88	105	129	157		90/30,8	108/28,9	134/38,4	165/47,1	198/54,9
Rendimento Efficiency [%]	--	--	--	--		--	--	--	--	--
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	40	40	40	40		30+10	30+10	30+10	30+10	30+10
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,08	0,10	0,12	0,13		0,22	0,27	0,32	0,58	--
Coppia Max Max Torque [Nm]	168	203	247	311		--	--	--	--	--
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21		21	21	21	21	21
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F		F	F	F	F	F
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	--	--	--	--		735	735	735	835	835
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	--	--	--	--		--	--	--	--	--
Fattore di Potenza cos φ Cos φ Power Factor [ ]	--	--	--	--		--	--	--	--	--

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

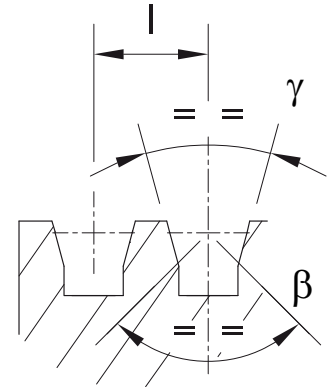
(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

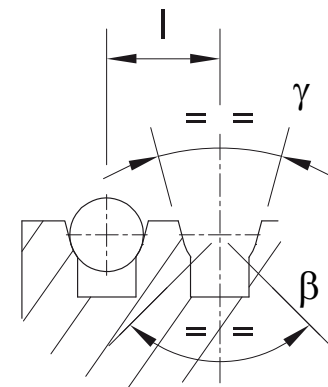
ARGANO MR21  
 GEAR BOX MR21

**PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES**

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance
	D[mm]	E[mm]		l[mm]
ESW	520	176	7xD10	24
	520	176	6xD13	30
CSW	520	160	9xD10	16
	520	160	8xD11	18
	520	160	8xD12	18
	520	160	8xD13	19
	520	176	10xD10	16
	520	176	9xD11	18
	520	176	9xD12	18
	520	176	8xD13	19
	600	120	7xD10	16
	600	120	6xD11	18
	600	120	6xD12	18
	600	120	6xD13	19
	600	120	5xD14	22
	600	120	5xD15	22
	650	120	7xD10	16
	650	120	6xD11	18
	650	120	6xD12	18
	650	120	6xD13	19
	650	120	5xD14	22
	650	120	5xD15	22
	650	120	5xD16	22
	650	140	8xD10	16
	650	140	7xD11	18
	650	140	7xD12	18
	650	140	7xD13	19
	650	140	6xD14	22
	650	140	6xD15	22
	650	140	6xD16	22
	690	160	9xD10	16
	690	160	8xD11	18
	690	160	8xD12	18
	690	160	8xD13	19
690	160	6xD14	22	
690	160	6xD15	22	
690	160	6xD16	22	
750	120	7xD10	16	
750	120	6xD11	18	
750	120	6xD12	18	
750	120	6xD13	19	
750	120	5xD14	22	
750	120	5xD15	22	
750	120	5xD16	22	



gole a V con sottointaglio  
*V grooves with undercut*



gole a U con sottointaglio  
*U grooves with undercut*

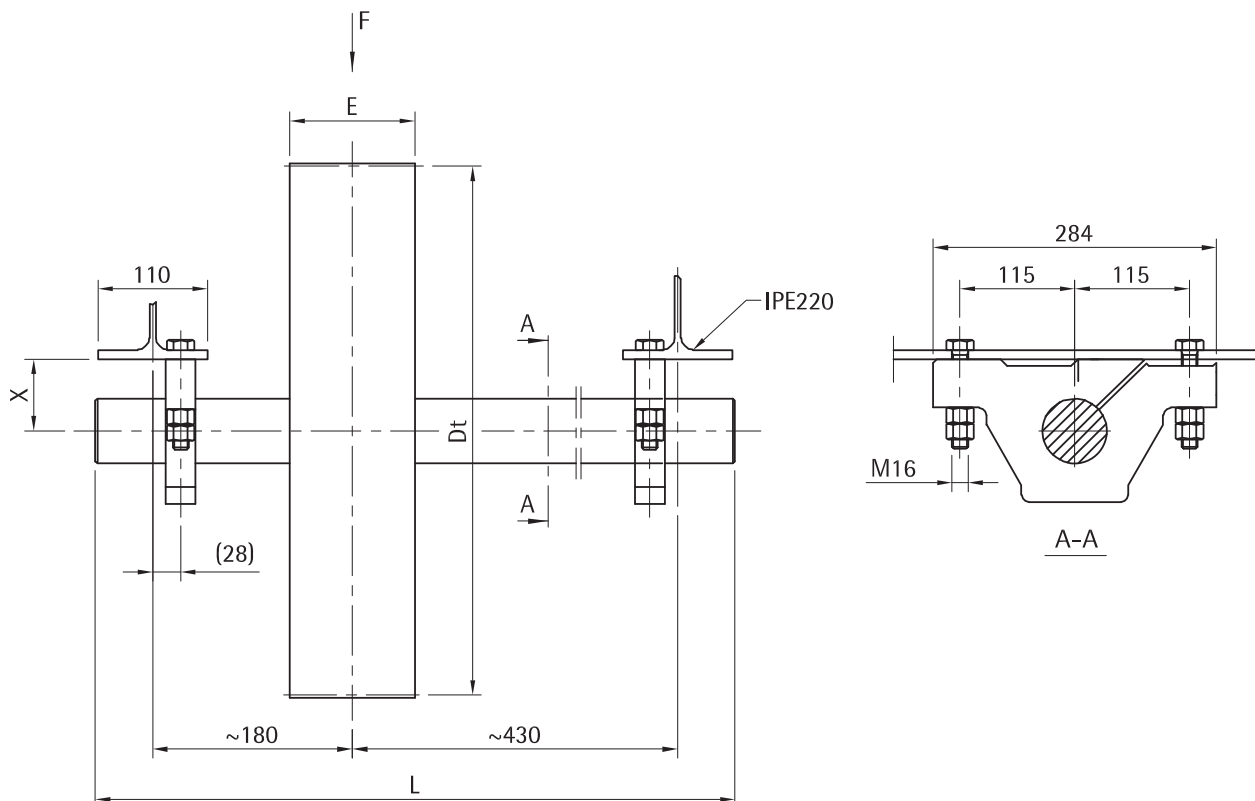
$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**

**PULEGGE DI DEVIAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**DIVERTING PULLEYS AND ROPE GROOVES**

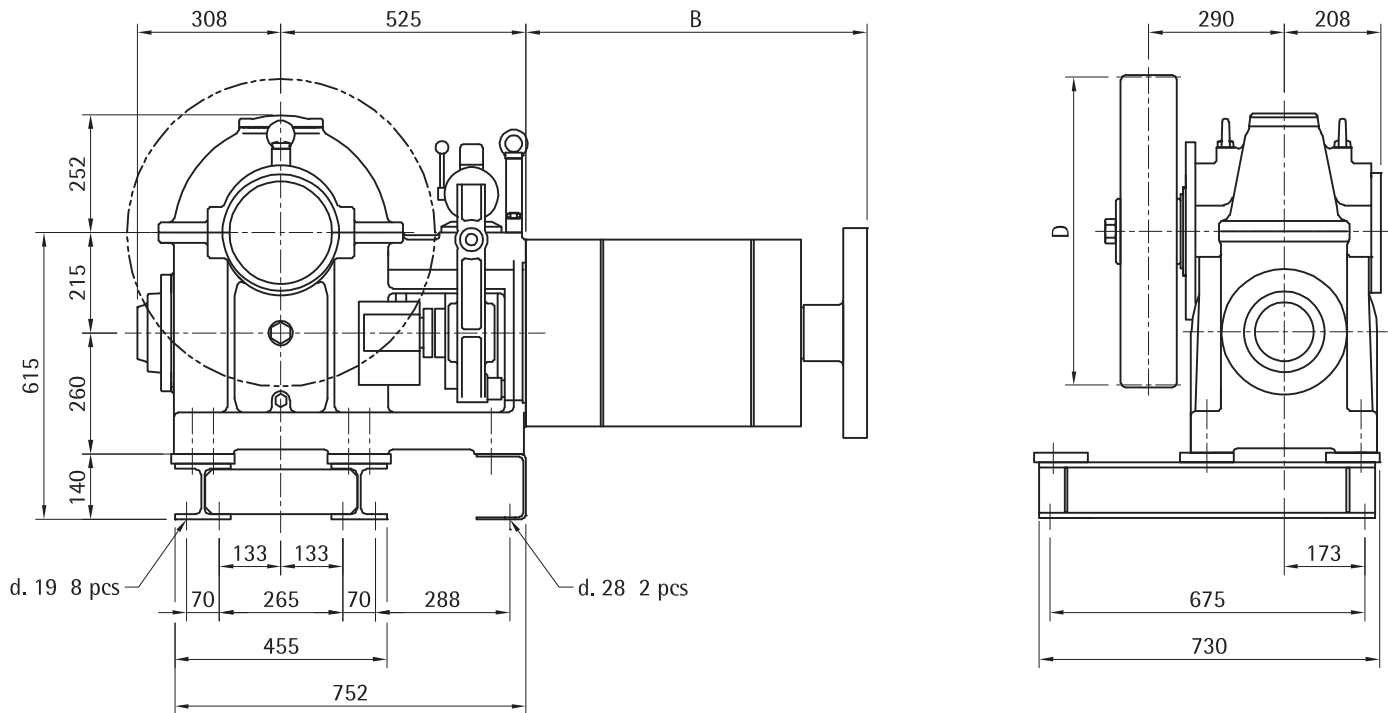
Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance	Distanza Distance	Lunghezza Length	Forza Force
D[mm]	E[mm]		l[mm]	X[mm]	L[mm]	Fmax[kN]
534	124	7xD10	16	72±90	725	23
		6xD11	18	72±90	725	23
		6xD12	18	72±90	725	23
		6xD13	19	72±90	725	23
	164	10xD10	16	72±90	725	24,2
		8xD11	18	72±90	725	24,2
		8xD12	18	72±90	725	24,2
		8xD13	19	72±90	725	24,2
598	183	11xD10	16	72±90	725	24,5
		9xD11	18	72±90	725	24,5
		9xD12	18	72±90	725	24,5
		9xD13	19	72±90	725	24,5
656	186	11xD10	16	122	725	24,9
		10xD11	18	122	725	24,9
		10xD12	18	122	725	24,9
		9xD13	19	122	725	24,9
		8xD14	22	122	725	24,9
		8xD15	22	122	725	24,9
		8xD16	22	122	725	24,9



ARGANO MR21  
 GEAR BOX MR21

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**TELAIO DI ADATTAMENTO AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**ADAPTER BED PLATE, CSW ROPING**



Telaio codice XTE0023  
 Peso del telaio: 63 kg.  
 Utilizzato per adattamento argano su telai esclusi  
 XTE0024, XTE0025, XTE0030, XTE0031, XTE0032

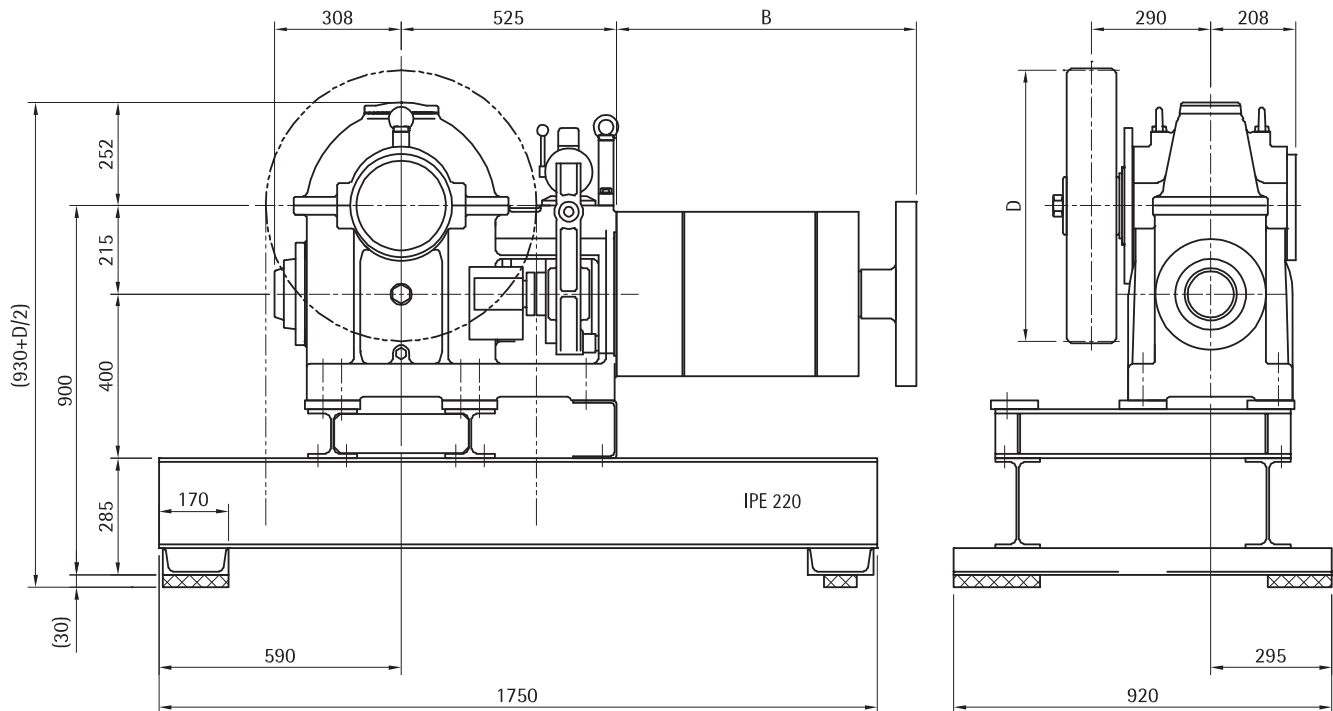
Machine Bed Plate marking XTE0023  
 Weight of machine bed plate: 63 kg.  
 To be used to join machine to other bed plates except  
 XTE0024, XTE0025, XTE0030, XTE0031, XTE0032



ARGANO MR21  
 GEAR BOX MR21

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW (LUNGO)**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING (LONG)**



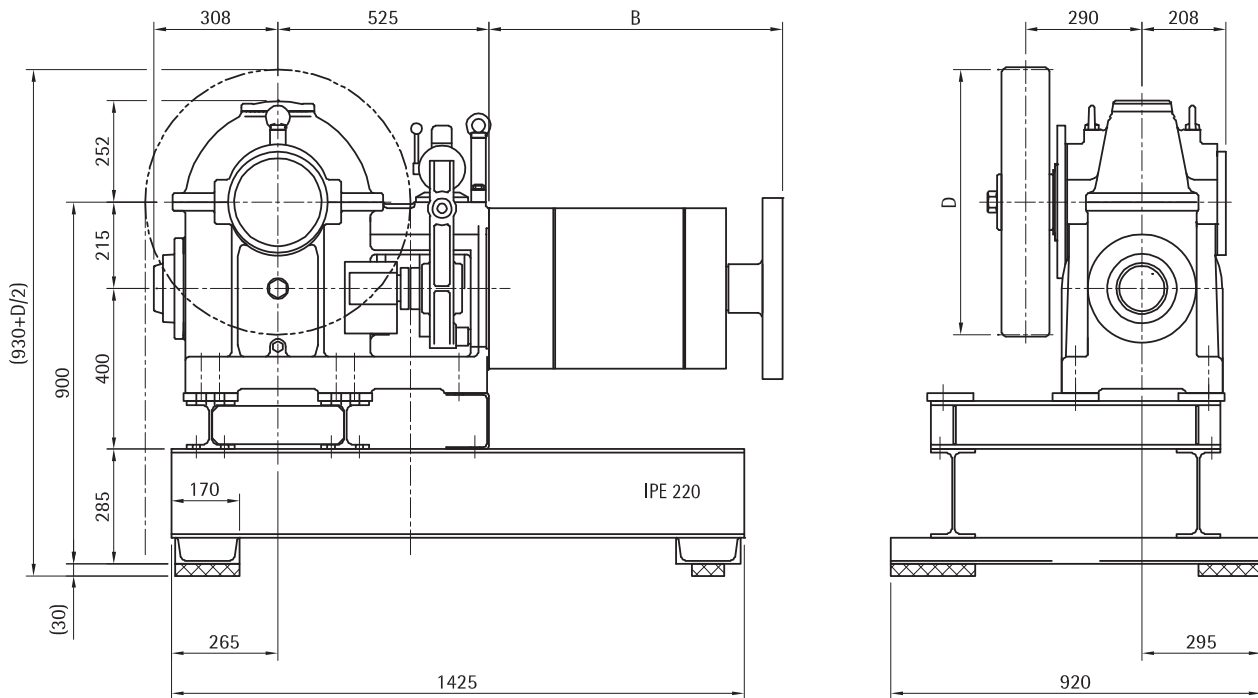
Telaio codice XTE0024  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 190 kg.  
 Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Machine Bed Plate marking XTE0024  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 190 kg.  
 Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

ARGANO MR21  
 GEAR BOX MR21

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW (CORTO)**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING (SHORT)**



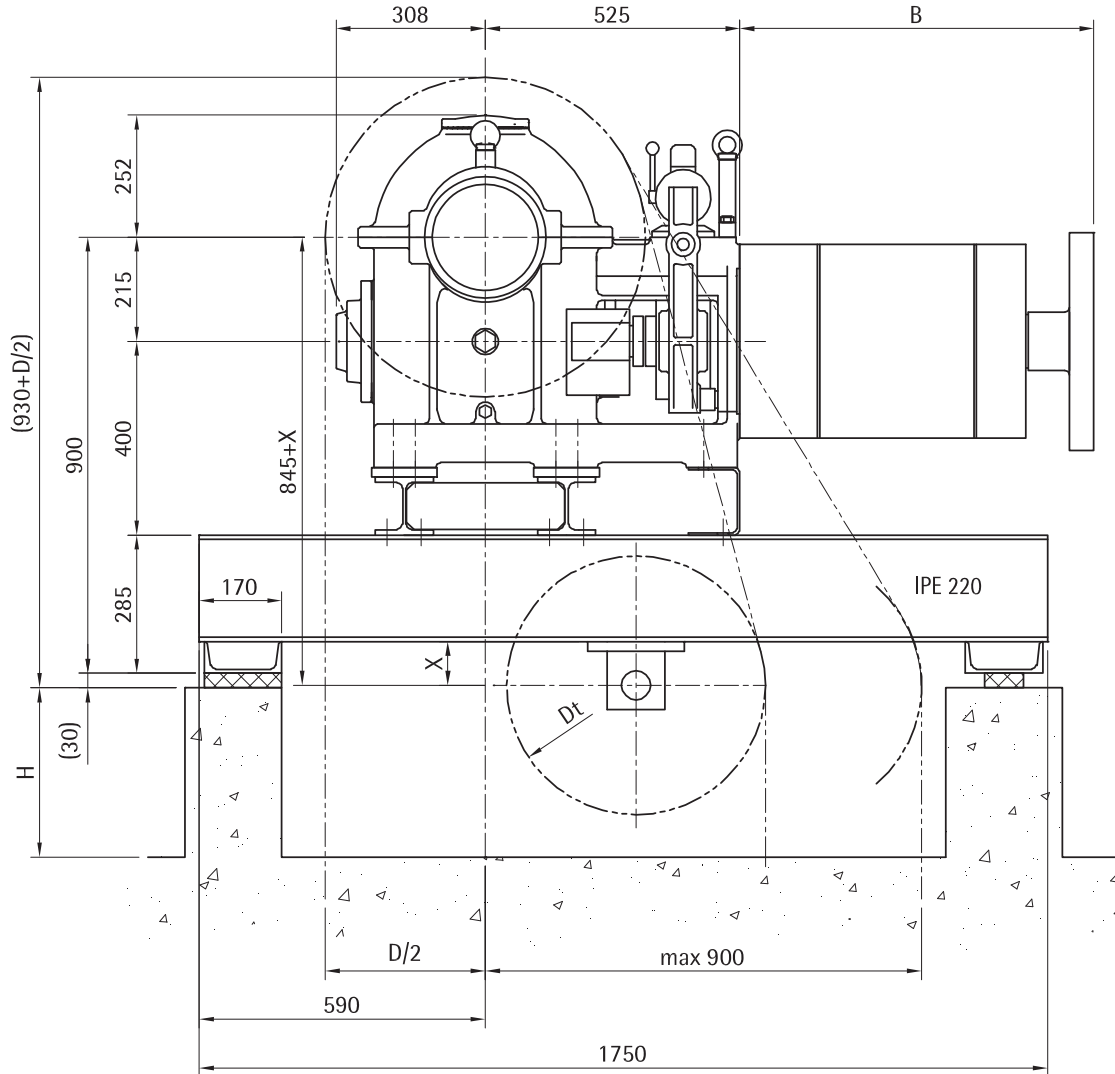
Telaio codice XTE0025  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 175 kg.  
 Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.  
 D520 puleggia di trazione da non utilizzare con questo telaio

Machine Bed Plate marking XTE0025  
 The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 175 kg.  
 Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.  
 D520 traction sheave must not be used with this bed plate

ARGANO MR21  
 GEAR BOX MR21

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW (LUNGO)**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING (LONG)**



Telaio codice XTE0028

Telaio comprende i tamponi antivibranti

Peso del telaio: 190 kg.

(senza puleggia di deviazione)

Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Dt = 534 mm

Dimensione Hmin = (Dt / 2) + 75

Puleggia di deviazione e dimensione X, vedi pag CT.01.10.13

Machine Bed Plate marking XTE0028

The bed plate includes vibration dampers

Weight of machine bed plate: 190 kg.

(without diverting pulley)

Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

Dt = 534 mm

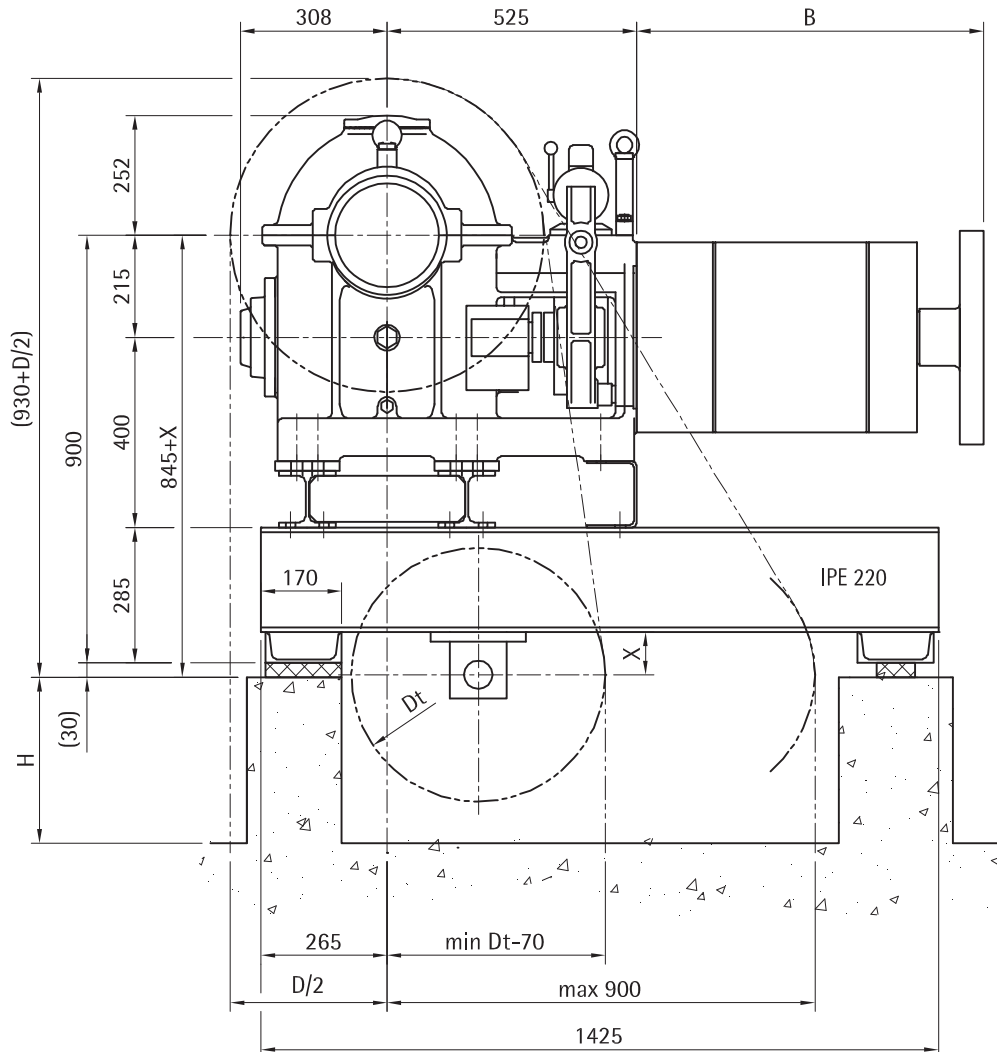
Dimension Hmin = (Dt / 2) + 75

Diverting pulley and dimension X, see page CT.01.10.13

ARGANO MR21  
 GEAR BOX MR21

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW (CORTO)**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING (SHORT)**



Telaio codice XTE0029

Machine Bed Plate marking XTE0029

Telaio comprende i tamponi antivibranti

The bed plate includes vibration dampers

Peso del telaio: 175 kg.

Weight of machine bed plate: 175 kg.

(senza puleggia di deviazione)

(without diverting pulley)

Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

D520 puleggia di trazione da non utilizzare con questo telaio

D520 traction sheave must not be used with this bed plate

Dt = 534 mm

Dt = 534 mm

Dimensione Hmin = (Dt / 2) + 75

Dimension Hmin = (Dt / 2) + 75

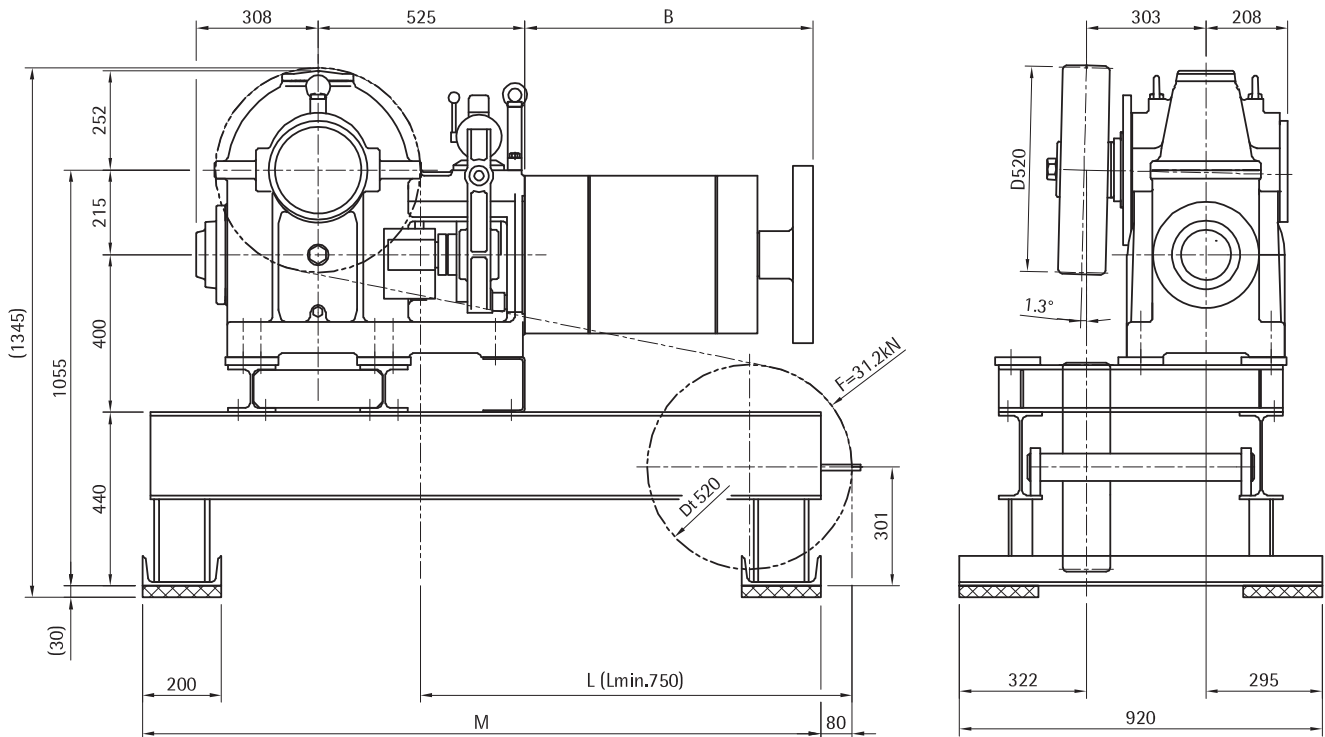
Puleggia di deviazione e dimensione X, vedi pag CT.01.10.13

Diverting pulley and dimension X, see page CT.01.10.13

ARGANO MR21  
 GEAR BOX MR21

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE Dt 520 AVVOLGIMENTO TIPO ESW**  
**TOP MACHINE FOR ESW WITH Dt 520 DIVERTING PULLEY**



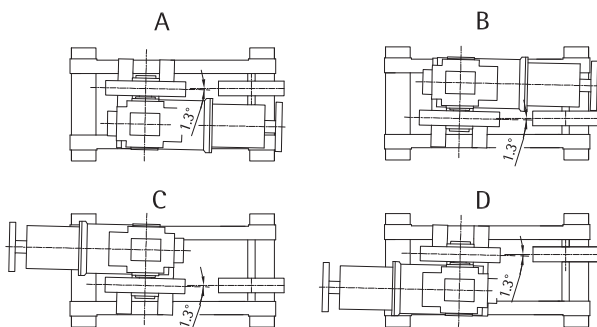
Telaio (vedere tabella sottostante)  
 Adatto solo per Argani con puleggia di trazione D520  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti e la puleggia di deviazione Dt 520.  
 Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Machine Bed Plate (to see underlying chart)  
 Suitable for Gearbox with Traction Sheave D520 only  
 The bed plate includes vibration dampers and diverting pulley Dt 520.  
 Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine



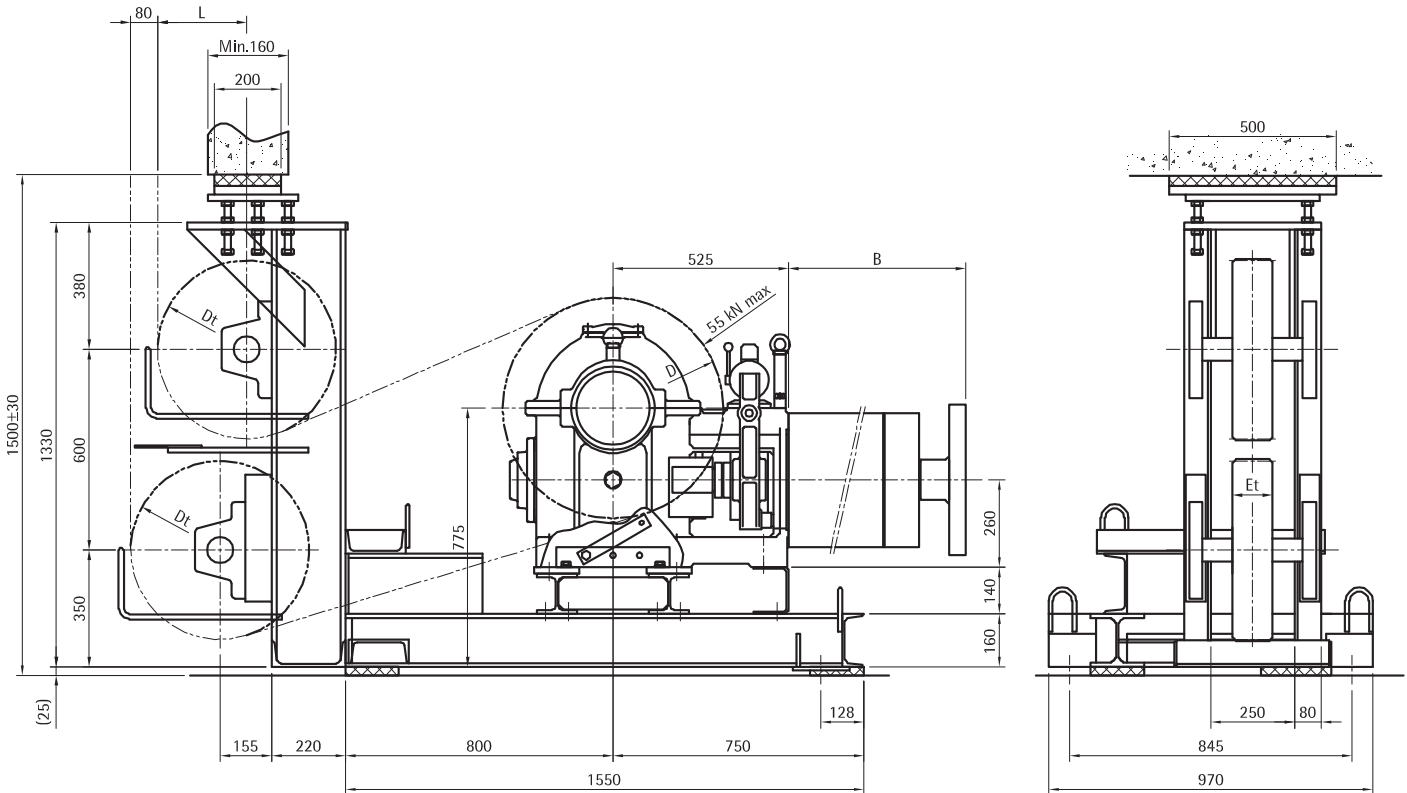
Codice Telaio Marking	Ø e numero funi Ø ropes number	Posizione Installazione Installation Position	Lmax [mm]	M [mm]	Peso Weight [kg]
[*]	6 x D13	A,B	1250	1700	320
	7 x D10	C,D	950		
[*]	6 x D13	A,B	1650	2100	340
		C,D	1350		
[*]	7 x D10	A,B	775	1200	285

[\*] Dimensioni e calata funi a richiesta  
 To ask for dimension and rope distance

ARGANO MR21  
 GEAR BOX MR21

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA LATERALE CON PULEGGE DI DEVIAZIONE**  
**MACHINE FOR SIDE DRIVE LIFT WITH DIVERTING PULLEYS**



Telaio codice XTE0033

Machine Bed Plate marking XTE0033

Telaio comprende elementi di fissaggio, tamponi antivibranti e pulegge di deviazione.

The bed plate includes fixing elements, vibration dampers and diverting pulleys.

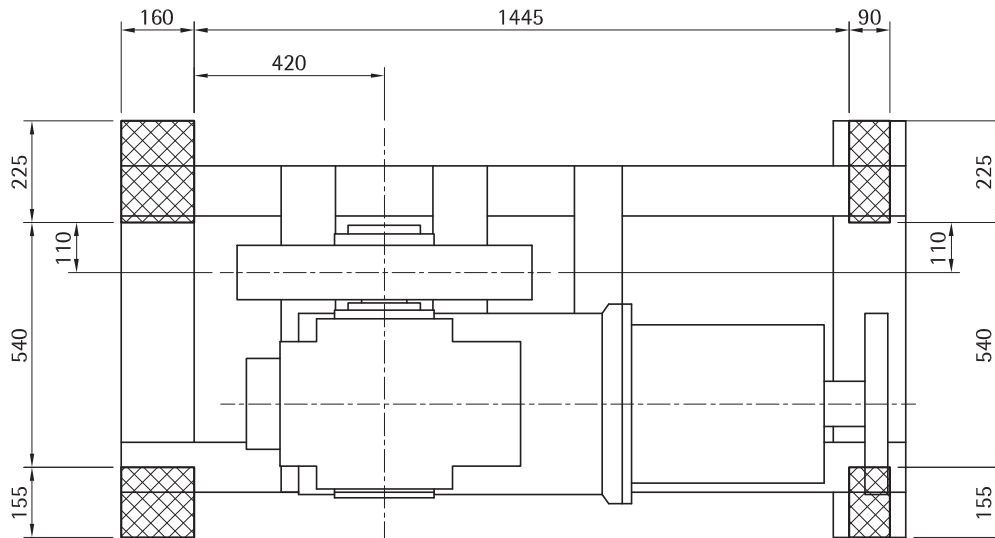
Dt	Et	Ø e numero funi Ø ropes number
[mm]	[mm]	
534	164	8 x D10
		9 x D10
		7 x D13
		8 x D13

Dimensione L Dimension L						
177	207	237	267 <sup>*)</sup>	297	327	357

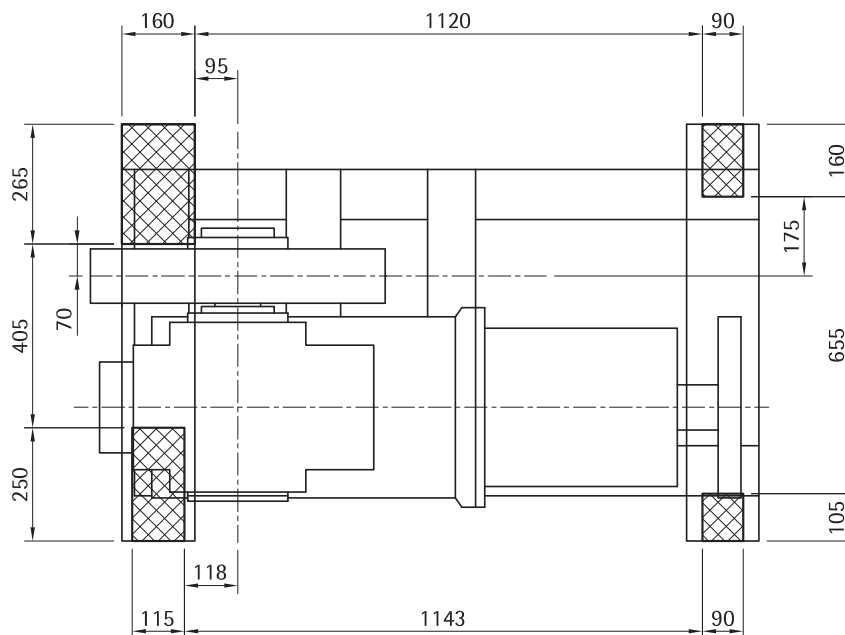
<sup>\*)</sup> dimensione raccomandata  
*recommended dimension*

ARGANO MR21  
 GEAR BOX MR21

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0028**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0028**



**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0029**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0029**



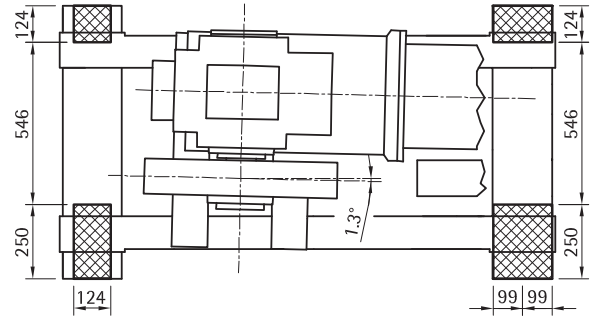
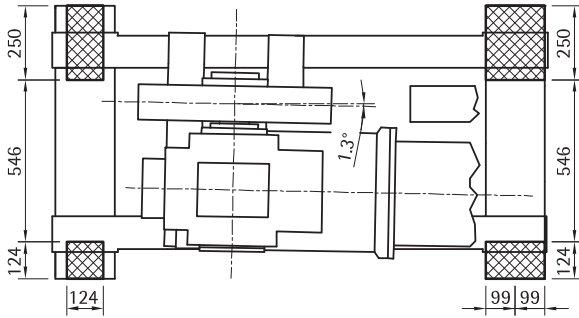
**ARGANO MR21**  
**GEAR BOX MR21**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO AVVOLGIMENTO TIPO ESW**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE FOR ESW ROPING**

Posizione di installazione  
 Installation Position

pos.A, D

pos.B, C

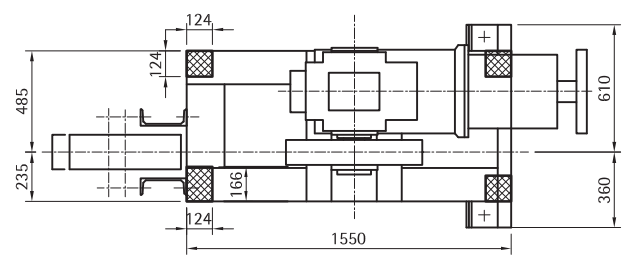
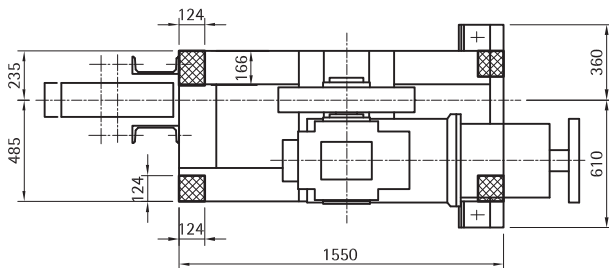


**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0033**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0033**

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

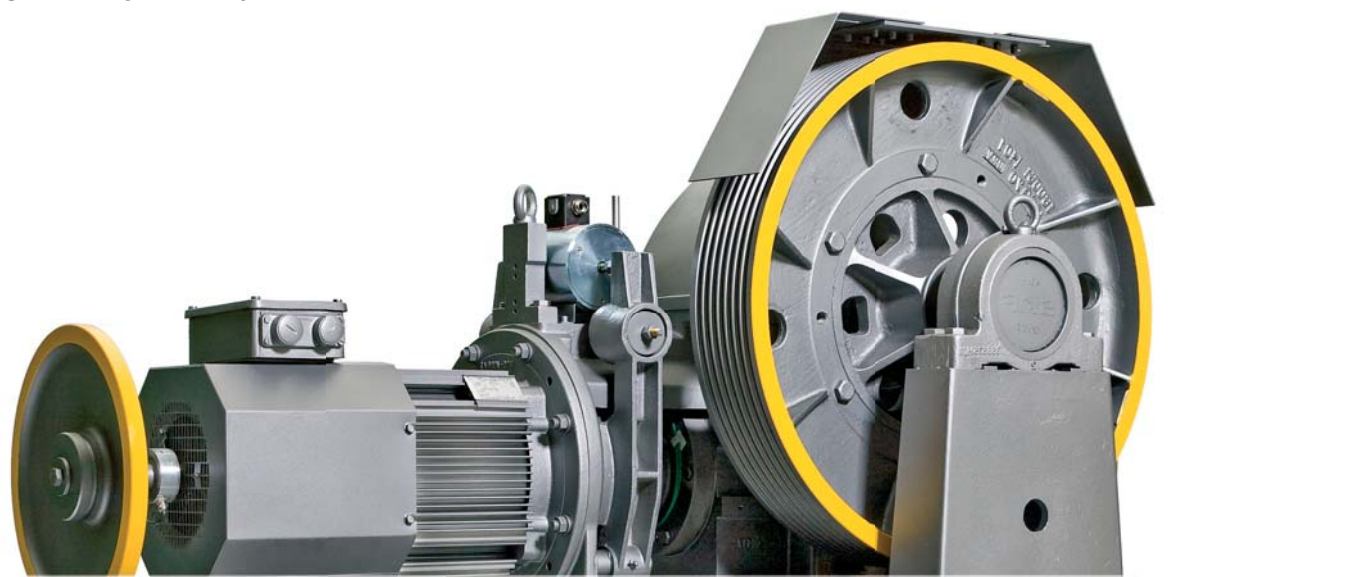








ARGANO MR26  
 GEAR BOX MR26



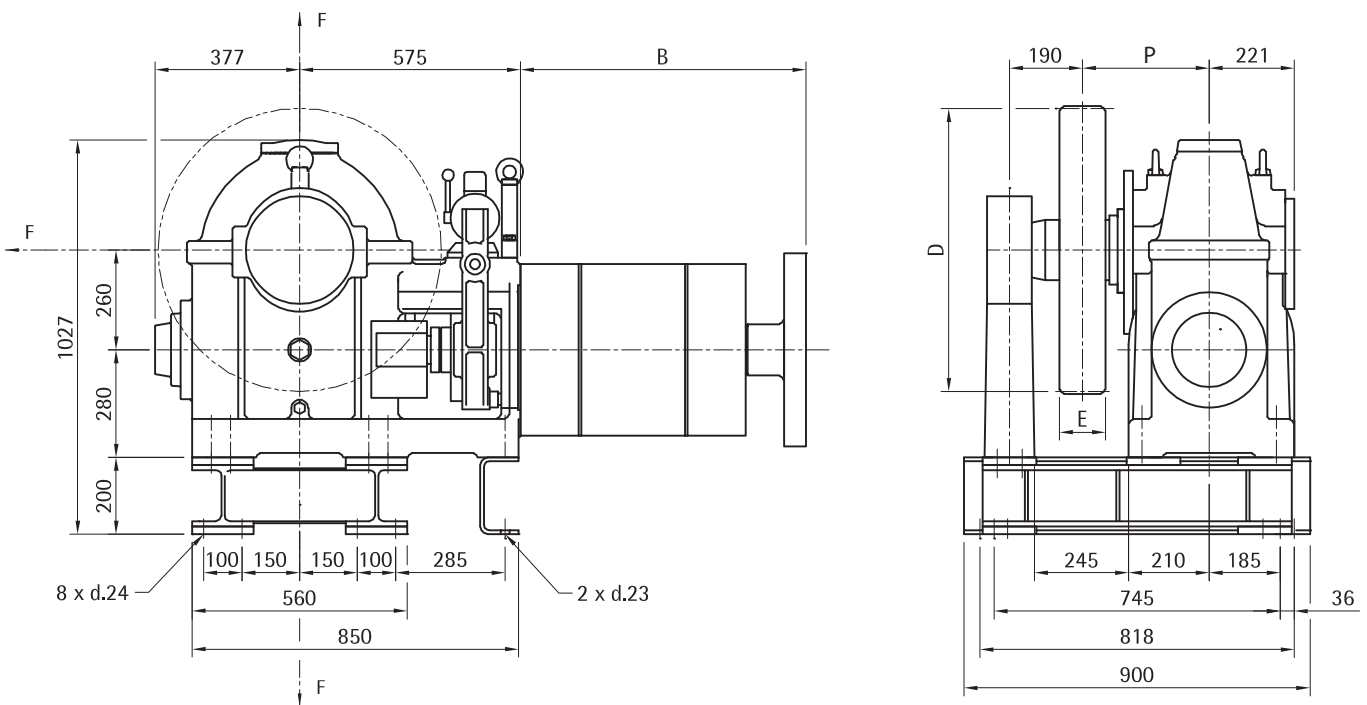
Carico Statico Massimo	=	8200 kg
Max. Static Load		
Gamma Potenze 50 Hz 4 poli ACVVVF	=	13,5 ÷ 30 kW
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 4/16 poli	=	13,5 ÷ 30 kW
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 6 poli ACVVVF	=	11 ÷ 29 kW (su richiesta - on request)
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 6/24 poli	=	11 ÷ 29 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 4 poli ACVVVF	=	15 ÷ 33 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 4/16 poli	=	15 ÷ 33 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 6 poli ACVVVF	=	12 ÷ 28 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 6/24 poli	=	12 ÷ 28 kW
Range Power		
Gamma Potenze 33 Hz 4 poli	=	11 ÷ 29 kW
Range Power		
Rapporto di Riduzione	=	1/72; 1/57; 1/44; 2/63; 2/45; 3/55
Ratio		
Peso Argano	=	1200 ÷ 1600 kg
Gear Weight		
Capacità Olio	=	10,8 l
Oil capability		
Argano Dx o Sx (visto dal motore)		Foto argano Dx
Gear Box Rh o Lh (see from motor)		Pictures Gear Rh

I valori di rendimento globale riduttore sono presenti in fondo ad ogni tabella "portate"  
 The gearbox efficiency value are present above each "duty table"

I valori di rendimento motore sono presenti all'interno della tabella "dati motore"  
 The motor efficiency value are present in the table "electric motor data"

ARGANO MR26  
 GEAR BOX MR26

**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Dimensione Dimension	Carico*) Load*)
	D[mm]	E[mm]	P[mm]	F [kN]
ESW	560	236	347	70
CSW	600	120-160	330	80,2 <sup>1)</sup> 70 <sup>2)</sup>
	650	120-180		
	690	160		
	750	120-160		
	820	120-160		

\*) Carico statico massimo

\*) Max. static load on the slow shaft:

CSW: Sistema di avvolgimento convenzionale  
 F= 80,2 kN <sup>1)</sup>  
 Componente orizzontale della forza  
 F= 70 kN <sup>2)</sup>

CSW: Conventional single wrap  
 F= 80,2 kN <sup>1)</sup>  
 horizontal component not to exceed  
 F= 70 kN <sup>2)</sup>

ESW: Sistema di avvolgimento incrociato  
 (brevettato)

ESW: Extended single wrap (patented)



Elettromagnete Freno Electromagnet of Brake		
[V]	[A]	[W]
48	5,16	243
60	4,2	252
80	3,2	252
110	2,3	253
205	1,3	262

**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1500 rpm 4 Poli 50Hz**  
**AC2 - ACVV 1500/375 rpm 4/16 Poli 50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					Tipo di avvolgimento Roping system	
				13,5	16,5	20	25	30		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					CSW	ESW
0,61	560	1/72	3740	2175	--	--	--	--	--	X
0,65	600	1/72	3740	2030	--	--	--	--	X	--
0,71	650	1/72	3740	1875	--	--	--	--	X	--
0,75	690	1/72	3740	1765	--	--	--	--	X	--
0,77	560	1/57	4165	1820	2325	2350	--	--	--	X
0,82	750	1/72	3740	1625	--	--	--	--	X	--
0,83	600	1/57	4165	1695	2170	2260	--	--	X	--
0,89	820	1/72	3740	1485	--	--	--	--	X	--
0,90	650	1/57	4165	1565	2000	2090	--	--	X	--
0,95	690	1/57	4165	1475	1885	1965	--	--	X	--
1,00	560	1/44	4306	1465	1845	2330	2350	--	--	X
1,03	750	1/57	4165	1355	1735	1810	--	--	X	--
1,07	600	1/44	4306	1370	1720	2175	2340	--	X	--
1,13	820	1/57	4165	1240	1585	1655	--	--	X	--
1,16	650	1/44	4306	1265	1590	2005	2160	--	X	--
1,23	690	1/44	4306	1190	1495	1890	2035	--	X	--
1,34	750	1/44	4306	1095	1375	1740	1870	--	X	--
1,40	560	2/63	3857	1095	1395	1755	2245	--	--	X
1,46	820	1/44	4306	1000	1260	1590	1710	--	X	--
1,50	600	2/63	3857	1020	1300	1640	2095	--	X	--
1,62	650	2/63	3857	940	1200	1510	1935	--	X	--
1,72	690	2/63	3857	885	1130	1425	1820	--	X	--
1,87	750	2/63	3857	815	1040	1310	1675	--	X	--
1,95	560	2/45	3972	800	1020	1285	1645	2000	--	X
2,04	820	2/63	3857	745	950	1200	1530	--	X	--
2,09	600	2/45	3972	750	950	1200	1535	1865	X	--
2,27	650	2/45	3972	690	880	1105	1420	1725	X	--
2,40	560	3/55	4148	660	840	1060	1355	1670	X	--
2,41	690	2/45	3972	650	830	1040	1335	1625	X	--
2,57	600	3/55	4148	620	785	990	1265	1555	X	--
2,62	750	2/45	3972	600	760	960	1230	1495	X	--
2,78	650	3/55	4148	570	725	910	1170	1435	X	--
2,86	820	2/45	3972	545	695	875	1125	1365	X	--
2,96	690	3/55	4148	535	680	860	1100	1355	X	--
3,21	750	3/55	4148	495	630	790	1015	1245	X	--
3,51	820	3/55	4148	450	575	725	925	1140	X	--

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80



Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
	13,5	16,5	20	25	30
1/72	0,65	0,68	0,71	--	--
1/57	0,67	0,70	0,73	0,75	--
1/44	0,70	0,72	0,75	0,77	0,78
2/63	0,73	0,76	0,79	0,81	0,82
2/45	0,75	0,78	0,81	0,83	0,84
3/55	0,76	0,79	0,82	0,84	0,86

**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1000 rpm 6 Poli 50Hz** (su richiesta - on request)<sup>(A)</sup>  
**AC2 - ACVV 1000/250 rpm 6/24 Poli 50Hz**  
**ACVVVF 1000 rpm 4 Poli 33Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"						Tipo di avvolgimento Roping system	
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous							
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	11	13,5	16,5	20	25	29	CSW	ESW
0,41	560	1/72	4533	2640	--	--	--	--	--	--	X
0,44	600	1/72	4533	2460	--	--	--	--	--	X	--
0,47	650	1/72	4533	2270	--	--	--	--	--	X	--
0,50	690	1/72	4533	2140	--	--	--	--	--	X	--
0,51	560	1/57	4954	2325	2885	--	--	--	--	--	X
0,55	750	1/72	4533	1970	--	--	--	--	--	X	--
0,55	600	1/57	4954	2170	2690	--	--	--	--	X	--
0,60	820	1/72	4533	1800	--	--	--	--	--	X	--
0,60	650	1/57	4954	2000	2485	--	--	--	--	X	--
0,63	690	1/57	4954	1885	2340	--	--	--	--	X	--
0,67	560	1/44	5087	1870	2360	2920	2960	--	--	--	X
0,69	750	1/57	4954	1735	2150	--	--	--	--	X	--
0,71	600	1/44	5087	1745	2200	2725	2765	--	--	X	--
0,75	820	1/57	4954	1585	1970	--	--	--	--	X	--
0,77	650	1/44	5087	1610	2030	2515	2550	--	--	X	--
0,82	690	1/44	5087	1515	1915	2370	2400	--	--	X	--
0,89	750	1/44	5087	1395	1760	2180	2210	--	--	X	--
0,93	560	2/63	4521	1430	1800	2230	2630	--	--	--	X
0,98	820	1/44	5087	1275	1610	1995	2020	--	--	X	--
1,00	600	2/63	4521	1335	1680	2080	2455	--	--	X	--
1,08	650	2/63	4521	1230	1550	1920	2265	--	--	X	--
1,15	690	2/63	4521	1160	1460	1810	2135	--	--	X	--
1,25	750	2/63	4521	1065	1345	1665	1965	--	--	X	--
1,30	560	2/45	4631	1045	1315	1630	2000	2500	2695	--	X
1,36	820	2/63	4521	975	1230	1520	1795	--	--	X	--
1,40	600	2/45	4631	975	1230	1520	1865	2335	2515	X	--
1,51	650	2/45	4631	900	1135	1405	1725	2155	2320	X	--
1,60	560	3/55	4810	865	1085	1360	1670	2085	2420	X	--
1,61	690	2/45	4631	850	1070	1320	1625	2030	2185	X	--
1,71	600	3/55	4810	805	1015	1270	1555	1945	2260	X	--
1,75	750	2/45	4631	780	985	1215	1495	1865	2010	X	--
1,86	650	3/55	4810	745	935	1170	1435	1795	2085	X	--
1,91	820	2/45	4631	715	900	1110	1365	1705	1840	X	--
1,97	690	3/55	4810	700	880	1105	1355	1690	1965	X	--
2,14	750	3/55	4810	645	810	1015	1245	1555	1805	X	--
2,34	820	3/55	4810	590	740	930	1140	1425	1650	X	--

(A) Disponibile solo su richiesta per potenze: 7,5-9-11-13,5kW  
Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

(A) Available on request only for power: 7,5-9-11-13,5kW  
Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80



Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"					
	Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
[i]	11	13,5	16,5	20	25	29
1/72	0,67	--	--	--	--	--
1/57	0,70	0,72	0,73	--	--	--
1/44	0,73	0,75	0,76	0,77	--	--
2/63	0,78	0,80	0,81	0,82	0,82	--
2/45	0,80	0,82	0,83	0,84	0,84	0,84
3/55	0,81	0,83	0,85	0,86	0,86	0,86

**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1800 rpm 4 Poli 60Hz**  
**AC2 - ACVV 1800/450 rpm 4/16 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					Tipo di avvolgimento Roping system	
				15	18	22	27	33		
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					CSW	ESW
0,73	560	1/72	3740	2000	2175	--	--	--	--	X
0,79	600	1/72	3740	1865	2030	--	--	--	X	--
0,85	650	1/72	3740	1725	1875	--	--	--	X	--
0,90	690	1/72	3740	1625	1765	--	--	--	X	--
0,93	560	1/57	4165	1635	2050	2425	--	--	--	X
0,98	750	1/72	3740	1495	1625	--	--	--	X	--
0,99	600	1/57	4165	1525	1915	2260	--	--	X	--
1,07	820	1/72	3740	1365	1485	--	--	--	X	--
1,07	650	1/57	4165	1405	1765	2090	--	--	X	--
1,14	690	1/57	4165	1325	1665	1965	--	--	X	--
1,20	560	1/44	4306	1300	1630	2105	2505	--	--	X
1,24	750	1/57	4165	1220	1530	1810	--	--	X	X
1,29	600	1/44	4306	1210	1520	1965	2340	--	X	--
1,36	820	1/57	4165	1115	1400	1655	--	--	X	--
1,39	650	1/44	4306	1120	1405	1815	2160	--	X	--
1,48	690	1/44	4306	1055	1320	1710	2035	--	X	--
1,61	750	1/44	4306	970	1215	1570	1870	--	X	--
1,68	560	2/63	3857	970	1215	1570	1975	2245	--	X
1,76	820	1/44	4306	885	1110	1435	1710	--	X	--
1,80	600	2/63	3857	905	1135	1465	1845	2095	X	--
1,94	650	2/63	3857	835	1045	1350	1700	1935	X	--
2,06	690	2/63	3857	790	985	1270	1600	1820	X	--
2,24	750	2/63	3857	725	905	1170	1475	1675	X	--
2,35	560	2/45	3972	705	890	1135	1445	1810	X	--
2,45	820	2/63	3857	660	830	1070	1350	1530	X	--
2,51	600	2/45	3972	655	830	1060	1350	1690	X	--
2,72	650	2/45	3972	605	770	975	1245	1560	X	--
2,88	560	3/55	4148	580	725	935	1190	1495	X	--
2,89	690	2/45	3972	570	725	920	1175	1470	X	--
3,08	600	3/55	4148	540	675	875	1110	1395	X	--
3,14	750	2/45	3972	525	665	845	1080	1350	X	--
3,34	650	3/55	4148	500	625	805	1025	1285	X	--
3,43	820	2/45	3972	480	610	775	985	1235	X	--
3,55	690	3/55	4148	470	590	760	965	1210	X	--
3,86	750	3/55	4148	435	540	700	890	1115	X	--
4,22	820	3/55	4148	395	495	640	815	1020	X	--

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80



Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency				
	15	18	22	27	33
[i]					
1/72	0,63	--	--	--	--
1/57	0,65	0,68	--	--	--
1/44	0,67	0,70	0,74	--	--
2/63	0,70	0,73	0,77	0,79	--
2/45	0,71	0,75	0,78	0,81	0,83
3/55	0,72	0,75	0,79	0,82	0,84

**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF 1200 rpm 6 Poli 60Hz**  
**AC2 - ACVV 1200/300 rpm 6/24 Poli 60Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"						Tipo di avvolgimento Roping system	
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous							
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	12	15	18	22	25	28	CSW	ESW
0,49	560	1/72	4533	2515	2640	--	--	--	--	--	X
0,52	600	1/72	4533	2345	2460	--	--	--	--	X	--
0,57	650	1/72	4533	2165	2270	--	--	--	--	X	--
0,60	690	1/72	4533	2040	2140	--	--	--	--	X	--
0,62	560	1/57	4954	2080	2715	2885	--	--	--	--	X
0,65	750	1/72	4533	1875	1970	--	--	--	--	X	--
0,66	600	1/57	4954	1940	2535	2690	--	--	--	X	--
0,72	820	1/72	4533	1715	1800	--	--	--	--	X	--
0,72	650	1/57	4954	1795	2340	2485	--	--	--	X	--
0,76	690	1/57	4954	1690	2205	2340	--	--	--	X	--
0,80	560	1/44	5087	1675	2155	2655	2960	--	--	--	X
0,83	750	1/57	4954	1555	2025	2150	--	--	--	X	--
0,86	600	1/44	5087	1565	2010	2480	2765	--	--	X	--
0,90	820	1/57	4954	1420	1855	1970	--	--	--	X	--
0,93	650	1/44	5087	1445	1855	2285	2550	--	--	X	--
0,99	690	1/44	5087	1360	1745	2155	2400	--	--	X	--
1,07	750	1/44	5087	1250	1605	1980	2210	--	--	X	--
1,12	560	2/63	4521	1265	1645	2000	2505	2630	--	--	X
1,17	820	1/44	5087	1145	1470	1810	2020	--	--	X	--
1,20	600	2/63	4521	1180	1535	1865	2340	2455	--	X	--
1,30	650	2/63	4521	1090	1415	1725	2160	2265	--	X	--
1,38	690	2/63	4521	1025	1335	1625	2035	2135	--	X	--
1,50	750	2/63	4521	945	1230	1495	1870	1965	--	X	--
1,56	560	2/45	4631	925	1205	1465	1835	2110	2360	--	X
1,64	820	2/63	4521	865	1125	1365	1710	1795	--	X	--
1,68	600	2/45	4631	865	1125	1365	1710	1970	2205	X	--
1,82	650	2/45	4631	800	1035	1260	1580	1815	2035	X	--
1,92	560	3/55	4810	765	995	1220	1510	1740	1970	--	X
1,93	690	2/45	4631	750	975	1185	1485	1710	1915	X	--
2,06	600	3/55	4810	715	925	1140	1410	1620	1840	X	--
2,09	750	2/45	4631	690	900	1090	1370	1575	1765	X	--
2,23	650	3/55	4810	660	855	1050	1300	1495	1695	X	--
2,29	820	2/45	4631	630	820	1000	1250	1440	1610	X	--
2,36	690	3/55	4810	620	805	990	1225	1410	1600	X	--
2,57	750	3/55	4810	570	740	910	1130	1295	1470	X	--
2,81	820	3/55	4810	520	675	835	1030	1185	1345	X	--

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
	12	15	18	22	25	28
[i]						
1/72	0,66	--	--	--	--	--
1/57	0,69	0,72	--	--	--	--
1/44	0,72	0,74	0,76	--	--	--
2/63	0,76	0,79	0,80	0,82	--	--
2/45	0,78	0,81	0,82	0,84	0,85	--
3/55	0,79	0,82	0,84	0,85	0,86	0,87



**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**ACVVVF      1500 rpm      4 Poli      50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]					
	13,5	16,5	20	25	30	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50	50	50	
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500	1500	1500	1500	1500	
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1464	1460	1462	1459	1459	
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	27	34	42	50	61	
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--	--	--	
Rendimento Efficiency [%]	88	88	88	87	89	
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,10	0,10	0,12	0,13	0,11	
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	220	270	330	410	510	
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	
Corrente a Vuoto No Load Current [A]	12	15	18	20	27	
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,84	0,83	0,82	0,84	0,82	
Perdita nucleo di ferro Iron Losses PFE [W]	290	355	435	480	660	
Resistenza dello statore a 20°C Stator Resistance R1 at 20°C [Ω]	0,28	0,25	0,19	0,15	0,11	
Induttanza dello statore Stator leakage inductance L1 [mH]	1,82	1,58	1,29	1,06	0,92	
Induttanza di magnetizzazione Magnetizing inductance LM [mH]	57,20	46,70	37,70	34,40	23,90	
Induttanza del rotore Rotor leakage inductance running L2R [mH]	3,81	3,23	2,70	2,23	1,82	
Resistenza del rotore Rotor resistance running R2R [Ω]	0,22	0,96	0,15	0,13	0,11	
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	755	755	755	755	755	

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

Il motore è realizzato per 50Hz e 33Hz. L'inverter deve assicurare frequenza e tensione indicata indipendentemente dalla frequenza di rete.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. 115V disponibile su richiesta.

Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

Inerzia Volano: 0,17kgm<sup>2</sup>..

Resistenza fase - fase = 2xR1

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

Motor are manufactured for 50Hz and 33Hz. Inverter must assure those frequencies and voltages independently from the net frequency.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A.

In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

The inertia includes motor and primary shaft masses without handwheel. Handwheel inertia: 0,17kgm<sup>2</sup>.

Phase to phase resistance = 2xR1

**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**AC2 1500/375 rpm 4/16 Poli 50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]					
		13,5	16,5	20	25	30	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400	400	400	
Frequenza Frequency	[Hz]	50	50	50	50	50	
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1500/375	1500/375	1500/375	1500/375	1500/375	
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1340/280	1340/270	1365/275	1384/300	1350/305	
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	39/24	42/27	47/33	59/39	69/51	
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current	[A]	113/30	144/35	160/46	207/56	245/76	
Rendimento Efficiency	[%]	--	--	--	--	--	
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	
Inerzia Inertia	[kgm <sup>2</sup> ]	0,22	0,27	0,32	0,58	0,73	
Coppia Max Max Torque	[Nm]	229/148	280/163	329/204	419/250	514/343	
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21	21	21	
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F	F	F	
Dimensione (B) Dimension (B)	[mm]	735	735	735	835	835	
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C	[Ω]	--	--	--	--	--	
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	--	--	--	--	--	

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2 1000/250 rpm 6/24 Poli 50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]									
	11	13,5	16,5	20	25	29				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400				
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50	50	50	50				
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1000/250	1000/250	1000/250	1000/250	1000/250	1000/250				
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	930/160	930/190	940/200	930/170	945/190	935/190				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	31/29	34/31	41/37	50/40	62/49	73/57				
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current [A]	107/31	145/41	174/49	201/49	230/59	300/78				
Rendimento Efficiency [%]	--	--	--	--	--	--				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10				
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,32	0,58	0,73	0,88	1,08	1,08				
Coppia Max Max Torque [Nm]	278/174	350/244	437/290	517/304	620/420	800/580				
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	F				
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	735	835	835	835	835	835				
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	--	--	--	--	--	--				
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	--	--	--	--	--	--				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400-415V/220-230-240V in accordo con la normativa IEC60038.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF 1000 rpm 4 Poli 33Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
	11	13,5	16,5	20	25	29	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400	
Frequenza Frequency [Hz]	33	33	33	33	33	33	
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	990	990	990	990	990	990	
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	959	958	956	954	943	948	
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	24	29	36	43	51	--	
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--	--	--	--	
Rendimento Efficiency [%]	85	86	86	86	85	85	
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,12	0,12	0,16	0,17	0,19	0,19	
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	290	340	415	500	630	690	
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	21	
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	F	
Corrente a Vuoto No Load Current [A]	10	11	12	15	18		
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,81	0,82	0,81	0,81	0,85	0,83	
Perdita nucleo di ferro Iron Losses PFE [W]	260	300	375	445	475	545	
Resistenza dello statore a 20°C Stator Resistance R1 at 20°C [Ω]	0,41	0,34	0,24	0,21	0,18	0,16	
Induttanza dello statore Stator leakage inductance L1 [mH]	2,82	2,41	1,88	1,58	1,47	1,29	
Induttanza di magnetizzazione Magnetizing inductance LM [mH]	83	72	57	46,4	44,1	36,2	
Induttanza del rotore Rotor leakage inductance running L2R [mH]	6,40	5,16	4,34	3,46	3,17	2,76	
Resistenza del rotore Rotor resistance running R2R [Ω]	0,34	0,28	0,24	0,20	0,19	0,16	
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	755	755	755	785	785	785	

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

Il motore è realizzato per 50Hz e 33Hz. L'inverter deve assicurare frequenza e tensione indicata indipendentemente dalla frequenza di rete.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. 115V disponibile su richiesta.

Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

Inerzia Volano: 0,17kgm<sup>2</sup>..

Resistenza fase - fase = 2xR1

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

Motor are manufactured for 50Hz and 33Hz. Inverter must assure those frequencies and voltages independently from the net frequency.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A.

In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

The inertia includes motor and primary shaft masses without handwheel. Handwheel inertia: 0,17kgm<sup>2</sup>.

Phase to phase resistance = 2xR1

**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2 1800/450 rpm 4/16 Poli 60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]					
	15	18	22	27	33	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	
Frequenza Frequency [Hz]	60	60	60	60	60	
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1800/450	1800/450	1800/450	1800/450	1800/450	
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1620/350	1670/320	1660/345	1675/365	1680/380	
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	42/25,2	50/33,3	55/39,1	62,7/39,6	75,9/58,3	
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current [A]	130/34,5	166/38,9	185/49,7	220/56,1	260,7/74,8	
Rendimento Efficiency [%]	--	--	--	--	--	
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,22	0,27	0,32	0,58	0,73	
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	221/139	273/140	290/178	358/215	430/288	
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	735	735	735	835	835	
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	--	--	--	--	--	
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	--	--	--	--	--	

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2 1200/300 rpm 6/24 Poli 60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]									
	12	15	18	22	25	28				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400				
Frequenza Frequency [Hz]	60	60	60	60	60	60				
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1200/300	1200/300	1200/300	1200/300	1200/300	1200/300				
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1140/220	1130/240	1140/240	1130/200	1130/215	1140/230				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	36/33,4	43/36,8	52/43,1	57,2/42,9	59,4/45,1	67,1/52,8				
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current [A]	134/38,4	165/47,1	198/54,9	217,8/52,8	247,5/57,2	231/58,3				
Rendimento Efficiency [%]	--	--	--	--	--	--				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10				
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,32	0,58	0,73	0,88	1,02	1,08				
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	278/174	298/213	365/245	452/274	530/330	560/380				
Classe di Protezione IP Protection Class IP	21	21	21	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class	F	F	F	F	F	F				
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	735	835	835	835	835	835				
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	--	--	--	--	--	--				
Fattore di Potenza Power Factor	--	--	--	--	--	--				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

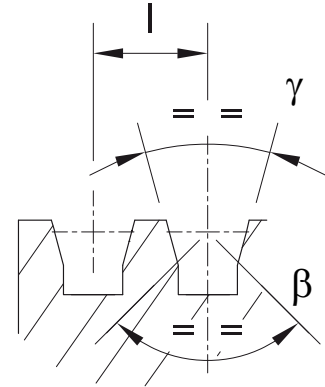
(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

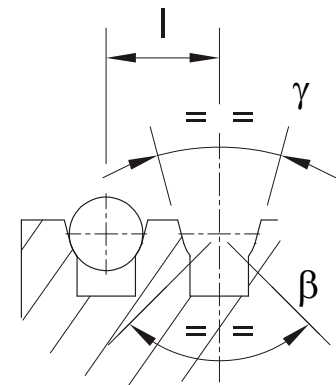
**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**

**PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES**

Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance	
	D[mm]	E[mm]		l[mm]	
ESW	560	236	8xD13	30	
	600	120	7xD10	16	
	600	120	6xD11	18	
	600	120	6xD12	18	
	600	120	6xD13	19	
	600	160	9xD10	16	
	600	160	8xD11	18	
	600	160	8xD12	18	
	600	160	8xD13	19	
	600	160	6xD14	22	
	600	160	6xD15	22	
	650	120	7xD10	16	
	650	120	6xD11	18	
	650	120	6xD12	18	
	650	120	6xD13	19	
	650	120	5xD14	22	
	650	120	5xD15	22	
	650	120	5xD16	22	
	650	140	8xD10	16	
	650	140	7xD11	18	
	650	140	7xD12	18	
	650	140	7xD13	19	
	650	140	6xD14	22	
	650	140	6xD15	22	
	650	140	6xD16	22	
	650	180	11xD10	16	
	650	180	9xD11	18	
	CSW	650	180	9xD12	18
		650	180	9xD13	19
		650	180	7xD14	22
		650	180	7xD15	22
		650	180	7xD16	22
690		160	9xD10	16	
690		160	8xD11	18	
690		160	8xD12	18	
690		160	8xD13	19	
690		160	6xD14	22	
690		160	6xD15	22	
690		160	6xD16	22	
750		160	9xD10	16	
750		160	8xD11	18	
750		160	8xD12	18	
750		160	8xD13	19	
750		160	6xD14	22	
750		160	6xD15	22	
750		160	6xD16	22	
820		160	9xD10	16	
820	160	8xD11	18		
820	160	8xD12	18		
820	160	8xD13	19		
820	160	6xD14	22		
820	160	6xD15	22		
820	160	6xD16	22		



gole a V con sottointaglio  
*V grooves with undercut*



gole a U con sottointaglio  
*U grooves with undercut*

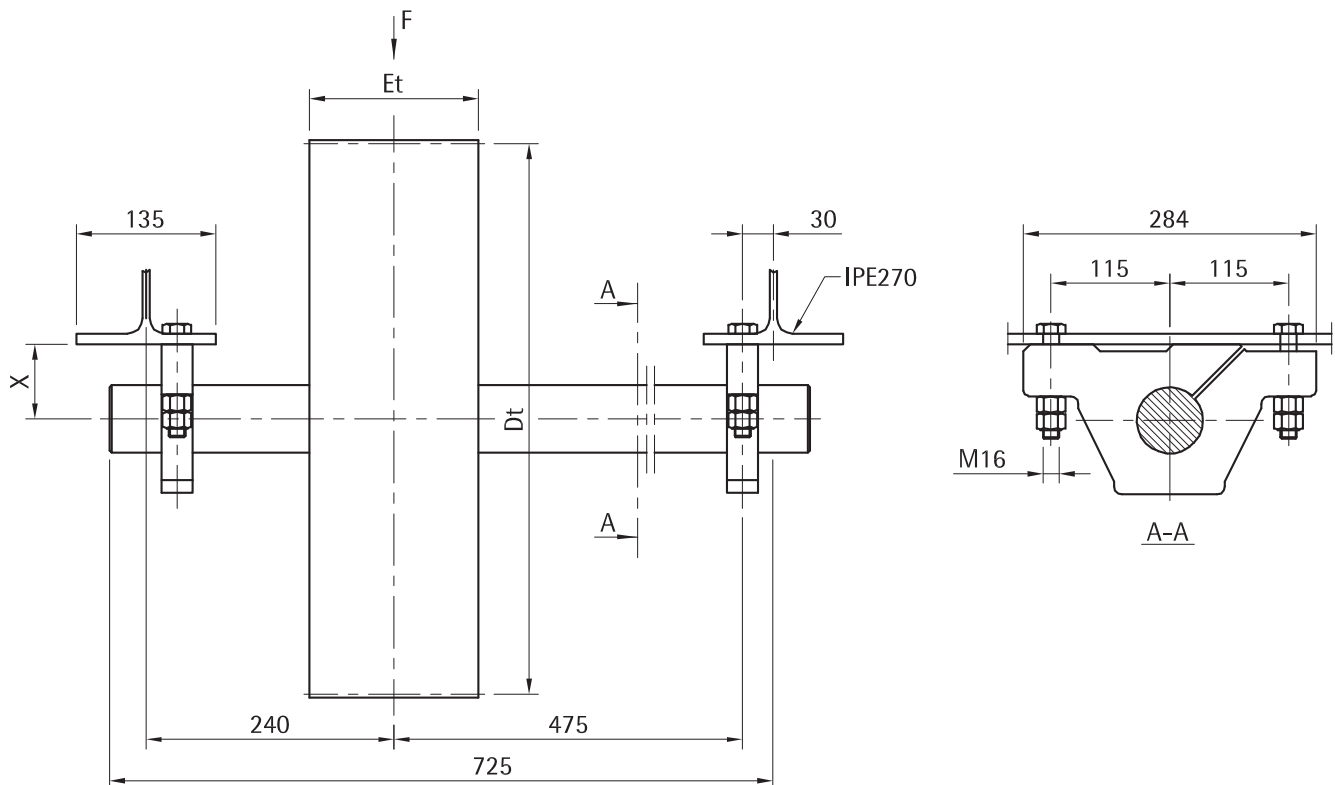
$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

ARGANO MR26  
 GEAR BOX MR26

**PULEGGE DI DEVIAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**DIVERTING PULLEYS AND ROPE GROOVES**

Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance	Distanza Distance	Lunghezza Length	Forza Force
D[mm]	E[mm]		l[mm]	X[mm]	L[mm]	F[kN]
534	124	7xD10	16	60÷72	725	21,3
		6xD11	18	60÷72	725	21,3
		6xD12	18	60÷72	725	21,3
		6xD13	19	60÷72	725	21,3
	164	10xD10	16	60÷72	725	22,3
		8xD11	18	60÷72	725	22,3
		8xD12	18	60÷72	725	22,3
		8xD13	19	60÷72	725	22,3
598	183	11xD10	16	60÷72	725	22,5
		9xD11	18	60÷72	725	22,5
		9xD12	18	60÷72	725	22,5
		9xD13	19	60÷72	725	22,5
		8xD14	22	60÷72	725	22,5
656	186	11xD10	16	72	725	22,9
		10xD11	18	72	725	22,9
		10xD12	18	72	725	22,9
		9xD13	19	72	725	22,9
		8xD14	22	72	725	22,9
		8xD15	22	72	725	22,9
		8xD16	22	72	725	22,9

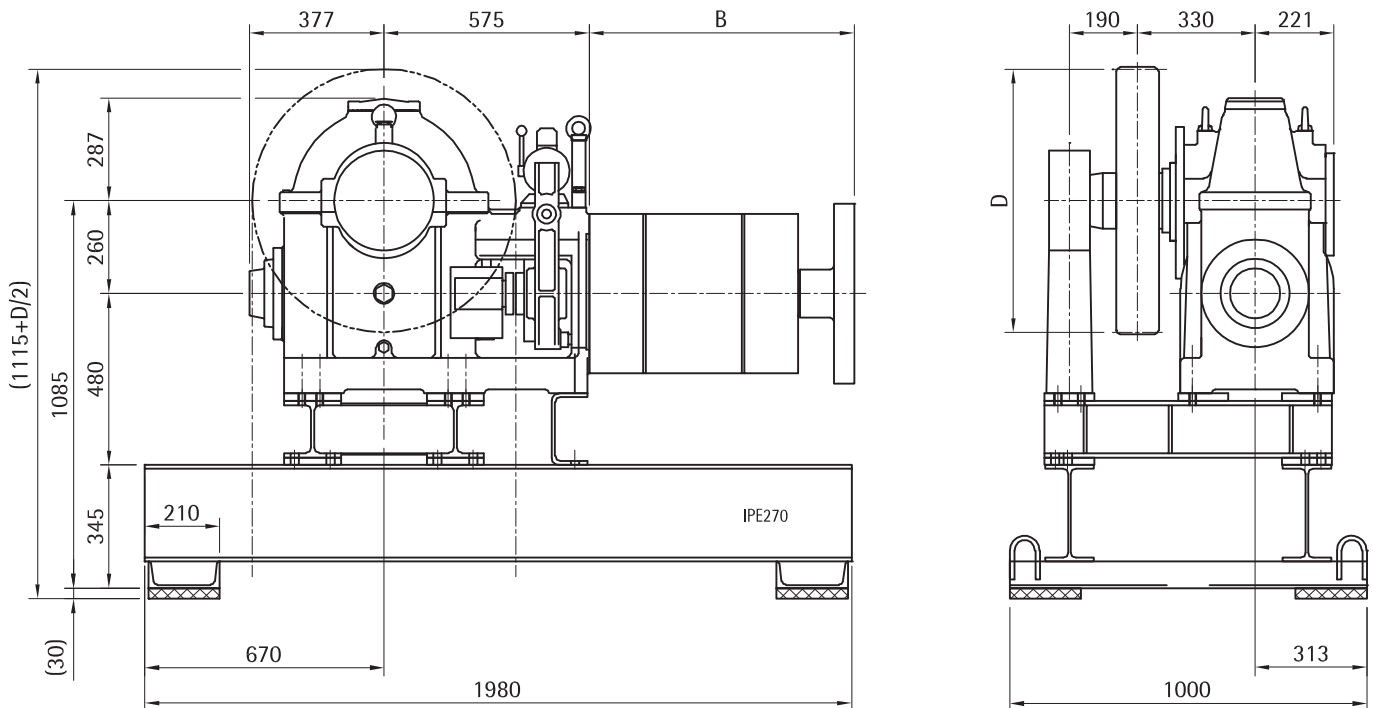




ARGANO MR26  
 GEAR BOX MR26

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW (LUNGO)**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING (LONG)**



Telaio codice: XTE0036 per argano in alto  
 XTE0068 per argano in basso / lato

Machine Bed Plate marking: XTE0036 for top machine  
 XTE0068 for bottom / on side machine

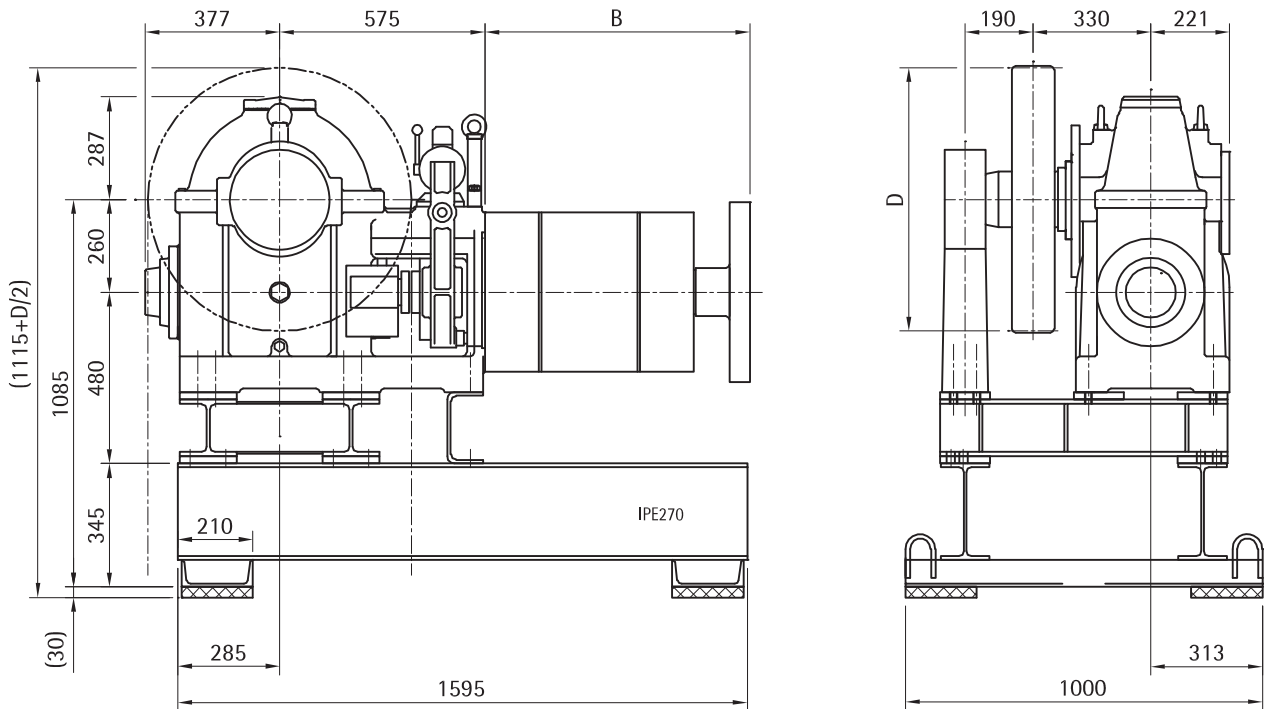
Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 195 kg.  
 Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 195 kg.  
 Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

ARGANO MR26  
 GEAR BOX MR26

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW (CORTO)**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING (SHORT)**



Telaio codice: XTE0037 per argano in alto  
 XTE0069 per argano in basso / lato

Machine Bed Plate marking: XTE0037 for top machine  
 XTE0069 for bottom / on side machine

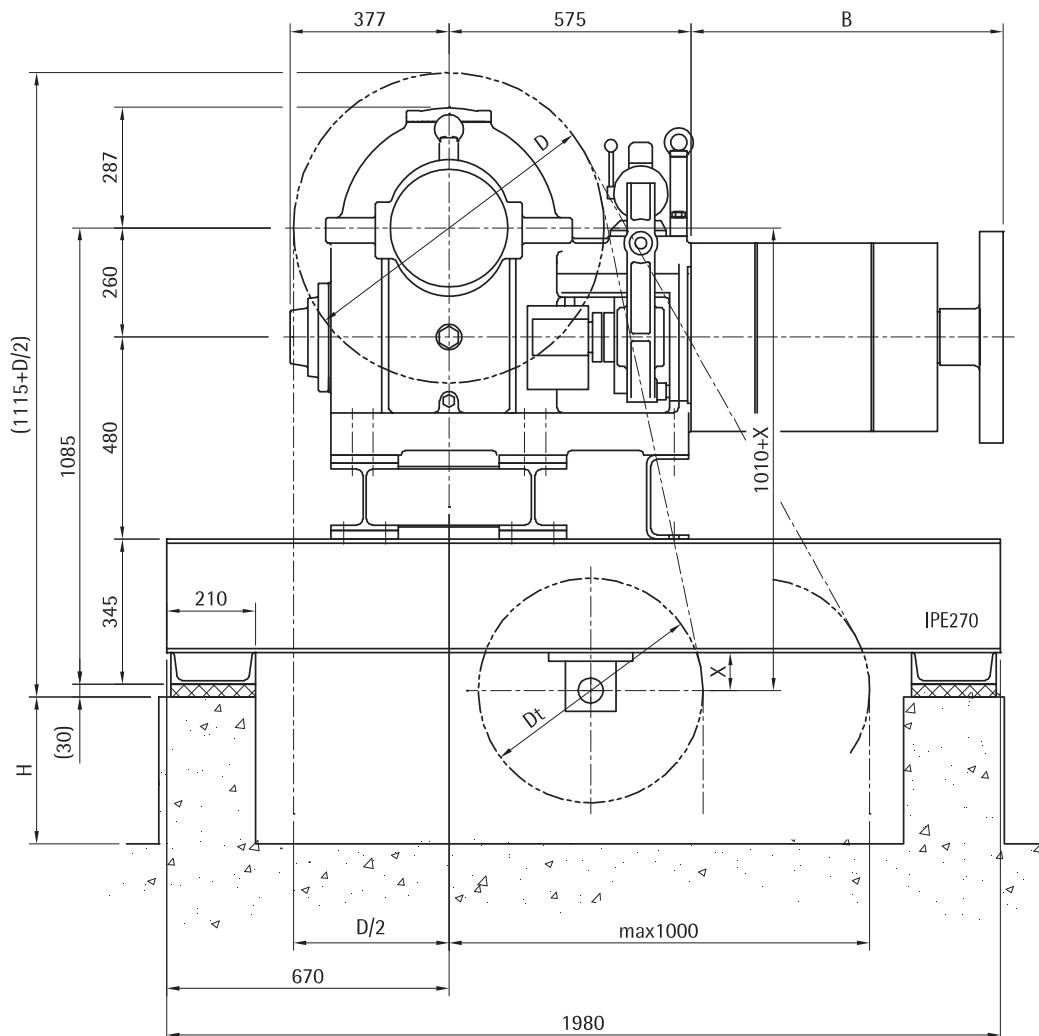
Telaio comprende i tamponi antivibranti  
 Peso del telaio: 165 kg.  
 Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

The bed plate includes vibration dampers  
 Weight of machine bed plate: 165 kg.  
 Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

ARGANO MR26  
 GEAR BOX MR26

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW (LUNGO)**  
**TOP MACHINE WITH DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING (LONG)**



Telaio codice XTE0040

Telaio comprende i tamponi antivibranti

Peso del telaio: 195 kg.

(senza puleggia di deviazione)

Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Dt = 534 mm

Dimensione Hmin =  $(Dt / 2) + 75$

Puleggia di deviazione e dimensione X, vedi pag CT.01.11.15

Machine Bed Plate marking XTE0040

The bed plate includes vibration dampers

Weight of machine bed plate: 195 kg.

(without diverging pulley)

Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

Dt = 534 mm

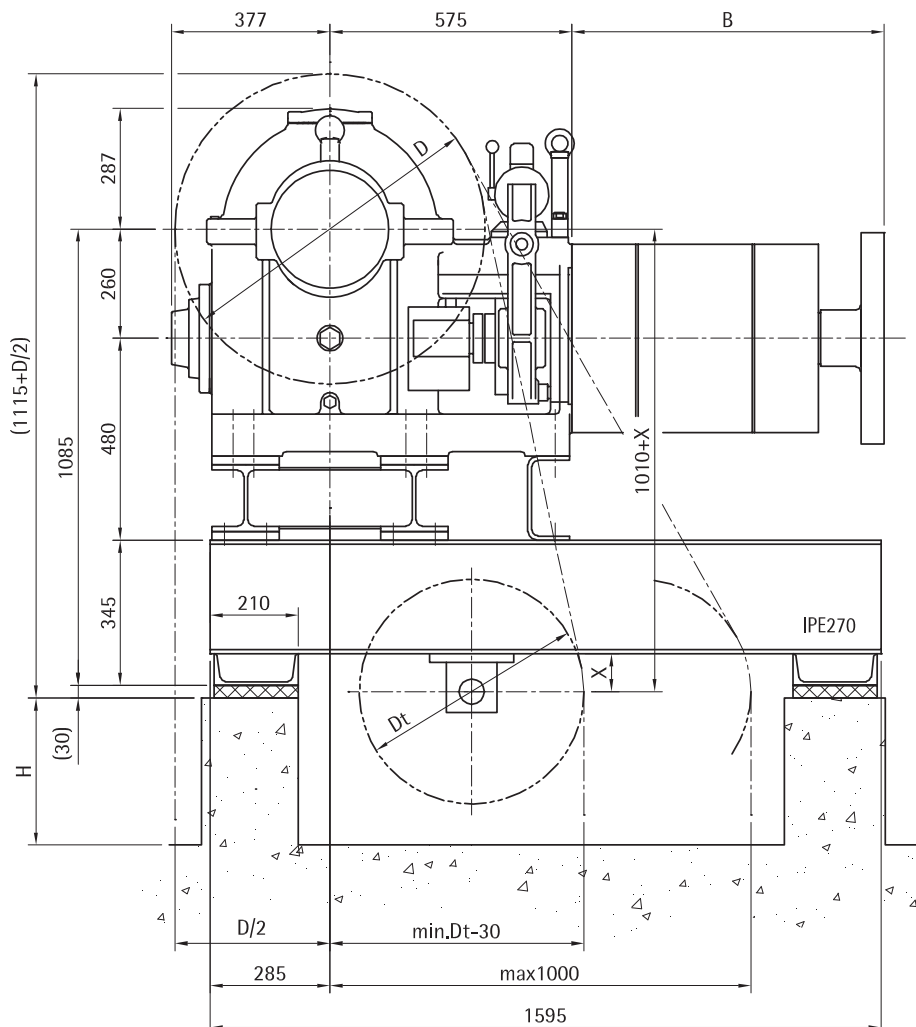
Dimension Hmin =  $(Dt / 2) + 75$

Diverging pulley and dimension X, see page CT.01.11.15

ARGANO MR26  
 GEAR BOX MR26

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW (CORTO)**  
**TOP MACHINE WITH DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING (SHORT)**



Telaio codice XTE0041

Telaio comprende i tamponi antivibranti

Peso del telaio: 165 kg.

(senza puleggia di deviazione)

Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Dt = 534 mm

Dimensione Hmin = (Dt / 2) + 75

Puleggia di deviazione e dimensione X, vedi pag CT.01.11.15

Machine Bed Plate marking XTE0041

The bed plate includes vibration dampers

Weight of machine bed plate: 165 kg.

(without diverting pulley)

Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

Dt = 534 mm

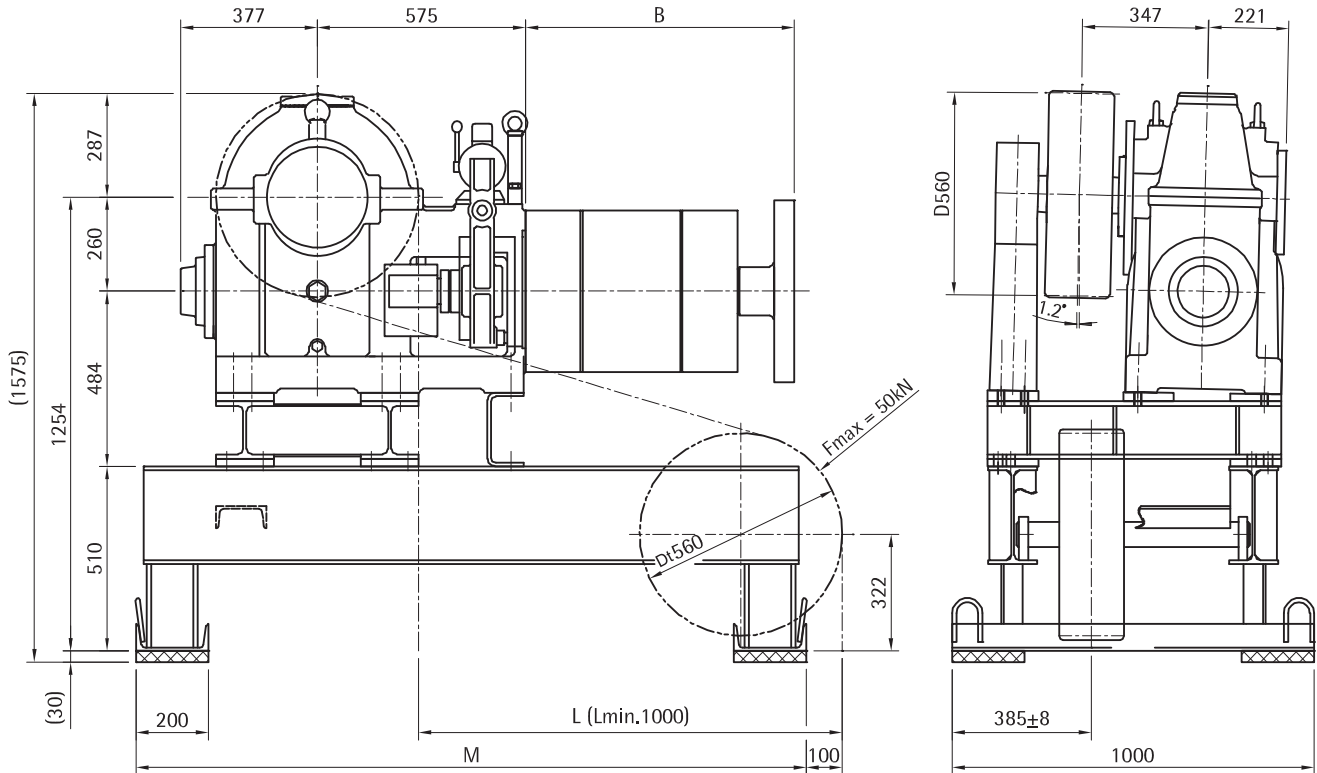
Dimension Hmin = (Dt / 2) + 75

Diverting pulley and dimension X, see page CT.01.11.15

ARGANO MR26  
 GEAR BOX MR26

**TELAIO**  
**BED PLATE**

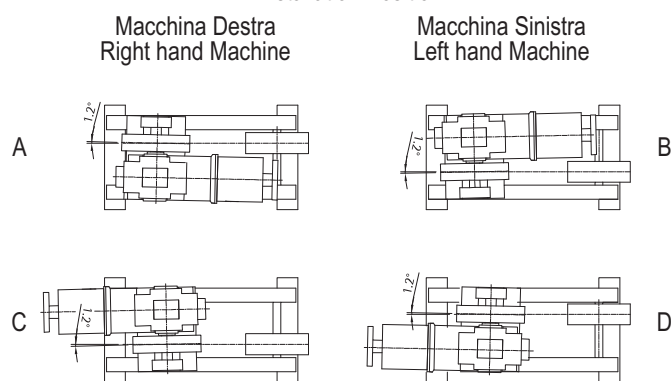
**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE Dt 560 AVVOLGIMENTO TIPO ESW)**  
**TOP MACHINE FOR ESW WITH Dt 560 DIVERTING PULLEY**



Telaio (vedere tabella sottostante)  
 Adatto solo per Argani con puleggia di trazione Dt 560  
 Telaio comprende i tamponi antivibranti e la puleggia di deviazione Dt 560.  
 Dimensione L = 1300mm  
 Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Machine Bed Plate (to see underlying chart)  
 Suitable for Gearbox with Traction Sheave Dt 560 only  
 The bed plate includes vibration dampers and diverting pulley Dt 560.  
 Dimension L = 1300mm  
 Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

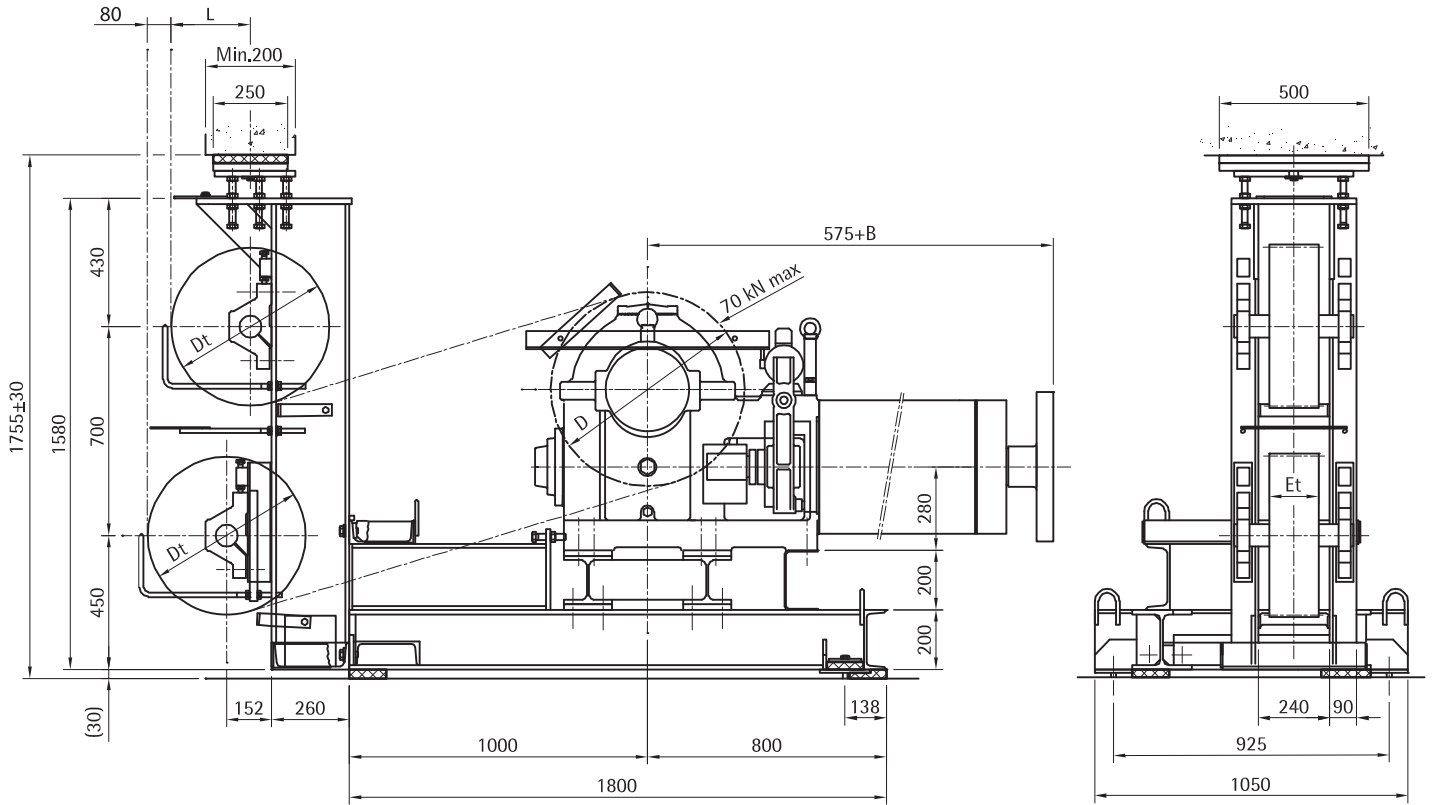
Posizione di installazione  
 Installation Position



Codice Telaio	Ø e numero funi	Posizione Installazione	Lmax	M	Peso
Marking	Ø ropes number	Installation Position	[mm]	[mm]	Weight [kg]
XTE0042	8 x D13	A	1350	1850	405
		D	1050		
XTE0043	8 x D13	B	1350	1850	405
		C	1050		
XTE0044	8 x D13	A	1700	2200	430
		D	1400		
XTE0045	8 x D13	B	1700	2200	430
		C	1400		

ARGANO MR26  
 GEAR BOX MR26

**MACCHINA LATERALE CON PULEGGE DI DEVIAZIONE**  
**MACHINE FOR SIDE DRIVE LIFT WITH DIVERTING PULLEYS**



Telaio (vedere tabella sottostante)

Machine Bed Plate (to see underlying chart)

Telaio comprende elementi di fissaggio, tamponi antivibranti e pulegge di deviazione.

The bed plate includes fixing elements, vibration dampers and diverting pulleys.

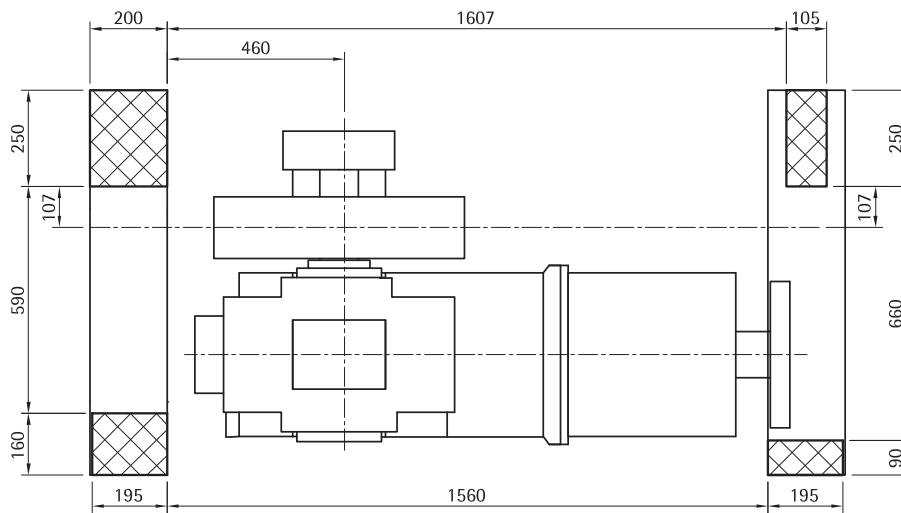
VAR AA	Dt	Et	Ø e numero funi Ø ropes number
	[mm]	[mm]	
XTE0046	534	164	7 x D13
			8 x D13
XTE0047	656	209	8 x D13
			9 x D13
			6 x D16
			7 x D16

Puleggia Pulley Dt	Dimensione L Dimension L						
	534	177	207	237	267*)	297	327
656	238	268	298	328*)	358	388	418

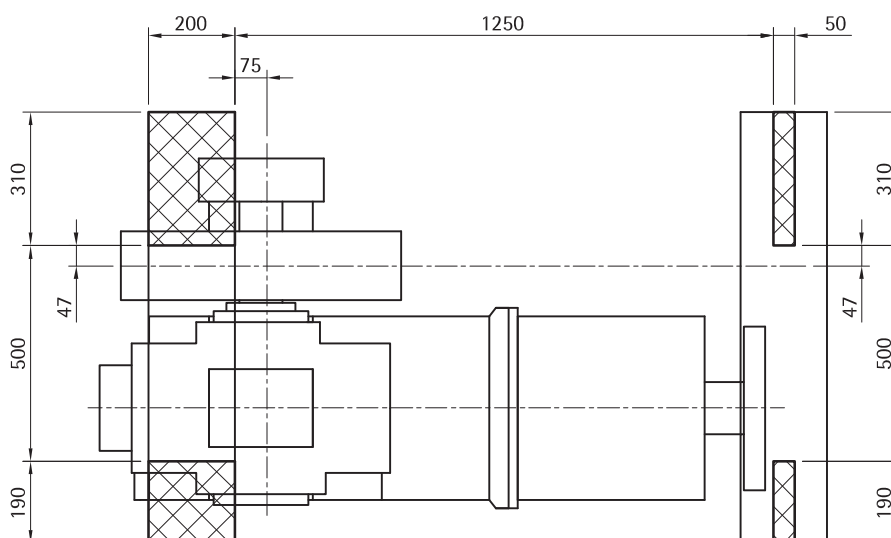
\*) dimensione raccomandata  
*recommended dimension*

ARGANO MR26  
 GEAR BOX MR26

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0036**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0036**



**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0069**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0069**



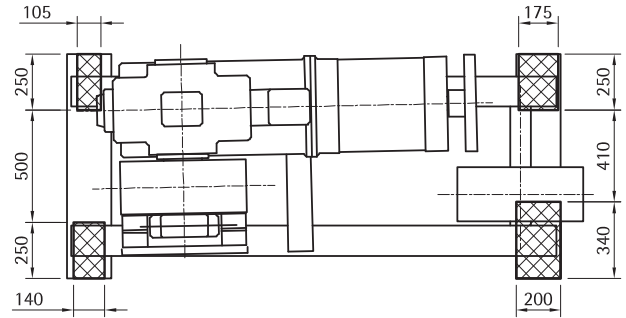
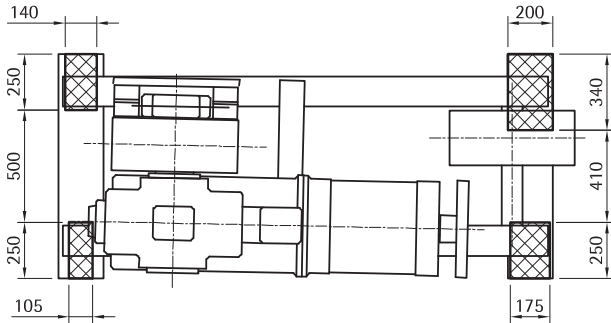
**ARGANO MR26**  
**GEAR BOX MR26**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO AVVOLGIMENTO TIPO ESW**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE FOR ESW ROPING**

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

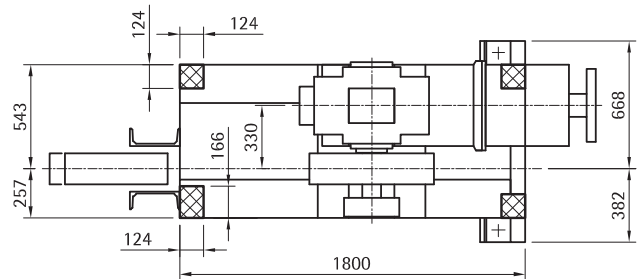
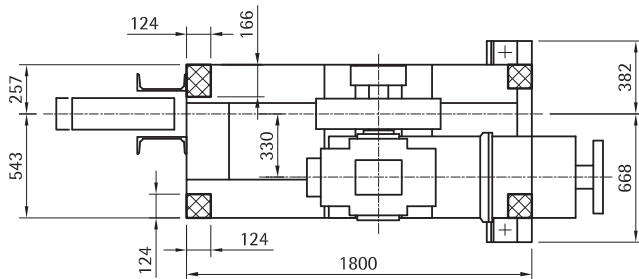


**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0046 - XTE0047**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0046 - XTE0047**

Posizione di installazione  
 Installation Position

Macchina Destra  
 Right hand Machine

Macchina Sinistra  
 Left hand Machine

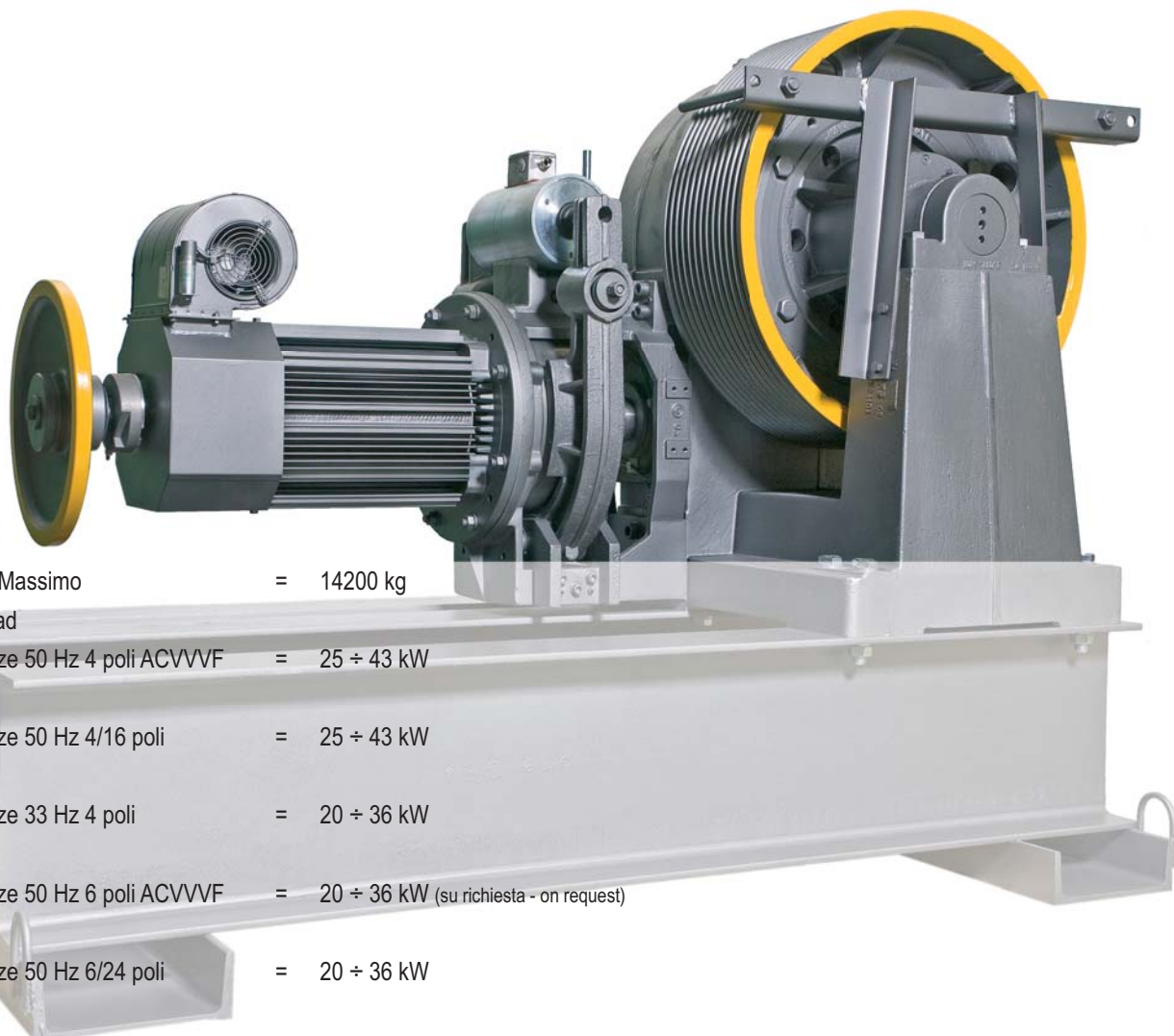








ARGANO MR35  
 GEAR BOX MR35



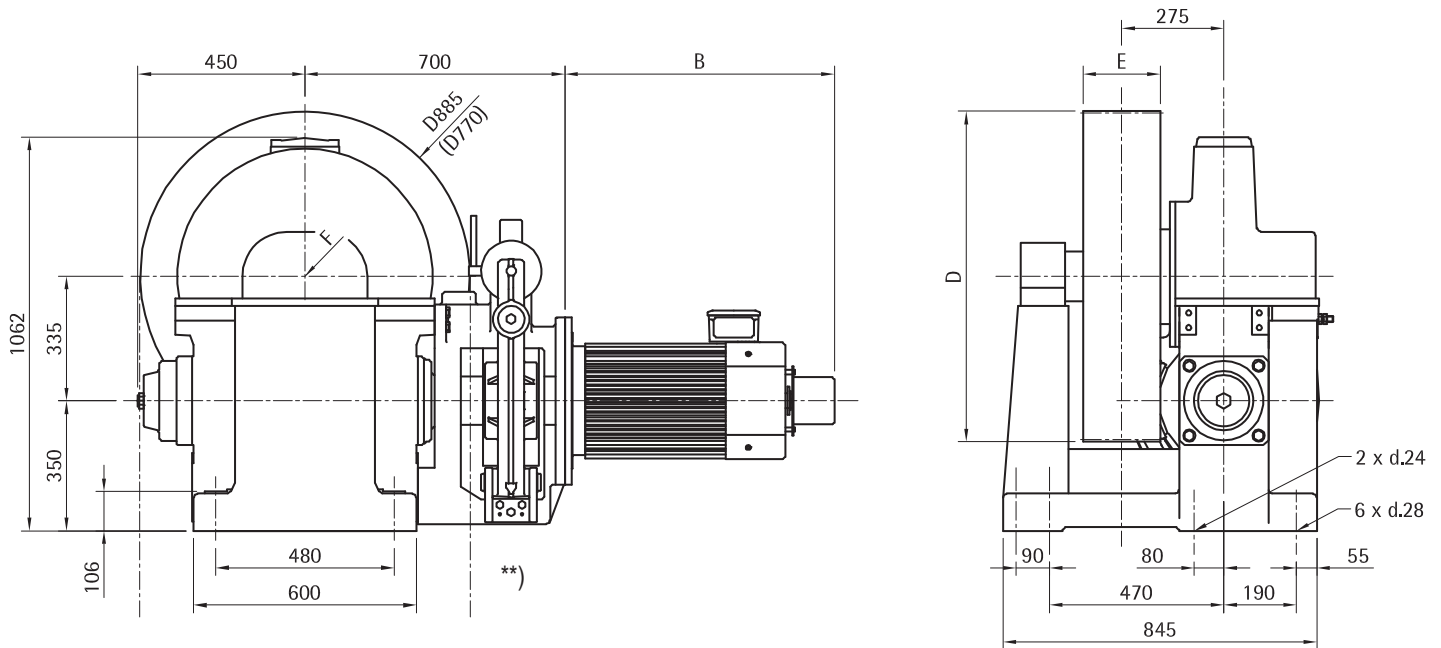
Carico Statico Massimo	=	14200 kg
Max. Static Load		
Gamma Potenze 50 Hz 4 poli ACVVVF	=	25 ÷ 43 kW
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 4/16 poli	=	25 ÷ 43 kW
Range Power		
Gamma Potenze 33 Hz 4 poli	=	20 ÷ 36 kW
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 6 poli ACVVVF	=	20 ÷ 36 kW (su richiesta - on request)
Range Power		
Gamma Potenze 50 Hz 6/24 poli	=	20 ÷ 36 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 4 poli ACVVVF	=	27 ÷ 44 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 4/16 poli	=	27 ÷ 44 kW
Range Power		
Gamma Potenze 60 Hz 6/24 poli	=	22 ÷ 38 kW
Range Power		
Rapporto di Riduzione	=	1/58; 1/53; 2/73; 2/60; 3/69; 3/53
Ratio		
Peso Argano	=	1600 ÷ 1900 kg
Gear Weight		
Capacità Olio	=	23,5 l
Oil capability		
Argano Dx o Sx (visto dal motore)		Foto argano Dx
Gear Box Rh o Lh (see from motor)		Pictures Gear Rh

I valori di rendimento globale riduttore sono presenti in fondo ad ogni tabella "portate"  
 The gearbox efficiency value are present above each "duty table"

I valori di rendimento motore sono presenti all'interno della tabella "dati motore"  
 The motor efficiency value are present in the table "electric motor data"

ARGANO MR35  
 GEAR BOX MR35

**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**



Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		Dimensione Dimension	Carico*) Load*)
	D[mm]	E[mm]	P[mm]	F [kN]
CSW	770	252	275	140 <sup>1)</sup> -70 <sup>2)</sup>
	885	208		

\*)Carico statico massimo

CSW: Sistema di avvolgimento convenzionale  
 F= 140 kN <sup>1)</sup>  
 Componente orizzontale della forza  
 F= 70 kN <sup>2)</sup>

\*) Max. static load on the slow shaft:

CSW: Conventional single wrap  
 F= 140 kN <sup>1)</sup>  
 horizontal component not to exceed  
 F= 70 kN <sup>2)</sup>

\*\*) La puleggia di deviazione non può essere posizionata dal lato freno.

\*\*) Diverting pulley must not be located on this (brake) side, rope must go straight down.

Elettromagnete Freno Electromagnet of Brake		
[V]	[A]	[W]
48	4,9	235
60	4,5	270
80	3,2	256
110	2,9	319
205	1,6	320

**ARGANO MR35**  
**GEAR BOX MR35**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**      **1500 rpm**      **4 Poli**      **50Hz**  
**AC2 - ACVV**      **1500/375 rpm**      **4/16 Poli**      **50Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	25	30	33	37	40	43
1,04	770	1/58	7625	2790	3230	--	--	--	--
1,14	770	1/53	7912	2550	3140	3350	--	--	--
1,20	885	1/58	7625	2430	2810	--	--	--	--
1,31	885	1/53	7912	2220	2735	2915	--	--	--
1,66	770	2/73	7483	1850	2275	2535	2875	3150	3170
1,90	885	2/73	7483	1610	1980	2205	2500	2740	2755
2	770	2/60	8144	1540	1895	2110	2390	2615	2815
2,32	885	2/60	8144	1340	1645	1835	2080	2275	2450
2,63	770	1/23	7735	1195	1470	1635	1855	2005	2180
3,02	885	1/23	7735	1040	1275	1420	1615	1745	1900
3,42	770	3/53	8325	930	1140	1270	1440	1575	1715
3,93	885	3/53	8325	805	990	1105	1255	1370	1490

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight  
from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
	25	30	33	37	40	43
[i]						
1/58	0,75	--	--	--	--	--
1/53	0,75	0,77	0,78	--	--	--
2/73	0,79	0,81	0,82	0,83	--	--
2/60	0,80	0,82	0,83	0,84	0,85	0,85
1/23	0,81	0,83	0,84	0,85	0,85	0,86
3/53	0,82	0,84	0,85	0,86	0,87	0,88

**ARGANO MR35**  
**GEAR BOX MR35**

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

**ACVVVF**            **1000 rpm**        **6 Poli**            **50Hz** (su richiesta - on request)<sup>(A)</sup>  
**AC2 - ACVV**        **1000/250 rpm**    **6/24 Poli**        **50Hz**  
**ACVVVF**            **1000 rpm**        **4 Poli**            **33Hz**

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	20	22	25	29	32	36
0,70	770	1/58	8890	3350	3735	3765	--	--	--
0,76	770	1/53	9221	3100	3455	3905	--	--	--
0,80	885	1/58	8890	2915	3250	3275	--	--	--
0,87	885	1/53	9221	2700	3005	3395	--	--	--
1,10	770	2/73	8741	2305	2535	2915	3425	3700	--
1,27	885	2/73	8741	2005	2205	2535	2980	3220	--
1	770	2/60	9447	1915	2110	2425	2845	3140	3575
1,54	885	2/60	9447	1665	1835	2110	2475	2735	3110
1,75	770	1/23	9024	1505	1655	1905	2235	2465	2805
2,01	885	1/23	9024	1310	1440	1655	1945	2145	2440
2,28	770	3/53	9558	1155	1285	1480	1715	1915	2180
2,62	885	3/53	9558	1005	1120	1285	1490	1665	1895

(A) Disponibile solo su richiesta per potenze: 11-13,5-16,5-25kW  
Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

(A) Available on request only for power: 11-13,5-16,5-25kW  
Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads  
- Position of the gear-box = Up  
- Counterweight = 50%  
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency					
	20	22	25	29	32	36
[i]						
1/58	0,75	--	--	--	--	--
1/53	0,76	0,77	--	--	--	--
2/73	0,82	0,82	0,83	0,84	--	--
2/60	0,83	0,83	0,84	0,85	0,85	0,86
1/23	0,85	0,85	0,86	0,87	0,87	0,88
3/53	0,85	0,86	0,87	0,87	0,88	0,89

ARGANO MR35  
GEAR BOX MR35

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

ACVVVF 1800 rpm 4 Poli 60Hz  
AC2 - ACVV 1800/450 rpm 4/16 Poli 60Hz

Sospensione 1:1  
Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous
				27	33	36	40	44	
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]						
1,04	770	1/58	7625	2445	3110	3230	--	--	
1,14	770	1/53	7912	2235	2845	3140	3350	--	
1,20	885	1/58	7625	2125	2705	2810	--	--	
1,31	885	1/53	7912	1945	2475	2735	2915	--	
1,66	770	2/73	7483	1620	2060	2275	2560	2850	
1,90	885	2/73	7483	1410	1790	1980	2225	2480	
2	770	2/60	8144	1350	1715	1895	2130	2370	
2,32	885	2/60	8144	1175	1490	1645	1850	2060	
2,63	770	1/23	7735	1050	1315	1450	1650	1840	
3,02	885	1/23	7735	910	1140	1260	1435	1600	
3,42	770	3/53	8325	805	1020	1125	1270	1410	
3,93	885	3/53	8325	700	890	980	1105	1230	

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW"					Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency
	27	33	36	40	44	
[i]						
1/58	0,73	0,76	--	--	--	
1/53	0,73	0,76	0,77	--	--	
2/73	0,77	0,80	0,81	0,82	--	
2/60	0,78	0,81	0,82	0,83	0,84	
1/23	0,79	0,81	0,82	0,84	0,85	
3/53	0,79	0,82	0,83	0,84	0,85	

ARGANO MR35  
GEAR BOX MR35

**TABELLE PORTATE**  
**DUTY TABLE**

AC2 - ACVV 1200/300 rpm 6/24 Poli 60Hz

Sospensione 1:1

Roping 1:1

Velocità sincrona Speed synchronous	Diametro Puleggia di Trazione Traction Sheave Diameter	Rapporto Riduzione Ratio	Coppia Max in uscita Max Output Torque	Portata Max "kg" Max Rated Load "kg"					
				Potenza Motore "kW" Motor Output "kW" Asynchronous					
[m/s]	[mm]	[i]	[Nm]	22	25	28	30	35	38
0,83	770	1/58	8890	3070	3535	3765	--	--	--
0,91	770	1/53	9221	2805	3230	3665	3905	--	--
0,96	885	1/58	8890	2670	3075	3275	--	--	--
1,05	885	1/53	9221	2440	2810	3190	3395	--	--
1,33	770	2/73	8741	2085	2400	2720	2950	3485	3700
1,52	885	2/73	8741	1815	2090	2365	2565	3030	3220
2	770	2/60	9447	1735	1995	2265	2425	2865	3110
1,85	885	2/60	9447	1510	1735	1970	2110	2490	2705
2,10	770	1/23	9024	1345	1550	1755	1880	2220	2440
2,42	885	1/23	9024	1170	1345	1525	1635	1930	2120
2,74	770	3/53	9558	1045	1205	1365	1480	1745	1895
3,15	885	3/53	9558	910	1045	1185	1285	1520	1650

Le Portate non comprendono il peso delle funi.  
Per conoscere la Portata netta, sottrarre il peso delle funi

- Posizione Argano = Alto
- Contrappeso = 50%
- Rendimento vano = 0,80

Listed loads don't include the rope's weight.  
In order to know the net loads capability, subtract rope's weight from the listed loads

- Position of the gear-box = Up
- Counterweight = 50%
- Plant efficiency = 0,80

Rapporto Riduzione Ratio	Potenza Motore "kW" - Motor Output "kW" Efficienza Argano - Gear-Box Efficiency						
	[i]	22	25	28	30	35	38
1/58		0,75	0,76	--	--	--	--
1/53		0,75	0,76	0,77	0,78	--	--
2/73		0,81	0,82	0,83	0,84	--	--
2/60		0,82	0,83	0,84	0,84	0,85	--
1/23		0,83	0,84	0,85	0,85	0,86	0,87
3/53		0,84	0,85	0,86	0,87	0,88	0,88



**ARGANO MR35**  
**GEAR BOX MR35**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**ACVVVF 1500 rpm 4 Poli 50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
	25	30	33	37	40	43	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400	
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50	50	50	50	
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1459	1459	1461	1456	1460	1457	
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	50	61	66	74	80	86	
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--	--	--	--	
Rendimento Efficiency [%]	87	89	89	89	88	88	
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	S3-60	
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,13	0,16	0,17	0,17	0,19	0,19	
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	410	510	550	630	700	700	
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	21	
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	F	
Corrente a Vuoto No Load Current [A]	20	27	28	35	31	31	
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,84	0,82	0,84	0,83	0,84	0,85	
Perdita nucleo di ferro Iron Losses PFE [W]	480	660	650	790	790	790	
Resistenza dello statore a 20°C Stator Resistance R1 at 20°C [Ω]	0,15	0,11	0,11	0,09	0,08	0,08	
Induttanza dello statore Stator leakage inductance L1 [mH]	1,06	0,82	0,76	0,65	0,65	0,65	
Induttanza di magnetizzazione Magnetizing inductance LM [mH]	34,4	23,9	25,4	19,4	19,8	19,8	
Induttanza del rotore Rotor leakage inductance running L2R [mH]	2,23	1,82	1,64	1,41	1,41	1,41	
Resistenza del rotore Rotor resistance running R2R [Ω]	0,13	0,11	0,09	0,08	0,08	0,08	
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	755	755	785	785	785	785	

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

Il motore è realizzato per 50Hz e 33Hz. L'inverter deve assicurare frequenza e tensione indicata indipendentemente dalla frequenza di rete.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. 115V disponibile su richiesta.

Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

Inerzia Volano: 0,17kgm<sup>2</sup>..

Resistenza fase - fase = 2xR1

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

Motor are manufactured for 50Hz and 33Hz. Inverter must assure those frequencies and voltages independently from the net frequency.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A.

In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

The inertia includes motor and primary shaft masses without handwheel. Handwheel inertia: 0,17kgm<sup>2</sup>.

Phase to phase resistance = 2xR1

**ARGANO MR35**  
**GEAR BOX MR35**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2 1500/375 rpm 4/16 Poli 50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters		Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]								
		25	30	33	37	40	43			
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection)	[V]	400	400	400	400	400	400			
Frequenza Frequency	[Hz]	50	50	50	50	50	50			
Giri Sincroni Synchronous Speed	[rpm]	1500/375	1500/375	1500/375	1500/375	1500/375	1500/375			
Giri Asincroni Asynchronous Speed	[rpm]	1384/300	1350/305	1370/290	1370/300	1380/315	1370/300			
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current	[A]	59/39	69/51	73/55	82/55	88/62	95/63			
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current	[A]	207/56	245/76	275/70	350/79	314/95	355/95			
Rendimento Efficiency	[%]	--	--	--	--	--	--			
Ciclo di Lavoro Duty Cycle	[%]	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10			
Inerzia Inertia	[kgm <sup>2</sup> ]	0,58	0,73	0,88	1,02	1,08	1,08			
Coppia Avviamento Starting Torque	[Nm]	419/250	514/343	570/338	637/392	667/447	745/425			
Classe di Protezione IP Protection Class IP	[ ]	21	21	21	21	21	21			
Classe di Isolamento Insulation Class	[ ]	F	F	F	F	F	F			
Dimensione (B) Dimension (B)	[mm]	835	835	835	835	835	835			
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C	[Ω]	--	--	--	--	--	--			
Fattore di Potenza Power Factor	[ ]	--	--	--	--	--	--			

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR35**  
**GEAR BOX MR35**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**ACVVVF 1000 rpm 4 Poli 33Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
	20	22	25	29	32	36	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400	
Frequenza Frequency [Hz]	33	33	33	33	33	33	
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	990	990	990	990	990	990	
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	954	--	943	948	--	--	
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	43	--	51	61	--	--	
Corrente Avviamento <sup>(2)</sup> Start Current [A]	--	--	--	--	--	--	
Rendimento Efficiency [%]	86	--	85	85	--	--	
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	S3-60	--	S3-60	S3-60	--	--	
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,17	--	0,19	0,19	--	--	
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	500	--	630	690	--	--	
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	21	
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	F	
Corrente a Vuoto No Load Current [A]	22	--	24	29	--	--	
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	0,81	--	0,85	0,83	--	--	
Perdita nucleo di ferro Iron Losses PFE [W]	445	--	475	545	--	--	
Resistenza dello statore a 20°C Stator Resistance R1 at 20°C [Ω]	0,21	--	0,18	0,16	--	--	
Induttanza dello statore Stator leakage inductance L1 [mH]	1,58	--	1,47	1,29	--	--	
Induttanza di magnetizzazione Magnetizing inductance LM [mH]	46,4	--	44,1	36,2	--	--	
Induttanza del rotore Rotor leakage inductance running L2R [mH]	3,46	--	3,17	2,76	--	--	
Resistenza del rotore Rotor resistance running R2R [Ω]	0,20	--	0,19	0,16	--	--	
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	785	--	785	785	--	--	

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

Il motore è realizzato per 50Hz e 33Hz. L'inverter deve assicurare frequenza e tensione indicata indipendentemente dalla frequenza di rete.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. 115V disponibile su richiesta.

Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

Inerzia Volano: 0,17kgm<sup>2</sup>..

Resistenza fase - fase = 2xR1

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

Motor are manufactured for 50Hz and 33Hz. Inverter must assure those frequencies and voltages independently from the net frequency.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A.

In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

The inertia includes motor and primary shaft masses without handwheel. Handwheel inertia: 0,17kgm<sup>2</sup>.

Phase to phase resistance = 2xR1

**ARGANO MR35**  
**GEAR BOX MR35**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2                    1000/250 rpm   6/24 Poli   50Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]									
	20	22	25	29	32	36				
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400				
Frequenza Frequency [Hz]	50	50	50	50	50	50				
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1000/250	1000/250	1000/250	1000/250	1000/250	1000/250				
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	930/170	930/170	945/190	945/190	935/190	--				
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	50/40	55/43	62/49	67/53	73/57	--				
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current [A]	201/49	234/54	230/59	270/73	300/78	--				
Rendimento Efficiency [%]	--	--	--	--	--	--				
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10				
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,88	1,02	1,08	1,08	1,08	--				
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	517/304	580/370	620/420	730/490	800/580	--				
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	21				
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	F				
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	835	835	835	835	835	835				
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	--	--	--	--	--	--				
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	--	--	--	--	--	--				

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR35**  
**GEAR BOX MR35**

**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**

**AC2 1800/450 rpm 4/16 Poli 60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]					
	27	33	36	40	44	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	
Frequenza Frequency [Hz]	60	60	60	60	60	
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1800/450	1800/450	1800/450	1800/450	1800/450	
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1675/365	1680/380	1670/360	1640/360	1655/375	
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	62,7/39,6	75,9/58,3	71/52	82/55	88/62	
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current [A]	220/59	260,7/74,8	275/68	315/71	285/86	
Rendimento Efficiency [%]	--	--	--	--	--	
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,58	0,73	0,88	1,02	1,08	
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	358/215	430/288	502/302	570/350	600/402	
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	835	835	835	835	835	
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	--	--	--	--	--	
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	--	--	--	--	--	

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

**ARGANO MR35**  
**GEAR BOX MR35**
**DATI ELETTRICI MOTORI**  
**ELECTRIC MOTOR DATA**
**AC2                      1200/300 rpm   6/24 Poli   60Hz**

Parametri Motore Motor Parameters	Potenza Nominale Asincrona Asynchronous Nominal Power [kW]						
	22	25	28	30	35	38	
Tensione Nominale (collegamento stella) <sup>(1) (3)</sup> Rated Voltage (star connection) [V]	400	400	400	400	400	400	
Frequenza Frequency [Hz]	60	60	60	60	60	60	
Giri Sincroni Synchronous Speed [rpm]	1200/300	1200/300	1200/300	1200/300	1200/300	1200/300	
Giri Asincroni Asynchronous Speed [rpm]	1130/200	1130/215	1140/230	1140/230	1130/230	--	
Corrente Nominale <sup>(2)</sup> Nominal Current [A]	57,2/42,9	59,1/47,5	67,1/55,6	73,7/51	81,4/62,5	88/--	
Corrente Massima <sup>(2)</sup> Maximum Current [A]	217,8/55,6	247,5/47,5	231/61,4	267,3/81	297/82,2	385,6/--	
Rendimento Efficiency [%]	--	--	--	--	--	--	
Ciclo di Lavoro Duty Cycle [%]	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	30+10	
Inerzia Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	0,88	1,02	1,08	1,08	1,08	--	
Coppia Avviamento Starting Torque [Nm]	452/274	530/330	560/380	624/416	657/416	--	
Classe di Protezione IP Protection Class IP [ ]	21	21	21	21	21	21	
Classe di Isolamento Insulation Class [ ]	F	F	F	F	F	F	
Dimensione (B) Dimension (B) [mm]	835	835	835	835	835	--	
Resistenza di fase a 20°C Resistance to 20°C [Ω]	--	--	--	--	--	--	
Fattore di Potenza Power Factor [ ]	--	--	--	--	--	--	

(1) I motori sono forniti di serie con collegamento a stella ( Y ), è possibile da parte del cliente la riconfigurazione a triangolo ( Δ ).

(2) I valori di corrente indicati sono riferiti alla tensione di 400V. Per valori di corrente con connessione a triangolo moltiplicare i valori per 1,732.

(3) La tensione di alimentazione standard è adatta per reti 380-400V/220-230V.

L'argano include un ventilatore, 1~220...240V, 50/60Hz, 0,7A. Nell'inerzia indicata è compreso albero veloce ed escluso il volano.

(1) The motors are standard supplied with star connection ( Y ), the customer can arrange a triangle reconfiguration ( Δ ).

(2) The indicated current values are related to the voltage of 400V. For current values with triangle connection, multiply the values by 1.732.

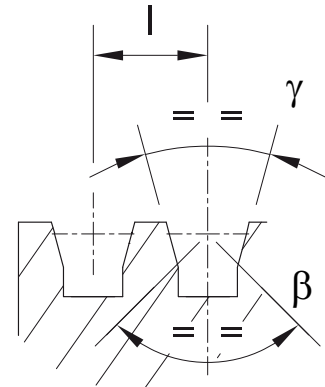
(3) The standard supply voltage is suitable for 380-400V/220-230V power supplies.

The winch includes a fan, 1~220...240V, 50/60Hz, 0.7A. In the indicated inertia is included a high speed shaft, while the flywheel is excluded.

ARGANO MR35  
 GEAR BOX MR35

**PULEGGE DI TRAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**TRACTION SHEAVES AND ROPE GROOVES**

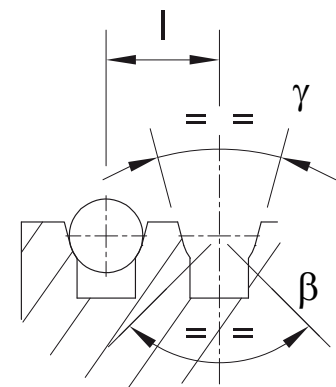
Sistema Avvolgimento Roping System	Puleggia di Trazione Traction sheave		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance l[mm]
	D[mm]	E[mm]		
CSW	770	252	12xD13	19
	770	252	11xD14	22
	770	252	11xD15	22
	770	252	11xD16	22
	885	208	10xD13	19
	885	208	9xD14	22
	885	208	9xD15	22
	885	208	9xD16	22



gole a V con sottointaglio  
 V grooves with undercut

$\gamma$  = angolo gola / groove angle

$\beta$  = angolo sottointaglio / Undercut angle

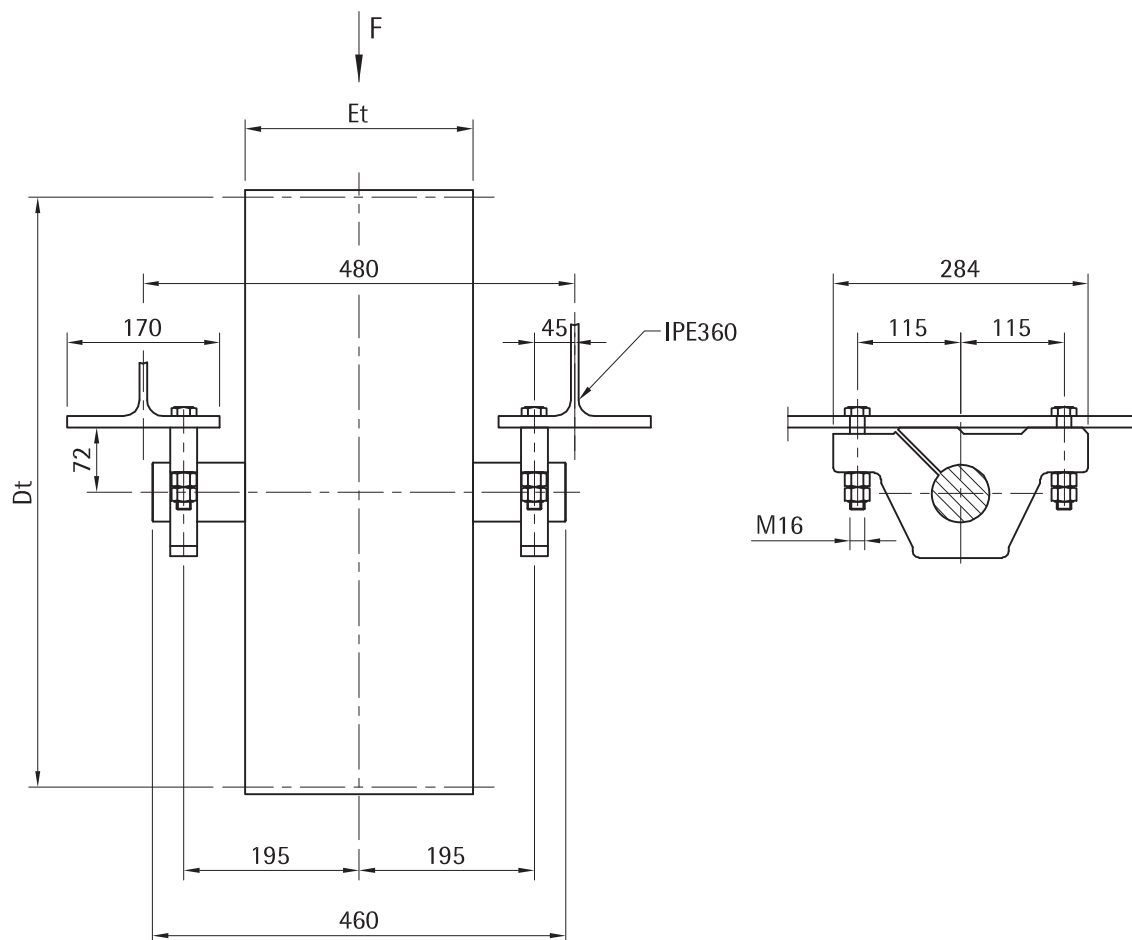


gole a U con sottointaglio  
 U grooves with undercut

ARGANO MR35  
 GEAR BOX MR35

**PULEGGE DI DEVIAZIONE E DIAMETRO NUMERO FUNI**  
**DIVERTING PULLEYS AND ROPE GROOVES**

Puleggia di Deviazione Diverting Pulley		n°gole x D n°rope x D	Interasse Gole Rope Distance	Distanza Distance	Lunghezza Length	Forza Force
D[mm]	E[mm]		l[mm]	X[mm]	L[mm]	Fmax[kN]
656	253	12xD13	19	72	915	42,6
		11xD14	22	72	915	42,6
		11xD15	22	72	915	42,6
		11xD16	22	72	915	42,6
770		12xD13	19	72	915	42,6
		11xD14	22	72	915	42,6
		11xD15	22	72	915	42,6
		11xD16	22	72	915	42,6

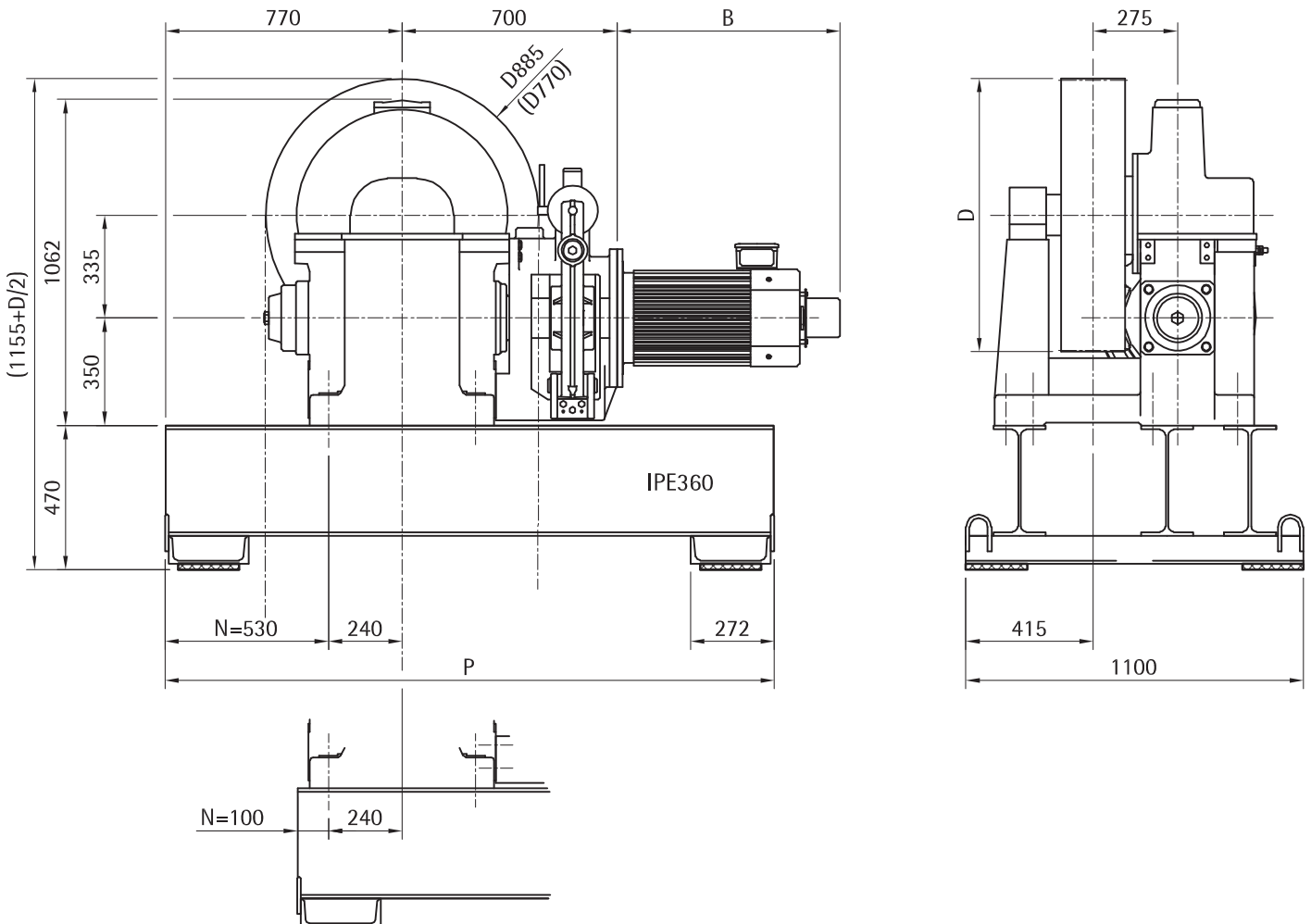




ARGANO MR35  
 GEAR BOX MR35

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



Telaio codice: dimensioni a richiesta

Telaio comprende i tamponi antivibranti

Dimensioni P e N

- P<sub>standard</sub> = 1980 peso del telaio 430 kg.
- P<sub>max</sub> = 3300 peso del telaio 650 kg.
- P<sub>min</sub> = 1590 peso del telaio 360 kg.

Machine Bed Plate marking: to ask for dimension

The bed plate includes vibration dampers

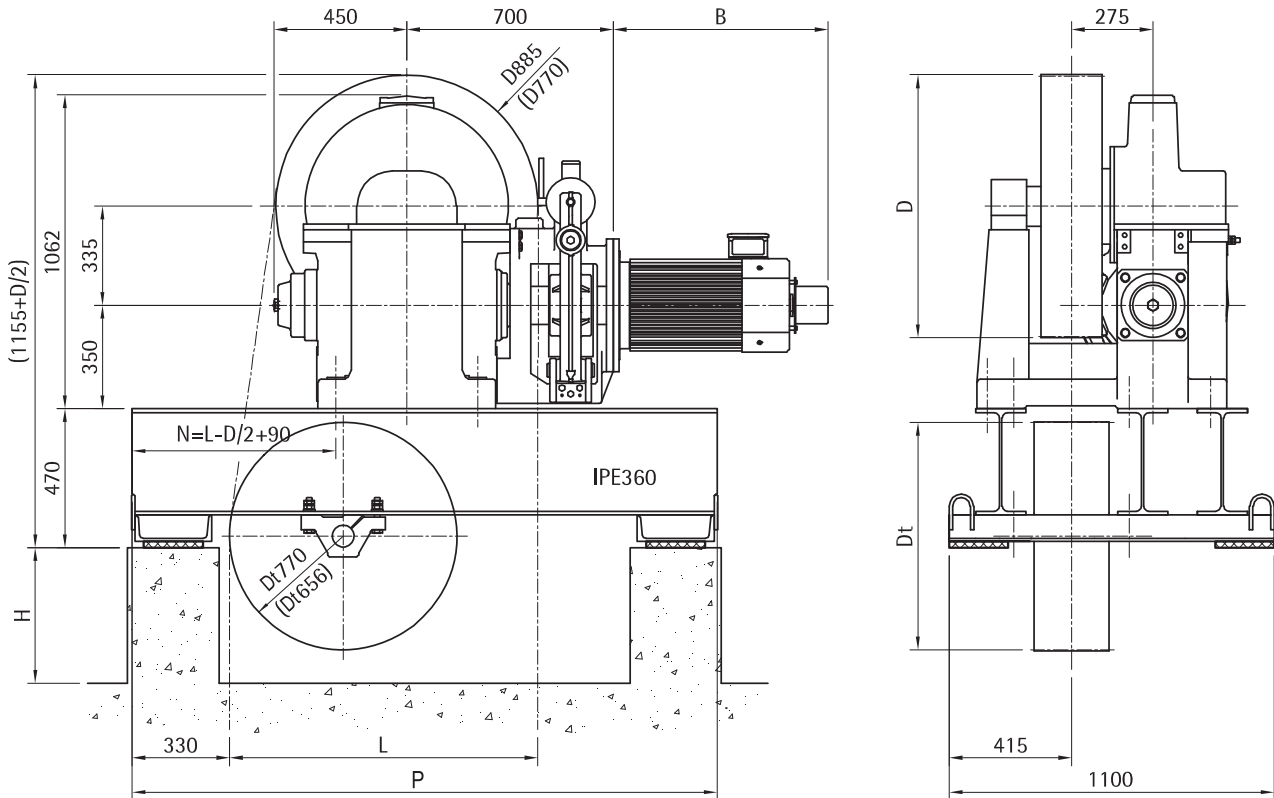
Dimensions P and N

- P<sub>standard</sub> = 1980 weight of machine bed plate 430 kg.
- P<sub>max</sub> = 3300 weight of machine bed plate 650 kg.
- P<sub>min</sub> = 1590 weight of machine bed plate 360 kg.

ARGANO MR35  
 GEAR BOX MR35

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO CON PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP MACHINE WITH DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



Telaio codice: dimensioni a richiesta

Telaio comprende i tamponi antivibranti

Dimensioni P e N

- P<sub>standard</sub> = 1980 peso del telaio 430 kg.
- P<sub>max</sub> = 3300 peso del telaio 650 kg.
- P<sub>min</sub> = 1590 peso del telaio 360 kg.

Dimensione Hmin = (Dt / 2) + 75

Puleggia di deviazione vedi pag. CT.01.12.14

Machine Bed Plate marking: to ask for dimension

The bed plate includes vibration dampers

Dimensions P and N

- P<sub>standard</sub> = 1980 weight of machine bed plate 430 kg.
- P<sub>max</sub> = 3300 weight of machine bed plate 650 kg.
- P<sub>min</sub> = 1590 weight of machine bed plate 360 kg.

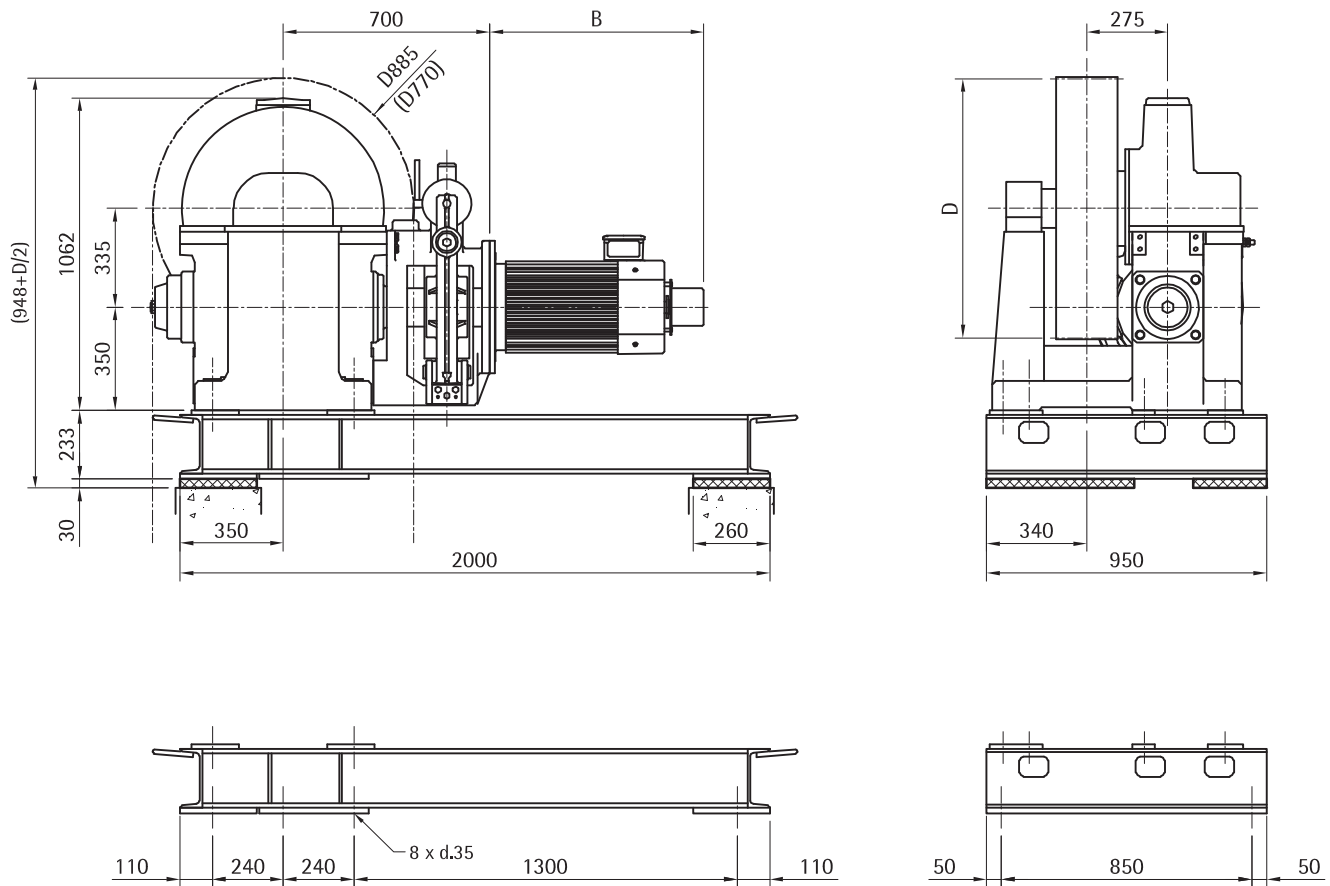
Dimension Hmin = (Dt / 2) + 75

Diverting pulley see page CT.01.12.14

ARGANO MR35  
 GEAR BOX MR35

**TELAIO**  
**BED PLATE**

**MACCHINA IN ALTO/BASSO SENZA PULEGGIA DI DEVIAZIONE AVVOLGIMENTO TIPO CSW**  
**TOP/BASEMENT MACHINE WITHOUT DIVERTING PULLEY FOR CSW ROPING**



Telaio macchina in basso  
 The basement bed plate

Telaio codice: XTE0051 per macchina destra  
 XTE0052 per macchina sinistra

Telaio macchina in alto comprende i tamponi antivibranti  
 Telaio macchina in basso non comprende i fissaggi

Peso del telaio: 250 kg.

Nota: Spessore del pavimento locale macchine min. 250 mm.

Machine Bed Plate marking: XTE0051 for righth machine  
 XTE0052 for left machine

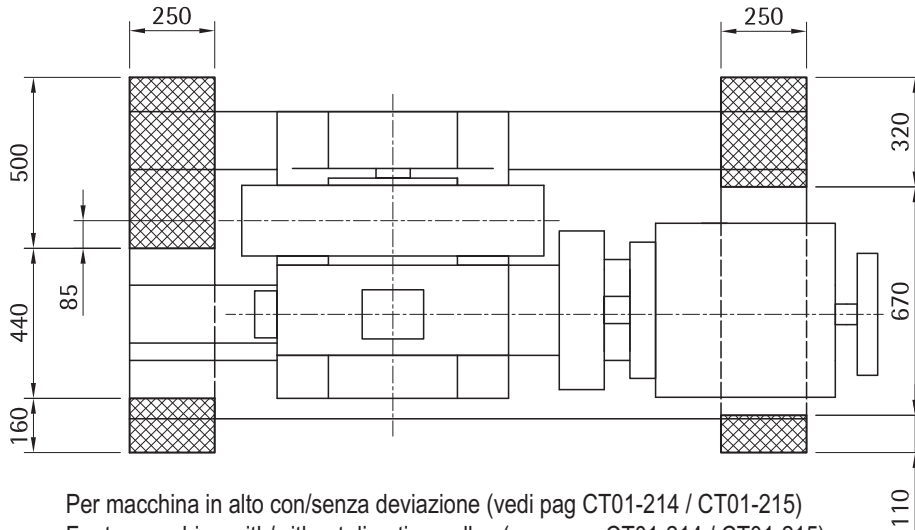
The bed plate for above machine includes vibration dampers  
 The basement bed plate for down machine does not include fixing bolts

Weight of machine bed plate: 250 kg.

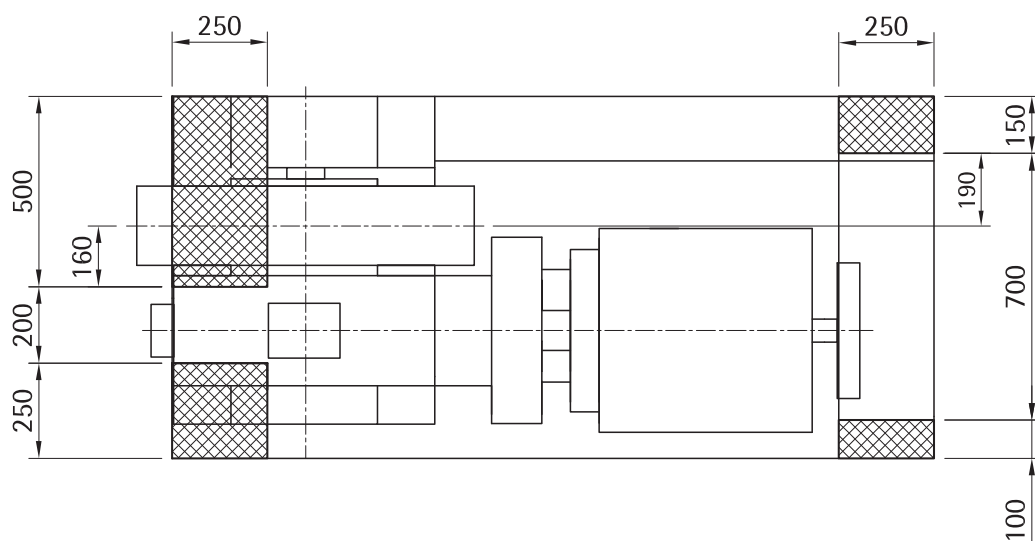
Note: Machine room floor thickness min. 250 mm.

**ARGANO MR35**  
**GEAR BOX MR35**

**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE**



**CONFIGURAZIONE TAMPONI ANTIVIBRANTI PER TELAIO XTE0051**  
**VIBRATIONS DAMPER SET UP FOR MACHINE BED PLATE XTE0051**







ACCESSORI  
ACCESSORIES**PROTEZIONI PULEGGIA TRAZIONE E DEVIAZIONE**  
**PROTECTION FOR TRACTION - DIVERTING PULLEY**

Applicazione su:

- MR10
- MR12
- MR13
- MR13-G
- MR14
- MR16
- MR16-LS
- MR17
- MR21
- MR26
- MR35

Application up:

- MR10
- MR12
- MR13
- MR13-G
- MR14
- MR16
- MR16-LS
- MR17
- MR21
- MR26
- MR35

Protezione puleggia di Trazione e Deviazione fornita in Kit da installare e configurare in base alle caratteristiche di impianto.

The protection devices of traction and diverting pulleys are supplied in kit to mount and shape based on the lift characteristics.

ACCESSORI  
 ACCESSORIES

**ENCODER INCREMENTALI**  
**INCREMENTAL ENCODERS**

Lika C50



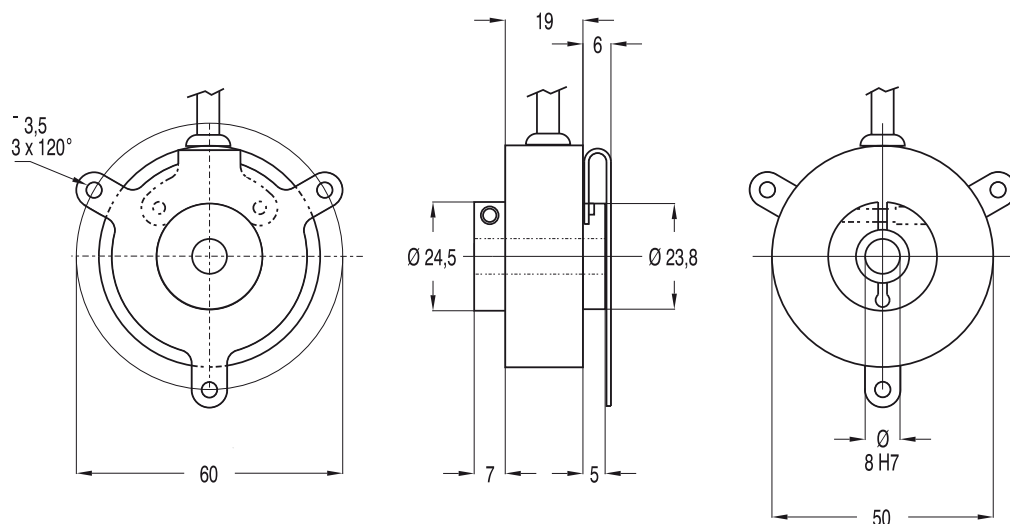
Applicazione su: MR 10  
 MR 12  
 MR 13  
 MR 13-G  
 MR 16  
 MR 16-LS

Application up: MR 10  
 MR 12  
 MR 13  
 MR 13-G  
 MR 16  
 MR 16-LS

Circuiti di uscita PP/LD circuito universale  
 Impulsi 1024 PPR  
 Segnali di uscita Bidirezionale con segnale di zero  
 Connessioni elettriche Uscite complementari  
 Cavo 8 poli 11metri  
 Alimentazione +5V +30V PP/LD circuito universale  
 Albero diametro 8 mm

Ouput Circuit PP/LD universal circuit  
 Pulse Rate 1024 PPR  
 Ouput Signal Bidirectional with index pulse  
 Electrical Connections Complementary Output  
 8 poles cable 11 meter  
 Supply Voltage +5V +30V PP/LD universal circuit  
 Shaft diameter 8 mm

**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**





ACCESSORI  
 ACCESSORIES

ENCODER INCREMENTALI  
INCREMENTAL ENCODERS

Lika C82



Applicazione su: MR14  
 MR17  
 MR21  
 MR26  
 MR35

Circuiti di uscita PP/LD circuito universale  
 Impulsi 1024 PPR  
 Segnali di uscita Bidirezionale con segnale di zero  
 Connessioni elettriche Uscite complementari  
 Cavo 8 poli 11metri

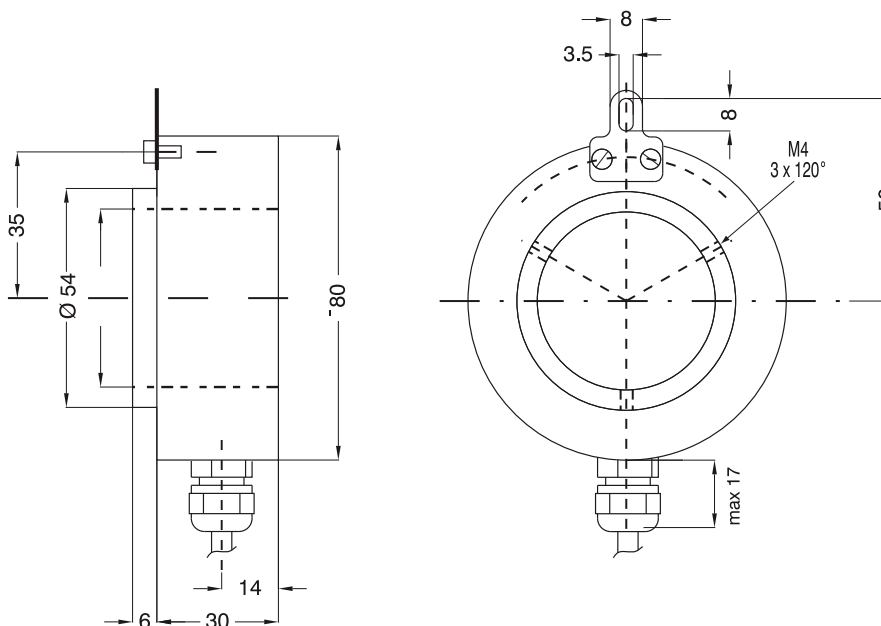
Alimentazione +5V +30V PP/LD circuito universale  
 Albero diametro 38 - 40 mm

Application up: MR14  
 MR17  
 MR21  
 MR26  
 MR35

Ouput Circuit PP/LD universal circuit  
 Pulse Rate 1024 PPR  
 Ouput Signal Bidirectional with index pulse  
 Electrical Connections Complementary Output  
 8 poles cable 11 meter

Supply Voltage +5V +30V PP/LD universal circuit  
 Shaft diameter 38 - 40 mm

DIMENSIONI  
DIMENSION



**ACCESSORI**  
**ACCESSORIES**

**CONNESSIONI CON USCITA CAVO**  
**CONNECTIONS WITH CABLE OUTPUT**

Cavo LIKA 8 x 0,22 mm<sup>2</sup>  
 diametro esterno 6,2 mm  
 resistenza conduttore 88 Ω/Km

Cable LIKA 8 x 0,22 mm<sup>2</sup>  
 external diameter 6,2 mm  
 wire resistance 88 Ω/Km

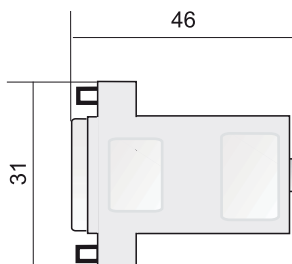
Colore Color	Funzione Function	
giallo - yellow	C1	A
blu - bleu	/C1	/A
verde - green	C2	B
arancio - orange	/C2	/B
bianco - white	C0	0
grigio - grey	/C0	/0
rosso - red	+Vdc	+Vdc
nero - black	0 Vdc GND	0 Vdc GND



**DIMENSIONI**  
**DIMENSION**

Connettore sub D 15 pin

sub D 15 pin connector female



## ACCESSORI ACCESSORIES

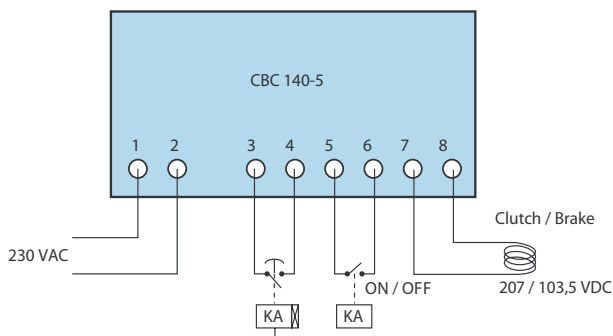
### FRENO ALBERO LENTO SSB SLOW SHAFT BRAKE SSB

		Parametri Parameters				
Codice Applicazione per: Code Application for:		XFR 0110 MR10	XFR 0063 MR12	XFR 0137 MR13	XFR 0091 MR14	XFR 0187 MR16
Coppia Nominale Nominal Torque	[Nm]	1000	1000	1000	1000	2500
Massima Velocità Maximum Speed	[rpm]	250	250	250	250	250
Airgap Nominale Airgap	[min]	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,45 ± 0,1
Max Airgap dopo usura Airgap Max	[mm]	0,35	0,6	0,6	0,6	0,7
Sovralimentazione Overexcitation	[Vdc]	--	207	207	207	207
Voltaggio di Mantenimento Nominal Voltage	[Vdc]	207	103,5	103,5	103,5	103,5
Potenza Power Overexcitation	[W]	--	302	302	302	315
Potenza (in mantenimento) Power Holding	[W]	114	76	76	76	76
Fattore di servizio ED ED	[%]	50	60	60	60	60



Freno elettromagnetico con rilascio a molla  
 Il freno può essere installato solamente su argani con predisposizione SSB (albero allungato)

Electrically released brake  
 The SSB brake must be installed only on gear with SSB predisposition (long shaft)



codice articolo GEN0122

article number GEN0122

- KA interruttore (9A / 400V), non compreso nella fornitura
- KA relè temporizzato (0,5 ÷ 2 sec. ;9A / 400V) non compreso nella fornitura

- KA contactor (9A / 400V), not supplied
- KA temporized relay (0,5 ÷ 2 sec. ;9A / 400V) not supplied

