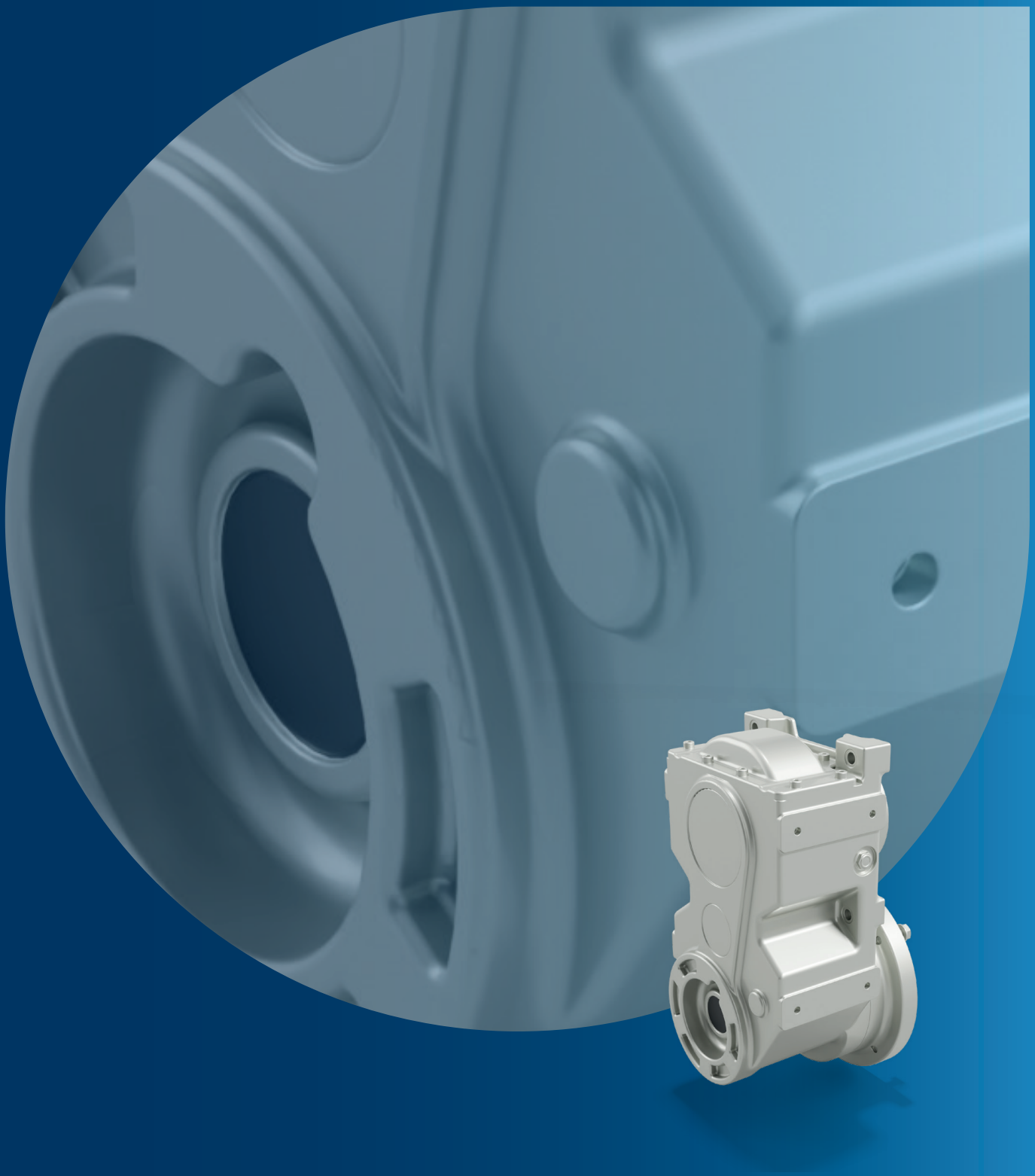
Bonfiglioli



# HF Series

Riduttori pendolari | Parallel Shaft gear units
Aufsteckgetrieben | Réducteurs pendulaires

## INFORMAZIONI GENERALI
## *GENERAL INFORMATION*
## ALLGEMEINE INFORMATIONEN
## *INFORMATIONS GENERALES*


| Paragrafo / *Chapter* / Abschnitt / *Paragraphe* | **Descrizione** | ***Description*** | **Beschreibung** | ***Description*** | Pagina / *Page* / Seite / *Page* |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Simbologia e unità di misura | *Symbols and units of measure* | Symbole und Maßeinheiten | *Symboles et unités de mesure* | 2 |
| 2 | Coppia | *Torque* | Abtriebsmoment | *Couple* | 4 |
| 3 | Rapporto di riduzione | *Gear ratio* | Getriebeübersetzung | *Rapport de réduction* | 5 |
| 4 | Velocità angolare | *Angular velocity* | Drehzahl | *Vitesse angulaire* | 5 |
| 5 | Diametro tamburo | *Drum diameter* | Trommeldurchmesser | *Diamètre du tambour* | 6 |
| 6 | Selezione | *Selection* | Antriebsauswahl | *Sélection* | 7 |
| 7 | Condizioni ambientali | *Environmental conditions* | Umgebungsbedingungen | *Conditions environnementales* | 8 |
| 8 | Installazione | *Installation* | Installation | *Installation* | 9 |
| 9 | Condizioni di fornitura | *Conditions of supply* | Lieferbedingungen | *Conditions de livraison* | 10 |
| 10 | Specifiche della vernice | *Paint specifications* | Angaben zu den Antrichstoffe | *Spécifications de la peinture* | 10 |


## RIDUTTORI PENDOLARI SERIE HF
## *PARALLEL SHAFT GEAR UNITS SERIES HF*
## AUFSTECKGETRIEBE SERIE HF
## *REDUCTEURS PENDULAIRES SERIE HF*


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Panoramica prodotto | *Product overview* | Produktübersicht | *Aperçu du produit* | 14 |
| 12 | Forme costruttive | *Versions* | Bauformen | *Formes de construction* | 17 |
| 13 | Designazione | *Designation* | Bezeichnung | *Désignation* | 18 |
| 14 | Lubrificazione | *Lubrication* | Schmierung | *Lubrification* | 20 |
| 15 | Posizioni di montaggio | *Mounting position* | Einbaulagen | *Positions de montage* | 22 |
| 16 | Dati di selezione riduttore | *Gearunit selection data* | Auswahldaten für Getriebe | *Données de sélection des réducteurs* | 23 |
| 17 | Flangia di collegamento tamburo | *Drum connection flange* | Trommelverbindungsflansch | *Bride de raccord du tambour* | 24 |
| 18 | Senso di rotazione | *Direction of rotation* | Drehrichtung | *Sens de rotation* | 24 |
| 19 | Dati tecnici del prodotto | *Product technical data* | Technische Daten | *Données techniques* | 25 |
| 20 | Predisposizioni motore possibili | *Motor availability* | Baumöglichkeiten | *Prédispositions moteurs possible* | 42 |
| 21 | Dimensioni | *Dimensions* | Abmessungen | *Dimensions* | 43 |


Hai feedback su questo documento? Scansiona qui.
Have feedback on this document? Scan here.
Hast du Feedback zu diesem Dokument? Scanne hier.
Des commentaires sur ce document ? Scannez ici.

Revisioni
L'indice di revisione del catalogo è riportato a pag. 48.
Al sito www.bonfiglioli.com sono disponibili i cataloghi con le revisioni aggiornate.

*Revisions*
*Refer to page 48 for the catalogue revision index.*
*Visit www.bonfiglioli.com to search for catalogues with up-to-date revisions.*

Änderungen
Das Revisionsverzeichnis des Katalogs wird auf Seite 48 wiedergegeben.
Auf unserer Website www.bonfiglioli.com werden die Kataloge in ihrer letzten, überarbeiteten Version angeboten.

*Révisions*
*Le sommaire de révision du catalogue est indiqué à la page 48.*
*Sur le site www.bonfiglioli.com des catalogues avec les dernières révisions sont disponibles.*

## 1 - SIMBOLOGIA E UNITÀ DI MISURA

## *1 - SYMBOLS AND UNITS OF MEASURE*

## 1 - SYMBOLE UND MAßEINHEITEN

## *1 - SYMBOLES ET UNITES DE MESURE*

| Simb.<br>Symb. | U.m.<br>Meßeinh. | Descrizione | *Description* | Beschreibung | *Description* |
|---|---|---|---|---|---|
| **i** | – | Rapporto di trasmissione | *Gear ratio* | Übersetzung | *Rapport de rèduction* |
| **M** $_{1, 2}$ | [Nm] | Coppia | *Torque* | Drehmoment | *Couple* |
| **M**$_{n\ 1, 2}$ | [Nm] | Coppia nominale | *Rated torque* | Nennmoment | *Couple nominal* |
| **M**$_{r\ 1, 2}$ | [Nm] | Coppia richiesta | *Torque demand* | Benötigtes Drehmoment | *Couple nécessaire* |
| **n** $_{1, 2}$ | [min$^{-1}$] | Velocità | *Speed* | Abtriebsdrehzahl | *Vitesse* |
| **P** $_{1, 2}$ | [kW] | Potenza | *Power* | Leistung | *Puissance* |
| **P**$_{N\ 1, 2}$ | [kW] | Potenza nominale | *Rated power* | Nennleistung | *Puissance nominale* |
| **P**$_{R\ 1, 2}$ | [kW] | Potenza richiesta | *Power demand* | Benötigte Leistung | *Puissance nécessaire* |
| $t_a$ | [°C] | Temperatura ambiente | *Ambient temperature* | Umgebungstemperatur | *Température ambiante* |
| $D_T$ | [mm] | Diametro tamburo | *Drum diameter* | Trommeldurchmesser | *Diamètre du tambour* |
| $V_h$ | [m/min] | Velocità di sollevamento | *Lifting speed* | Hubgeschwindigkeit | *Vitesse de levage* |
| $\eta_d$ | – | Rendimento dinamico | *Dynamic efficiency* | Dynamischer Wirkungsgrad | *Rendement dynamique* |

1 valore riferito all'albero veloce

2 valore riferito all'albero lento

*1 value applies to input shaft*

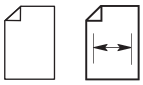
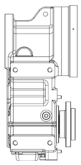
*2 value applies to output shaft*

1 Werte beziehen sich auf die Antriebswelle

2 Werte beziehen sich auf die Abtriebswelle

*1 valeurs pour l'arbre rapide*

*2 valeurs pour l'arbre lent*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | **Situazione di pericolo.**<br>Possono derivare danni alla salute e rischi per la sicurezza delle persone. | ***Danger.***<br>*Can result in damage to the health and safety risks of the persons.* | **Gefahr!**<br>Kann zu Beschädigungen und Risiken für Gesundheit und Sicherheit der Menschen. | ***Situation de danger.***<br>*peuvent causer des dommages et des risques pour la santé et la sécurité de personnes.* |
|  | Simbolo riferito al peso dei riduttori.<br>I valori riportati nelle tabelle sono comprensivi del peso del lubrificante contenuto, qualora previsto da BONFIGLIOLI RIDUTTORI. | *Symbol refers to weight of speed reducers.*<br>*Figure in tables incorporates the weight of the oil where applicable.* | Symbol für das Gewicht die Getrieben. Die in der Tabelle genannten Werte schließen das Gewicht die eingefüllte Schmierstoffmenge ein, sofern von BONFIGLIOLI RIDUTTORI vorgesehen. | *Symbole se référant aux poids des réducteurs.*<br>*Les valeurs indiquées dans les tableaux comprennent le poids du lubrifiant contenu, lorsque prévu par BONFIGLIOLI RIDUTTORI.* |
|  | Il simbolo identifica la pagina alla quale può essere reperita l'informazione. | *The symbol shows the page the information can be sorted from.* | Das Symbol Kennzeichnet die Seite, auf die die Information gefunden werden kann. | *Le symbole idendifie la page à laquelle l'on peut trover l'information.* |
|  **IEC** | Riduttore predisposto per abbinamento con motore a standard IEC. | *Gear unit with IEC motor interface.* | Getriebe vorbereitet für IEC-motor. | *Rèducteur prédisposé pour liaison a moteur IEC.* |

## 2 - COPPIA

**Coppia richiesta**
**$M_{r2}$** [Nm]

Rappresenta la coppia richiesta dall'applicazione e dovrà sempre essere uguale o inferiore alla coppia in uscita nominale $M_{n2}$ del riduttore scelto.

## *2 - TORQUE*

***Required torque***
***$M_{r2}$*** *[Nm]*

*The torque demand based on application requirement.*
*It must always be equal to or less than torque $M_{n2}$ the gearbox under study is rated for.*

## 2 - ABTRIEBSMOMENT

**Verlangtes Drehmont**
**$M_{r2}$** [Nm]

Dies ist das von der Anwendung verlangte Drehmoment, das stets kleiner oder gleich dem Nenn-Abtriebsmoment $M_{n2}$ des gewählten Getriebes sein muß.

## *2 - COUPLE*

***Couple requis***
***$M_{r2}$*** *[Nm]*

*Il représente le couple requis par l'application et devra toujours être inférieur ou égal au couple en sortie nominal $M_{n2}$ du réducteur choisi.*

## 4 - POTENZA

**Potenza nominale in entrata $P_{n1}$** [kW]

Nelle tabelle di selezione dei riduttori è la potenza applicabile in entrata riferita alla velocità $n_1$.

## *4 - POWER*

***Rated power***
***$P_{n1}$*** *[kW]*

*In the gearbox selection charts this is the power applicable to input shaft, based on input speed $n_1$.*

## 4 - LEISTUNG

**Leistung Antriebswelle**
**$P_{n1}$** [kW]

In den Tabellen für die Wahl der Getriebe ist die an der Antriebswelle übertragbare Leistung auf die Drehzahl $n_1$.

## *4 - PUISSANCE*

***Puissance en entrée***
***$P_{n1}$*** *[kW]*

*Dans les tableaux de sélection des réducteurs, c'est la puissance applicable en entrée se rapportant à la vitesse $n_1$.*

## 5 - RENDIMENTO

**Rendimento dinamico** $\eta_d$

È dato dal rapporto fra la potenza in uscita $P_2$ e quella in entrata $P_1$ secondo la relazione:

## *5 - EFFICIENCY*

***Dynamic efficiency*** $\eta_d$

*Obtained from the relationship of delivered power $P_2$ to input power $P_1$ , according to the following equation:*

## 5 - WIRKUNGSGRAD

**Dynamischer Wirkungsgrad** $\eta_d$

Er ist gegeben durch das Verhältnis der Abtriebsleistung $P_2$ zur Antriebsleistung $P_1$:

## *5 - RENDEMENT*

***Rendement dynamique*** $\eta_d$

*Il est donné par le rapport entre la puissance en sortie $P_2$ et celle en entrée $P_1$ :*

$$\eta_d = \frac{P_2}{P_1} \cdot 100 \qquad [\%] \qquad (1)$$

| | **3 x** |
|---|---|
| $\eta_d$ | 94% |

### 3 - RAPPORTO DI RIDUZIONE i

Il valore del rapporto di riduzione della velocità, identificato con il simbolo [ i ], è espresso tramite il rapporto fra le velocità all'albero veloce e lento del riduttore e riassunto nell'espres- sione:

Il rapporto di riduzione è solitamente un numero decimale che viene rappresentato nel catalogo con una sola cifra decimale, o nessuna nel caso di i > 1000.
Se si è interessati a conoscere il numero in tutte le componenti decimali consultare il Servizio Tecnico di Bonfiglioli Riduttori.

### *3 - GEAR RATIO i*

*The value for the gear ratio is referred to with the letter [ i ] and calculated through the relationship of the input speed $n_1$ to the output speed $n_2$:*

*The gear ratio is usually a decimal number which in this catalogue is truncated at one digit after the comma (no decimals for i > 1000).*
*If interested in knowing the exact value please consult Bonfiglioli's Technical Service.*

### 3 - GETRIEBEÜBERSETZUNG i

Die Übersetzung des Getriebes wird mit dem Buchstaben [ i ] bezeichnet und ist folgendermaßen definiert:

In diesem Katalog wird die Übersetzung mit einer Stelle hinter dem Komma angegeben, bei Übersetzungen > 1000 ohne Dezimalstelle.
Wenn genaue Angaben zur Übersetzung benötigt werden, wenden sie sich bitte an den technischen Service von Bonfiglioli Riduttori.

### *3 - RAPPORT DE REDUCTION i*

*Le rapport de réduction est identifiée par la lettre [ i ] et son calcul s'effectue à partir de la vitesse d'entrée $n_1$ et de la vitesse de sortie $n_2$ en utilisant la relation suivante :*

*Dans le catalogue, le rapport de réduction a une précision d'un chiffre après la virgule (sauf pour i > 1000).*
*Si une plus grande précision est nécessaire, contacter le Service Technique de Bonfiglioli.*

$$i = \frac{n_1}{n_2} \qquad (2)$$

### 4 - VELOCITÀ ANGOLARE

**Velocità in entrata**
**$n_1$** [min$^{-1}$]

È la velocità relativa al tipo di motorizzazione scelta; i valori di catalogo si riferiscono alle velocità dei motori elettrici comunemente usati a singola e doppia polarità.
Se il riduttore riceve il moto da una trasmissione in entrata, è sempre preferibile adottare velocità inferiori a 1440 min$^{-1}$ al fine di garantire condizioni ottimali di funzionamento.
Velocità in entrata superiori sono ammesse considerando il naturale declassamento della coppia nominale $M_{n2}$ del riduttore.

### *4 - ANGULAR VELOCITY*

***Input speed***
***$n_1$** [min$^{-1}$]*

*The speed is related to the prime mover selected. Catalogue values refer to speed of either single or double speed motors that are common in the industry.*
*If the gearbox is driven by an external transmission it is recommended to operate it with a speed of 1440 min$^{-1}$, or lower, in order to optimise operating conditions and lifetime.*
*Higher input speeds are permitted, however in this case consider that torque rating $M_{n2}$ is affected adversely.*
*Please consult a Bonfiglioli representative.*

### 4 - DREHZAHL

**Drehzahl Antriebswelle**
**$n_1$** [min$^{-1}$]

Dies ist die vom gewählten Motortyp abhängige Drehzahl.
Die Katalogangaben beziehen sich auf die Drehzahl von allgemeinüblichen eintourigen Elektromotoren oder von polumschatbaren Elektromotoren.
Um optimale Betriebsbedingungen zu gewährleisten, ist stets eine Antriebsdrehzahl unter 1440 min$^{-1}$ zu empfehlen.
Höhere Antriebsdrehzahlen sind zulässig, wobei die zwangsläufige Herabsetzung des Nenn-Abtriebsdrehmoments $M_{n2}$ des Getriebes zu berücksichtigen ist.

### *4 - VITESSE ANGULAIRE*

***Vitesse d'entrée***
***$n_1$** [min$^{-1}$]*

*C'est la vitesse relative au type de motorisation choisie. Les valeurs de catalogue se réfèrent aux vitesses des moteurs électriques à simple et double polarité communément utilisés.*
*Si le réducteur reçoit le mouvement d'une transmission en entrée, il est toujours préférable d'adopter des vitesses inférieures à 1440 min$^{-1}$ afin de garantir des conditions optimales de fonctionnement.*
*Des vitesses d'entrée supérieures sont admises en considérant le déclassement naturel du couple nominal $M_{n2}$ du réducteur.*

**Velocità in uscita**
**$n_2$** [min$^{-1}$]

È in funzione della velocità in entrata $n_1$ e del rapporto di riduzione **i** secondo la relazione:

***Output speed***
***$n_2$** [min$^{-1}$]*

*The output speed value $n_2$ is calculated from the relationship of input speed $n_1$ to the gear ratio **i**, as per the following equation:*

**Abtriebsdrehzahl**
**$n_2$** [min$^{-1}$]

Sie ist abhängig von der Antriebsdrehzahl $n_1$ und dem Übersetzungs **i** nach folgender Gleichung:

***Vitesse en sortie***
***$n_2$** [min$^{-1}$]*

*Elle varie en fonction de la vitesse d'entrée $n_1$ et du rapport de reduction **i** selon l'équation :*

$$n_2 = \frac{n_1}{i} \qquad (3)$$

**5 - DIAMETRO TAMBURO**
**$D_T$** [mm]

Il diametro del tamburo, indicato con DT, corrisponde a un elemento cilindrico rotante utilizzato per avvolgere la fune.

***5 - DRUM DIAMETER***
***$D_T$*** *[mm]*

*The drum diameter, denoted as $D_T$, is a cylindrical rotating element used for winding the rope.*

**5 - TROMMELDURCHMESSER**
**$D_T$** [mm]

Der Trommeldurchmesser, bezeichnet als „DT“, ist ein zylindrisches Drehelement, das zum Aufwickeln des Seils dient.

***5 - DIAMÈTRE DU TAMBOUR***
***$D_T$*** *[mm]*

*Le diamètre du tambour, noté DT, correspond à un élément cylindrique rotatif utilisé pour l’enroulement du câble.*

**9 - CLASSE DI MECCANISMO**

La gru viene classificata in base alla classe di meccanismo. Nel determinare la classificazione della gru, è necessario fare riferimento e considerare fattori quali la durata di servizio e le condizioni di carico in conformità alla norma ISO 4301/1. Le classi di gru vanno da M1 a M8, mentre la norma FEM 9.511/86 le classifica tra 1Dm e 5m.

***9 - MECHANISM CLASS***

*Crane classification is defined based on mechanism class, when determining the crane’s classification, factors such as service life and the load conditions must be referred and considered according to the ISO 4301/1 standard, crane classes range from M1 to M8, while the FEM 9.511/86 standard categorizes them between 1Dm and 5m.*

**9 - MECHANISMUSKLASSE**

Die Klassifizierung von Kranen erfolgt anhand der Mechanismusklasse. Bei der Bestimmung der Kranklasse müssen Faktoren wie Lebensdauer und Lastbedingungen gemäß der Norm ISO 4301/1 berücksichtigt werden. Die Kranklassen reichen von M1 bis M8, während die Norm FEM 9.511/86 sie zwischen 1Dm und 5m kategorisiert.

***9 - CLASSE DE MÉCANISME***

*La classification des grues est définie en fonction de la classe de mécanisme. Pour déterminer la classification d’une grue, des facteurs tels que la durée de vie et les conditions de charge doivent être pris en compte conformément à la norme ISO 4301/1, les classes de grues de M1 à M8, tandis que la norme FEM 9.511/86 les classe entre 1Dm et 5 m.*

**10 - VELOCITÀ DI SOLLEVAMENTO**
**$V_h$** [m/min]

La velocità di sollevamento del paranco [Vh] si riferisce alla velocità verticale alla quale il paranco può sollevare o abbassare un carico.

***10 - LIFTING SPEED***
***$V_h$*** *[m/min]*

*Hoist lifting speed [$V_h$] refers to the vertical speed at which the hoist can lift or lower a load.*

**10 - HUBGESCHWINDIGKEIT**
**$V_h$** [m/min]

Die Hubgeschwindigkeit [Vh] bezieht sich auf die vertikale Geschwindigkeit, mit der das Hebezeug eine Last heben oder senken kann.

***10 - VITESSE DE LEVAGE***
***$V_h$*** *[m/min]*

*La vitesse de levage du treuil [Vh] désigne la vitesse verticale à laquelle le treuil peut soulever ou abaisser une charge.*

### 6 - SELEZIONE

Per selezionare correttamente un riduttore o un riduttore predisposto per motore IEC, è necessario disporre di alcuni dati fondamentali che sono sintetizzati nella tabella (A2).
In particolare, essa potrà essere compilata ed inviata in copia al ns. Servizio Tecnico che provvederà alla ricerca della motorizzazione più idonea alla applicazione indicata.

### *6 - SELECTION*

*Some fundamental data are necessary to assist the correct selection of a gearbox or gear unit with IEC motor interface. The table below (A6) briefly sums up this information.*
*To simplify selection, fill in the table and send a copy to our Technical Service which will select the most suitable drive unit for hoist application.*

### 6 - ANTRIEBSAUSWAHL

Um die Getriebe und Getriebe vorbereitet für IEC-motor richtig auszuwählen zu können, muß man über einige grundlegende Daten verfügen, die wir in der Tabelle (A6) zusammengefaßt haben. Eine Kopie dieser vom Kunden ausgefüllten Tabelle kann an unseren Technischen Kundendienst geschickt werden, der dann die für die gewünschte Anwendung geeignete Auslegung wählt.

### *6 - SELECTION*

*Pour sélectionner correctement un réducteur ou un réducteur prédisposé pour moteur IEC, il est nécessaire de disposer de certaines données fondamentales que nous avons résumé dans le tableau (A6).*
*En particulier, ce dernier pourra être rempli et retourné à notre service technique qui recherchera la motorisation la plus appropriée à l'application indiquée.*

| Bonfiglioli *We engineer dreams* | **TECHNICAL DATA REQUIRED FOR HF DRIVE SELECTION** | RFQ Nr.: | |
|---|---|---|---|
| | | Date: | |
| | | Rev. No: | Date: |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **A) APPLICATION** | | | | | | | |
| # | 1 | Load | | | | | [ton] |
| # | 2 | Drum diameter | | | | | [mm] |
| # | 3 | Number of falls | | | | | |
| # | 4 | Reeving speed | | | | | [m/min] |
| # | 5 | Crane class (ISO / FEM) | M4 (1m) | M5 (2m) | M6 (3m) | M7 (4m) | M8 (5m) |
| | | If crane class details are unknow | | | | | |
| **B) ELECTRIC MOTOR** | | | | | | | |
| | 6 | Rated motor power | | | | | [kW] |
| | 7 | Motor duty | | | | | |
| | 8 | Pole number | | | | | |
| **C) GEARBOX** | | | | | | | |
| | 9 | Gearbox ratio | | | | | |
| # | 10 | Mounting position | | | | | |
| # | 11 | Output flange connection | | | | | |
| # | 12 | Mounting position | | | | | |
| # | 13 | Lubrication | | | | | |
| | 14 | Paint coating & protection class | | | | | |
| **D) ADDITIONAL DETAILS** | | | | | | | |
| | 15 | Ambient air velocity | | | | | [m/s] |
| | 16 | Ambient temperature range | | | | | [deg C] |
| | 17 | Altitude a.s.l. | | | | | [m] |
| **E) CUSTOMER DATA** | | | | | | | |
| # | 18 | Company | | | | | |
| # | 19 | Contact | | | | | |
| # | 20 | Order quantity | | | | | |
| # | 21 | Branch / Distributor | | | | | |
| | 22 | Delivery time | | | | | |
| **F) Notes and additional customer requirements** | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

# Mandatory data required for selection

## 7 - CONDIZIONI AMBIENTALI

### Temperatura ambiente

La temperatura ambiente influenza le prestazioni del riduttore e del motore (per i dati di declassamento dovuti alla temperatura ambiente del motore, consultare la sezione del catalogo Bonfiglioli: 6.3 Temperatura ambiente per il motore - Linee guida per la configurazione e l'installazione).
Si prega di prendere in considerazione le seguenti linee guida per una corretta configurazione del prodotto:

- Guarnizioni di tenuta: vedere le opzioni delle guarnizioni di tenuta in ogni sezione del riduttore e selezionare l'alternativa corretta in base alle condizioni di funzionamento.
- Lubrificante: se la temperatura di esercizio è al di fuori del campo indicato per il lubrificante standard, selezionare SO per ordinare il riduttore senza olio e fare poi riferimento alla Tabella dei lubrificanti per selezionare il lubrificante corretto per la temperatura d'esercizio richiesta.
- Resistenza dell'alloggiamento e dei componenti: se la temperatura d'esercizio è inferiore a -20°C o superiore a 50°C, si prega di contattare il Servizio Tecnico Bonfiglioli. Da -20°C a -10°C, si prega di avviare il motoriduttore con carichi parziali.

Per consentire un'adeguata dissipazione del calore, assicurarsi che il prodotto sia installato con un'adeguata circolazione dell'aria, lontano da componenti sensibili alla temperatura.

**Per un'altitudine < 3000 m e una temperatura ambiente <50°C, la potenza termica di questi riduttori non è una possibile causa di guasto. Se l'ambiente del riduttore supera questi limiti, si prega di contattare il Servizio Tecnico Bonfiglioli.**

### Altitudine

L'altitudine di installazione influenza le prestazioni del riduttore e del motore (per i dati di declassamento dovuti alla temperatura ambiente del motore, consultare la sezione relativa alla Nota sull'altitudine di installazione nel catalogo Bonfiglioli).
Se l'altitudine di applicazione è superiore a 1500 m e il riduttore è riempito d'olio in fabbrica,

## *7 - ENVIRONMENTAL CONDITIONS*

### *Ambient temperature*

*The ambient temperature influences the gearbox and motor performance (for derating data due to the motor ambient temperature, see the Bonfiglioli catalog section: 6.3 Ambient temperature for motor Configuration Guidelines & Setup).*
*Please consider the following guidelines for a correct product configuration:*

- *Oil Seals: please see the Oil seal options in each Gear Unit Section and select the correct alternative according to the operating conditions.*
- *Lubricant: if the operating temperature is outside the indicated range for the standard lubricant, please select SO to order the Gear Unit without oil and then refer to the Lubricant table to select the correct lubricant for your operating temperature range.*
- *Housing and component resistance: if the operating temperature is below -20°C, or above 50°C, please contact Bonfiglioli Technical Service. From -20°C to -10°C, please start the gearmotor with partial loads.*

*To allow a proper heat dissipation, make sure the product is installed with adequate air circulation, away from temperature-sensitive components.*

***For altitude < 3000m and environment temperature <50°C, these Gear Units thermal power is not a possible cause of fault. If the Gear Unit environment exceeds these limits, please contact Bonfiglioli Technical Service.***

### *Altitude*

*The Installation altitude affects the gearbox and motor performance (for derating data due to the motor ambient temperature, see the Bonfiglioli catalog Altitude Note).*
*If the application altitude is above 1500m and the gear unit is oil factory filled, place the product with the oil drain plug at the top and open it to balance*

## 7 - UMGEBUNGS-BEDINGUNGEN

### Umgebungstemperatur

Die Umgebungstemperatur beeinflusst die Leistung des Getriebes und des Motors (für Leistungsreduzierungsdaten aufgrund der Motorumgebungstemperatur siehe Bonfiglioli-Katalogabschnitt: 6.3 Umgebungstemperatur für Motor – Konfigurationsrichtlinien und Einrichtung).
Beachten Sie bitte die folgenden Richtlinien für eine korrekte Produktkonfiguration:

- Wellendichtringe: Sehen Sie sich die Optionen für Wellendichtringe in jedem Getriebeteil an und wählen Sie die richtige Alternative entsprechend den Betriebsbedingungen aus.
- Schmiermittel: Wenn die Betriebstemperatur außerhalb des angegebenen Bereichs für das Standardschmiermittel liegt, wählen Sie bitte „SO", um das Getriebe ohne Öl zu bestellen, und wählen Sie dann anhand der Schmiermitteltabelle das richtige Schmiermittel für Ihren Betriebstemperaturbereich aus.
- Gehäuse- und Bauteilbeständigkeit: Wenn die Betriebstemperatur unter -20 °C oder über 50 °C liegt, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Bonfiglioli. Bei Temperaturen zwischen -20 °C und -10 °C starten Sie den Getriebemotor bitte mit Teillast.

Um eine ordnungsgemäße Wärmeableitung zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass das Produkt mit ausreichender Luftzirkulation und fern von temperaturempfindlichen Bauteilen installiert ist.

**Bei einer Höhe von < 3000 m und einer Umgebungstemperatur von < 50 °C ist die thermische Leistung dieser Getriebe keine mögliche Fehlerursache. Wenn die Umgebung des Getriebes diese Grenzwerte überschreitet, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Bonfiglioli.**

### Höhenlage

Die Installationshöhe beeinflusst die Leistung des Getriebes und des Motors (für Leistungsreduzierungsdaten aufgrund der Motorumgebungstemperatur siehe Bonfiglioli-Katalog, Hinweis zur

## *7 - CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES*

### *Température ambiante*

*La température ambiante influence les performances du réducteur et du moteur (pour les données de déclassement dues à la température ambiante du moteur, voir la section du catalogue Bonfiglioli : 6.3 Température ambiante pour les consignes de configuration et d'installation du moteur).*
*Veuillez tenir compte des consignes suivantes pour une configuration de produit correcte :*

- *Bagues d'étanchéité : veuillez consulter les options des bagues d'étanchéité dans chaque section de réducteur et sélectionner l'alternative adaptée aux conditions de fonctionnement.*
- *Lubrifiant : si la température de fonctionnement est en dehors de la plage indiquée pour le lubrifiant standard, veuillez sélectionner SO pour commander le réducteur sans huile, puis consulter le tableau des lubrifiants pour sélectionner le lubrifiant adapté à votre plage de températures de fonctionnement.*
- *Résistance du carter et des composants : si la température de fonctionnement est inférieure à -20 °C ou supérieure à 50 °C, veuillez contacter le service technique Bonfiglioli. Entre -20 °C et -10 °C, veuillez démarrer le motoréducteur à charges partielles.*

*Pour une bonne dissipation thermique, assurez-vous que le produit soit installé avec une circulation d'air adéquate, à l'écart des composants sensibles à la température.*

***Pour une altitude inférieure à 3 000 m et une température ambiante inférieure à 50 °C, la puissance thermique de ces réducteurs ne constitue pas une cause possible de panne. Si l'environnement du réducteur dépasse ces limites, veuillez contacter le service technique Bonfiglioli.***

### *Altitude*

*L'altitude d'installation affecte les performances du réducteur et du moteur (pour les données de déclassement dues à la température ambiante du moteur, voir la note d'altitude du catalogue Bonfiglioli).*

posizionare il prodotto con il tappo di scarico dell'olio in alto e aprirlo per bilanciare l'aria interna e l'atmosfera esterna, quindi chiudere il tappo dell'olio. Assicurarsi che nessun oggetto o sostanza penetri nel riduttore, poiché potrebbe danneggiare i componenti interni durante la sua vita operativa.
Se, durante la sua vita utile, il riduttore opera ad un'altitudine superiore a 1000m, contattare il Servizio Tecnico Bonfiglioli per individuare la soluzione adatta in base alle prestazioni richieste, alle guarnizioni in dotazione e alla posizione di montaggio necessaria.

*out the internal air and the external atmosphere, then close the oil plug. Make sure that no object or substance falls into the gear unit, as it could damage its internal components during its operating lifetime.*
*If, during its lifetime, the gear unit operates with a difference of altitude higher than 1000m, contact Bonfiglioli Technical Service to find the correct solution, based on the required performance, the seals equipped, and the mounting position needed.*

Höhenlage).
Wenn die Anwendungshöhe über 1500 m liegt und das Getriebe werkseitig mit Öl befüllt ist, stellen Sie das Produkt mit der Ölablassschraube nach oben und öffnen Sie diese, um den Innenraum mit der Außenluft auszugleichen. Schließen Sie anschließend die Ölablassschraube wieder. Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände oder Substanzen in das Getriebe gelangen, da diese während der Betriebsdauer die inneren Komponenten beschädigen könnten.
Wenn das Getriebe während seiner Lebensdauer mit einem Höhenunterschied von mehr als 1000 m betrieben wird, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Bonfiglioli, um die richtige Lösung zu finden, die auf der erforderlichen Leistung, den verwendeten Dichtungen und der erforderlichen Einbaulage basiert.

*Si l'altitude d'application est supérieure à 1 500 m et que le réducteur est rempli d'huile en usine, placez le produit avec le bouchon de vidange d'huile en haut et ouvrez-le pour équilibrer l'air intérieur et l'atmosphère extérieure, puis refermez le bouchon d'huile. Assurez-vous qu'aucun objet ni aucune substance ne pénètre dans le réducteur, car cela pourrait endommager ses composants internes pendant sa durée de vie.*
*Si, pendant sa durée de vie, le réducteur fonctionne à une altitude supérieure à 1 000 m, contactez le service technique Bonfiglioli pour trouver la solution adaptée aux performances requises, aux bagues installées et à la position de montage souhaitée.*

**Livello di rumorosità**

Livelli di rumorosità del riduttore testati secondo la norma UNI ISO 3746. La rumorosità del riduttore è sempre inferiore a quella del motore, la quale è conforme alla norma CEI EN 60034-9.

***Noise Level***

*Gear unit noise levels tested according to UNI ISO 3746. The noise of the gear unit is always lower than the motor's, which is compliant with the CEI EN 60034-9 standard.*

**Geräuschpegel**

Die Geräuschpegel des Getriebes wurden gemäß UNI ISO 3746 geprüft. Das Geräusch des Getriebes ist immer geringer als das des Motors, der der Norm CEI EN 60034-9 entspricht.

***Niveau sonore***

*Niveaux sonores des réducteurs testés selon la norme UNI ISO 3746. Le niveau sonore du réducteur est toujours inférieur à celui du moteur, conformément à la norme CEI EN 60034-9.*

## 8 - INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

Tutte le prescrizioni relative all'installazione, uso e manutenzione del prodotto sono specificate nel relativo Manuale. L'utente è invitato a dotarsene scaricandolo all'indirizzo www.bonfiglioli.com.

a) Assicurarsi che il fissaggio del riduttore, sia stabile onde evitare qualsiasi vibrazione. Installare (se si prevedono urti, sovraccarichi prolungati o possibili bloccaggi) giunti idraulici, frizioni, limitatori di coppia, ecc.

b) Nel caso il riduttore debba essere verniciato, proteggere preventivamente la targa di identificazione e gli anelli di tenuta evitando che vengano in contatto con vernici e solventi.

c) Le superfici di contatto dovranno essere pulite e trattate con adeguati protettivi

## *8 - INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE*

*All the instructions for installation, use and maintenance of the product are given in the unit's Manual.*
*This can be downloaded from www.bonfiglioli.com.*

*a) Make sure that the gearbox is correctly secured to avoid vibrations.*
*If shocks or overloads are expected, install hydraulic couplings, clutches, torque limiters, etc.*

*b) If the gear unit is to be painted, tape the nameplate and seal rings to prevent contact with solvent.*

*c) Mating surfaces must be cleaned and treated with suitable protective products*

## 8 - INSTALLATIONS-UND WARTUNGSANLEITUNG

Alle Hinweise für Installation, Betrieb und Wartung des Produktes finden sich in der Benutzerhandbuch. Der Betreiber kann sich selbige auf der Website www.bonfiglioli.com.

a) Sicherstellen, daß die Befestigung des Getriebes stabil ist, damit keine Schwingungen entstehen. Wenn es voraussichtlich zu Stößen, längerdauernden Überlasten oder zu Blockierungen kommen kann, sind entsprechende Schutzelemente wie hydraulische Kupplungen, Kupplungen, Rutschkupplungen usw. zu installieren.

b) Beim eventuellen Lackieren des Getriebes das Identifikationsschild und die Dichtringe abdecken, damit sie nicht mit Lösungsmittel in Kontakt kommen.

c) Die Berührungsflächen müssen sauber sein und vor der Montage mit einem geeigne-

## *8 - INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN*

*Toutes les instructions concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien du produit sont spécifiées dans son Manuel.*
*L'utilisateur est invité a télécharger une copie du manuel à l'adresse www.bonfiglioli.com.*

*a) S'assurer que la fixation du réducteur soit stable afin d'éviter toute vibration.*
*Installer (en cas de chocs, de surcharges prolongées ou de blocages) des coupleurs hydrauliques, des embrayages, des limiteurs de couple etc...*

*b) Avant la pose de peintures, protéger préalablement la plaquette d'identification et les bagues d'étanchéité pour evitér qu'elles n'entrent en contact avec le solvant.*

*c) Les surfaces de contact devront être propres et traitées avec des produits de pro-*

prima del montaggio, onde evitare l'ossidazione e il conseguente bloccaggio delle parti.

d) In caso di installazione all'aperto, proteggere il riduttore e l'eventuale motore elettrico dall'irraggiamento diretto e dall'effetto delle intemperie mediante l'interposizione di schermi o carterature. Garantire sempre una sufficiente ventilazione.

*before mounting to avoid oxidation and, as a result, seizure of parts.*

*d) In case of installation outdoors, protect the gear unit and the electric motor (if present) from direct sunlight and the weather by means of guards or a casing.*
*Also make sure that the assembly is properly ventilated.*

ten Schutzmittel behandelt werden, um Oxidierung und die daraus folgende Blockierung der Teile zu verhindern.

d) Wenn im Freien installiert, sollte das Getriebe und den Elektromotor (falls vorhanden) vor direkter Sonneneinstrahlung und vor Witterungseinflüssen geschützt werden.Dazu sollten Schirme oder Schutzgehäuse angebracht werden. Dennoch muss immer eine ausreichende Belüftung vorhanden sein.

*tections appropriés avant le montage afin d'éviter l'oxydation et par suite le blocage des pièces.*

*d) En cas d'installation en plen air , protégé le réducteur et le moteur élctrique (s'il est prèsent) contre le rayonnement direct et contre l'effet des intempéries à l'aide de boucliers ou de carters.*
*Garantir dans tous les cas una aèration suffisante.*

## 9 - CONDIZIONI DI FORNITURA

I riduttori vengono forniti come segue:

a) già predisposti per essere installati nella posizione di montaggio come definito in fase di ordine;

b) collaudati secondo specifiche interne;

c) le superfici di accoppiamento non sono verniciate;

d) provvisti di dadi e bulloni per montaggio motori per la versione IEC;

e) alberi dotati di protezioni in plastica; da rimuovere prima della messa in servizio;

f) provvisti di golfare di sollevamento (dove previsto).

## *9 - CONDITIONS OF SUPPLY*

*Gear units are supplied as follows:*

*a) configured for installation in the mounting position specified when ordering;*

*b) tested to manufacturer specifications;*

*c) mating machined surfaces come unpainted;*

*d) nuts and bolts for mounting motors are provided;*

*e) shafts are protected during transportation by plastic caps, to be removed before starting up the unit;*

*f) supplied with lifting lug (where applicable).*

## 9 - LIEFERBEDINGUNGEN

Die Getriebe werden in folgendem Zustand geliefert:

a) schon bereit für die Montage in der bei Bestellung festgelegten Einbaulage;

b) nach werksinternen Spezifikationen geprüft;

c) die Verbindungsflächen sind nicht lackiert;

d) ausgestattet mit Schrauben und Muttern für die Montage der Motoren (Version mit Adapter für IEC-Motoren);

e) Alle Getriebe werden mit Kunststoffschutz auf den Wellen geliefert, vor der Inbetriebnahme eliminiert werden;

f) mit Transportierring zum An heben (falls vorgesehen).

## *9 - CONDITIONS DE LIVRAISON*

*Les réducteurs sont livrés comme suit :*

*a) déjà prédisposés pour être installés dans la position de montage comme défini en phase de commande ;*

*b) testés selon les spécifications internes ;*

*c) les surfaces de liaison ne sont pas peintes ;*

*d) équipés d'écrous et de boulons pour le montage des moteurs normalisés pour la version IEC ;*

*e) embouts de protections en plastique sur les arbres, à retirer avant de la mise en route;*

*f) dotés d'un crochet de levage (quand cela est prévu).*

## 10 - SPECIFICHE DELLA VERNICE

Le specifiche della vernice applicata sui riduttori (dove previsto) potranno essere richieste alle filiali o ai distributori che hanno fornito i gruppi.

## *10 - PAINT SPECIFICATIONS*

*Specifications for paint applied to gearboxes (where applicable) may be obtained from the branches or dealers that supplied the units.*

## 10 - ANGABEN ZU DEN ANSTRICHSTOFFE

Die Spezifikationen des Lackes, der auf den Getriebe (wo erforderlich) verwendet wurde, können bei den Filialen oder Verkaufsstellen, die die Gruppen geliefert haben, angefordert werden.

## *10 - SPECIFICATIONS DE LA PEINTURE*

*Les spécification de la peinture appliquée sur les réducteurs pourront, le cas échéant, être demandées aux filiales ou aux distributeurs ayant fourni les groupes.*

### Rivestimento e protezione dalla corrosione

I riduttori HF sono verniciati esternamente e internamente con resina epossidica indurita in forno e vernice in polvere con poliestere. Le superfici verniciate (ferrose) di questi riduttori

### *Coating and Corrosion Protection*

*HF gearboxes are externally and internally painted in oven hardened epoxy resin and polyester powder paint. The painted (ferrous) surfaces of these gearboxes are protected to at*

### Beschichtung und Korrosionsschutz

HF-Getriebe sind außen und innen mit ofengehärteter Epoxidharz- und Polyesterpulverfarbe lackiert. Die lackierten (eisenhaltigen) Oberflächen dieser Getriebe sind minde-

### *Revêtement et protection anticorrosion*

*Les réducteurs HF sont peints extérieurement et intérieurement avec de la résine époxy durcie au four et de la peinture en poudre polyester. Les surfaces peintes (ferreuses) de*

hanno una protezione contro un grado di corrosività almeno pari alla classe C2 (UNI EN ISO 12944-2). Il colore è RAL 7042 Grigio traffico. Per altre classi di protezione e colori, consultare le note sulle opzioni di configurazione.

*least corrosivity class C2 (UNI EN ISO 12944-2). The color is RAL 7042 Traffic grey. For other protection class and Color See Configuration Options Notes.*

stens gemäß Korrosivitätsklasse C2 (UNI EN ISO 12944-2) geschützt. Die Farbe ist RAL 7042 Verkehrsgrau. Weitere Schutzklassen und Farben finden Sie in den Hinweisen zu Konfigurationsoptionen.

*ces réducteurs sont protégées au minimum contre la corrosivité de classe C2 (UNI EN ISO 12944-2). La couleur est le gris signalisation RAL 7042. Pour les autres classes de protection et couleurs, voir les notes sur les options de configuration.*

**Stoccaggio**

Vedere le linee guida per lo stoccaggio del prodotto sul manuale d'uso HF sul sito www.bonfiglioli.com per una descrizione completa di ogni ambiente e per le condizioni di trattamento (per uno stoccaggio inferiore o superiore a 6 mesi).
Per il corretto stoccaggio dei prodotti fare riferimento alle istruzioni seguenti:
a)Escludere aree all'aperto, zone esposte alle intemperie o con eccessiva umidità.
b)Interporre sempre assi, legno o altri materiali tra i prodotti e il pavimento.
I riduttori non devono essere a contatto diretto con il pavimento.
c)Per periodi di stoccaggio prolungati, tutte le superfici lavorate quali flange, alberi e accoppiamenti devono essere protette con idoneo prodotto antiossidante (Mobilarma 248 o equivalente).
d)In caso di stoccaggio a lungo termine definito nella fase di ordine con la scelta opzionale di SLM o SLP (vedere il capitolo specifico per casi e tempi), i requisiti tecnici appropriati sono indicati nel manuale d'uso disponibile su www.bonfiglioli.com. Per tempistiche, condizioni ed estensioni, contattare il Centro Assistenza Bonfiglioli disponibile ai contatti indicati sul sito web dell'azienda.
Inoltre, i riduttori devono essere collocati con il tappo di riempimento nella posizione più alta e riempiti di olio.
Prima di mettere in funzione i riduttori, rabboccare con la quantità e il tipo di olio appropriati (fare riferimento al manuale d'uso disponibile sul sito www.bonfiglioli.com).

***Storage***

*See the Product Storage Guidelines on the HF user manual at www.bonfiglioli.com for a thorough description of every environment and treatment conditions (for less and more than 6 storage months).*
*Observe the following instructions to correctly store the products:*
*a)Do not store outdoors, in areas exposed to the weather or with excessive humidity.*
*b)Always place boards, wood or other materials between the products and the floor.*
*The gearboxes should not have direct contact with the floor.*
*c)In case of long-term storage, all machined surfaces such as flanges, shafts and couplings must be coated with a suitable rust inhibiting product (Mobilarma 248 or equivalent).*
*d) In the cases of long-term storage defined in the order phase with the optional choice of SLM or SLP (see specific chapter for cases and times), the appropriate technical requirements are given in the User Manual available on www.bonfiglioli.com. To guarantee times, conditions and extensions, contact the Bonfiglioli Assistance Center available on the company website.*
*In addition, the gear units must be placed with the fill plug in the highest position and filled up with oil.*
*Before putting the units into operation, top-up with the appropriate quantity and type of oil (refer to the User's manual available at www.bonfiglioli.com).*

**Lagerung**

Eine ausführliche Beschreibung aller Umgebungs- und Behandlungsbedingungen (für eine Lagerung von weniger als und mehr als 6 Monaten) finden Sie in den Produktlagerungsrichtlinien im HF-Benutzerhandbuch unter www.bonfiglioli.com.
Beachten Sie die folgenden Anweisungen, um die Produkte ordnungsgemäß zu lagern:
a)Nicht im Freien, an Orten, die Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, oder bei übermäßiger Luftfeuchtigkeit lagern.
b)Legen Sie immer Bretter, Holz oder andere Materialien zwischen die Produkte und den Boden.
Die Getriebe dürfen keinen direkten Kontakt mit dem Boden haben.
c)Bei Langzeitlagerung müssen alle bearbeiteten Oberflächen wie Flansche, Wellen und Kupplungen mit einem geeigneten Rostschutzmittel (Mobilarma 248 oder gleichwertig) beschichtet werden.
d)Bei einer in der Bestellphase festgelegten Langzeitlagerung mit der optionalen Wahl von SLM oder SLP (siehe spezifisches Kapitel für Fälle und Zeiten) finden Sie die entsprechenden technischen Anforderungen im Benutzerhandbuch unter www.bonfiglioli.com. Um Zeiten, Bedingungen und Verlängerungen zu gewährleisten, wenden Sie sich bitte an das Bonfiglioli Assistance Center, das auf der Website des Unternehmens verfügbar ist.
Außerdem müssen die Getriebe mit dem Einfüllstopfen in der höchsten Position aufgestellt und mit Öl befüllt sein.
Vor der Inbetriebnahme der Getriebe muss die richtige Menge und Sorte Öl nachgefüllt werden (siehe Benutzerhandbuch unter www.bonfiglioli.com).

***Stockage***

*Consultez les consignes de stockage des produits figurant dans le manuel d'utilisation HF sur www.bonfiglioli.com pour une description détaillée de chaque environnement et des conditions de traitement (pour un stockage inférieur ou supérieur à 6 mois).*
*Suivez les instructions suivantes pour un stockage correct des produits :*
*a)Ne stockez pas à l'extérieur, dans des zones exposées aux intempéries ou à une humidité excessive.*
*b)Placez toujours des planches, du bois ou d'autres matériaux entre les produits et le sol.*
*Les réducteurs ne doivent pas être en contact direct avec le sol.*
*c)En cas de stockage prolongé, toutes les surfaces usinées telles que les brides, les arbres et les accouplements doivent être recouvertes d'un produit antirouille approprié (Mobilarma 248 ou équivalent).*
*d)En cas de stockage prolongé, défini lors de la commande avec l'option SLM ou SLP (voir le chapitre spécifique pour les cas et les durées), les exigences techniques appropriées sont indiquées dans le manuel d'utilisation disponible sur www.bonfiglioli.com. Pour garantir les durées, conditions et prolongations, veuillez contacter le centre d'assistance Bonfiglioli disponible sur le site Internet de l'entreprise.*
*De plus, les réducteurs doivent être placés avec le bouchon de remplissage en position haute et remplis d'huile.*
*Avant la mise en service, faites l'appoint avec la quantité et le type d'huile appropriés (consultez le manuel d'utilisation disponible sur www.bonfiglioli.com).*

**Stoccaggio a lungo termine**

In presenza dell'opzione "Stoccaggio a lungo termine", il prodotto configurato viene fornito senza l'olio lubrificante standard, ma con un liquido protettivo anticorrosivo per garantire l'integrità e la piena funzionalità del riduttore nei casi in cui l'unità non venga installata immediatamente, ma debba essere immagazzinata per un lungo periodo di tempo (installazione successiva a 6 mesi dalla consegna).
Le condizioni di garanzia sono valide per 12 mesi dalla messa in servizio (con messa in servizio entro 24 mesi dalla consegna) o per 24 mesi dalla consegna senza messa in servizio.
Dopo 2 anni di stoccaggio, l'unità con l'opzione "Stoccaggio a lungo termine" deve essere revisionata dal centro di assistenza Bonfiglioli. In caso di prodotto non conservato correttamente, Bonfiglioli emetterà un'offerta per un ripristino completo.
Una volta conclusa con successo l'attività di ripristino, le condizioni di garanzia riprendono a decorrere dai 12 mesi dalla messa in servizio (con messa in servizio entro 24 mesi dalla data di ripristino) o dai 24 mesi dalla data di ripristino.

Applicabilità dell'opzione "Stoccaggio a lungo termine":

***Long term stock***

*In presence of the Long-Term Stock option the configured product is supplied without the standard lubricant oil but with an anticorrosive protective liquid to grant the integrity and full functionality of the gear unit in those cases where the unit will not be installed immediately but it has to be stocked for a long period of time (installation later than 6 months from delivery).*
*The warranty conditions are valid 12 months from commissioning (with commissioning within 24 months from delivery) or 24 months from delivery without commissioning.*
*After 2 years of stock, the unit with the Long-Term Stock option needs to be checked by Bonfiglioli assistance center. In case of a product that is not properly preserved, an offer by Bonfiglioli will be issued for a complete restore.*
*With the recovery activity successfully concluded, the warranty conditions restart from the 12 months of commissioning (with commissioning within 24 months from restore date) or 24 months from restore date.*

*Applicability of the Long-Term Stock option:*

**Langzeitlagerung**

Bei Auswahl der Option „Langzeitlagerung" wird das konfigurierte Produkt ohne Standardschmieröl, jedoch mit einer korrosionshemmenden Schutzflüssigkeit geliefert, um die Unversehrtheit und volle Funktionsfähigkeit des Getriebes in Fällen zu gewährleisten, in denen das Getriebe nicht sofort installiert, sondern über einen längeren Zeitraum gelagert werden muss (Installation später als 6 Monate nach Lieferung).
Die Garantiebedingungen gelten 12 Monate ab Inbetriebnahme (bei Inbetriebnahme innerhalb von 24 Monaten nach Lieferung) oder 24 Monate ab Lieferung ohne Inbetriebnahme.
Nach 2 Jahren Lagerung muss das Getriebe mit der Option „Langzeitlagerung" vom Bonfiglioli-Kundendienst überprüft werden. Bei einem nicht ordnungsgemäß gelagerten Produkt unterbreitet Bonfiglioli ein Angebot für eine vollständige Wiederherstellung.
Nach erfolgreichem Abschluss der Wiederherstellungsmaßnahmen beginnen die Garantiebedingungen erneut mit 12 Monaten ab Inbetriebnahme (bei Inbetriebnahme innerhalb von 24 Monaten ab dem Datum der Wiederherstellung) oder 24 Monaten ab dem Datum der Wiederherstellung.
Anwendbarkeit der Option „Langzeitlagerung":

***Adapté à un stockage prolongé***

*En cas d'option Adapté à un stockage prolongé, le produit configuré est fourni sans huile lubrifiante standard, mais avec un liquide de protection anticorrosion afin de garantir l'intégrité et la ffonctionnalité totale du réducteur en cas d'installation non immédiate et de stockage prolongé (installation plus de 6 mois après la livraison).*
*Les conditions de garantie sont valables 12 mois à compter de la mise en service (avec mise en service dans les 24 mois à compter de la livraison) ou 24 mois à compter de la livraison sans mise en service.*
*Après 2 ans de stock, l'unité bénéficiant de l'option Adapté à un stockage prolongé doit être vérifiée par le centre d'assistance Bonfiglioli. En cas de produit mal conservé, Bonfiglioli proposera une restauration complète.*
*Une fois la restauration terminée, la garantie reprend à compter de 12 mois après la mise en service (avec une mise en service dans les 24 mois à compter de la date de restauration) ou de 24 mois à compter de la date de restauration.*

*Applicabilité de l'option Adapté à un stockage prolongé :*

| **Dimensioni riduttore**<br>***Gearbox size***<br>**Getriebegröße**<br>***Taille du réducteur*** | **Applicabilità dell'opzione "stoccaggio a lungo termine"**<br>***Applicability of long-term stock option***<br>**Anwendbarkeit der Option „Langzeitlagerung"**<br>***Applicabilité de l'option Adapté à un stockage prolongé*** |
|---|---|
| HF 40 ... HF 125 | SLM, SLP |

L'opzione "Stoccaggio a lungo termine" può essere richiesta in 2 forme costruttive:
- **SLM Stoccaggio a lungo termine con olio a base minerale:** opzione con olio protettivo anticorrosivo compatibile con tutti gli oli minerali e con gli oli sintetici lubrificanti polialfaolefinici (PAO) elencati nel manuale Bonfiglioli "Installazione, funzionamento e manutenzione".
- **SLP Stoccaggio a lungo termine con olio a base di polialchilenglicoli**: opzione

*The Long-Term Stock option can be requested in 2 versions:*
- ***SLM Long Term Stock Mineral Oil:*** *option having anticorrosive protective oil compatible with all mineral-based oil and with synthetically based oils Polyalphaolefin (PAO) lubricants listed in the "Installation, operation and maintenance" Bonfiglioli manual.*
- ***SLP Long Term Stock Polyglycol Oil:*** *option having anti-corrosive protective oil compatible with all syn-*

Die Option „Langzeitlagerung" kann in zwei Versionen angefordert werden:
- **SLM Langzeitlagerung Mineralöl:** Option mit Korrosionsschutzöl, das mit allen Schmierölen auf Mineralölbasis und synthetischen Ölen auf Polyalphaolefinbasis (PAO) kompatibel ist, die im Bonfiglioli-Handbuch „Installation, Betrieb und Wartung" aufgeführt sind.
- **SLP Lanzeitlagerung Polyglycol-Öl**: Option mit Korrosionsschutzöl, das mit

*L'option Adapté à un stockage prolongé est disponible en 2 formes de construction :*
- ***Huile minérale SLM adaptée à un stockage prolongé :*** *option avec huile protectrice anticorrosion compatible avec toutes les huiles minérales et les lubrifiants polyalphaoléfines (PAO) synthétiques répertoriés dans le manuel Bonfiglioli « Installation, utilisation et maintenance ».*
- ***Huile polyglycol SLP adaptée à un stockage pro-***

con olio protettivo anticorrosivo compatibile con tutti gli oli lubrificanti sintetici a base di polialchilenglicoli (PAG) elencati nel manuale Bonfiglioli “Installazione, funzionamento e manutenzione”.

Nota: è possibile selezionare una sola forma costruttiva. Le due versioni SLM e SLP insieme non possono coesistere.

Quando si configura un riduttore o un motoriduttore con l’opzione “Stoccaggio a lungo termine”, è necessario conoscere il tipo di olio lubrificante che verrà utilizzato dal cliente durante il periodo di funzionamento (olio a base minerale o a base di polialchilenglicoli). Prima di mettere in funzione un prodotto Bonfiglioli con questa opzione, assicurarsi che il riempimento dell’olio lubrificante avvenga attraverso l’apposito tappo di riempimento nella posizione di montaggio indicata sulla targhetta.

Per quanto riguarda i riduttori con lubrificazione a vita (vedi tabella sotto), la quantità di olio lubrificante da rabboccare non è indicata nel manuale Bonfiglioli “Installazione, uso e manutenzione”. In questo caso, se l’opzione “Stoccaggio a lungo termine” è attiva, è necessario contattare il centro assistenza Bonfiglioli per ricevere tali informazioni.

*thetically based PolyGlycol (PAG) oil lubricants listed in the “Installation, operation and maintenance” Bonfiglioli manual.*

*Note: only one version can be selected. SLM and SLP can’t coexist.*

*When configuring a gear unit or gearmotor with the Long-Term Stock option, it is necessary to know the type of lubricating oil that will be used by the customer during the operating period (mineral or polyglycol oil). Before commissioning a Bonfiglioli product with this option, make sure that the lubricating oil filling activity takes place through the specific filling plug determined by the mounting position indicated on the plate.*

*With regards to gear units with lifetime lubrication (see table below), the quantity of lubricating oil to top up is not indicated in the relevant “installation, use and maintenance” Bonfiglioli manual. In this case, if the Long-Term Stock option is active, it is therefore necessary to contact the Bonfiglioli assistance center to receive this information.*

allen Schmierölen auf synthetischer PolyGlykol-Basis (PAG) kompatibel ist, die im Bonfiglioli-Handbuch „Installation, Betrieb und Wartung“ aufgeführt sind.

Hinweis: Es kann nur eine Version ausgewählt werden. Die Optionen SLM und SLP können nicht nebeneinander bestehen.

Bei der Konfiguration eines Getriebes oder Getriebemotors mit der Option „Lanzeitlagerung“ muss die Art des Schmieröls bekannt sein, das während der Betriebszeit verwendet wird (Mineralöl oder Polyglykolöl). Bevor Sie ein Bonfiglioli-Produkt mit dieser Option in Betrieb nehmen, stellen Sie sicher, dass das Schmieröl über die entsprechende Einfüllschraube eingefüllt wird, die durch die auf dem Typenschild angegebene Einbaulage bestimmt wird.

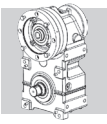
Bei Getrieben mit Lebensdauerschmierung (siehe Tabelle unten) ist die nachzufüllende Schmierölmenge nicht im entsprechenden Bonfiglioli-Handbuch „Installation, Gebrauch und Wartung” angegeben. In diesem Fall muss bei Aktivierung der Option „Langzeitlagerung” der Kundendienst von Bonfiglioli kontaktiert werden, um diese Informationen zu erhalten.

***longé :*** *option avec huile protectrice anticorrosion compatible avec tous les lubrifiants à base d’huile synthétique PolyGlycol (PAG) répertoriés dans le manuel Bonfiglioli « Installation, fonctionnement et maintenance ».*

*Note : une seule forme de construction peut être sélectionnée. SLM et SLP ne peuvent pas coexister.*

*Lors de la configuration d’un réducteur ou d’un motoréducteur avec l’option Adapté à un stockage prolongé, il est nécessaire de connaître le type d’huile de lubrification utilisé par le client pendant la période d’exploitation (huile minérale ou polyglycol). Avant la mise en service d’un produit Bonfiglioli avec cette option, assurez-vous que le remplissage d’huile s’effectue via le bouchon de remplissage spécifique, déterminé par la position de montage indiquée sur la plaque.*

*Pour les réducteurs avec lubrification à vie (voir tableau ci-dessous), la quantité d’huile de lubrification à ajouter n’est pas indiquée dans le manuel Bonfiglioli « Installation, utilisation et maintenance ». Dans ce cas, si l’option Adapté à un stockage prolongé est activée, il est nécessaire de contacter le centre d’assistance Bonfiglioli pour obtenir ces informations.*



## 11 - PANORAMICA PRODOTTO

Serie HF - Gli azionamenti per paranchi sono la nuova gamma di soluzioni di azionamento dedicate ai paranchi e alle gru a ponte. Il design della serie HF nasce dal lavoro sinergico del nostro team di ricerca e sviluppo dopo aver effettuato un'analisi dettagliata dei dati relativi alle condizioni operative reali ed essersi interfacciati con molti produttori di gru per comprendere le sfide operative e le esigenze di caratteristiche costruttive speciali che sono state incorporate nei prodotti. I prodotti sono progettati per classi FEM e ISO più elevate, al fine di garantire una sicurezza superiore, una grande affidabilità e prestazioni più elevate con operazioni precise per i paranchi. Inoltre, il maggiore offset tra ingresso e uscita e lo spazio più ampio tra il motore e l'installazione del tamburo offrono ai produttori di gru il vantaggio di poter scegliere tra un'ampia gamma di dimensioni di tamburi disponibili sul mercato.

## *11 - PRODUCT OVERVIEW*

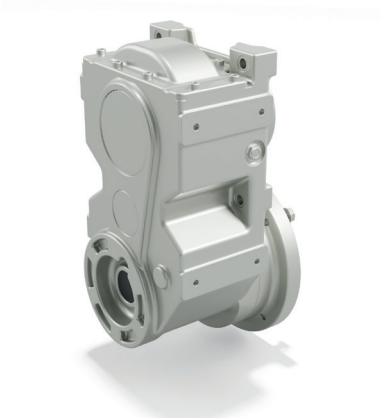
*HF series - Hoist drives are the new range of drive solutions dedicated for hoist and EOT cranes. The design of HF series has been framed by our synergetic R&D team after perfoming detailed data analysis of real operating conditions and conducting several interactions with many crane manufacturers to understand operating challenges faced by them to define neds for special design features which were incorporated in the products. The products are designed for higher FEM & ISO classes to have higher safety, high reliability also ensuring higher performances with precise operations for hoists. Additionally, the higher input to uotput offset and higher space between motor and drum installation provide an advantage to the crane manufacturers to choose from a wide range of drum sizes available in the market.*

## 11 - PRODUKTÜBERSICHT

Die Baureihe HF – Hebezeugantriebe sind die neue Baureihe von Antriebslösungen speziell für Hebezeuge und EOT-Krane. Das Design der Baureihe HF wurde von unserem synergetischen Forschungs- und Entwicklungsteam nach einer detaillierten Analyse der realen Betriebsbedingungen und mehreren Gesprächen mit vielen Kranherstellern entwickelt, um die Herausforderungen im Betrieb zu verstehen und den Bedarf an speziellen Konstruktionsmerkmalen zu ermitteln, die in die Produkte integriert wurden. Die Produkte sind für höhere FEM- und ISO-Klassen ausgelegt, um eine höhere Sicherheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten und gleichzeitig eine höhere Leistung mit präzisen Bewegungen der Hebezeuge zu gewährleisten. Darüber hinaus bieten der höhere Versatz zwischen Antrieb und Abtrieb und der größere Abstand zwischen Motor und Trommel den Kranherstellern den Vorteil, aus einer breiten Palette von auf dem Markt erhältlichen Trommelgrößen wählen zu können.

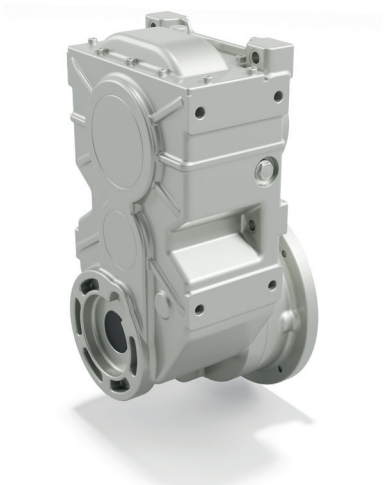
## *11 - APERÇU DU PRODUIT*

*La série HF - Variateurs de vitesse de levage est la nouvelle gamme de solutions d'entraînement dédiées aux treuils et aux grues électriques (EOT). La conception de la série HF a été élaborée par notre équipe R&D synergique, après une analyse détaillée des données en conditions d'exploitation réelles et de nombreuses interactions avec beaucoup de fabricants de grues pour comprendre les défis opérationnels auxquels ils étaient confrontés et définir les caractéristique de construction spécifiques à intégrer aux produits. Conçus pour des classes FEM et ISO supérieures, ces produits offrent une sécurité et une fiabilité accrues, tout en garantissant des performances supérieures et une précision d'utilisation optimale des treuils. De plus, le décalage le plus important entre l'entrée et la sortie et l'espace le plus important entre le moteur et le tambour offrent aux fabricants de grues un avantage considérable : ils peuvent choisir parmi une large gamme de tailles de tambour disponibles sur le marché.*



**HF40**

Capacità fino a 4 tonnellate
*Capacity up to 4 tons*
Kapazität bis zu 4 Tonnen
*Capacité jusqu'à 4 tonnes*



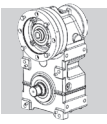
**HF70**

Capacità fino a 7 tonnellate
*Capacity up to 7 tons*
Kapazität bis zu 7 Tonnen
*Capacité jusqu'à 7 tonnes*



**HF125**

Capacità fino a 12,5 tonnellate
*Capacity up to 12.5 tons*
Kapazität bis zu 12,5 Tonnen
*Capacité jusqu'à 12,5 tonnes*



**Caratteristiche e vantaggi salienti**

Design strutturale robusto con elevata capacità di carico:
- Elevata capacità di carico radiale, requisito fondamentale per paranchi/gru.
- I prodotti sono in grado di sopportare carichi d'urto elevati durante il funzionamento.

Distanza dal centro e di offset più elevata:
- Maggiore possibilità di scelta per gli OEM grazie a un'ampia gamma di combinazioni di dimensioni del tamburo e del telaio del motore.
- Lo spazio ottimale tra il tamburo e il motore facilita l'accesso e la manutenzione.
- L'offset di ingresso più elevato consente una maggiore flessibilità nel passaggio delle funi.

L'ampia gamma di connessioni di uscita offre flessibilità di progettazione per gli OEM:
- Albero lento pieno.
- Uscita con scanalatura maschio.
- Uscita con connessione di accoppiamento.

Ingranaggi e cuscinetti ad alte prestazioni:
- I profili degli ingranaggi sono ottimizzati e progettati per un'elevata densità di potenza e per soddisfare un'ampia gamma di classi di meccanismo FEM / ISO.
- Sono stati selezionati cuscinetti di qualità superiore per supportare carichi più elevati e soddisfare un'ampia gamma di classi di meccanismo FEM / ISO.

Altre caratteristiche:
- Opzioni di montaggio del riduttore con varie dimensioni di connessione motore secondo gli standard internazionali (IEC).
- La soluzione con freno esterno opzionale garantisce una maggiore sicurezza del sistema.

***Salient features & benefits***

*Rugged structural design with high load carrying capacity:*
- *High radial load carrying capacity which is the key requirement for hoist/cranes.*
- *Products can withstand high impact loads during operation.*

*Higher centre and offset distance:*
- *Facilitates OEM's to select wide range drum sizes and motor frame sizes combinations.*
- *Optimal space between the drum and motor facilitates access and ease of maintenance.*
- *Higher input offset allows greater flexibility in rope reeving.*

*Wide range of output connections provides design flexibility for OEM's:*
- *Solid output shaft.*
- *Output with male spline.*
- *Output with coupling connection.*

*High performance gears and bearings:*
- *Gear profiles are optimized and designed for high power density and to satisfy wide range of FEM / ISO mechanism class.*
- *Superior bearings are selected to support higher loads and to satisfy wide range of FEM / ISO mechanism class.*

*Other features:*
- *Gearbox mounting options with various sizes of International Standard Motor Connection (IEC).*
- *Optional external brake solution is for additional safety of the system.*

**Besondere Merkmale und Vorteile**

Robuste Konstruktion mit hoher Tragfähigkeit:
- Hohe radiale Tragfähigkeit, die eine wichtige Anforderung an Hebezeuge/Krane ist.
- Die Produkte halten hohen Stoßbelastungen während des Betriebs stand.

Höherer Mittelpunkt und größerer Versatz:
- Erleichtert OEMs die Auswahl aus einer Vielzahl von Trommelgrößen und Motorrahmenkombinationen.
- Der optimale Abstand zwischen Trommel und Motor erleichtert den Zugang und die Wartung.
- Der größere Versatz des Antriebs ermöglicht eine flexiblere Seilführung.

Eine große Auswahl an Abtriebsanschlüssen bietet OEMs Flexibilität bei der Konstruktion:
- Von Abtriebsvollwellen.
- Von Abtrieben mit Außenverzahnung.
- Von Abtrieben mit Kupplungsanschluss.

Hochleistungsgetriebe und -lager:
- Die Zahnradprofile sind für eine hohe Leistungsdichte optimiert und für eine Vielzahl von FEM-/ISO-Mechanismusklassen ausgelegt.
- Hochwertige Lager wurden ausgewählt, um höhere Belastungen zu tragen und die Anforderungen einer breiten Palette von FEM-/ISO-Mechanismusklassen zu erfüllen.

Weitere Merkmale:
- Getriebemontagemöglichkeiten mit verschiedenen Größen der internationalen Standard-Motoranschlüsse (IEC).
- Eine optionale externe Bremslösung sorgt für zusätzliche Sicherheit des Systems.

***Caractéristiques et avantages clés***

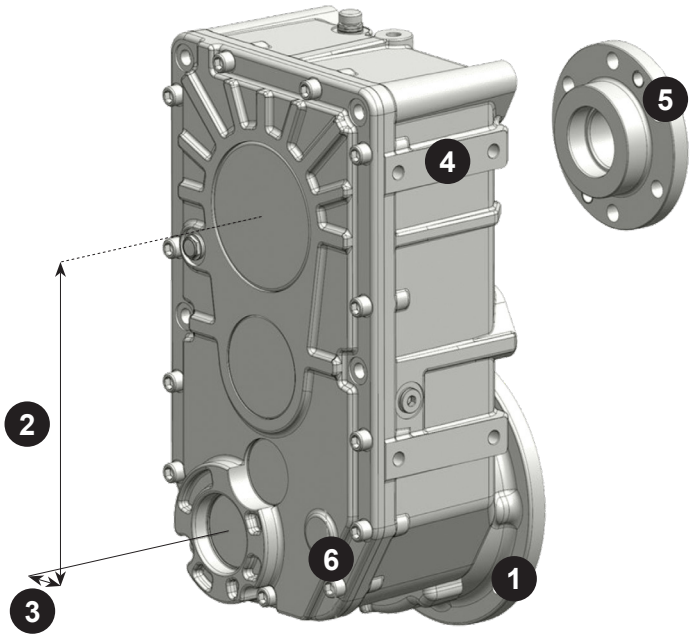
*Conception structurelle robuste avec une capacité de charge élevée :*
- *Capacité de charge radiale élevée, exigence clé pour les treuils et les grues.*
- *Les produits peuvent supporter des charges d'impact élevées pendant le fonctionnement.*

*Distance de décalage et entraxe plus élevés :*
- *Facilite le choix par les FEO d'un large choix de tailles de tambour et de combinaisons de tailles de châssis de moteur.*
- *L'espace optimal entre le tambour et le moteur facilite l'accès et la maintenance.*
- *Un décalage d'entrée accru offre une plus grande flexibilité pour le mouflage du câble.*

*Une large gamme de raccords de sortie offre une flexibilité de conception aux FEO :*
- *Arbre lent plein.*
- *Sortie avec cannelure mâle.*
- *Sortie avec accouplement.*

*Engrenages et roulements hautes performances :*
- *Les profils d'engrenages sont optimisés et conçus pour une densité de puissance élevée et pour satisfaire à une large gamme de classes de mécanismes FEM/ISO.*
- *Des roulements de qualité supérieure sont sélectionnés pour supporter des charges plus élevées et satisfaire à une large gamme de classes de mécanismes FEM/ISO.*

*Autres caractéristiques :*
- *Options de montage du réducteur avec différentes tailles de raccord moteur standard international (CEI).*
- *Solution de freinage externe en option pour une sécurité accrue du système.*




**1** **Opzioni di ingresso:** la gamma di connessioni secondo gli standard IEC offre flessibilità in termini di installazione, manutenzione e assistenza.

**2** **Maggiore distanza dal centro:** consente di selezionare diametri del tamburo maggiori per ottimizzare e selezionare in modo flessibile varie velocità di passaggio della fune.

**3** **Distanza di offset maggiore:** maggiore spazio tra il motore e la fune, per facilitare il passaggio della fune.

**4** **Opzioni di montaggio:** ulteriori disposizioni di montaggio consentono il montaggio verticale/laterale per gru a trave singola.

**5** **Opzioni di uscita:** alberi scanalati e adattatori con flange WOA consentono un facile montaggio con i tamburi del paranco.

**6** **Alloggiamento in ghisa sferoidale:** consente una maggiore capacità di carico e fattori di servizio più elevati.

**1** ***Input options:*** *range of standard IEC connection provides flexibility for installation, maintenance and service.*

**2** ***Higher centre distance:*** *allows flexibility to select higher drum diameters to optimize and select various reeving speeds.*

**3** ***Higher offset distance:*** *higher clearance between motor to rope, provides ease of rope reeving.*

**4** ***Mounting option:*** *additional mounting provisions allows vertical/side mounting position for single girder cranes.*

**5** ***Output options:*** *splined shafts and WOA flange adapters permits easy assembly with hoist drums.*

**6** ***Nodular SG iron housing:*** *permits higher load carrying capacity and higher service factors.*

**1** **Antriebsoptionen:** Eine Reihe von Standard-IEC-Anschlüssen bietet Flexibilität bei Installation, Wartung und Service.

**2** **Größerer Achsabstand:** ermöglicht die flexible Auswahl größerer Trommeldurchmesser zur Optimierung und Auswahl verschiedener Seilführungsgeschwindigkeiten.

**3** **Größerer Versatzabstand:** ein größerer Abstand zwischen Motor und Seil erleichtert die Seilführung.

**4** **Einbauoption:** zusätzliche Befestigungsvorrichtungen ermöglichen die vertikale/seitliche Einbaulage für Einträgerkrane.

**5** **Abtriebsoptionen:** Keilwellen und WOA-Flanschadapter ermöglichen die einfache Montage mit Hebetrommeln.

**6** **Gehäuse aus Gusseisen mit Kugelgraphit:** ermöglicht höhere Tragfähigkeit und höhere Betriebsfaktoren.

**1** ***Options d'entrée :*** *la gamme de raccords standards CEI offre une flexibilité d'installation, de maintenance et d'entretien.*

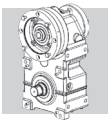
**2** ***Entraxe accru :*** *permet de sélectionner des entraxes de tambours accrus afin d'optimiser et de sélectionner différentes vitesses de mouflage.*

**3** ***Distance de décalage accrue :*** *un jeu plus important entre le moteur et le câble facilite le mouflage du câble.*

**4** ***Option de montage :*** *des dispositifs de montage supplémentaires permettent un montage vertical/latéral pour les grues monopoutres.*

**5** ***Options de sortie :*** *les arbres cannelés et les adaptateurs à bride WOA facilitent l'assemblage avec les tambours de treuils.*

**6** ***Carter en fonte GS nodulaire :*** *permet une capacité de charge et des facteurs de service accrus.*

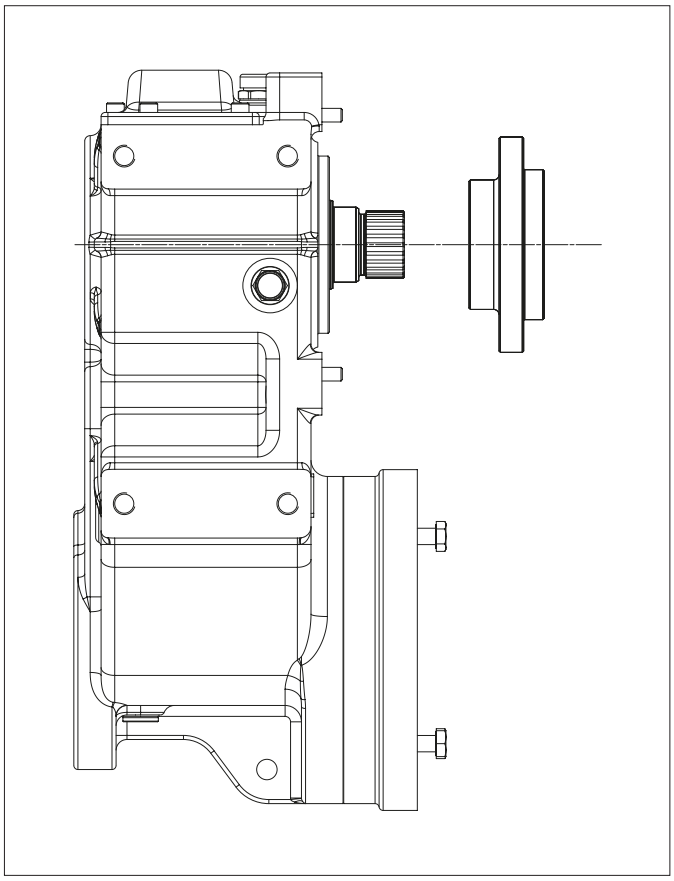


## 12 - FORME COSTRUTTIVE

## *12 - VERSIONS*

## 12 - BAUFORMEN

## *12 - FORMES DE CONSTRUCTION*

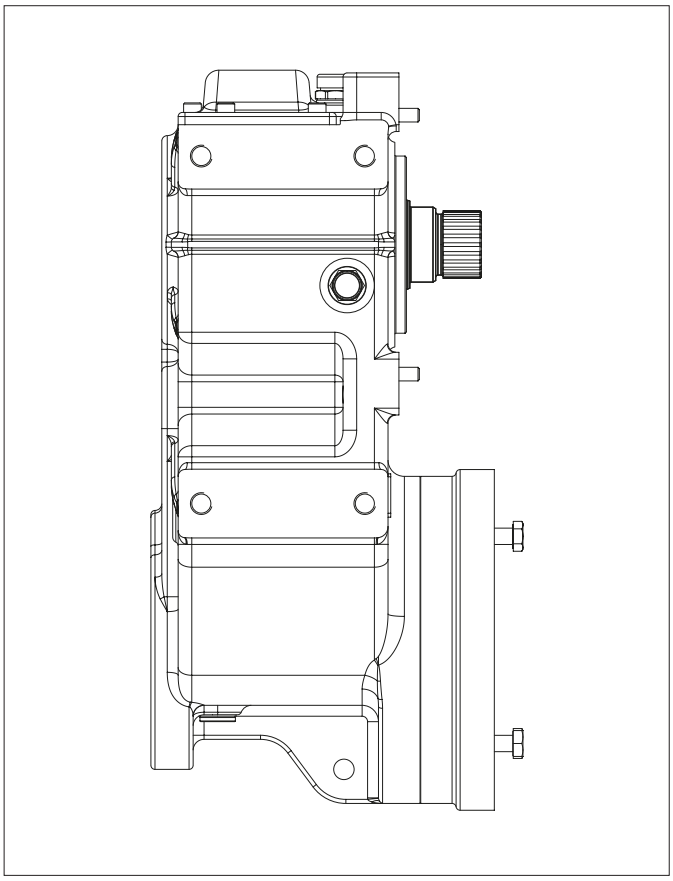


**Configurazioni standard con flangia WOA**

***Standard configurations with WOA flange***

**Standardkonfigurationen ohne WOA-Flansch**

***Configurations standards sans bride WOA***



**Configurazioni standard con flangia WOA**

***Standard configurations without WOA flange***

**Standardkonfigurationen ohne WOA-Flansch**

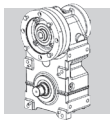
***Configurations standards sans bride WOA***

**Nota:**
Oltre alle configurazioni standard e alle altre opzioni di passaggio della fune, sono disponibili su richiesta altre classi FEM / ISO. Si prega di contattare il rappresentante Bonfiglioli.

***Note:***
*Other than standard configurations and other reeving options or other FEM / ISO classes are available based on requests.Please contact Bonfiglioli representative.*

**Hinweis:**
Andere als die Standardkonfigurationen und andere Seilführungsoptionen oder andere FEM-/ISO-Klassen sind auf Anfrage erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihren Bonfiglioli-Vertreter.

***Note :***
*D'autres configurations standards, d'autres options de mouflage ou d'autres classes FEM/ISO sont disponibles sur demande. Veuillez contacter un représentant Bonfiglioli.*





RIDUTTORE / *GEAR UNIT* / GETRIEBE / *REDUCTEUR*

**HF 70 3 85,7 HZ S(36) P90 H2 B5 W0A S0**

LUBRIFICAZIONE / *LUBRICATION*
SCHMIERUNG / *LUBRIFICATION*

**SO =** I riduttori sono forniti di fabbrica riempiti con olio
*Gear units are factory filled without oil*
Getriebe sind werkseitig ohne Öl befüllt
*Les réducteurs sont remplis d'huile en usine*

**LO =** I riduttori sono forniti di fabbrica riempiti con olio
*Gear units are factory filled with oil*
Getriebe sind werkseitig mit Öl befüllt
*Les réducteurs sont remplis d'huile en usine*

RACCORDI DI USCITA / *OUTPUT FITTINGS*
ABTRIEBSANSCHLÜSSE / *RACCORDS DE SORTIE*



**W0A =** Flangia / *Flange*
Flansch / *Bride*

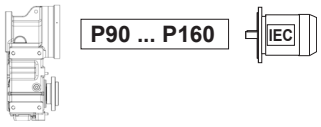
MONTAGGIO MOTORE / *MOTOR MOUNTING*
MOTORBEFESTIGUNG / *MONTAGE DU MOTEUR*

**B5** (IEC - motor)

POSIZIONE DI MONTAGGIO / *MOUNTING POSITION*
EINBAULAGEN / *POSITION DE MONTAGE*

**H2** (Default)**, H3, H4**

DESIGNAZIONE INGRESSO / *INPUT CONFIGURATION*
BEZEICHNUNG DER ANTRIEBSSEITE / *DESIGNATION ENTREE*




DIMENSIONI DELLA SCANALATURA DI USCITA / *OUTPUT SPLINE SIZE*
ABTRIEBSVERZAHNUNGSGRÖSSE / *TAILLE DES CANNELURES DE SORTIE*

**(36):** W40X2X18X8f - HF40 optional
**(42):** W45X2X21X8f - HF40 standard & HF70 optional
**(48):** W50X2X24X8f - HF70 standard
**(62):** W65X2X31X8f - HF125 optional
**(66):** W70X3X22X8f - HF125 standard

VERSIONE USCITA / *OUTPUT VERSIONS*
ABTRIEBSANSCHLÜSSE / *RACCORDS DE SORTIE*



**HZ =** Albero maschio scanalato per impieghi gravosi / *Heavy duty splined male shaft*
Schwerlastwelle mit Vielkeilverzahnung / *Arbre mâle cannelé haute résistance*

RAPPORTI DEL RIDUTTORE / *GEARBOX RATIOS* / GETRIEBEVERHÄLTNIS / *RAPPORTS DE RÉDUCTION*

N° STADI DI RIDUZIONE / *REDUCTIONS* / GETRIEBESTUFEN / N.bre *ETAGES DE REDUCTION*

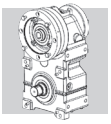
**3**

GRANDEZZA RIDUTTORE / *GEAR FRAME SIZE* / GETRIEBEBAUGRÖSSE / *TAILLE REDUCTEUR*

**40, 70, 125**

TIPO RIDUTTORE / *GEARBOX TYPE* / GETRIEBETYP / *TYPE DU REDUCTEUR*

**HF =** Riduttore a ingranaggi elicoidali paralleli per paranchi / *Hoist parallel helical gear unit* Parallelverzahntes Stirnradgetriebe / *Réducteur hélicoïdal parallèle pour treuil*



OPZIONI / *OPTIONS* / OPTIONEN / *OPTIONS*

RAL7042 C2 PV ... ...

DURATA STOCCAGGIO / *STOCK TERM* / LAGERUNGSZEIT / *DURÉE DE STOCKAGE*

**SLM** = Stoccaggio a lungo termine con olio a base minerale
*Long Term Stock Mineral Oil*
Langzeitlagerung Mineralöl
*Huile minérale adaptée à un stockage prolongé*

**SLP** = Stoccaggio a lungo termine con olio a base di poliglicole
*Long Term Stock Polyglycol Oil*
Langzeitlagerung - Polyglykolöl
*Huile polyglycol adaptée à un stockage prolongé*

PROVE DOCUMENTALI / *CERTIFICATES* / CERTIFICATES / *PREUVES DOCUMENTAIRE*

**AC** = I riduttori sono forniti di fabbrica riempiti con olio
*Certificate of compliance*
Getriebe sind werkseitig ohne Öl befüllt
*Les réducteurs sont remplis d'huile en usine*

**CC** = I riduttori sono forniti di fabbrica riempiti con olio
*Inspection certificate*
Getriebe sind werkseitig mit Öl befüllt
*Les réducteurs sont remplis d'huile en usine*

GUARNIZIONI DI TENUTA / *OIL SEALS*/ WELLENDICHTRINGE / *BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ*

**NBR** (Standard) = Guarnizioni di ingresso e uscita
*Input and output seals*
Antriebs- und Abtriebsdichtungen
*Bagues d'entrée et de sortie*

**PV** (Options) = Guarnizioni Viton di ingresso e uscita
*Viton input & output seals*
Viton-Antriebs- und Abtriebsdichtungen
*Bagues d'entrée et de sortie Viton*

PROTEZIONE SUPERFICIALE / *SURFACE PROTECTION* / SCHUTZ DER OBERFLÄCHE / *PROTECTION DE SURFACE*

**C2** (Standard)

**C3, C4** (Options)
**C5*** (CTS)

VERNICIATURA / *PAINT* / LACK / *PEINTURE*

(Standard)

**RAL7042:** Traffic Grey A
(Options)
**RAL5010:** Gentian Blue
**RAL9005:** Jet Black
**RAL9006:** White Aluminum
**RAL9010:** Pure White
**RAL7035:** Light Grey
**RAL7001:** Silver Grey
**RAL7037:** Dusty Grey
**RAL5015:** Sky Blue
**RAL5024:** Pastel blue

(*) Per ulteriori dettagli sulla protezione C5 secondo la norma UNI EN ISO 12944-2, si prega di contattare il Servizio Tecnico Bonfiglioli.

**Nota:**
Per ulteriori requisiti, contattare il rappresentante Bonfiglioli.

*(*) For C5 according to UNI EN ISO 12944-2, please contact our Bonfiglioli Technical Service for further details.*

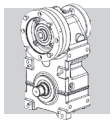
***Note:***
*Other requirement, please contact Bonfiglioli representative.*

(*) Für C5 gemäß UNI EN ISO 12944-2 wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Bonfiglioli, um weitere Informationen zu erhalten.

**Hinweis:**
Bei anderen Anforderungen wenden Sie sich bitte an einen Vertreter von Bonfiglioli.

*(*) Pour la classe C5 selon la norme UNI EN ISO 12944-2, veuillez contacter notre service technique Bonfiglioli pour plus d'informations.*

***Note :***
*Pour toute autre exigence, veuillez contacter un représentant Bonfiglioli.*



## 14 - LUBRIFICAZIONE

Gli organi interni dei riduttori Bonfiglioli sono lubrificati con un sistema misto di immersione e sbattimento del lubrificante.

## *14 - LUBRICATION*

*The inner parts of Bonfiglioli gear units are oil-bath and splash lubricated.*

## 14 - SCHMIERUNG

Die Schmierung der Getriebe von Bonfiglioli erfolgt durch eine Kombination aus Ölbad-und Tauchschmierung.

## *14 - LUBRIFICATION*

*Les organes internes des réducteurs Bonfiglioli sont lubrifiès avec un système mixte d'immersion et de battement de l'huile.*

### Tabella dei lubrificanti

I riduttori lubrificati a vita non richiedono cambi d'olio periodici.
Fare riferimento al manuale d'uso disponibile sul sito www.bonfiglioli.com per le indicazioni relative ai controlli e alla sostituzione dell'olio.
Non mischiare oli sintetici e a base minerale e/o di marche diverse.
In ogni caso, controllare il livello dell'olio a intervalli regolari e rabboccare se necessario.
Controllare il riduttore mensilmente se funziona a servizio intermittente, o più frequentemente se funziona a servizio continuo.
Di norma, per i riduttori forniti di fabbrica riempiti con olio, viene utilizzato l'olio sintetico ISO VG 320.
Non lasciare che la temperatura dell'olio scenda sotto il punto di scorrimento -39°C o salga oltre i 100°C anche in condizioni di stoccaggio.
Il riduttore può essere riempito con oli diversi, a seconda delle esigenze di applicazione. È possibile scegliere l'opzione SO del riduttore e utilizzare uno degli oli elencati nella tabella seguente per riempire il riduttore.

### *Lubricant Table*

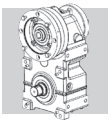
*Life lubricated gear units do not require any periodical oil changes.*
*Refer to the User's Manual available at www.bonfiglioli.com for indications regarding oil checks and replacement.*
*Do not mix synthetic and mineral oils and/or different brands. In any case, check the oil level at regular intervals and top it up as required.*
*Check it monthly, if the unit operates under intermittent duty, or more frequently if duty is continuous.*
*As standard, factory-filled gear units are equipped with synthetic ISO VG 320.*
*Do not let the oil temperature drop below the pour point -39°C or rise above 100°C also in storage conditions.*
*The gear unit can be filled with different oils, according to the application needs. You can choose the gear unit SO option and fill the Gearbox with one of the oils listed in the following table.*

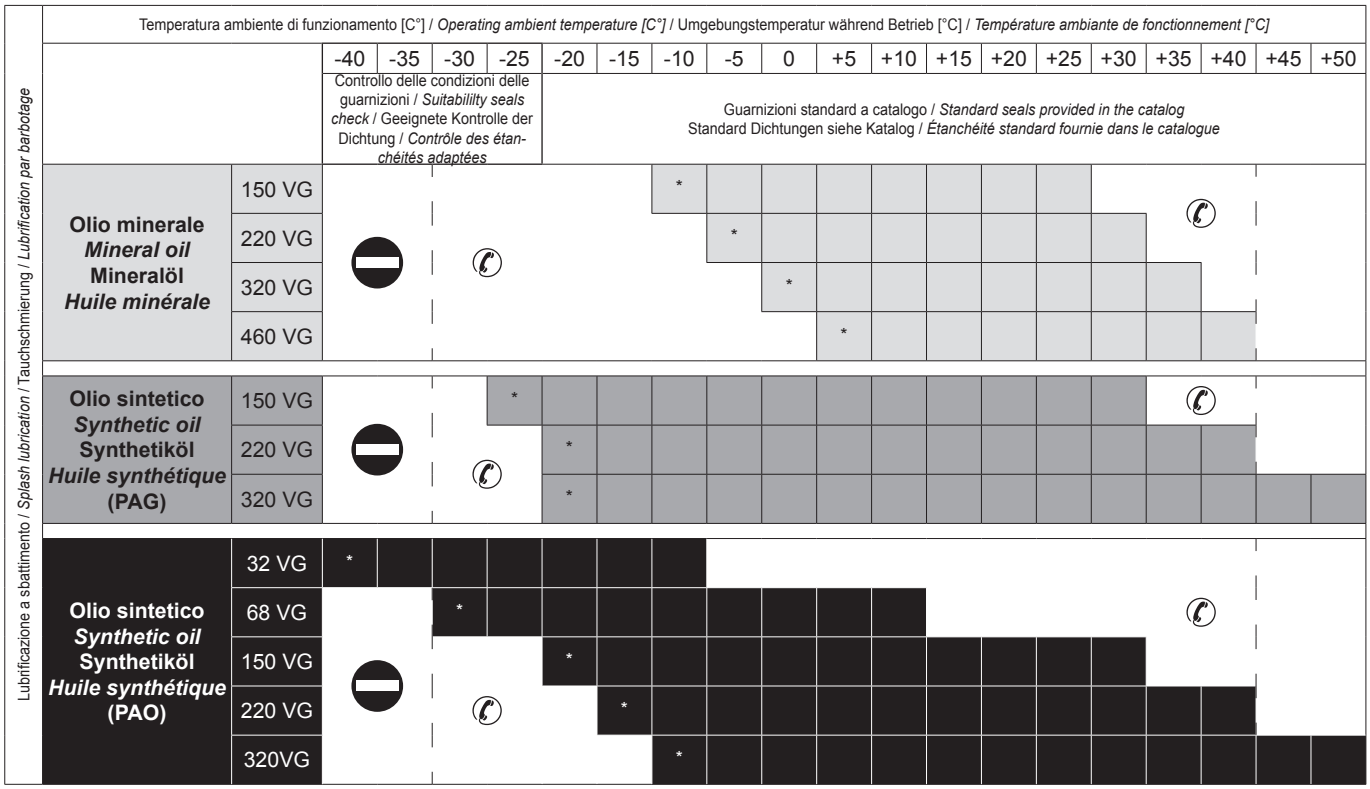
### Schmierstofftabelle

Getriebe mit Lebensdauerschmierung erfordern keinen regelmäßigen Ölwechsel.
Hinweise zur Ölkontrolle und zum Ölwechsel finden Sie im Benutzerhandbuch unter www.bonfiglioli.com.
Mischen Sie keine synthetischen und mineralischen Öle und/oder Öle verschiedener Hersteller.
Überprüfen Sie in jedem Fall regelmäßig den Ölfüllstand und füllen Sie bei Bedarf Öl nach.
Überprüfen Sie den Ölstand monatlich, wenn das Getriebe im Aussetzbetrieb betrieben wird, oder häufiger, wenn es im Dauerbetrieb ist.
Standardmäßig sind die Getriebe werkseitig mit synthetischem Öl ISO VG 320 befüllt.
Die Öltemperatur darf auch bei Lagerung nicht unter den Pourpoint von -39 °C fallen oder über 100 °C steigen.
Das Getriebe kann je nach Anwendungsanforderungen mit verschiedenen Ölen befüllt werden. Sie können die Option SO wählen und das Getriebe mit einem der in der folgenden Tabelle aufgeführten Öle befüllen.

### *Tableau des lubrifiants*

*Les réducteurs lubrifiés à vie ne nécessitent aucune vidange d'huile périodique.*
*Consultez le manuel d'utilisation disponible sur www.bonfiglioli.com pour obtenir des instructions concernant le contrôle et le remplacement de l'huile.*
*Ne mélangez pas d'huiles synthétiques et minérales et/ou de marques différentes.*
*Dans tous les cas, vérifiez le niveau d'huile à intervalles réguliers et faites l'appoint si nécessaire.*
*Vérifiez-le mensuellement en cas de service intermittent, ou plus fréquemment en cas de service continu.*
*Les réducteurs remplis d'usine sont équipés en standard d'huile synthétique ISO VG 320.*
*Ne laissez pas la température de l'huile descendre en dessous du point d'écoulement de -39 °C ni dépasser 100 °C, même pendant le stockage.*
*Le réducteur peut être rempli avec différentes huiles, selon les besoins de l'application. Vous pouvez choisir l'option réducteur SO et remplir le réducteur avec l'une des huiles répertoriées dans le tableau suivant.*






Limiti di esercizio raccomandati.

Limiti di esercizio ammessi. ✆

Limiti di esercizio proibiti.

(*) Si raccomanda di aumentare la velocità progressivamente e di prevedere un maggiore assorbimento del motore.
Se necessario, e in caso di carichi impulsivi, contattare il Servizio Tecnico Bonfiglioli.

*Recommended operating limits.*

*Allowed operating limits.* ✆

*Forbidden operating limits.*

(*) *It is recommended to ramp-up and to provide for greater absorption of the motor.*
*If needed and in the event of impulse loads, contact Bonfiglioli Technical Service.*

Empfohlene Grenzbetriebsdaten.

Zulässige Grenzbetriebsdaten. ✆

Unzulässige Grenzbetriebsdaten.

(*) Es wird empfohlen, den Motor langsam hochzufahren und für eine bessere Absorption zu sorgen.
Bei Bedarf und bei Stoßbelastungen wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Bonfiglioli.

*Limites de fonctionnement recommandées.*

*Limites de fonctionnement autorisées.* ✆

*Limites de fonctionnement interdites.*

(*) *Il est recommandé de procéder à une montée en puissance progressive et de prévoir une meilleure absorption du moteur.*
*Si nécessaire et en cas de charges impulsionnelles, contactez le service technique Bonfiglioli.*

**ATTENZIONE**

I riduttori Bonfiglioli forniti di rabbrica riempiti con olio non devono essere utilizzati al di fuori dell'intervallo di temperatura indicato in questo catalogo. Bonfiglioli non è responsabile dell'uso di lubrificanti al di fuori dell'intervallo di temperatura suggerito o di miscele di diversi tipi di lubrificanti o di diversi produttori.
Oli con la stessa viscosità e di marche diverse possono avere caratteristiche diverse in termini di intervalli di temperatura di funzionamento. La tabella qui sopra fornisce una linea guida generale; tuttavia, si dovrebbero sempre controllare le specifiche dell'olio prima del rabbocco e dell'utilizzo dei riduttori.

***ATTENTION***

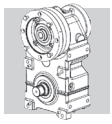
*Bonfiglioli's factory filled gear units should not be operated outside the temperature range indicated in this catalogue.*
*Bonfiglioli shall not be liable for use of lubricants outside the suggested temperature range or mix of different lubricant types or manufacturers.*
*Oils with the same viscosity and different brands may have different characteristics in terms of operating temperature ranges. The table above is a general guideline; however, you should always check the oil specifications before filling and using gear units.*

**ACHTUNG**

Die werkseitig befüllten Getriebe von Bonfiglioli dürfen nicht außerhalb des in diesem Katalog angegebenen Temperaturbereichs betrieben werden.
Bonfiglioli haftet nicht für die Verwendung von Schmiermitteln außerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs oder für die Vermischung verschiedener Schmiermitteltypen oder Hersteller.
Öle mit gleicher Viskosität und unterschiedlichen Marken können unterschiedliche Eigenschaften hinsichtlich der Betriebstemperaturbereiche aufweisen. Die obige Tabelle ist eine allgemeine Richtlinie; Sie sollten jedoch vor dem Befüllen und Verwenden von Getrieben immer die Ölspezifikationen überprüfen.

***ATTENTION***

*Les réducteurs Bonfiglioli remplis en usine ne doivent pas être utilisés en dehors de la plage de températures indiquée dans ce catalogue.*
*Bonfiglioli décline toute responsabilité en cas d'utilisation de lubrifiants en dehors de la plage de températures suggérée ou de mélange de différents types de lubrifiants ou fabricants.*
*Des huiles de même viscosité et de marques différentes peuvent présenter des caractéristiques différentes en termes de plages de températures de fonctionnement. Le tableau ci-dessus est une consigne générale ; cependant, il est conseillé de toujours vérifier les spécifications de l'huile avant le remplissage et l'utilisation des réducteurs.*



**15 - POSIZIONI DI MONTAGGIO**

La posizione dello sfiato, del livello dell'olio e dei tappi di scarico è indicata in dettaglio nel disegno del cliente.

***15 - MOUNTING POSITION***

*The position of the breather, oil level and drain plugs are detailed in customer drawing.*

**15 - EINBAULAGEN**

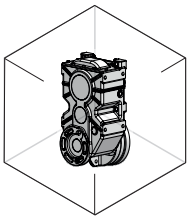
Die Position der Entlüftung, des Ölfüllstands und der Ablassschrauben ist in der Kundenzeichnung angegeben.

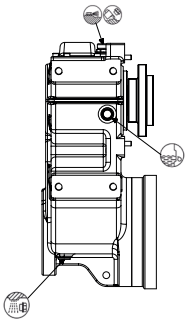
***15 - POSITIONS DE MONTAGE***

*L'emplacement du reniflard, le niveau d'huile et les bouchons de vidange sont détaillés sur le plan client.*

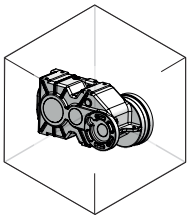
## HF 40 - HF 70

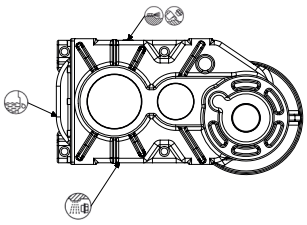
### H2



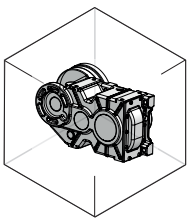


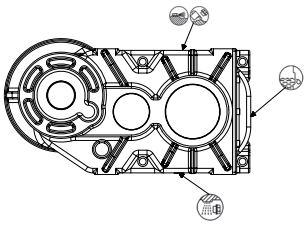
### H3





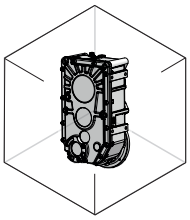
### H4

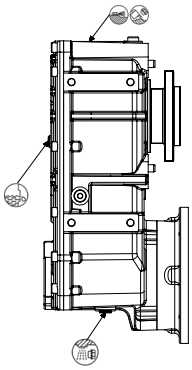




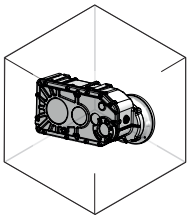
## HF 125

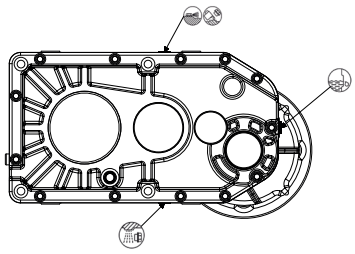
### H2



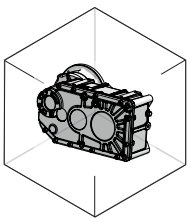


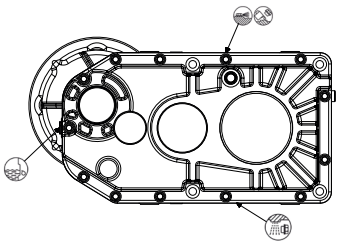
### H3





### H4



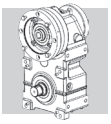


**Nota:**
Per il rabbocco del lubrificante, consultare il manuale d'uso.

***Note:***
*For lubricant charge refer to User's Manual.*

**Hinweis:**
Informationen zur Schmiermittelbefüllung finden Sie im Benutzerhandbuch.

***Note :***
*Pour la charge de lubrifiant, consultez le manuel d'utilisation.*



## 16 - DATI PER LA SCELTA DEL RIDUTTORE

Offriamo una gamma di riduttori progettati per soddisfare gli elevati standard prestazionali richiesti dalle applicazioni di sollevamento, in conformità con le specifiche FEM/ISO dalla classe M5 (2 m) alla classe M8 (5 m). Questi riduttori sono ideali per configurazioni di caduta 4/1, con la capacità di supportare carichi da 2 t fino a 16 t. Le taglie disponibili HF 40, HF 70 e HF 125 soddisfano varie esigenze di carico in modo flessibile. Il nostro design si adatta a diametri di tamburo compresi tra 140 mm e 340 mm, per soddisfare esigenze applicative specifiche. Questa selezione completa consente di scegliere il riduttore più adatto in base alla capacità di sollevamento, alle esigenze operative e ai requisiti di prestazione.

## *16 - GEARUNIT SELECTION DATA*

*We offer a range of gearboxes designed to meet high-performance standards for the hoist application needs, adhering to FEM/ISO class specifications from M5 (2m) to M8 (5m). These gearboxes are ideal for 4/1 falls configurations, with the ability to support tonnages starting from 2t up to 16t. Available sizes HF 40, HF 70, and HF 125 provide flexibility to suit various load requirements. Our design accommodates drum diameters between 140mm and 340mm, tailored to meet specific application needs. This comprehensive selection allows you to choose the most suitable gearbox based on your lifting capacity, operational needs, and performance requirements.*

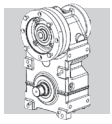
## 16 - AUSWAHLDATEN FÜR GETRIEBE

Wir bieten eine Baureihe von Getrieben an, die für die hohen Leistungsanforderungen von Hebezeugen ausgelegt sind und den FEM/ISO-Klassen von M5 (2 m) bis M8 (5 m) entsprechen. Diese Getriebe sind ideal für 4/1-Seilkonfigurationen mit Tragfähigkeiten von 2 t bis 16 t. Die verfügbaren Größen HF 40, HF 70 und HF 125 bieten Flexibilität für unterschiedliche Lastanforderungen. Unsere Konstruktion ist für Trommeldurchmesser zwischen 140 mm und 340 mm ausgelegt und kann an spezifische Anwendungsanforderungen angepasst werden. Dank dieser umfassenden Auswahl können Sie das für Ihre Hubkraft, Betriebsanforderungen und Leistungsanforderungen am besten geeignete Getriebe auswählen.

## *16 - DONNÉES DE SÉLECTION DES RÉDUCTEURS*

*Nous proposons une gamme de réducteurs conçus pour répondre aux normes de performance élevées pour les besoins d'application de treuil, conformes aux spécifications FEM/ISO de classe M5 (2 m) à M8 (5 m). Ces réducteurs sont idéaux pour les configurations à 4/1 brins, avec une capacité de charge de 2 t à 16 t. Les tailles HF 40, HF 70 et HF 125 disponibles offrent une flexibilité permettant de s'adapter à différentes exigences de charge. Notre conception s'adapte à des diamètres de tambour compris entre 140 et 340 mm, adaptés aux besoins spécifiques de l'application. Cette sélection complète vous permet de choisir le réducteur le mieux adapté à votre capacité de levage, à vos besoins opérationnels et à vos exigences de performance.*

| Dimensioni *Sizes* Größen *Tailles* | Diametri tamburo / *Drum diameters* Trommeldurchmesser / *Diamètres de tambour* | | | | | | | | | | | | | | Tonnellate / *Tonnages* Tonnage / *Charges* | | | | | | | | | Cadute *Falls* Seile *Brins* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 140 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 220 | 230 | 240 | 270 | 280 | 300 | 320 | 340 | 2 | 3.2 | 4 | 5 | 6.3 | 8 | 10 | 12.5 | 16 | |
| **HF 40** | ● | → | | | | | | | | | | | | | ● | → | | | | | | | | 4/1 |
| **HF 70** | | ● | → | | | | | | | | | | | | | | ● | → | | | | | | |
| **HF 125** | | | | | | | | ● | → | | | | | | | | | | ● | → | | | | |



### 17 - FLANGIA DI COLLEGAMENTO DEL TAMBURO

I riduttori della serie HF sono dotati di alberi lenti con scanalature conformi alle norme DIN 5480. Il collegamento tra l'albero lento del riduttore e il tamburo può essere effettuato utilizzando una flangia di collegamento del tamburo (WOA), come mostrato nel disegno sottostante. È possibile ordinare una flangia di collegamento opzionale compatibile con gli alberi lenti scanalati DIN 5480. Le dimensioni di queste flange sono riportate in dettaglio nelle pagine dedicate alle dimensioni.

### *17 - DRUM CONNECTION FLANGE*

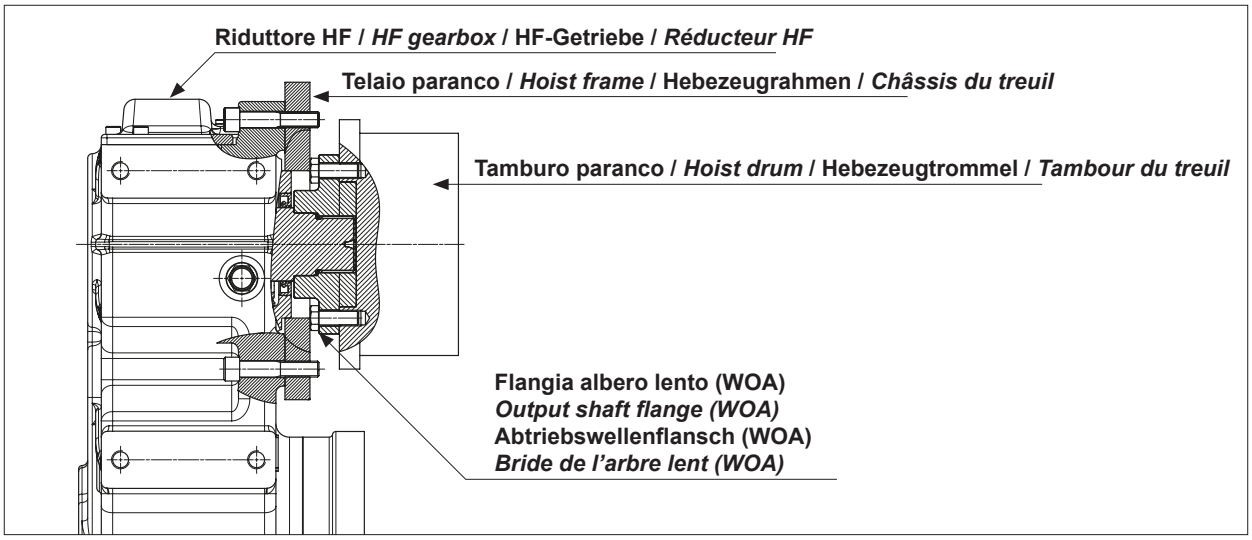
*HF series gearboxes feature output shafts with splines according to DIN 5480 standards. The connection between the gearbox output shaft and the drum can be made using a drum connection flange (WOA), as shown in the drawing below. An optional connection flange compatible with DIN 5480 spline output shafts is available for order. The dimensions of these flanges are detailed in the dimension pages.*

### 17 - TROMMELVERBINDUNGSFLANSCH

Getriebe der Baureihe HF verfügen über Abtriebswellen mit Keilnuten gemäß DIN 5480. Die Verbindung zwischen der Getriebeabtriebswelle und der Trommel kann über einen Trommelanschluss (WOA) hergestellt werden, wie in der folgenden Zeichnung dargestellt. Ein optionaler Anschlussflansch, der mit Keilnutenabtriebswellen gemäß DIN 5480 kompatibel ist, kann bestellt werden. Die Abmessungen dieser Flansche sind auf den Maßseiten angegeben.

### *17 - BRIDE DE RACCORD DU TAMBOUR*

*Les réducteurs de la série HF sont équipés d'arbres lents cannelés conformes à la norme DIN 5480. Le raccordement entre l'arbre lent du réducteur et le tambour peut être réalisé à l'aide d'une bride de raccord du tambour (WOA), comme illustré sur le schéma ci-dessous. Une bride de raccord optionnelle, compatible avec les arbres lents cannelés DIN 5480, est disponible sur commande. Les dimensions de ces brides sont détaillées dans les pages de dimensions.*




### 18 - SENSO DI ROTAZIONE

Di seguito il senso di rotazione dell'albero lento in base al senso di rotazione dell'albero veloce.

### *18 - DIRECTION OF ROTATION*

*Output shaft rotation directions according to the input shaft rotation directions are as follows.*

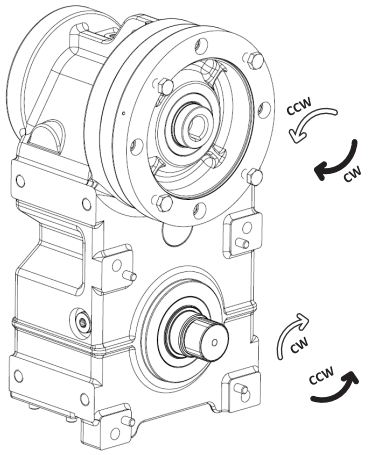
### 18 - DREHRICHTUNG

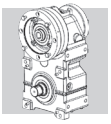
Die Drehrichtungen der Abtriebswelle entsprechend den Drehrichtungen der Antriebswelle sind wie folgt.

### *18 - SENS DE ROTATION*

*Les sens de rotation de l'arbre lent en fonction du sens de rotation de l'arbre rapide sont comme suit.*

**SENSO DI ROTAZIONE A 3 STADI / *3 STAGES DIRECTION OF ROTATION***
**3 STUFEN DREHRICHTUNG / *SENS DE ROTATION À 3 ÉTAGES***

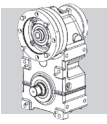






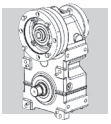
## 2 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| **Diametro tamburo** ***Drum diameter*** **Trom-meldurchmesser** ***Diamètre du tambour*** **DT** mm | **Velocità di sol-levamento** ***Lifting speed*** **Hubgeschwin-digkeit** ***Vitesse de levage*** **[Vh]** m/min | **Velocità in uscita del riduttore** ***Gearbox output speed*** **Getriebeab-triebsdrehzahl** ***Vitesse en sortie du réducteur*** **[$n_2$]** rpm | **Potenza motore** ***Motor power*** **Motorleistung** ***Puissance du moteur*** **[$P_{n1}$]** kW | **Rapporto del riduttore** ***Gearbox ratio*** **Getriebeverhält-nis** ***Rapport de réduction*** **[i]** | **Coppia riduttore** ***Gearbox torque*** ***Drehmoment des Getriebes*** ***Couple de réduction*** **[$M_{n2}$]** Nm | **Classe** ***Class*** **Classe** ***Classe*** **FEM** | **Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC** ***Gearbox unit selection with IEC motor interface*** **Auswahl der Getrie-beeinheit mit IEC-Moto-ranschluss** ***Sélection du réducteur avec interface moteur CEI*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **140** | 1.5 | 13.5 | 1.10 | 106.8 | 732 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 1.6 | 15.0 | 1.10 | 96.2 | 660 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 1.7 | 15.7 | 1.10 | 91.5 | 627 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 1.9 | 17.2 | 1.10 | 83.5 | 573 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.0 | 18.5 | 1.10 | 77.8 | 534 | M8 | HF40 3 77.8 P90 |
| | 2.2 | 20.3 | 1.10 | 71.0 | 487 | M8 | HF40 3 71.0 P90 |
| | 2.4 | 22.3 | 1.10 | 64.7 | 444 | M8 | HF40 3 64.7 P90 |
| | 2.7 | 24.4 | 1.10 | 59.1 | 405 | M8 | HF40 3 59.1 P90 |
| | 2.9 | 26.2 | 1.10 | 55.0 | 377 | M8 | HF40 3 55.0 P90 |
| | 3.2 | 28.7 | 1.50 | 50.2 | 469 | M8 | HF40 3 50.2 P90 |
| | 3.5 | 32.2 | 1.50 | 44.7 | 418 | M8 | HF40 3 44.7 P90 |
| | 3.9 | 35.3 | 1.50 | 40.8 | 382 | M8 | HF40 3 40.8 P90 |
| | 4.2 | 37.9 | 1.50 | 38.0 | 355 | M8 | HF40 3 38.0 P90 |
| | 4.6 | 41.5 | 2.20 | 34.7 | 476 | M8 | HF40 3 34.7 P100 |
| **160** | 1.7 | 13.5 | 1.10 | 106.8 | 732 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 1.9 | 15.0 | 1.10 | 96.2 | 660 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.0 | 15.7 | 1.10 | 91.5 | 627 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.2 | 17.2 | 1.10 | 83.5 | 573 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.3 | 18.5 | 1.10 | 77.8 | 534 | M8 | HF40 3 77.8 P90 |
| | 2.5 | 20.3 | 1.10 | 71.0 | 487 | M8 | HF40 3 71.0 P90 |
| | 2.8 | 22.3 | 1.10 | 64.7 | 444 | M8 | HF40 3 64.7 P90 |
| | 3.1 | 24.4 | 1.10 | 59.1 | 405 | M8 | HF40 3 59.1 P90 |
| | 3.3 | 26.2 | 1.50 | 55.0 | 514 | M8 | HF40 3 55.0 P90 |
| | 3.6 | 28.7 | 1.50 | 50.2 | 469 | M8 | HF40 3 50.2 P90 |
| | 4.0 | 32.2 | 1.50 | 44.7 | 418 | M8 | HF40 3 44.7 P90 |
| | 4.4 | 35.3 | 2.20 | 40.8 | 560 | M8 | HF40 3 40.8 P100 |
| | 4.8 | 37.9 | 2.20 | 38.0 | 521 | M8 | HF40 3 38.0 P100 |
| | 5.2 | 41.5 | 2.20 | 34.7 | 476 | M8 | HF40 3 34.7 P100 |
| **170** | 1.8 | 13.5 | 1.10 | 106.8 | 732 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.0 | 15.0 | 1.10 | 96.2 | 660 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.1 | 15.7 | 1.10 | 91.5 | 627 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.3 | 17.2 | 1.10 | 83.5 | 573 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.5 | 18.5 | 1.10 | 77.8 | 534 | M8 | HF40 3 77.8 P90 |
| | 2.7 | 20.3 | 1.10 | 71.0 | 487 | M8 | HF40 3 71.0 P90 |
| | 3.0 | 22.3 | 1.10 | 64.7 | 444 | M8 | HF40 3 64.7 P90 |
| | 3.3 | 24.4 | 1.50 | 59.1 | 553 | M8 | HF40 3 59.1 P90 |
| | 3.5 | 26.2 | 1.50 | 55.0 | 514 | M8 | HF40 3 55.0 P90 |
| | 3.8 | 28.7 | 1.50 | 50.2 | 469 | M8 | HF40 3 50.2 P90 |
| | 4.3 | 32.2 | 2.20 | 44.7 | 613 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 4.7 | 35.3 | 2.20 | 40.8 | 560 | M8 | HF40 3 40.8 P100 |
| | 5.1 | 37.9 | 2.20 | 38.0 | 521 | M8 | HF40 3 38.0 P100 |
| | 5.5 | 41.5 | 2.20 | 34.7 | 476 | M8 | HF40 3 34.7 P100 |



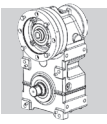
## 2 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **180** | 1.9 | 13.5 | 1.10 | 106.8 | 732 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.1 | 15.0 | 1.10 | 96.2 | 660 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.2 | 15.7 | 1.10 | 91.5 | 627 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.4 | 17.2 | 1.10 | 83.5 | 573 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.6 | 18.5 | 1.10 | 77.8 | 534 | M8 | HF40 3 77.8 P90 |
| | 2.9 | 20.3 | 1.10 | 71.0 | 487 | M8 | HF40 3 71.0 P90 |
| | 3.1 | 22.3 | 1.50 | 64.7 | 605 | M8 | HF40 3 64.7 P90 |
| | 3.4 | 24.4 | 1.50 | 59.1 | 553 | M8 | HF40 3 59.1 P90 |
| | 3.7 | 26.2 | 1.50 | 55.0 | 514 | M8 | HF40 3 55.0 P90 |
| | 4.1 | 28.7 | 1.50 | 50.2 | 469 | M8 | HF40 3 50.2 P90 |
| | 4.6 | 32.2 | 2.20 | 44.7 | 613 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 5.0 | 35.3 | 2.20 | 40.8 | 560 | M8 | HF40 3 40.8 P100 |
| | 5.4 | 37.9 | 2.20 | 38.0 | 521 | M8 | HF40 3 38.0 P100 |
| | 5.9 | 41.5 | 2.20 | 34.7 | 476 | M8 | HF40 3 34.7 P100 |
| **190** | 2.0 | 13.5 | 1.10 | 106.8 | 732 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.2 | 15.0 | 1.10 | 96.2 | 660 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.3 | 15.7 | 1.10 | 91.5 | 627 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.6 | 17.2 | 1.10 | 83.5 | 573 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.8 | 18.5 | 1.10 | 77.8 | 534 | M8 | HF40 3 77.8 P90 |
| | 3.0 | 20.3 | 1.10 | 71.0 | 487 | M8 | HF40 3 71.0 P90 |
| | 3.3 | 22.3 | 1.50 | 64.7 | 605 | M8 | HF40 3 64.7 P90 |
| | 3.6 | 24.4 | 1.50 | 59.1 | 553 | M8 | HF40 3 59.1 P90 |
| | 3.9 | 26.2 | 1.50 | 55.0 | 514 | M8 | HF40 3 55.0 P90 |
| | 4.3 | 28.7 | 2.20 | 50.2 | 688 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |
| | 4.8 | 32.2 | 2.20 | 44.7 | 613 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 5.3 | 35.3 | 2.20 | 40.8 | 560 | M8 | HF40 3 40.8 P100 |
| | 5.7 | 37.9 | 2.20 | 38.0 | 521 | M8 | HF40 3 38.0 P100 |
| | 6.2 | 41.5 | 3.00 | 34.7 | 649 | M8 | HF40 3 34.7 P100 |
| **200** | 2.1 | 13.5 | 1.10 | 106.8 | 732 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.4 | 15.0 | 1.10 | 96.2 | 660 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.5 | 15.7 | 1.10 | 91.5 | 627 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.7 | 17.2 | 1.10 | 83.5 | 573 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.9 | 18.5 | 1.10 | 77.8 | 534 | M8 | HF40 3 77.8 P90 |
| | 3.2 | 20.3 | 1.50 | 71.0 | 664 | M8 | HF40 3 71.0 P90 |
| | 3.5 | 22.3 | 1.50 | 64.7 | 605 | M8 | HF40 3 64.7 P90 |
| | 3.8 | 24.4 | 1.50 | 59.1 | 553 | M8 | HF40 3 59.1 P90 |
| | 4.1 | 26.2 | 1.50 | 55.0 | 514 | M8 | HF40 3 55.0 P90 |
| | 4.5 | 28.7 | 2.20 | 50.2 | 688 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |
| | 5.1 | 32.2 | 2.20 | 44.7 | 613 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 5.5 | 35.3 | 2.20 | 40.8 | 560 | M8 | HF40 3 40.8 P100 |
| | 6.0 | 37.9 | 2.20 | 38.0 | 521 | M8 | HF40 3 38.0 P100 |
| | 6.5 | 41.5 | 3.00 | 34.7 | 649 | M8 | HF40 3 34.7 P100 |



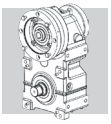
## 3 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **140** | 1.5 | 13.5 | 1.10 | 106.8 | 732 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 1.6 | 15.0 | 1.10 | 96.2 | 660 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 1.7 | 15.7 | 1.10 | 91.5 | 627 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 1.9 | 17.2 | 1.10 | 83.5 | 573 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.0 | 18.5 | 1.50 | 77.8 | 728 | M8 | HF40 3 77.8 P90 |
| | 2.2 | 20.3 | 1.50 | 71.0 | 664 | M8 | HF40 3 71.0 P90 |
| | 2.4 | 22.3 | 1.50 | 64.7 | 605 | M8 | HF40 3 64.7 P90 |
| | 2.7 | 24.4 | 2.20 | 59.1 | 811 | M8 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 2.9 | 26.2 | 2.20 | 55.0 | 754 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 3.2 | 28.7 | 2.20 | 50.2 | 688 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |
| | 3.5 | 32.2 | 2.20 | 44.7 | 613 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 3.9 | 35.3 | 3.00 | 40.8 | 763 | M8 | HF40 3 40.8 P100 |
| | 4.2 | 37.9 | 3.00 | 38.0 | 711 | M8 | HF40 3 38.0 P100 |
| | 4.6 | 41.5 | 3.00 | 34.7 | 649 | M8 | HF40 3 34.7 P100 |
| **160** | 1.7 | 13.5 | 1.10 | 106.8 | 732 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 1.9 | 15.0 | 1.10 | 96.2 | 660 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.0 | 15.7 | 1.50 | 91.5 | 856 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.2 | 17.2 | 1.50 | 83.5 | 781 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.3 | 18.5 | 1.50 | 77.8 | 728 | M8 | HF40 3 77.8 P90 |
| | 2.5 | 20.3 | 1.50 | 71.0 | 664 | M8 | HF40 3 71.0 P90 |
| | 2.8 | 22.3 | 2.20 | 64.7 | 887 | M8 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.1 | 24.4 | 2.20 | 59.1 | 811 | M8 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 3.3 | 26.2 | 2.20 | 55.0 | 754 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 3.6 | 28.7 | 2.20 | 50.2 | 688 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |
| | 4.0 | 32.2 | 3.00 | 44.7 | 836 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 4.4 | 35.3 | 3.00 | 40.8 | 763 | M8 | HF40 3 40.8 P100 |
| | 4.8 | 37.9 | 3.00 | 38.0 | 711 | M8 | HF40 3 38.0 P100 |
| | 5.2 | 41.5 | 4.00 | 34.7 | 865 | M6 | HF40 3 34.7 P112 |
| **170** | 1.8 | 13.5 | 1.10 | 106.8 | 732 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.0 | 15.0 | 1.50 | 96.2 | 900 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.1 | 15.7 | 1.50 | 91.5 | 856 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.3 | 17.2 | 1.50 | 83.5 | 781 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.5 | 18.5 | 1.50 | 77.8 | 728 | M8 | HF40 3 77.8 P90 |
| | 2.7 | 20.3 | 2.20 | 71.0 | 974 | M8 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.0 | 22.3 | 2.20 | 64.7 | 887 | M8 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.3 | 24.4 | 2.20 | 59.1 | 811 | M8 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 3.5 | 26.2 | 2.20 | 55.0 | 754 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 3.8 | 28.7 | 2.20 | 50.2 | 688 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |
| | 4.3 | 32.2 | 3.00 | 44.7 | 836 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 4.7 | 35.3 | 3.00 | 40.8 | 763 | M8 | HF40 3 40.8 P100 |
| | 5.1 | 37.9 | 3.00 | 38.0 | 711 | M8 | HF40 3 38.0 P100 |
| | 5.5 | 41.5 | 4.00 | 34.7 | 865 | M6 | HF40 3 34.7 P112 |



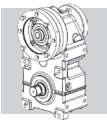
## 3 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **180** | 1.9 | 13.5 | 1.10 | 106.8 | 732 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.1 | 15.0 | 1.50 | 96.2 | 900 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.2 | 15.7 | 1.50 | 91.5 | 856 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.4 | 17.2 | 1.50 | 83.5 | 781 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.6 | 18.5 | 1.50 | 77.8 | 728 | M8 | HF40 3 77.8 P90 |
| | 2.9 | 20.3 | 2.20 | 71.0 | 974 | M8 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.1 | 22.3 | 2.20 | 64.7 | 887 | M8 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.4 | 24.4 | 2.20 | 59.1 | 811 | M8 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 3.7 | 26.2 | 2.20 | 55.0 | 754 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 4.1 | 28.7 | 3.00 | 50.2 | 939 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |
| | 4.6 | 32.2 | 3.00 | 44.7 | 836 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 5.0 | 35.3 | 3.00 | 40.8 | 763 | M8 | HF40 3 40.8 P100 |
| | 5.4 | 37.9 | 4.00 | 38.0 | 948 | M7 | HF40 3 38.0 P112 |
| | 5.9 | 41.5 | 4.00 | 34.7 | 865 | M6 | HF40 3 34.7 P112 |
| **190** | 2.0 | 13.5 | 1.50 | 106.8 | 999 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.2 | 15.0 | 1.50 | 96.2 | 900 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.3 | 15.7 | 1.50 | 91.5 | 856 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.6 | 17.2 | 1.50 | 83.5 | 781 | M8 | HF40 3 83.5 P90 |
| | 2.8 | 18.5 | 2.20 | 77.8 | 1067 | M8 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 3.0 | 20.3 | 2.20 | 71.0 | 974 | M8 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.3 | 22.3 | 2.20 | 64.7 | 887 | M8 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.6 | 24.4 | 2.20 | 59.1 | 811 | M8 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 3.9 | 26.2 | 3.00 | 55.0 | 1029 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 4.3 | 28.7 | 3.00 | 50.2 | 939 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |
| | 4.8 | 32.2 | 3.00 | 44.7 | 836 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 5.3 | 35.3 | 4.00 | 40.8 | 1017 | M7 | HF40 3 40.8 P112 |
| | 5.7 | 37.9 | 4.00 | 38.0 | 948 | M7 | HF40 3 38.0 P112 |
| | 6.2 | 41.5 | 4.00 | 34.7 | 865 | M6 | HF40 3 34.7 P112 |
| **200** | 2.1 | 13.5 | 1.50 | 106.8 | 999 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.4 | 15.0 | 1.50 | 96.2 | 900 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.5 | 15.7 | 1.50 | 91.5 | 856 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.7 | 17.2 | 2.20 | 83.5 | 1145 | M6 | HF40 3 83.5 P100 |
| | 2.9 | 18.5 | 2.20 | 77.8 | 1067 | M8 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 3.2 | 20.3 | 2.20 | 71.0 | 974 | M8 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.5 | 22.3 | 2.20 | 64.7 | 887 | M8 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.8 | 24.4 | 2.20 | 59.1 | 811 | M8 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 4.1 | 26.2 | 3.00 | 55.0 | 1029 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 4.5 | 28.7 | 3.00 | 50.2 | 939 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |
| | 5.1 | 32.2 | 3.00 | 44.7 | 836 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 5.5 | 35.3 | 4.00 | 40.8 | 1017 | M7 | HF40 3 40.8 P112 |
| | 6.0 | 37.9 | 4.00 | 38.0 | 948 | M7 | HF40 3 38.0 P112 |
| | 6.5 | 41.5 | 4.00 | 34.7 | 865 | M6 | HF40 3 34.7 P112 |



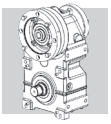
## 4 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **160** | 1.7 | 13.5 | 1.50 | 106.8 | 999 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 1.9 | 15.0 | 1.50 | 96.2 | 900 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.0 | 15.7 | 1.50 | 91.5 | 856 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.2 | 17.2 | 2.20 | 83.5 | 1145 | M6 | HF40 3 83.5 P100 |
| | 2.3 | 18.5 | 2.20 | 77.8 | 1067 | M8 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 2.5 | 20.3 | 2.20 | 71.0 | 974 | M8 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 2.8 | 22.3 | 2.20 | 64.7 | 887 | M8 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.1 | 24.4 | 2.20 | 59.1 | 811 | M8 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 3.3 | 26.2 | 3.00 | 55.0 | 1029 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 3.6 | 28.7 | 3.00 | 50.2 | 939 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |
| | 4.0 | 32.2 | 3.00 | 44.7 | 836 | M8 | HF40 3 44.7 P100 |
| | 4.4 | 35.3 | 4.00 | 40.8 | 1017 | M7 | HF40 3 40.8 P112 |
| | 4.8 | 37.9 | 4.00 | 38.0 | 948 | M7 | HF40 3 38.0 P112 |
| | 5.2 | 41.5 | 4.00 | 34.7 | 865 | M6 | HF40 3 34.7 P112 |
| | 4.1 | 32.4 | 3.00 | 44.5 | 832 | M8 | HF70 3 44.5 P100 |
| | 4.7 | 37.5 | 4.00 | 38.4 | 958 | M8 | HF70 3 38.4 P112 |
| | 5.1 | 40.7 | 4.00 | 35.4 | 883 | M8 | HF70 3 35.4 P112 |
| **170** | 1.8 | 13.5 | 1.50 | 106.8 | 999 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.0 | 15.0 | 1.50 | 96.2 | 900 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.1 | 15.7 | 1.50 | 91.5 | 856 | M8 | HF40 3 91.5 P90 |
| | 2.3 | 17.2 | 2.20 | 83.5 | 1145 | M6 | HF40 3 83.5 P100 |
| | 2.5 | 18.5 | 2.20 | 77.8 | 1067 | M8 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 2.7 | 20.3 | 2.20 | 71.0 | 974 | M8 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.0 | 22.3 | 2.20 | 64.7 | 887 | M8 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.3 | 24.4 | 3.00 | 59.1 | 1105 | M6 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 3.5 | 26.2 | 3.00 | 55.0 | 1029 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 3.8 | 28.7 | 3.00 | 50.2 | 939 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |
| | 4.3 | 32.2 | 4.00 | 44.7 | 1115 | M6 | HF40 3 44.7 P112 |
| | 4.7 | 35.3 | 4.00 | 40.8 | 1017 | M7 | HF40 3 40.8 P112 |
| | 5.1 | 37.9 | 4.00 | 38.0 | 948 | M7 | HF40 3 38.0 P112 |
| | 2.2 | 16.8 | 2.20 | 85.7 | 1175 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 3.3 | 24.5 | 3.00 | 58.8 | 1100 | M8 | HF70 3 58.8 P100 |
| | 4.3 | 32.4 | 4.00 | 44.5 | 1110 | M8 | HF70 3 44.5 P112 |
| | 5.0 | 37.5 | 4.00 | 38.4 | 958 | M8 | HF70 3 38.4 P112 |
| | 5.4 | 40.7 | 4.00 | 35.4 | 883 | M8 | HF70 3 35.4 P112 |
| **180** | 1.9 | 13.5 | 1.50 | 106.8 | 999 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.1 | 15.0 | 1.50 | 96.2 | 900 | M8 | HF40 3 96.2 P90 |
| | 2.2 | 15.7 | 2.20 | 91.5 | 1255 | M6 | HF40 3 91.5 P100 |
| | 2.4 | 17.2 | 2.20 | 83.5 | 1145 | M6 | HF40 3 83.5 P100 |
| | 2.6 | 18.5 | 2.20 | 77.8 | 1067 | M8 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 2.9 | 20.3 | 2.20 | 71.0 | 974 | M8 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.1 | 22.3 | 3.00 | 64.7 | 1210 | M6 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.4 | 24.4 | 3.00 | 59.1 | 1105 | M6 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 3.7 | 26.2 | 3.00 | 55.0 | 1029 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 4.1 | 28.7 | 3.00 | 50.2 | 939 | M8 | HF40 3 50.2 P100 |



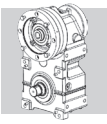
## 4 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **180** | 4.6 | 32.2 | 4.00 | 44.7 | 1115 | M6 | HF40 3 44.7 P112 |
| | 5.0 | 35.3 | 4.00 | 40.8 | 1017 | M7 | HF40 3 40.8 P112 |
| | 5.4 | 37.9 | 4.00 | 38.0 | 948 | M7 | HF40 3 38.0 P112 |
| | 2.2 | 15.5 | 2.20 | 93.0 | 1275 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.4 | 16.8 | 2.20 | 85.7 | 1175 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 3.5 | 24.5 | 3.00 | 58.8 | 1100 | M8 | HF70 3 58.8 P100 |
| | 4.6 | 32.4 | 4.00 | 44.5 | 1110 | M8 | HF70 3 44.5 P112 |
| | 5.3 | 37.5 | 4.00 | 38.4 | 958 | M8 | HF70 3 38.4 P112 |
| | 5.8 | 40.7 | 5.50 | 35.4 | 1214 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| **190** | 2.0 | 13.5 | 1.50 | 106.8 | 999 | M8 | HF40 3 106.8 P90 |
| | 2.2 | 15.0 | 2.20 | 96.2 | 1319 | M6 | HF40 3 96.2 P100 |
| | 2.3 | 15.7 | 2.20 | 91.5 | 1255 | M6 | HF40 3 91.5 P100 |
| | 2.6 | 17.2 | 2.20 | 83.5 | 1145 | M6 | HF40 3 83.5 P100 |
| | 2.8 | 18.5 | 2.20 | 77.8 | 1067 | M8 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 3.0 | 20.3 | 2.20 | 71.0 | 974 | M8 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.3 | 22.3 | 3.00 | 64.7 | 1210 | M6 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.6 | 24.4 | 3.00 | 59.1 | 1105 | M6 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 3.9 | 26.2 | 3.00 | 55.0 | 1029 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 4.3 | 28.7 | 4.00 | 50.2 | 1252 | M6 | HF40 3 50.2 P112 |
| | 4.8 | 32.2 | 4.00 | 44.7 | 1115 | M6 | HF40 3 44.7 P112 |
| | 5.3 | 35.3 | 4.00 | 40.8 | 1017 | M7 | HF40 3 40.8 P112 |
| | 2.3 | 15.5 | 2.20 | 93.0 | 1275 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.5 | 16.8 | 2.20 | 85.7 | 1175 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 3.7 | 24.5 | 3.00 | 58.8 | 1100 | M8 | HF70 3 58.8 P100 |
| | 4.4 | 29.8 | 4.00 | 48.3 | 1204 | M8 | HF70 3 48.3 P112 |
| | 4.8 | 32.4 | 4.00 | 44.5 | 1110 | M8 | HF70 3 44.5 P112 |
| | 5.6 | 37.5 | 5.50 | 38.4 | 1317 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 6.1 | 40.7 | 5.50 | 35.4 | 1214 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| **200** | 2.1 | 13.5 | 2.20 | 106.8 | 1465 | M5 | HF40 3 106.8 P100 |
| | 2.4 | 15.0 | 2.20 | 96.2 | 1319 | M6 | HF40 3 96.2 P100 |
| | 2.5 | 15.7 | 2.20 | 91.5 | 1255 | M6 | HF40 3 91.5 P100 |
| | 2.7 | 17.2 | 2.20 | 83.5 | 1145 | M6 | HF40 3 83.5 P100 |
| | 2.9 | 18.5 | 2.20 | 77.8 | 1067 | M8 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 3.2 | 20.3 | 3.00 | 71.0 | 1328 | M6 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.5 | 22.3 | 3.00 | 64.7 | 1210 | M6 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.8 | 24.4 | 3.00 | 59.1 | 1105 | M6 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 4.1 | 26.2 | 3.00 | 55.0 | 1029 | M8 | HF40 3 55.0 P100 |
| | 4.5 | 28.7 | 4.00 | 50.2 | 1252 | M6 | HF40 3 50.2 P112 |
| | 5.1 | 32.2 | 4.00 | 44.7 | 1115 | M6 | HF40 3 44.7 P112 |
| | 2.2 | 14.0 | 2.20 | 102.8 | 1410 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.4 | 15.5 | 2.20 | 93.0 | 1275 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.6 | 16.8 | 2.20 | 85.7 | 1175 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 3.8 | 24.5 | 3.00 | 58.8 | 1100 | M8 | HF70 3 58.8 P100 |
| | 4.7 | 29.8 | 4.00 | 48.3 | 1204 | M8 | HF70 3 48.3 P112 |
| | 5.1 | 32.4 | 4.00 | 44.5 | 1110 | M8 | HF70 3 44.5 P112 |



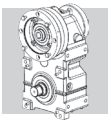
## 4 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| **Diametro tamburo** ***Drum diameter*** **Trom-meldurchmesser** ***Diamètre du tambour*** **DT** mm | **Velocità di sol-levamento** ***Lifting speed*** **Hubgeschwin-digkeit** ***Vitesse de levage*** **[Vh]** m/min | **Velocità in usci-ta del riduttore** ***Gearbox output speed*** **Getriebeab-triebsdrehzahl** ***Vitesse en sortie du réducteur*** **[$n_2$]** rpm | **Potenza motore** ***Motor power*** **Motorleistung** ***Puissance du moteur*** **[$P_{n1}$]** kW | **Rapporto del riduttore** ***Gearbox ratio*** **Getriebeverhält-nis** ***Rapport de réduction*** **[i]** | **Coppia riduttore** ***Gearbox torque*** ***Drehmoment des Getriebes*** ***Couple de réduction*** **[$M_{n2}$]** Nm | **Classe** ***Class*** **Classe** ***Classe*** **FEM** | **Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC** ***Gearbox unit selection with IEC motor interface*** **Auswahl der Getrie-beeinheit mit IEC-Moto-ranschluss** ***Sélection du réducteur avec interface moteur CEI*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **200** | 5.9 | 37.5 | 5.50 | 38.4 | 1317 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 6.4 | 40.7 | 5.50 | 35.4 | 1214 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| **220** | 2.2 | 12.9 | 2.20 | 111.6 | 1531 | M8 | HF70 3 111.6 P100 |
| | 2.4 | 14.0 | 2.20 | 102.8 | 1410 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.7 | 15.5 | 2.20 | 93.0 | 1275 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.9 | 16.8 | 2.20 | 85.7 | 1175 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 3.2 | 18.8 | 3.00 | 76.8 | 1436 | M8 | HF70 3 76.8 P100 |
| | 4.2 | 24.5 | 4.00 | 58.8 | 1466 | M8 | HF70 3 58.8 P112 |
| | 4.6 | 26.6 | 4.00 | 54.2 | 1352 | M8 | HF70 3 54.2 P112 |
| | 5.2 | 29.8 | 4.00 | 48.3 | 1204 | M8 | HF70 3 48.3 P112 |
| | 5.6 | 32.4 | 5.50 | 44.5 | 1526 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 6.5 | 37.5 | 5.50 | 38.4 | 1317 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 7.0 | 40.7 | 5.50 | 35.4 | 1214 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| | 8.1 | 46.9 | 7.50 | 30.7 | 1435 | M8 | HF70 3 30.7 P132 |
| | 8.8 | 50.9 | 7.50 | 28.3 | 1323 | M8 | HF70 3 28.3 P132 |
| **240** | 2.4 | 12.9 | 2.20 | 111.6 | 1531 | M8 | HF70 3 111.6 P100 |
| | 2.6 | 14.0 | 2.20 | 102.8 | 1410 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.9 | 15.5 | 2.20 | 93.0 | 1275 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 3.2 | 16.8 | 3.00 | 85.7 | 1603 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 3.5 | 18.8 | 3.00 | 76.8 | 1436 | M8 | HF70 3 76.8 P100 |
| | 4.6 | 24.5 | 4.00 | 58.8 | 1466 | M8 | HF70 3 58.8 P112 |
| | 5.0 | 26.6 | 4.00 | 54.2 | 1352 | M8 | HF70 3 54.2 P112 |
| | 5.6 | 29.8 | 5.50 | 48.3 | 1656 | M8 | HF70 3 48.3 P132 |
| | 6.1 | 32.4 | 5.50 | 44.5 | 1526 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 7.1 | 37.5 | 5.50 | 38.4 | 1317 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 7.7 | 40.7 | 7.50 | 35.4 | 1655 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| | 8.8 | 46.9 | 7.50 | 30.7 | 1435 | M8 | HF70 3 30.7 P132 |
| | 9.6 | 50.9 | 7.50 | 28.3 | 1323 | M8 | HF70 3 28.3 P132 |



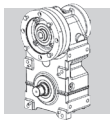
## 5 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **170** | 1.8 | 13.5 | 2.20 | 106.8 | 1465 | M5 | HF40 3 106.8 P100 |
| | 2.0 | 15.0 | 2.20 | 96.2 | 1319 | M6 | HF40 3 96.2 P100 |
| | 2.1 | 15.7 | 2.20 | 91.5 | 1255 | M6 | HF40 3 91.5 P100 |
| | 2.3 | 17.2 | 2.20 | 83.5 | 1145 | M6 | HF40 3 83.5 P100 |
| | 2.5 | 18.5 | 3.00 | 77.8 | 1455 | M6 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 2.7 | 20.3 | 3.00 | 71.0 | 1328 | M6 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.0 | 22.3 | 3.00 | 64.7 | 1210 | M6 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.3 | 24.4 | 3.00 | 59.1 | 1105 | M6 | HF40 3 59.1 P100 |
| | 3.5 | 26.2 | 4.00 | 55.0 | 1371 | M6 | HF40 3 55.0 P112 |
| | 3.8 | 28.7 | 4.00 | 50.2 | 1252 | M6 | HF40 3 50.2 P112 |
| | 4.3 | 32.2 | 4.00 | 44.7 | 1115 | M6 | HF40 3 44.7 P112 |
| | 1.9 | 14.0 | 2.20 | 102.8 | 1410 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.1 | 15.5 | 2.20 | 93.0 | 1275 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.2 | 16.8 | 2.20 | 85.7 | 1175 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 2.5 | 18.8 | 3.00 | 76.8 | 1436 | M8 | HF70 3 76.8 P100 |
| | 3.3 | 24.5 | 3.00 | 58.8 | 1100 | M8 | HF70 3 58.8 P100 |
| | 3.5 | 26.6 | 4.00 | 54.2 | 1352 | M8 | HF70 3 54.2 P112 |
| | 4.0 | 29.8 | 4.00 | 48.3 | 1204 | M8 | HF70 3 48.3 P112 |
| | 4.3 | 32.4 | 4.00 | 44.5 | 1110 | M8 | HF70 3 44.5 P112 |
| | 5.0 | 37.5 | 5.50 | 38.4 | 1317 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 5.4 | 40.7 | 5.50 | 35.4 | 1214 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| **180** | 1.9 | 13.5 | 2.20 | 106.8 | 1465 | M5 | HF40 3 106.8 P100 |
| | 2.1 | 15.0 | 2.20 | 96.2 | 1319 | M6 | HF40 3 96.2 P100 |
| | 2.2 | 15.7 | 2.20 | 91.5 | 1255 | M6 | HF40 3 91.5 P100 |
| | 2.4 | 17.2 | 2.20 | 83.5 | 1145 | M6 | HF40 3 83.5 P100 |
| | 2.6 | 18.5 | 3.00 | 77.8 | 1455 | M6 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 2.9 | 20.3 | 3.00 | 71.0 | 1328 | M6 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.1 | 22.3 | 3.00 | 64.7 | 1210 | M6 | HF40 3 64.7 P100 |
| | 3.4 | 24.4 | 4.00 | 59.1 | 1474 | M5 | HF40 3 59.1 P112 |
| | 3.7 | 26.2 | 4.00 | 55.0 | 1371 | M6 | HF40 3 55.0 P112 |
| | 4.1 | 28.7 | 4.00 | 50.2 | 1252 | M6 | HF40 3 50.2 P112 |
| | 2.0 | 14.0 | 2.20 | 102.8 | 1410 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.2 | 15.5 | 2.20 | 93.0 | 1275 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.4 | 16.8 | 2.20 | 85.7 | 1175 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 2.7 | 18.8 | 3.00 | 76.8 | 1436 | M8 | HF70 3 76.8 P100 |
| | 3.5 | 24.5 | 4.00 | 58.8 | 1466 | M8 | HF70 3 58.8 P112 |
| | 3.8 | 26.6 | 4.00 | 54.2 | 1352 | M8 | HF70 3 54.2 P112 |
| | 4.2 | 29.8 | 4.00 | 48.3 | 1204 | M8 | HF70 3 48.3 P112 |
| | 4.6 | 32.4 | 5.50 | 44.5 | 1526 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 5.3 | 37.5 | 5.50 | 38.4 | 1317 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 5.8 | 40.7 | 5.50 | 35.4 | 1214 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| **190** | 2.0 | 13.5 | 2.20 | 106.8 | 1465 | M5 | HF40 3 106.8 P100 |
| | 2.2 | 15.0 | 2.20 | 96.2 | 1319 | M6 | HF40 3 96.2 P100 |
| | 2.3 | 15.7 | 2.20 | 91.5 | 1255 | M6 | HF40 3 91.5 P100 |
| | 2.6 | 17.2 | 3.00 | 83.5 | 1562 | M5 | HF40 3 83.5 P100 |



## 5 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **190** | 2.8 | 18.5 | 3.00 | 77.8 | 1455 | M6 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 3.0 | 20.3 | 3.00 | 71.0 | 1328 | M6 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.6 | 24.4 | 4.00 | 59.1 | 1474 | M5 | HF40 3 59.1 P112 |
| | 3.9 | 26.2 | 4.00 | 55.0 | 1371 | M6 | HF40 3 55.0 P112 |
| | 4.3 | 28.7 | 4.00 | 50.2 | 1252 | M6 | HF40 3 50.2 P112 |
| | 2.1 | 14.0 | 2.20 | 102.8 | 1410 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.3 | 15.5 | 2.20 | 93.0 | 1275 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.5 | 16.8 | 3.00 | 85.7 | 1603 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 2.8 | 18.8 | 3.00 | 76.8 | 1436 | M8 | HF70 3 76.8 P100 |
| | 3.7 | 24.5 | 4.00 | 58.8 | 1466 | M8 | HF70 3 58.8 P112 |
| | 4.0 | 26.6 | 4.00 | 54.2 | 1352 | M8 | HF70 3 54.2 P112 |
| | 4.4 | 29.8 | 5.50 | 48.3 | 1656 | M8 | HF70 3 48.3 P132 |
| | 4.8 | 32.4 | 5.50 | 44.5 | 1526 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 5.6 | 37.5 | 5.50 | 38.4 | 1317 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 6.1 | 40.7 | 7.50 | 35.4 | 1655 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| **200** | 2.1 | 13.5 | 2.20 | 106.8 | 1465 | M5 | HF40 3 106.8 P100 |
| | 2.4 | 15.0 | 2.20 | 96.2 | 1319 | M6 | HF40 3 96.2 P100 |
| | 2.7 | 17.2 | 3.00 | 83.5 | 1562 | M5 | HF40 3 83.5 P100 |
| | 2.9 | 18.5 | 3.00 | 77.8 | 1455 | M6 | HF40 3 77.8 P100 |
| | 3.2 | 20.3 | 3.00 | 71.0 | 1328 | M6 | HF40 3 71.0 P100 |
| | 3.8 | 24.4 | 4.00 | 59.1 | 1474 | M5 | HF40 3 59.1 P112 |
| | 4.1 | 26.2 | 4.00 | 55.0 | 1371 | M6 | HF40 3 55.0 P112 |
| | 2.2 | 14.0 | 2.20 | 102.8 | 1410 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.4 | 15.5 | 2.20 | 93.0 | 1275 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.6 | 16.8 | 3.00 | 85.7 | 1603 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 2.9 | 18.8 | 3.00 | 76.8 | 1436 | M8 | HF70 3 76.8 P100 |
| | 3.8 | 24.5 | 4.00 | 58.8 | 1466 | M8 | HF70 3 58.8 P112 |
| | 4.2 | 26.6 | 4.00 | 54.2 | 1352 | M8 | HF70 3 54.2 P112 |
| | 4.7 | 29.8 | 5.50 | 48.3 | 1656 | M8 | HF70 3 48.3 P132 |
| | 5.1 | 32.4 | 5.50 | 44.5 | 1526 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 5.9 | 37.5 | 5.50 | 38.4 | 1317 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 6.4 | 40.7 | 7.50 | 35.4 | 1655 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| **220** | 1.8 | 10.3 | 2.20 | 139.4 | 1912 | M8 | HF70 3 139.4 P100 |
| | 1.9 | 11.2 | 2.20 | 128.4 | 1761 | M8 | HF70 3 128.4 P100 |
| | 2.2 | 12.9 | 2.20 | 111.6 | 1531 | M8 | HF70 3 111.6 P100 |
| | 2.4 | 14.0 | 2.20 | 102.8 | 1410 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.7 | 15.5 | 3.00 | 93.0 | 1739 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.9 | 16.8 | 3.00 | 85.7 | 1603 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 3.2 | 18.8 | 3.00 | 76.8 | 1436 | M8 | HF70 3 76.8 P100 |
| | 4.2 | 24.5 | 4.00 | 58.8 | 1466 | M8 | HF70 3 58.8 P112 |
| | 4.6 | 26.6 | 5.50 | 54.2 | 1858 | M8 | HF70 3 54.2 P132 |
| | 5.2 | 29.8 | 5.50 | 48.3 | 1656 | M8 | HF70 3 48.3 P132 |
| | 5.6 | 32.4 | 5.50 | 44.5 | 1526 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 6.5 | 37.5 | 7.50 | 38.4 | 1795 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 7.0 | 40.7 | 7.50 | 35.4 | 1655 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |

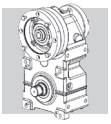


## 5 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **220** | 8.1 | 46.9 | 7.50 | 30.7 | 1435 | M8 | HF70 3 30.7 P132 |
| | 8.8 | 50.9 | 9.20 | 28.3 | 1623 | M7 | HF70 3 28.3 P132 |
| **240** | 1.9 | 10.3 | 2.20 | 139.4 | 1912 | M8 | HF70 3 139.4 P100 |
| | 2.1 | 11.2 | 2.20 | 128.4 | 1761 | M8 | HF70 3 128.4 P100 |
| | 2.4 | 12.9 | 2.20 | 111.6 | 1531 | M8 | HF70 3 111.6 P100 |
| | 2.6 | 14.0 | 3.00 | 102.8 | 1923 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.9 | 15.5 | 3.00 | 93.0 | 1739 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 3.2 | 16.8 | 3.00 | 85.7 | 1603 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 3.5 | 18.8 | 4.00 | 76.8 | 1915 | M8 | HF70 3 76.8 P112 |
| | 4.6 | 24.5 | 5.50 | 58.8 | 2016 | M8 | HF70 3 58.8 P132 |
| | 5.0 | 26.6 | 5.50 | 54.2 | 1858 | M8 | HF70 3 54.2 P132 |
| | 5.6 | 29.8 | 5.50 | 48.3 | 1656 | M8 | HF70 3 48.3 P132 |
| | 6.1 | 32.4 | 7.50 | 44.5 | 2081 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 7.1 | 37.5 | 7.50 | 38.4 | 1795 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 7.7 | 40.7 | 7.50 | 35.4 | 1655 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| | 8.8 | 46.9 | 9.20 | 30.7 | 1761 | M6 | HF70 3 30.7 P132 |
| | 9.6 | 50.9 | 9.20 | 28.3 | 1623 | M7 | HF70 3 28.3 P132 |

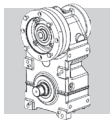
## 6.3 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **170** | 1.4 | 10.3 | 2.20 | 139.4 | 1912 | M8 | HF70 3 139.4 P100 |
| | 1.5 | 11.2 | 2.20 | 128.4 | 1761 | M8 | HF70 3 128.4 P100 |
| | 1.7 | 12.9 | 2.20 | 111.6 | 1531 | M8 | HF70 3 111.6 P100 |
| | 1.9 | 14.0 | 2.20 | 102.8 | 1410 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.1 | 15.5 | 3.00 | 93.0 | 1739 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.2 | 16.8 | 3.00 | 85.7 | 1603 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 2.5 | 18.8 | 3.00 | 76.8 | 1436 | M8 | HF70 3 76.8 P100 |
| | 3.3 | 24.5 | 4.00 | 58.8 | 1466 | M8 | HF70 3 58.8 P112 |
| | 3.5 | 26.6 | 5.50 | 54.2 | 1858 | M8 | HF70 3 54.2 P132 |
| | 4.0 | 29.8 | 5.50 | 48.3 | 1656 | M8 | HF70 3 48.3 P132 |
| | 4.3 | 32.4 | 5.50 | 44.5 | 1526 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 5.0 | 37.5 | 7.50 | 38.4 | 1795 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 5.4 | 40.7 | 7.50 | 35.4 | 1655 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| | 6.3 | 46.9 | 7.50 | 30.7 | 1435 | M8 | HF70 3 30.7 P132 |
| | 6.8 | 50.9 | 9.20 | 28.3 | 1623 | M7 | HF70 3 28.3 P132 |



## 6.3 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **180** | 1.5 | 10.3 | 2.20 | 139.4 | 1912 | M8 | HF70 3 139.4 P100 |
| | 1.6 | 11.2 | 2.20 | 128.4 | 1761 | M8 | HF70 3 128.4 P100 |
| | 1.8 | 12.9 | 2.20 | 111.6 | 1531 | M8 | HF70 3 111.6 P100 |
| | 2.0 | 14.0 | 3.00 | 102.8 | 1923 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.2 | 15.5 | 3.00 | 93.0 | 1739 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.4 | 16.8 | 3.00 | 85.7 | 1603 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 2.7 | 18.8 | 4.00 | 76.8 | 1915 | M8 | HF70 3 76.8 P112 |
| | 3.5 | 24.5 | 4.00 | 58.8 | 1466 | M8 | HF70 3 58.8 P132 |
| | 3.8 | 26.6 | 5.50 | 54.2 | 1858 | M8 | HF70 3 54.2 P132 |
| | 4.2 | 29.8 | 5.50 | 48.3 | 1656 | M8 | HF70 3 48.3 P132 |
| | 4.6 | 32.4 | 5.50 | 44.5 | 1526 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 5.3 | 37.5 | 7.50 | 38.4 | 1795 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 5.8 | 40.7 | 7.50 | 35.4 | 1655 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| | 6.6 | 46.9 | 9.20 | 30.7 | 1761 | M6 | HF70 3 30.7 P132 |
| | 7.2 | 50.9 | 9.20 | 28.3 | 1623 | M7 | HF70 3 28.3 P132 |
| **200** | 1.6 | 10.3 | 2.20 | 139.4 | 1912 | M8 | HF70 3 139.4 P100 |
| | 1.8 | 11.2 | 2.20 | 128.4 | 1761 | M8 | HF70 3 128.4 P100 |
| | 2.0 | 12.9 | 3.00 | 111.6 | 2087 | M8 | HF70 3 111.6 P100 |
| | 2.2 | 14.0 | 3.00 | 102.8 | 1923 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.4 | 15.5 | 3.00 | 93.0 | 1739 | M8 | HF70 3 93.0 P100 |
| | 2.6 | 16.8 | 3.00 | 85.7 | 1603 | M8 | HF70 3 85.7 P100 |
| | 2.9 | 18.8 | 4.00 | 76.8 | 1915 | M8 | HF70 3 76.8 P112 |
| | 3.8 | 24.5 | 5.50 | 58.8 | 2016 | M8 | HF70 3 58.8 P132 |
| | 4.2 | 26.6 | 5.50 | 54.2 | 1858 | M8 | HF70 3 54.2 P132 |
| | 4.7 | 29.8 | 5.50 | 48.3 | 1656 | M8 | HF70 3 48.3 P132 |
| | 5.1 | 32.4 | 7.50 | 44.5 | 2081 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 5.9 | 37.5 | 7.50 | 38.4 | 1795 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 6.4 | 40.7 | 7.50 | 35.4 | 1655 | M8 | HF70 3 35.4 P132 |
| | 7.4 | 46.9 | 9.20 | 30.7 | 1761 | M6 | HF70 3 30.7 P132 |
| | 8.0 | 50.9 | 9.20 | 28.3 | 1623 | M7 | HF70 3 28.3 P132 |
| **220** | 1.8 | 10.3 | 2.20 | 139.4 | 1912 | M8 | HF70 3 139.0 P100 |
| | 1.9 | 11.2 | 2.20 | 128.4 | 1761 | M8 | HF70 3 128.4 P100 |
| | 2.2 | 12.9 | 3.00 | 111.6 | 2087 | M8 | HF70 3 111.6 P100 |
| | 2.4 | 14.0 | 3.00 | 102.8 | 1923 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.7 | 15.5 | 4.00 | 93.0 | 2319 | M7 | HF70 3 93.0 P112 |
| | 2.9 | 16.8 | 4.00 | 85.7 | 2137 | M8 | HF70 3 85.7 P112 |
| | 3.2 | 18.8 | 4.00 | 76.8 | 1915 | M8 | HF70 3 76.8 P112 |
| | 4.2 | 24.5 | 5.50 | 58.8 | 2016 | M8 | HF70 3 58.8 P132 |
| | 4.6 | 26.6 | 5.50 | 54.2 | 1858 | M8 | HF70 3 54.2 P132 |
| | 5.2 | 29.8 | 7.50 | 48.3 | 2258 | M7 | HF70 3 48.3 P132 |
| | 5.6 | 32.4 | 7.50 | 44.5 | 2081 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 6.5 | 37.5 | 7.50 | 38.4 | 1795 | M8 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 7.0 | 40.7 | 9.20 | 35.4 | 2030 | M6 | HF70 3 35.4 P132 |
| **240** | 1.9 | 10.3 | 2.20 | 139.4 | 1912 | M8 | HF70 3 139.4 P100 |
| | 2.1 | 11.2 | 3.00 | 128.4 | 2401 | M7 | HF70 3 128.4 P100 |

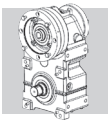


## 6.3 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **240** | 2.4 | 12.9 | 3.00 | 111.6 | 2087 | M8 | HF70 3 111.6 P100 |
| | 2.6 | 14.0 | 3.00 | 102.8 | 1923 | M8 | HF70 3 102.8 P100 |
| | 2.9 | 15.5 | 4.00 | 93.0 | 2319 | M7 | HF70 3 93.0 P112 |
| | 3.2 | 16.8 | 4.00 | 85.7 | 2137 | M8 | HF70 3 85.7 P112 |
| | 3.5 | 18.8 | 5.50 | 76.8 | 2633 | M6 | HF70 3 76.8 P132 |
| | 4.6 | 24.5 | 5.50 | 58.8 | 2016 | M8 | HF70 3 58.8 P132 |
| | 5.0 | 26.6 | 7.50 | 54.2 | 2534 | M6 | HF70 3 54.2 P132 |
| | 5.6 | 29.8 | 7.50 | 48.3 | 2258 | M7 | HF70 3 48.3 P132 |
| | 6.1 | 32.4 | 7.50 | 44.5 | 2081 | M8 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 7.1 | 37.5 | 9.20 | 38.4 | 2202 | M6 | HF70 3 38.4 P132 |
| | 7.7 | 40.7 | 9.20 | 35.4 | 2030 | M6 | HF70 3 35.4 P132 |
| | 4.8 | 25.3 | 5.50 | 57.0 | 1954 | M8 | HF125 3 57.0 P132 |
| | 5.5 | 29.3 | 7.50 | 49.1 | 2296 | M8 | HF125 3 49.1 P132 |
| | 7.1 | 37.4 | 9.20 | 38.5 | 2208 | M8 | HF125 3 38.5 P132 |

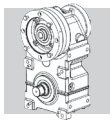
## 8 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **230** | 1.9 | 10.3 | 3.00 | 139.4 | 2607 | M6 | HF70 3 139.4 P100 |
| | 2.0 | 11.2 | 3.00 | 128.4 | 2401 | M7 | HF70 3 128.4 P100 |
| | 2.3 | 12.9 | 4.00 | 111.6 | 2783 | M5 | HF70 3 111.6 P112 |
| | 2.5 | 14.0 | 4.00 | 102.8 | 2563 | M6 | HF70 3 102.8 P112 |
| | 3.0 | 16.8 | 5.50 | 85.7 | 2938 | M5 | HF70 3 85.7 P132 |
| | 3.4 | 18.8 | 5.50 | 76.8 | 2633 | M6 | HF70 3 76.8 P132 |
| | 4.4 | 24.5 | 7.50 | 58.8 | 2749 | M5 | HF70 3 58.8 P132 |
| | 4.8 | 26.6 | 7.50 | 54.2 | 2534 | M6 | HF70 3 54.2 P132 |
| | 5.8 | 32.4 | 9.20 | 44.5 | 2552 | M6 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 2.9 | 16.1 | 5.50 | 89.6 | 3072 | M8 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 3.4 | 18.7 | 5.50 | 77.2 | 2647 | M8 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 4.6 | 25.3 | 7.50 | 57.0 | 2665 | M8 | HF125 3 57.0 P132 |
| | 5.3 | 29.3 | 9.20 | 49.1 | 2816 | M8 | HF125 3 49.1 P132 |
| | 5.8 | 32.2 | 9.20 | 44.7 | 2564 | M8 | HF125 3 44.7 P132 |
| | 6.8 | 37.4 | 11.00 | 38.5 | 2640 | M8 | HF125 3 38.5 P160 |
| **240** | 1.9 | 10.3 | 3.00 | 139.4 | 2607 | M6 | HF70 3 139.4 P100 |
| | 2.4 | 12.9 | 4.00 | 111.6 | 2783 | M5 | HF70 3 111.6 P112 |
| | 2.6 | 14.0 | 4.00 | 102.8 | 2563 | M6 | HF70 3 102.8 P112 |



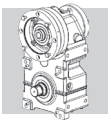
## 8 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **240** | 3.2 | 16.8 | 5.50 | 85.7 | 2938 | M5 | HF70 3 85.7 P132 |
| | 3.5 | 18.8 | 5.50 | 76.8 | 2633 | M6 | HF70 3 76.8 P132 |
| | 4.6 | 24.5 | 7.50 | 58.8 | 2749 | M5 | HF70 3 58.8 P132 |
| | 5.0 | 26.6 | 7.50 | 54.2 | 2534 | M6 | HF70 3 54.2 P132 |
| | 6.1 | 32.4 | 9.20 | 44.5 | 2552 | M6 | HF70 3 44.5 P132 |
| | 3.0 | 16.1 | 5.50 | 89.6 | 3072 | M8 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 3.5 | 18.7 | 5.50 | 77.2 | 2647 | M8 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 4.8 | 25.3 | 7.50 | 57.0 | 2665 | M8 | HF125 3 57.0 P132 |
| | 5.5 | 29.3 | 9.20 | 49.1 | 2816 | M8 | HF125 3 49.1 P132 |
| | 6.1 | 32.2 | 9.20 | 44.7 | 2564 | M8 | HF125 3 44.7 P132 |
| | 7.1 | 37.4 | 11.00 | 38.5 | 2640 | M8 | HF125 3 38.5 P160 |
| **270** | 3.1 | 14.6 | 5.50 | 98.5 | 3377 | M8 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 3.4 | 16.1 | 5.50 | 89.6 | 3072 | M8 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 4.0 | 18.7 | 7.50 | 77.2 | 3610 | M8 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 4.1 | 19.5 | 7.50 | 73.9 | 3455 | M8 | HF125 3 73.9 P132 |
| | 4.8 | 22.6 | 7.50 | 63.7 | 2978 | M8 | HF125 3 63.7 P132 |
| | 5.4 | 25.3 | 9.20 | 57.0 | 3269 | M8 | HF125 3 57.0 P132 |
| | 6.2 | 29.3 | 9.20 | 49.1 | 2816 | M8 | HF125 3 49.1 P132 |
| | 6.8 | 32.2 | 11.00 | 44.7 | 3065 | M8 | HF125 3 44.7 P160 |
| | 7.9 | 37.4 | 15.00 | 38.5 | 3600 | M7 | HF125 3 38.5 P160 |
| **300** | 3.0 | 12.6 | 5.50 | 114.4 | 3922 | M8 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.4 | 14.6 | 5.50 | 98.5 | 3377 | M8 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 3.8 | 16.1 | 5.50 | 89.6 | 3072 | M8 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 4.4 | 18.7 | 7.50 | 77.2 | 3610 | M8 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 4.6 | 19.5 | 7.50 | 73.9 | 3455 | M8 | HF125 3 73.9 P132 |
| | 5.3 | 22.6 | 9.20 | 63.7 | 3653 | M8 | HF125 3 63.7 P132 |
| | 6.0 | 25.3 | 9.20 | 57.0 | 3269 | M8 | HF125 3 57.0 P132 |
| | 6.9 | 29.3 | 11.00 | 49.1 | 3367 | M8 | HF125 3 49.1 P160 |
| | 7.6 | 32.2 | 15.00 | 44.7 | 4180 | M7 | HF125 3 44.7 P160 |
| | 8.8 | 37.4 | 15.00 | 38.5 | 3600 | M7 | HF125 3 38.5 P160 |
| **320** | 2.9 | 11.4 | 5.50 | 126.8 | 4348 | M7 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 3.2 | 12.6 | 5.50 | 114.4 | 3922 | M8 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.7 | 14.6 | 5.50 | 98.5 | 3377 | M8 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 4.0 | 16.1 | 7.50 | 89.6 | 4189 | M7 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 4.7 | 18.7 | 7.50 | 77.2 | 3610 | M8 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 4.9 | 19.5 | 7.50 | 73.9 | 3455 | M8 | HF125 3 73.9 P132 |
| | 5.7 | 22.6 | 9.20 | 63.7 | 3653 | M8 | HF125 3 63.7 P132 |
| | 6.3 | 25.3 | 11.00 | 57.0 | 3909 | M8 | HF125 3 57.0 P160 |
| | 7.4 | 29.3 | 11.00 | 49.1 | 3367 | M8 | HF125 3 49.1 P160 |
| | 8.1 | 32.2 | 15.00 | 44.7 | 4180 | M7 | HF125 3 44.7 P160 |
| | 9.4 | 37.4 | 15.00 | 38.5 | 3600 | M7 | HF125 3 38.5 P160 |



## 10 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **240** | 2.4 | 12.6 | 5.50 | 114.4 | 3922 | M8 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 2.8 | 14.6 | 5.50 | 98.5 | 3377 | M8 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 3.0 | 16.1 | 5.50 | 89.6 | 3072 | M8 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 3.5 | 18.7 | 7.50 | 77.2 | 3610 | M8 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 3.7 | 19.5 | 7.50 | 73.9 | 3455 | M8 | HF125 3 73.9 P132 |
| | 4.3 | 22.6 | 9.20 | 63.7 | 3653 | M8 | HF125 3 63.7 P132 |
| | 4.8 | 25.3 | 9.20 | 57.0 | 3269 | M8 | HF125 3 57.0 P132 |
| | 5.5 | 29.3 | 11.00 | 49.1 | 3367 | M8 | HF125 3 49.1 P160 |
| | 6.1 | 32.2 | 15.00 | 44.7 | 4180 | M7 | HF125 3 44.7 P160 |
| | 7.1 | 37.4 | 15.00 | 38.5 | 3600 | M7 | HF125 3 38.5 P160 |
| **270** | 2.3 | 10.6 | 5.50 | 135.6 | 4649 | M7 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 2.4 | 11.4 | 5.50 | 126.8 | 4348 | M7 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 2.7 | 12.6 | 5.50 | 114.4 | 3922 | M8 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.1 | 14.6 | 7.50 | 98.5 | 4605 | M7 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 3.4 | 16.1 | 7.50 | 89.6 | 4189 | M7 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 4.0 | 18.7 | 7.50 | 77.2 | 3610 | M8 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 4.1 | 19.5 | 9.20 | 73.9 | 4238 | M7 | HF125 3 73.9 P132 |
| | 4.8 | 22.6 | 9.20 | 63.7 | 3653 | M8 | HF125 3 63.7 P132 |
| | 5.4 | 25.3 | 11.00 | 57.0 | 3909 | M8 | HF125 3 57.0 P160 |
| | 6.2 | 29.3 | 15.00 | 49.1 | 4591 | M6 | HF125 3 49.1 P160 |
| | 6.8 | 32.2 | 15.00 | 44.7 | 4180 | M7 | HF125 3 44.7 P160 |
| | 7.9 | 37.4 | 15.00 | 38.5 | 3600 | M7 | HF125 3 38.5 P160 |
| **300** | 2.2 | 9.5 | 5.50 | 152.1 | 5215 | M6 | HF125 3 152.1 P132 |
| | 2.3 | 9.8 | 5.50 | 146.8 | 5033 | M7 | HF125 3 146.8 P132 |
| | 2.5 | 10.6 | 5.50 | 135.6 | 4649 | M7 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 2.7 | 11.4 | 5.50 | 126.8 | 4348 | M7 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 3.0 | 12.6 | 5.50 | 114.4 | 3922 | M8 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.4 | 14.6 | 7.50 | 98.5 | 4605 | M7 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 3.8 | 16.1 | 7.50 | 89.6 | 4189 | M7 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 4.4 | 18.7 | 9.20 | 77.2 | 4428 | M7 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 4.6 | 19.5 | 9.20 | 73.9 | 4238 | M7 | HF125 3 73.9 P132 |
| | 5.3 | 22.6 | 11.00 | 63.7 | 4368 | M7 | HF125 3 63.7 P160 |
| | 6.0 | 25.3 | 11.00 | 57.0 | 3909 | M8 | HF125 3 57.0 P160 |
| | 6.9 | 29.3 | 15.00 | 49.1 | 4591 | M6 | HF125 3 49.1 P160 |
| | 7.6 | 32.2 | 15.00 | 44.7 | 4180 | M7 | HF125 3 44.7 P160 |
| **320** | 2.2 | 8.9 | 5.50 | 162.7 | 5579 | M6 | HF125 3 162.7 P132 |
| | 2.4 | 9.5 | 5.50 | 152.1 | 5215 | M6 | HF125 3 152.1 P132 |
| | 2.5 | 9.8 | 5.50 | 146.8 | 5033 | M7 | HF125 3 146.8 P132 |
| | 2.7 | 10.6 | 5.50 | 135.6 | 4649 | M7 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 2.9 | 11.4 | 5.50 | 126.8 | 4348 | M7 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 3.2 | 12.6 | 7.50 | 114.4 | 5349 | M6 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.7 | 14.6 | 7.50 | 98.5 | 4605 | M7 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 4.0 | 16.1 | 7.50 | 89.6 | 4189 | M7 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 4.7 | 18.7 | 9.20 | 77.2 | 4428 | M7 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 4.9 | 19.5 | 9.20 | 73.9 | 4238 | M7 | HF125 3 73.9 P132 |

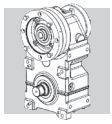


## 10 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **320** | 5.7 | 22.6 | 11.00 | 63.7 | 4368 | M7 | HF125 3 63.7 P160 |
| | 6.3 | 25.3 | 15.00 | 57.0 | 5330 | M5 | HF125 3 57.0 P160 |
| | 7.4 | 29.3 | 15.00 | 49.1 | 4591 | M6 | HF125 3 49.1 P160 |
| | 8.1 | 32.2 | 15.00 | 44.7 | 4180 | M7 | HF125 3 44.7 P160 |
| **340** | 2.4 | 8.9 | 5.50 | 162.7 | 5579 | M6 | HF125 3 162.7 P132 |
| | 2.5 | 9.5 | 5.50 | 152.1 | 5215 | M6 | HF125 3 152.1 P132 |
| | 2.6 | 9.8 | 5.50 | 146.8 | 5033 | M7 | HF125 3 146.8 P132 |
| | 2.8 | 10.6 | 5.50 | 135.6 | 4649 | M7 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 3.0 | 11.4 | 7.50 | 126.8 | 5929 | M5 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 3.4 | 12.6 | 7.50 | 114.4 | 5349 | M6 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.9 | 14.6 | 7.50 | 98.5 | 4605 | M7 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 4.3 | 16.1 | 9.20 | 89.6 | 5139 | M6 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 5.0 | 18.7 | 9.20 | 77.2 | 4428 | M7 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 5.2 | 19.5 | 11.00 | 73.9 | 5068 | M6 | HF125 3 73.9 P160 |
| | 6.0 | 22.6 | 15.00 | 63.7 | 5957 | M5 | HF125 3 63.7 P160 |
| | 6.7 | 25.3 | 15.00 | 57.0 | 5330 | M5 | HF125 3 57.0 P160 |
| | 7.8 | 29.3 | 15.00 | 49.1 | 4591 | M6 | HF125 3 49.1 P160 |

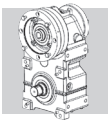
## 12.5 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **240** | 1.8 | 9.5 | 5.50 | 152.1 | 5215 | M6 | HF125 3 152.1 P132 |
| | 1.8 | 9.8 | 5.50 | 146.8 | 5033 | M7 | HF125 3 146.8 P132 |
| | 2.0 | 10.6 | 5.50 | 135.6 | 4649 | M7 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 2.1 | 11.4 | 5.50 | 126.8 | 4348 | M7 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 2.4 | 12.6 | 5.50 | 114.4 | 3922 | M8 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 2.8 | 14.6 | 7.50 | 98.5 | 4605 | M7 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 3.0 | 16.1 | 7.50 | 89.6 | 4189 | M7 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 3.5 | 18.7 | 9.20 | 77.2 | 4428 | M7 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 3.7 | 19.5 | 9.20 | 73.9 | 4238 | M7 | HF125 3 73.9 P132 |
| | 4.3 | 22.6 | 11.00 | 63.7 | 4368 | M7 | HF125 3 63.7 P160 |
| | 4.8 | 25.3 | 11.00 | 57.0 | 3909 | M8 | HF125 3 57.0 P160 |
| | 5.5 | 29.3 | 15.00 | 49.1 | 4591 | M6 | HF125 3 49.1 P160 |
| | 6.1 | 32.2 | 15.00 | 44.7 | 4180 | M7 | HF125 3 44.7 P160 |
| **270** | 1.9 | 8.9 | 5.50 | 162.7 | 5579 | M6 | HF125 3 162.7 P132 |
| | 2.0 | 9.5 | 5.50 | 152.1 | 5215 | M6 | HF125 3 152.1 P132 |



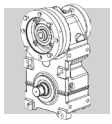
## 12.5 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **270** | 2.1 | 9.8 | 5.50 | 146.8 | 5033 | M7 | HF125 3 146.8 P132 |
| | 2.3 | 10.6 | 5.50 | 135.6 | 4649 | M7 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 2.4 | 11.4 | 5.50 | 126.8 | 4348 | M7 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 2.7 | 12.6 | 7.50 | 114.4 | 5349 | M6 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.1 | 14.6 | 7.50 | 98.5 | 4605 | M7 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 3.4 | 16.1 | 9.20 | 89.6 | 5139 | M6 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 4.0 | 18.7 | 9.20 | 77.2 | 4428 | M7 | HF125 3 77.2 P132 |
| | 4.1 | 19.5 | 11.00 | 73.9 | 5068 | M6 | HF125 3 73.9 P160 |
| | 4.8 | 22.6 | 11.00 | 63.7 | 4368 | M7 | HF125 3 63.7 P160 |
| | 5.4 | 25.3 | 15.00 | 57.0 | 5330 | M5 | HF125 3 57.0 P160 |
| | 6.2 | 29.3 | 15.00 | 49.1 | 4591 | M6 | HF125 3 49.1 P160 |
| **300** | 2.1 | 8.9 | 5.50 | 162.7 | 5579 | M6 | HF125 3 162.7 P132 |
| | 2.2 | 9.5 | 5.50 | 152.1 | 5215 | M6 | HF125 3 152.1 P132 |
| | 2.3 | 9.8 | 5.50 | 146.8 | 5033 | M7 | HF125 3 146.8 P132 |
| | 2.5 | 10.6 | 7.50 | 135.6 | 6340 | M5 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 2.7 | 11.4 | 7.50 | 126.8 | 5929 | M5 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 3.0 | 12.6 | 7.50 | 114.4 | 5349 | M6 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.4 | 14.6 | 9.20 | 98.5 | 5649 | M5 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 3.8 | 16.1 | 9.20 | 89.6 | 5139 | M6 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 4.4 | 18.7 | 11.00 | 77.2 | 5294 | M6 | HF125 3 77.2 P160 |
| | 4.6 | 19.5 | 11.00 | 73.9 | 5068 | M6 | HF125 3 73.9 P160 |
| | 5.3 | 22.6 | 15.00 | 63.7 | 5957 | M5 | HF125 3 63.7 P160 |
| | 6.0 | 25.3 | 15.00 | 57.0 | 5330 | M5 | HF125 3 57.0 P160 |
| **320** | 2.2 | 8.9 | 5.50 | 162.7 | 5579 | M6 | HF125 3 162.7 P132 |
| | 2.4 | 9.5 | 5.50 | 152.1 | 5215 | M6 | HF125 3 152.1 P132 |
| | 2.5 | 9.8 | 7.50 | 146.8 | 6864 | M5 | HF125 3 146.8 P132 |
| | 2.7 | 10.6 | 7.50 | 135.6 | 6340 | M5 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 2.9 | 11.4 | 7.50 | 126.8 | 5929 | M5 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 3.2 | 12.6 | 7.50 | 114.4 | 5349 | M6 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.7 | 14.6 | 9.20 | 98.5 | 5649 | M5 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 4.0 | 16.1 | 9.20 | 89.6 | 5139 | M6 | HF125 3 89.6 P132 |
| | 4.7 | 18.7 | 11.00 | 77.2 | 5294 | M6 | HF125 3 77.2 P160 |
| | 5.7 | 22.6 | 15.00 | 63.7 | 5957 | M5 | HF125 3 63.7 P160 |
| | 6.3 | 25.3 | 15.00 | 57.0 | 5330 | M5 | HF125 3 57.0 P160 |
| **340** | 2.4 | 8.9 | 5.50 | 162.7 | 5579 | M6 | HF125 3 162.7 P132 |
| | 2.6 | 9.8 | 7.50 | 146.8 | 6864 | M5 | HF125 3 146.8 P132 |
| | 2.8 | 10.6 | 7.50 | 135.6 | 6340 | M5 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 3.0 | 11.4 | 7.50 | 126.8 | 5929 | M5 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 3.4 | 12.6 | 9.20 | 114.4 | 6561 | M5 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.9 | 14.6 | 9.20 | 98.5 | 5649 | M5 | HF125 3 98.5 P132 |
| | 4.3 | 16.1 | 11.00 | 89.6 | 6144 | M5 | HF125 3 89.6 P160 |
| | 6.0 | 22.6 | 15.00 | 63.7 | 5957 | M5 | HF125 3 63.7 P160 |



## 16 TONS, 4/1 FALLS, 1440 RPM, 50 HZ, S1 DUTY MOTOR

| Diametro tamburo *Drum diameter* Trommeldurchmesser *Diamètre du tambour* DT mm | Velocità di sollevamento *Lifting speed* Hubgeschwindigkeit *Vitesse de levage* [Vh] m/min | Velocità in uscita del riduttore *Gearbox output speed* Getriebeabtriebsdrehzahl *Vitesse en sortie du réducteur* [$n_2$] rpm | Potenza motore *Motor power* Motorleistung *Puissance du moteur* [$P_{n1}$] kW | Rapporto del riduttore *Gearbox ratio* Getriebeverhältnis *Rapport de réduction* [i] | Coppia riduttore *Gearbox torque* *Drehmoment des Getriebes* *Couple de réduction* [$M_{n2}$] Nm | Classe *Class* Classe *Classe* FEM | Selezione del riduttore con interfaccia motore IEC *Gearbox unit selection with IEC motor interface* Auswahl der Getriebeeinheit mit IEC-Motoranschluss *Sélection du réducteur avec interface moteur CEI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **280** | 2.2 | 9.8 | 7.50 | 146.8 | 6864 | M5 | HF125 3 146.8 P132 |
| | 2.3 | 10.6 | 7.50 | 135.6 | 6340 | M5 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 2.5 | 11.4 | 7.50 | 126.8 | 5929 | M5 | HF125 3 126.8 P132 |
| | 2.8 | 12.6 | 9.20 | 114.4 | 6561 | M5 | HF125 3 114.4 P132 |
| | 3.5 | 16.1 | 11.00 | 89.6 | 6144 | M5 | HF125 3 89.6 P160 |
| | 5.0 | 22.6 | 15.00 | 63.7 | 5957 | M5 | HF125 3 63.7 P160 |
| **300** | 2.3 | 9.8 | 7.50 | 146.8 | 6864 | M5 | HF125 3 146.8 P132 |
| | 2.5 | 10.6 | 7.50 | 135.6 | 6340 | M5 | HF125 3 135.6 P132 |
| | 3.0 | 12.6 | 9.20 | 114.4 | 6561 | M5 | HF125 3 114.4 P132 |
| **320** | 2.5 | 9.8 | 7.50 | 146.8 | 6864 | M5 | HF125 3 146.8 P132 |



## 20 - PREDISPOSIZIONI MOTORE POSSIBILI

Nella tabella (B5) vengono riportate le predisposizioni motore possibili in termini puramente geometrici.

**La scelta del riduttore predisposto per motori IEC deve essere effettuata seguendo le istruzioni specificate al paragrafo 10.**

## *20 - MOTOR AVAILABILITY*

*Please be aware that motor-gearbox availability resulting from chart (B5) are purely based on geometrical compatibility.*

***When selecting a gearbox with IEC motor adapter, refer to procedure specified at paragraph 10.***

## 20 - BAUMÖGLICHKEITEN

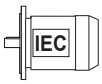
In der Tabelle (B5) werden die von den Größen her gesehenen möglichen Passungen angegeben.

**Die angemessene Getriebewahl muss unter Befolgung der in Paragraph 10.**

## *20 - PREDISPOSITIONS MOTEUR POSSIBLE*

*Dans la table (B5) sont indiqués les predispositions moteur possibles en termes des dimensions.*

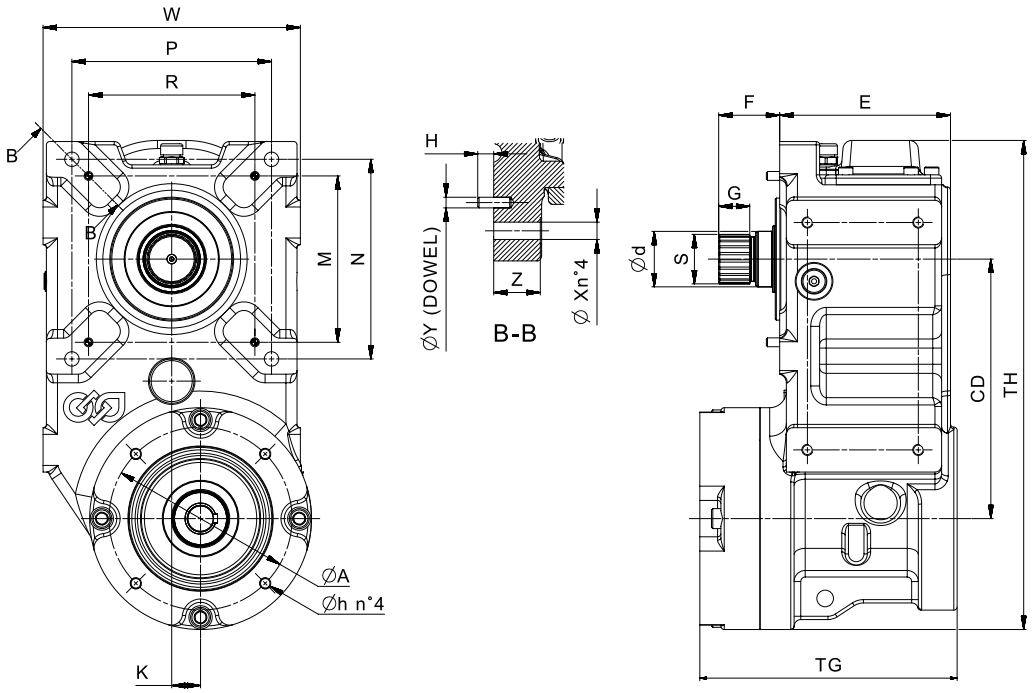
***Le choix le plus approprié du réducteur prédisposé pour moteur IEC à utiliser doit être effectué selon les indications du paragraphe 10.***



(IM B5)

| **Potenza / *Power* Leistung / *Puissance* (kW)** | **Dimensione del motore IEC *IEC Motor size* IEC-Motorgröße *Taille du moteur CEI*** | **Dimensioni e rapporti riduttore / *Gearbox Size & Ratios* Getriebegröße und Getriebeverhältnisse / *Taille et rapports de réduction*** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **HF 40** | **HF 70** | **HF 125** |
| 1.1 | 90 | 55 - 106.8 | | |
| 1.5 | 90 | 38 - 106.8 | | |
| 2.2 | 100 | 34.7 – 106.8 | 85.7 - 139.4 | |
| 3 | 100 | 34.7 – 83.5 | 44.5 – 139.4 | |
| 4 | 112 | 34.7 – 59.1 | 35.4 - 111.6 | |
| 5.5 | 132 | | 35.4 – 85.7 | 57 - 162.7 |
| 7.5 | 132 | | 28.3 – 58.8 | 49.1 – 146.8 |
| 9.2 | 132 | | 28.3 - 44.5 | 38.5 - 114.4 |
| 11 | 160 | | | 38.5 - 89.6 |
| 15 | 160 | | | 38.5 - 63.7 |

# HF40 STANDARD VERSION




| | CD | K | E | F | A | TH | W | TG | h | S | R&M | P&N | d | G | X | Y | Z | H | Kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF40 - P90** | 234 | 26 | 154 | 55 | 165 | 441 | 232 | 232 | M10x30 | W45x2x21x8f/ W40x2x18x8f | 150 | 180 | 50 | 28 | 13 | 8 (N°4) | 35 | 12 | 58 |
| **HF40 - P112/P100** | 234 | 26 | 154 | 55 | 215 | 466 | 232 | 232 | M12x35 | W45x2x21x8f/ W40x2x18x8f | 150 | 180 | 50 | 28 | 13 | 8 (N°4) | 35 | 12 | 59 |

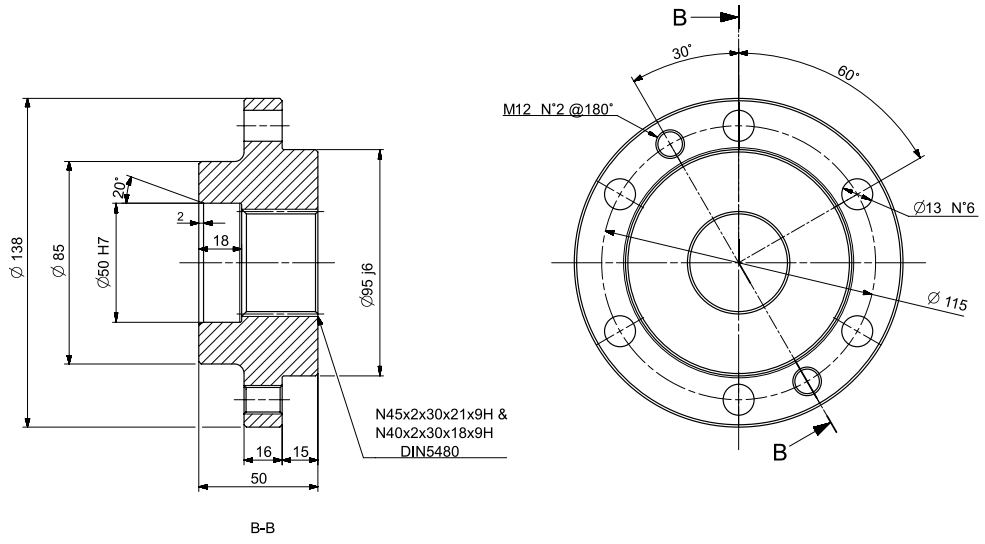
**Nota:**
Per ulteriori dettagli, è possibile condividere il disegno di installazione.

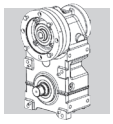
***Note:***
*For more details, installation drawing can be shared.*

**Hinweis:**
Für weitere Details kann eine Montage-zeichnung zur Verfügung gestellt werden.

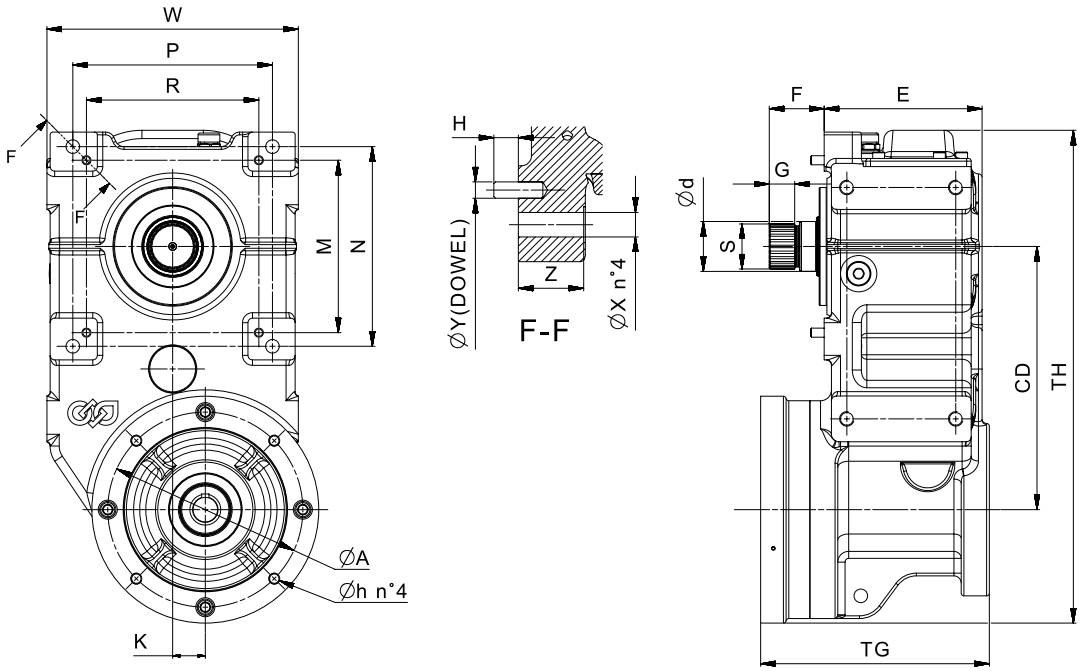
***Note :***
*Pour plus de détails, le plan d'installation peut être partagé.*

# OUTPUT FLANGE





# HF70 STANDARD VERSION




| | CD | K | E | F | A | TH | W | TG | h | S | R&M | P&N | d | G | X | Y | Z | H | Kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF70 - P112/P100** | 290 | 36 | 174 | 60.5 | 215 | 543 | 277 | 252 | M12x35 | W50x2x24x8f/ W45x2x21x8f | 190 | 220 | 55 | 28 | 15 | 10 (N°4) | 40 | 15 | 87 |
| **HF70 - P132** | 290 | 36 | 174 | 60.5 | 265 | 568 | 277 | 264 | M12x35 | W50x2x24x8f/ W45x2x21x8f | 190 | 220 | 55 | 28 | 15 | 10 (N°4) | 40 | 15 | 88 |

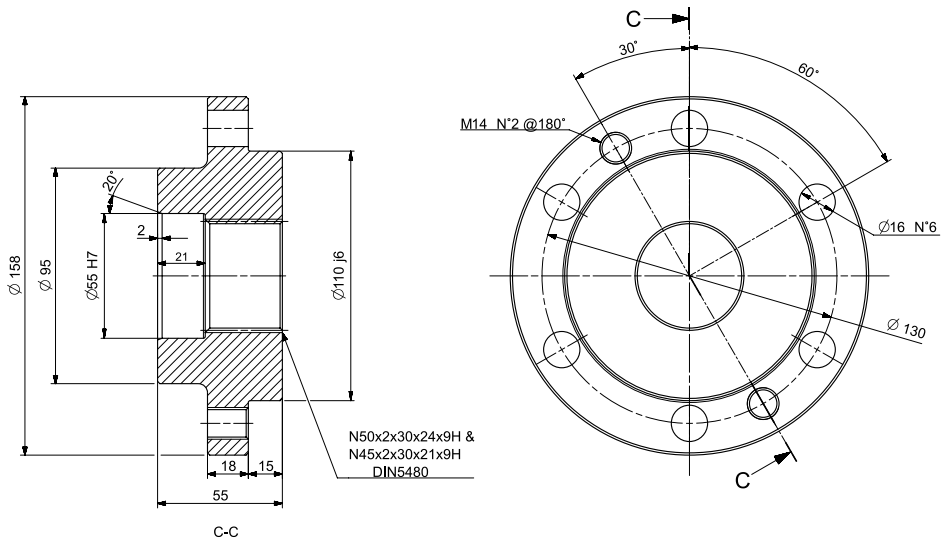
**Nota:**
Per ulteriori dettagli, è possibile condividere il disegno di installazione.

***Note:***
*For more details, installation drawing can be shared.*

**Hinweis:**
Für weitere Details kann eine Montage-zeichnung zur Verfügung gestellt werden.

***Note :***
*Pour plus de détails, le plan d'installation peut être partagé.*

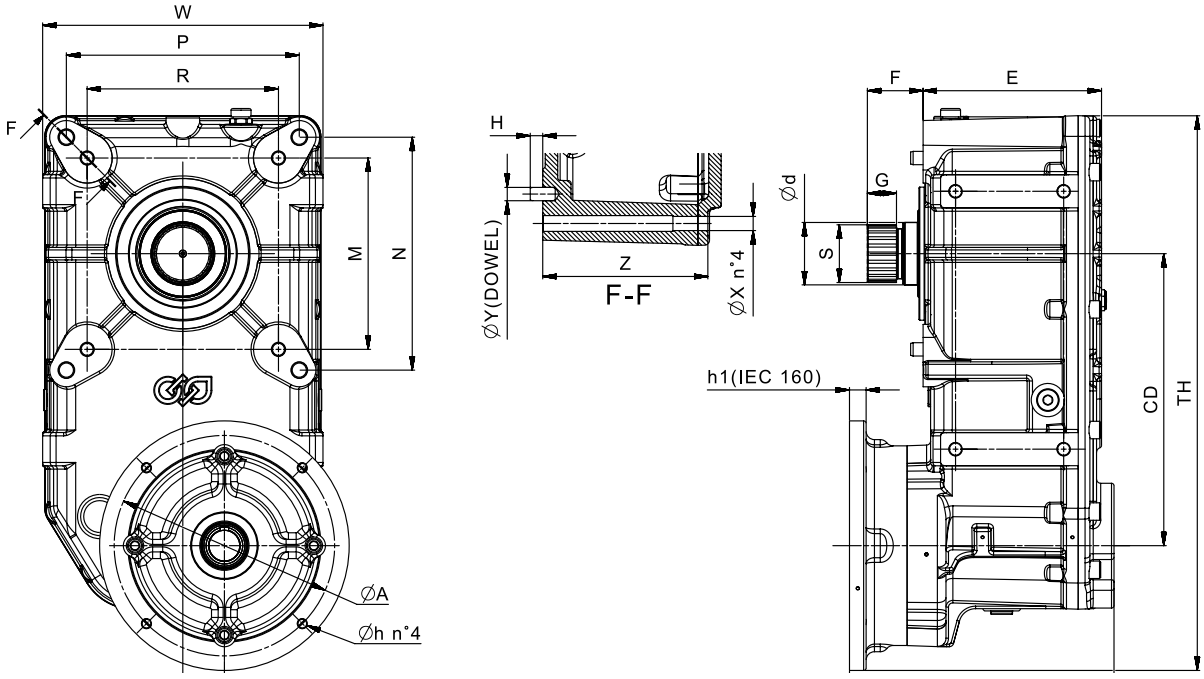
## OUTPUT FLANGE






Bonfiglioli Riduttori

# HF125 STANDARD VERSION




| | CD | K | E | F | A | TH | W | TG | h | h1 | S | R&M | P&N | d | G | X | Y | Z | H | Kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF125 - P132** | 351 | 50 | 215 | 67 | 265 | 668 | 337 | 318 | M12X35 | - | W70x3x22x8f/ W65x3x31x8f | 230 | 280 | 75 | 35 | 17 | 16 (N°4) | 198.5 | 15 | 150 |
| **HF125 - P160** | 351 | 50 | 215 | 67 | 300 | 694 | 337 | 304.5 | 18 | 24 | W70x3x22x8f/ W65x3x31x8f | 230 | 280 | 75 | 35 | 17 | 16 (N°4) | 198.5 | 15 | 154 |

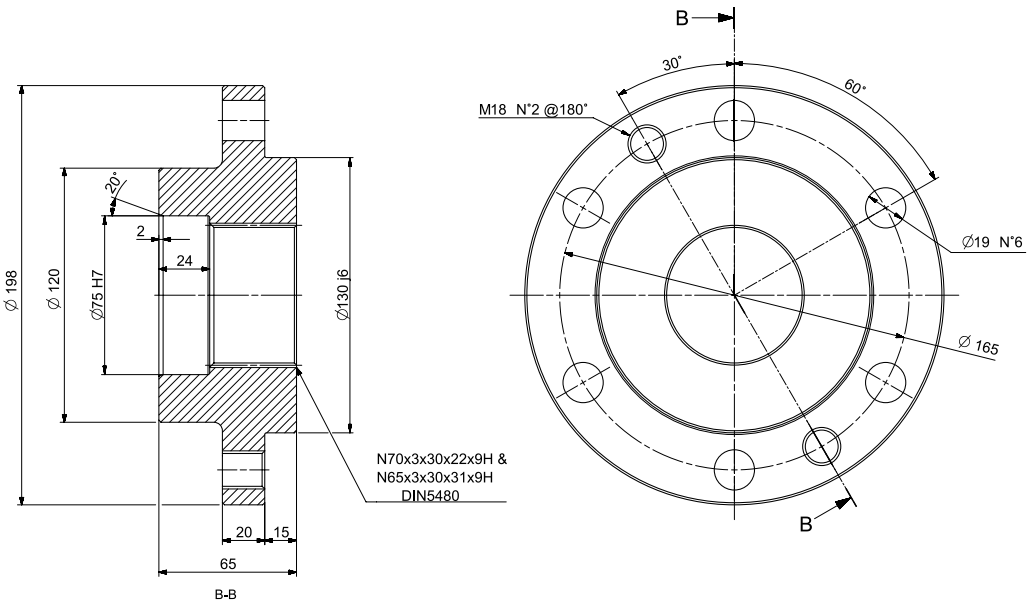
**Nota:**
Per ulteriori dettagli, è possibile condividere il disegno di installazione.

***Note:***
*For more details, installation drawing can be shared.*

**Hinweis:**
Für weitere Details kann eine Montage-zeichnung zur Verfügung gestellt werden.

***Note :***
*Pour plus de détails, le plan d'installation peut être partagé.*

## OUTPUT FLANGE





**INDICE DI REVISIONE (R)** ***INDEX OF REVISIONS (R)*** **LISTE DER ÄNDERUNGEN (R)** ***INDEX DES RÉVISIONS (R)***

| BR_CAT_HF_I-UK-DE-F_R00_0 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Descrizione** | ***Description*** | **Beschreibung** | ***Description*** |
| | | | | |
| | | | | |

2025 08 06

Questa pubblicazione annulla e sostituisce ogni precedente edizione o revisione.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche senza preavviso. È vietata la produzione anche parziale senza autorizzazione.

*This publication supersedes and replaces any previous edition and revision.*
*We reserve the right to implement modifications without notice.*
*This catalogue cannot be reproduced, even partially, without prior consent.*

Diese Veröffentlichung annuliert und ersetzt jeder hergehende Edition oder Revision.
BONFIGLIOLI behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Informationen durchzuführen.

*Cette publication annule et remplace toutes les autres précédentes. Nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications à nos produits.*
*La reproduction et la publication partielle ou totale de ce catalogue est interdite sans notre autorisation.*

Bonfiglioli

Abbiamo un'inflessibile dedizione per l'eccellenza, l'innovazione e la sostenibilità.Il nostro Team crea, distribuisce e supporta soluzioni di Trasmissioni e Controllo di Potenza per mantenere il mondo in movimento.

We have a relentless commitment to excellence, innovation and sustainability. Our team creates, distributes and services world-class power transmission and drive solutions to keep the world in motion.

Wir verpflichten uns kompromisslos zu Qualität, Innovation und Nachhaltigkeit. Unser Team entwickelt, vertreibt und wartet erstklassige Energieübertragungs- und Antriebslösungen, um die Welt in Bewegung zu halten.

Notre engagement envers l'excellence, l'innovation et le développement durable guide notre quotidien. Notre équipe crée, distribue et entretient des solutions de Transmission de Puissance et de Contrôle du Mouvement contribuant ainsi à maintenir le monde en mouvement.

**HEADQUARTERS**

**Bonfiglioli S.p.A.**
Via Cav. Clementino Bonfiglioli, 1
40012 Calderara di Reno - Bologna (Italy)
Tel. +39 051 6473111