SITI SPA

SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

BH - MBH

CATALOGO TECNICO - COMMERCIALE

TECHNICAL & COMMERCIAL CATALOGUE

TECHNISCHER HANDELSKATALOG

02.2009

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

We, at SITI S.p.A., would like to thank you for the confidence shown in choosing our products. Our dedication to quality and innovation has allowed us to develop highly efficient gearboxes able to fulfil even the most demanding requirements.

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

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

If, in case of any doubt, please do not hesitate to contact our Customer Service Department or Service centers for more detailed information.

Der Kundendienst steht gern zu Ihrer Verfügung, um eventuelle Zweifel, die beim Lesen dieser Veröffentlichung aufsteigen können, zu beseitigen.

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

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

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

DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

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

SEDE e STABILIMENTO

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

MANUFACTURER'S DATA

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

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

HEADQUARTER

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

KENNZEICHNUNGSDATEN DES HERSTELLERS

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

GETRIEBE
GETRIEBEMOTOREN
VERSTELLGETRIEBE
WECHSEL- UND GLEICHSTROM MOTOREN
ELASTISCHE KUPPLUNGEN

SITZ UND BETRIEB

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

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

SITI S.p.A. reserves the right to modify without notice the technical features and the accessories of the products contained in this catalogue.

SITI S.p.A. ist erlaubt, Aenderungen den technischen Merkmalen sowohl den Zubehoeren durchzufuehren, die in diesem Katalog vorliegend sind.

INDICE | INDEX | INHALT

CARATTERISTICHE GENERALI	3	**GENERAL FEATURES**	**3**	*ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN*	*3*
PREMESSA	3	**INTRODUCTION**	**3**	*VORWORT*	*3*
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	3	**DESIGN FEATURES**	**3**	*BAUEIGENSCHAFTEN*	*3*
DESIGNAZIONE	4	**UNIT DESIGNATION**	**4**	*TYPENBEZEICHNUNG*	*4*
POSIZIONI DI MONTAGGIO	5	**MOUNTING POSITION**	**5**	*EINBAULAGEN*	*5*
POSIZIONE MORSETTIERA	5	**POSITION OF TERMINAL BOX**	**5**	*KLEMMBRETT*	*5*
LUBRIFICAZIONE	6	**LUBRICATION**	**6**	*SCHMIERUNG*	*6*
Sostituzione dell'olio	6	**Replacement of oil**	**6**	*Ölwechsel*	*6*
SENSO DI ROTAZIONE	7	**SENSE OF ROTATION**	**7**	*DREHRICHTUNG*	*7*
CARICO RADIALE ED ASSIALE ESTERNO AMMISSIBILE	8	**ALLOWABLE EXTERNAL RADIAL AND AXIAL LOAD**	**8**	*ZULÄSSIGE EXTERNE RADIALE UND AXIALE BELASTUNG*	*7*
PRESTAZIONI BH 63	15	**BH 63 PERFORMANCE**	**15**	*BH 63 LEISTUNGEN*	*15*
PRESTAZIONI BH 80	19	**BH 80 PERFORMANCE**	**19**	*BH 80 LEISTUNGEN*	*19*
PRESTAZIONI BH 100	23	**BH 100 PERFORMANCE**	**23**	*BH 100 LEISTUNGEN*	*23*
PRESTAZIONI BH 125	27	**BH 125 PERFORMANCE**	**27**	*BH 125 LEISTUNGEN*	*27*
PRESTAZIONI BH 140	31	**BH 140 PERFORMANCE**	**31**	*BH 140 LEISTUNGEN*	*31*
PRESTAZIONI BH 160	35	**BH 160 PERFORMANCE**	**35**	*BH 160 LEISTUNGEN*	*35*
PRESTAZIONI BH 180	39	**BH 180 PERFORMANCE**	**39**	*BH 180 LEISTUNGEN*	*39*
PRESTAZIONI BH 200	43	**BH 200 PERFORMANCE**	**43**	*BH 200 LEISTUNGEN*	*43*
RAPPORTI DI RIDUZIONE	46	**RATIOS**	**46**	*UEBERSETZUNGEN*	*46*
MONTAGGIO GIUNTO SU MOTORE PER MBHGC	48	**FITTING THE COUPLING ON A MOTOR FOR MBHGC GEARBOX**	**48**	*EINBAU DER KUPPLUNG AUF EINEM MOTOR FUER MBHGC GETRIEBE*	*48*
POTENZA TERMICA W_t (kW)	50	**THERMAL POWER W_t (kW)**	**50**	*THERMISCHE GRENZLEISTUNG W_t (kW)*	*50*
ACCESSORI	51	**ACCESSORIES**	**51**	*ZUBEHÖR*	*51*
DISPOSITIVO ANTIRETRO	51	**BACKSTOP DEVICE**	**51**	*RÜCKLAUFSPERRE*	*51*
BRACCIO DI REAZIONE	52	**TORQUE ARM**	**52**	*DREHMOMENTSTUTZE*	*52*
FLANGE IN USCITA	53	**OUTPUT FLANGES**	**53**	*ABTRIEBSFLANSCHE*	*53*
ALBERI LENTI	54	**OUTPUT SHAFTS**	**54**	*STECKWELLEN*	*54*
CALETTATORI	55	**TAPER LOCK DEVICES**	**55**	*SCHRUMPFSCHEIBEN*	*55*
PARTI DI RICAMBIO	56	**SPARE PARTS**	**56**	*ERSATZTEILE*	*56*

CARATTERISTICHE GENERALI

PREMESSA

Il presente catalogo è relativo ai **riduttori ad assi ortogonali serie BH-MBH**, costruiti dalla SITI SpA.
I riduttori della serie **BH-MBH** hanno il corpo in ghisa G25 dal design moderno e sono dotati di tre stadi di riduzione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Riduttori dotati di rotismi a tre stadi di riduzione.
- I tre stadi di riduzione sono formati da una coppia di entrata formata da due ingranaggi cilindrici con dentatura elicoidale, accuratamente corretta per una migliore resistenza ai carichi, una coppia conica a dentatura spiroidale Gleason (dentature tipo Duplex) e da una coppia finale cilindrica con profilo ad evolvente, anch'essa accuratamente corretta per una migliore resistenza ai carichi.
- Sono realizzati in 8 grandezze: 63 - 80 - 100 - 125 - 140 - 160 - 180 - 200.
- Le coppie nominali trasmissibili sono comprese fra 280 Nm e 14000 Nm.
- La capacità di carico delle dentature è stata verificata secondo le norme DIN 3990, UNI 8862, AGMA 2001 B 88 ed il progetto ISO 6336, con calcolo della resistenza sia a pitting che a flessione al piede del dente, per una durata nominale accuratamente bilanciata ed estremamente elevata.
- Gli alberi di uscita delle grandezze 63, 80, 100, 125, sono supportati da cuscinetti radiali. Su richiesta possono essere montati cuscinetti a rulli conici, montati di serie sulle grandezze 140, 160, 180, 200.
- Tutti gli ingranaggi sono costruiti in acciaio da cementazione (18NiCrMo5 o materiali di equivalente resistenza e temprabilità), e sottoposti a cementazione, tempra e distensione per elevata resistenza alle sollecitazioni statiche e dinamiche e all'usura.
- Gli alberi lenti cavi (soluzione standard) sono costruiti in acciaio.
- Gli alberi lenti pieni, (soluzione optional) sono costruiti in acciaio da bonifica 42 Cr Mo 4, o materiali di simili proprietà.
- Le carcasse sono costruite in ghisa G25 secondo UNI 5007.
- I rendimenti dinamici sono molto elevati: 0,92.
- E' possibile operare in condizioni di esercizio particolarmente severe garantendo ancora delle durate soddisfacenti; a questo proposito, raccomandiamo di riferirsi scrupolosamente alle indicazioni relative ai fattori di servizio e, nei casi dubbi, consigliamo di interpellare il nostro servizio tecnico.

GENERAL FEATURES

INTRODUCTION

This catalogue refers to the bevel helical gearboxes type BH-MBH, manufactured by SITI SpA.
This range is made in cast iron G25 showing a modern design casing and three stages of reduction.

DESIGN FEATURES

- **Gearboxes equipped with trains of gears at three stages of reduction.**
- **The three stages of reduction consist of: on the input side, one helical gear pair, with involute profile, accurately corrected for improved strength; in the middle, one bevel gear pair with spiral GLEASON TOOTHING (duplex type); one cylindrical final gear pair, with involute profile, accurately corrected in view of an improved strength.**
- **These gearboxes are made in 8 sizes: 63 - 80 - 100 - 125 - 140 - 160 - 180 - 200.**
- **Rated transmissible torques range from 280 Nm to 14000 Nm.**
- **Load capacities of toothing comply with DIN 3990, UNI 8862, AGMA 2001 B88 norms and the ISO 6336 draft proposal, both with the surface pitting resistance and the tooth root bending strength calculation, in view of an accurately balanced and extremely high nominal life.**
- **The output shafts of sizes 63, 80, 100, 125 are supported by radial ball bearings; on request, taper roller bearings can be fitted on these sizes. On the contrary, taper roller bearings are standard on the sizes 140, 160, 180, 200.**
- **The whole range of gears is made in case hardening steel (18NiCrMo5 or material equivalent in strength and hardenability) and submitted to case hardening, quenching and stress-relieving, to give high resistance to static and dynamic loads and to wear.**
- **Hollow output shafts (standard solution) are made in steel.**
- **Solid output shafts (optional) are made in hardening and tempering steel 42CrMo4 or materials assuring similar properties.**
- **Housings are built in G25 cast iron according to UNI 5007 specifications.**
- **Dynamic efficiencies are very high: 0.92.**
- **It is allowed to operate in particularly severe conditions of application, still saving sufficiently satisfactory life times; in connection with this, we recommend to strictly adhere to the indications of our technical catalogue and, if in doubt, to contact our technical dept.**

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

VORWORT

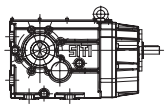
Dieses Katalog bezieht sich auf Kegelstirnradgetreibe der Baureihe BH - MBH, die von der Firma SITI S.p.A. hergestellt werden. Die Getriebe der Baureihe BH-MBH sind mit Gehaeuse in Grauguss G25 hergestellt, haben eine moderne Bauform und sind immer mit drei Untersetzungsstufen augesruestet.

BAUEIGENSCHAFTEN

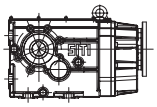
- *Getriebe mit drei Untersetzungsstufen ausgeruestet.*
- *Die drei Untersetzungsstufen bestehen aus: an der Antriebsseite, eine evolventschraegverzaehnte Zahnradpaarung, die eine besondere Korrektur auf dem Zahnradprofil aufweist, um verbesserte Festigkeit anzubieten; in der Mitte, eine Gleason-spiralverzaehnte Kegelradpaarung; an der Abtriebseite, noch eine evolventschraegverzaehnte Zahnradpaarung, mit sorgsamer Korrektur auf dem Zahnradprofil fuer verbesserte Festigkeit.*
- *Diese Getriebe sind in 8 Baugroessen hergestellt, d.h. 63 - 80 - 100 - 125 - 140 - 160 - 180 - 200.*
- *Die Abtriebsdrehmomente reichen von 280 N.m bis 14000 Nm.*
- *Die spezifische Zahnbelastung ist nach DIN 3990, UNI 8862, AGMA 2001 B88 und dem Entwurf ISO 6336 festgelegt und dient der Berechnung der Festigkeit in Bezug auf Pitting und Biegefestigkeit im Zahngrund für eine ausgewogene, normal lange Lebensdauer.*
- *Auf den Abtriebswellen der Groessen 63, 80, 100, 125, werden normalerweise Kugellager eingebaut. Auf Anfrage, jedoch, koennen auf diesen Groessen Kegelrollenlager engebaut werden, die als standadisierte Ausfuehrung auf den Groessen 140, 160, 180, 200 eingebaut werden.*
- *Alle Zahnraeder sind in Einsatzstahl (18NiCrMo5 oder Material mit aehnilichen Festigkeit und Haertefaehigkeit) hergestellt und sind auf Einsatzhaertung, Haertung und Anlassen ausgesetzt, um eine sehr hoehe Festigkeit fuer statische und dynamische Belastung, sowohl eine besondere Verschleissfestigkeit, aufzuweisen.*
- *Die Abtriebshohlwellen (standard Ausfuehrung) sind in Stahl hergestellt.*
- *Die vollen Abtriebswellen (Sonderausfuehrung) sind in Verguetungstahl 42 Cr Mo 4 hergestellt, oder in einem Material mit aehnlichen Merkmalen.*
- *Die Gehaeuse sind in Grauguss G 25 laut der Vorschrift UNI 5007 hergestellt*
- *Die dynamische Wirkungsgrade sind sehr hoch: 0.92.*
- *Es ist möglich diese neue Getriebe auch bei anspruchsvollen Einsatzfällen zu verwenden und eine befriedigende Lebensdauer zu erzielen. Deshalb ist es ratsam, nach den Katalogangaben zu richten und bei auftretenden Unsicherheiten mit unserem technischen Büro Rücksprache zu nehmen.*

DESIGNAZIONE | **UNIT DESIGNATION** | *TYPENBEZEICHNUNG*

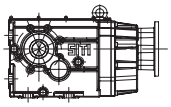
Tipo **Type** *Typ*	Grandezza **Size** *Größe*	Tipo albero lento **Output shaft type** *Abtriebswelle Typ*	i	Pos. di mont. **Mount. pos.** *Einbaulage*	Altre indicaz. **Other indicat.** *Weitere Angaben*
BH	**63**	**C**	**7,7**	**B3**	



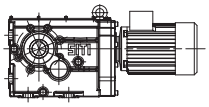
BH



MBH
(PAM)



MBHGC



MBHC

63	**C**	**B6**
80	**CC**	**B7**
100	**MS**	**B8**
125	**MD**	**V5**
140		**V6**
160		
180		
200		

PAM
19/200

Giunto + campana
Bell-housing and coupling
Kupplung und Glocke
19/200

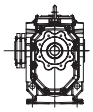
4 Poli
4 Poles
4 Polzahlen

kW	Volt	Hz
1,1	**230/400**	**50**

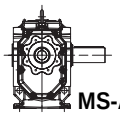
Montaggio standard
Standard mounting
Standard Einbaulage

Montaggio a richiesta
On request mounting
Einbaulage auf Anfrage

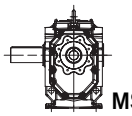
CC-A



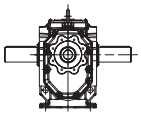
CC-B



MS-A



MS-B



BH Riduttore serie BH entrata maschio
BH **"BH" series gearbox solid input shaft**
BH *"BH" Baureihe - Eingangswelle*

MBH Riduttore serie BH entrata PAM
MBH **"BH" series gearbox "PAM" input**
MBH *"BH" Baureihe - Eingang "PAM"*

MBHGC Riduttore serie BH entrata giunto e campana
MBHGC **"BH" series gearbox input with bell-housing and coupling**
MBHGC *"BH" Baureihe - Mit Kupplung und Glocke*

MBHC Riduttore serie BH entrata con motore compatto
MBHC **"BH" series gearbox with compact motor**
MBHC *"BH" Baureihe - Mit Kompakten Motor*

C Albero lento cavo
C ***Hollow output shaft***
C *Hohlabtriebswelle*

CC Albero lento cavo con calettatore
CC **Hollow output shaft with taper lock**
CC *Hohlwelle mit Schrumpfscheibe*

MS Albero lento maschio singolo
MS **Single output shaft**
MS *Einzelabtriebswelle*

MD Albero lento maschio doppio
MD **Double output shaft**
MD *Doppelabtriebswelle*

Nota: versione MBHC solo fino alla gr. 160
Note: MBHC version only up to size 160
N.B.: Ausführung MBHC nur bis Größe 160.

Precisare eventuali particolarità:
Please indicate possible special features:
Bitte erklaeren moegliche besondere Merkmale:

ANTIRETRO ACW (standard) CW (a richiesta) (Vedi pag. 51) BACK STOP DEVICE **ACW (standard) CW (on request) (See at page 51)** ***RUCKLAUFSPERRE*** *(Gegenuhrsinn standard; Uhrsinn auf Anfrage) (Siehe auf Seite 51)*	Non previsto per versione MBHC **Not included in the version MBHC** *Nicht in der MBHC Ausfuehrung eingeschlossen*
FLANGIA IN USCITA (Vedi pag. 53) OUTPUT FLANGE **(See at page 53)** ***ABTRIEBSFLANSCH*** *(Siehe auf Seite 53)*	Solo fino alla gr. 160 **Only up to size 160** *Nur bis Groesse 160*

POSIZIONI DI MONTAGGIO

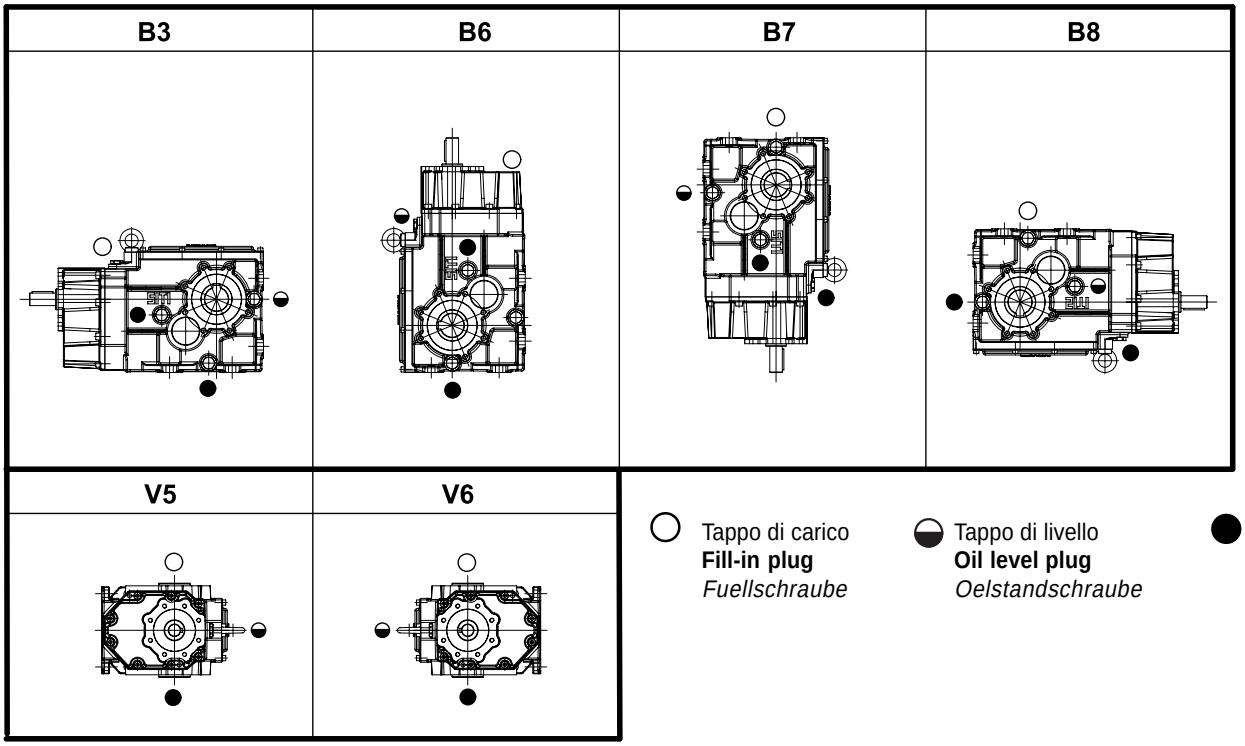
Si consiglia di prestare la massima attenzione alla posizione di montaggio in cui si troverà a lavorare il riduttore. Per molte posizioni, infatti, è prevista un'apposita lubrificazione del riduttore e dei cuscinetti, senza la quale non è garantita la normale durata del riduttore stesso. In mancanza di indicazioni specifiche il riduttore verrà fornito idoneo per il montaggio standard B3.

MOUNTING POSITION

We recommend paying the utmost attention to the gearbox installation and operating position.
For many positions, in fact, a specific lubrication of the gearbox and its bearings is required, without which the normal service life of the gearbox will not be guaranteed. Without any specific indications the gearbox will be supplied for the standard B3 installation.

EINBAULAGEN

Man sollte immer sehr genau auf die Einbaulage achten, wo das Getriebe arbeiten wird. Denn für viele Einbaulagen ist eine Spezialschmierung des Getriebes und seiner Lager vorgesehen, ohne die die normale Lebensdauer des Getriebes nicht garantiert ist. In Ermangelung spezifischer Angaben wird das Getriebe für die Standard-Einbaulage B3 geliefert.



○ Tappo di carico
Fill-in plug
Fuellschraube

◒ Tappo di livello
Oil level plug
Oelstandschraube

● Tappo di scarico
Breath plug
Oelablasschraube

POSIZIONE MORSETTIERA

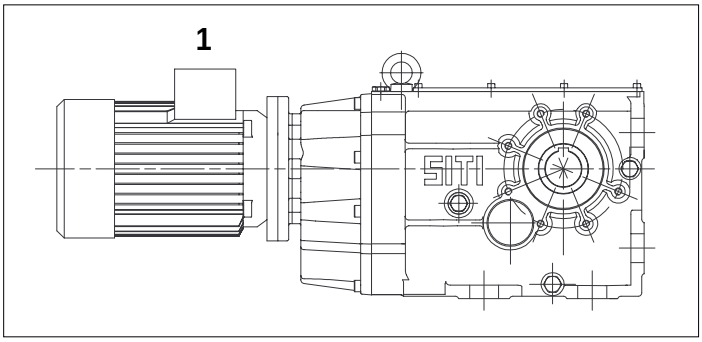
Nel caso di particolari esigenze specificare in fase di ordine la posizione della Morsettiera come da schema.

POSITION OF TERMINAL BOX

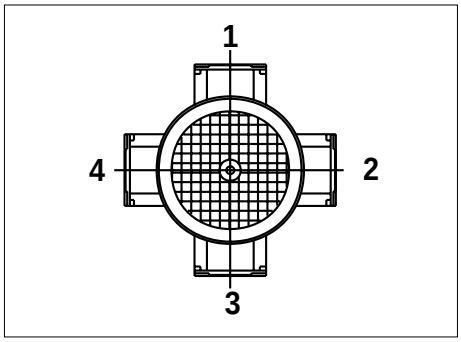
For special requirements, orders must specify the position of the terminal box with reference to the diagram. Unless otherwise specified the terminal box will be mounted as shown in the diagram for the mounting position.

KLEMMBRETT

Sofern in der Bestellbezeichnung nicht angegeben, wird das Klemmbrett gemäß Übersicht augeordnet.



Posizione standard
Standard mounting position
Standard Einbaulagen



Posizioni a richiesta
Positions upon request
Einbaulage auf Anfrage

LUBRIFICAZIONE

Si raccomanda di attenersi scrupolosamente alle tabelle dei lubrificanti qui sotto indicati:

TABELLA 1 – LUBRIFICANTI MINERALI

LUBRICATION

We recommend to strictly adhere to the table of lubricants mentioned here below:

TABLE 1 - MINERAL LUBRICANTS

SCHMIERUNG

Grundsätzlich empfiehlt es sich die nachfolgenden Schmiermittel zu verwenden:

TABELLE 1 - MINERALSCHMIERMITTEL

MARCA / **MAKE** / *HERSTELLER*	TIPO DI OLIO / **TYPE OF OIL** / *ÖLSORTE*
• SHELL	OMALA OIL 220
• IP	MELLANA OIL 220
• MOBIL	MOBILGEAR 630
• ESSO	SPARTAN EP220

TEMPERATURA AMBIENTE / **AMBIENT TEMPERATURE** / *UMGEBUNGSTEMPERATUR* - 5 °C ÷ + 35 °C

TABELLA 2 – LUBRIFICANTI SINTETICI

TABLE 2 - SYNTHETIC LUBRICANTS

TABELLE 2 - SYNTHETISCHE SCHMIERMITTEL

MARCA / **MAKE** / *HERSTELLER*	TIPO DI OLIO / **TYPE OF OIL** / *ÖLSORTE*
• SHELL	TIVELA OIL SC 320
• IP	TELIUM OIL 320
• KLÜBER	SYNTHESO D 320 EP

TEMPERATURA AMBIENTE / **AMBIENT TEMPERATURE** / *UMGEBUNGSTEMPERATUR* - 30 °C ÷ + 50 °C

Gli anelli di tenuta, costruiti in mescole nitriliche, non consentono però di operare soddisfacentemente a temperatura superiore a + 85 °C.
Nell'ipotesi che la temperatura all'interno del riduttore possa raggiungere livelli più elevati di + 85 °C per tempi significativi, è necessario richiederci l'esecuzione speciale con anelli di tenuta in mescole fluorurate (Viton).
Al fine di predisporre il corretto orientamento dei tappi e per una adeguata lubrificazione dei cuscinetti, è importante precisare sempre la posizione di montaggio desiderata.
NOTA: è opportuno controllare, attraverso il tappo di livello trasparente, collocato nella giusta posizione, se il livello dell'olio si mantiene corretto e non si verificano anomalie, come potrebbe essere determinato da sia pure molto improbabili perdite di olio attraverso gli anelli di tenuta.
In caso di occasionali necessità di ripristino del giusto livello, utilizzare lo stesso olio già presente nel riduttore.

Seals, being made in nitrile rubber compounds, do not allow to operate satisfactorily at temperatures over + 85 °C. In the assumption temperature inside the gearbox achieves higher values than + 85 °C for a significant period of time, it is necessary to require the special execution provided with special seals in fluorurated compounds (Viton).
To enable us to fit plugs in suitable positions and for adequate lubrication of the bearings, customers should always specify the required mounting position.
NOTE: it is convenient to check through the proper transparent oil level plug that the oil level keeps at the correct value and no failures have occurred, as it could happen in case of unlikely leaks.
In case of occasional needs to restore the correct level, the same type of oil must be used.

Die Wellendichtringe aus Nitrilmischungen (Standard) vertragen eine Betriebstemperatur von maximal 85 °C. Bei höheren Betriebstemperaturen ab 85 °C über einen längeren Zeitraum hinweg, sollten spezielle Wellendichtringe aus Fluoridmischungen (Viton) eingesetzt werden.
Um die Ölschrauben Korrekt zu positionieren und um die geeignete Schmierung der Lager zu gewaehrleisten fragen wir, immer die Einbaulage bekannt zu geben.
Ist die Einbaulage bei der Bestellung bekannt, so werden die Ölschrauben direkt vom Hersteller positioniert.
BEMERKUNG: Es ist ratsam, von Zeit zu Zeit den Ölstand durch das Ölstandsauge zu kontrollieren.
So können Anomalien, die z.B. durch Wellendichtringe auftreten können, verhindert werden.
Im Falle daß Öl, nachgefüllt werden muß, ist die gleiche Ölsorte zu verwenden.

Sostituzione dell'olio

L'intervallo di ricambio del lubrificante dipende dalle condizioni di impiego riassunte brevemente nel prospetto sotto indicato:

Temperatura olio	Servizio	Intervallo di ricambio
< 60 °C	Continuo intermittente	5000 (h) 8000 (h)
> 60 °C	Continuo intermittente	2500 (h) 5000 (h)

I dati indicati nel prospetto si riferiscono a lubrificanti a base minerale e sintetici. Questi ultimi se usati in un campo di temperature normali possono essere utilizzati per una lubrificazione a lunga vita, avendo però l'accuratezza di evitare l'inquinamento dei lubrificanti stessi.

Replacement of oil

The intervals at which oil must be replaced depend on the conditions of usage, summarized in the table here below:

Oil temperature	**Duty**	**Time interval**
< 60 °C	**Continuous intermittent**	**5000 (h) 8000 (h)**
> 60 °C	**Continuous intermittent**	**2500 (h) 5000 (h)**

The data on the table apply to both mineral base or synthetic base oils. These last ones (especially the 320 grade), whenever used in a normal range of temperatures, can be used for longlife lubrication, but it must be accurately avoided the oil pollution.

Ölwechsel

Der Olwechselintervall hängt von der Belastungsart ab und ist in Kurzform im Schaubild unten ersichtlich.

Öltemperatur	*Betriebsart*	*Ölwechsel-intervall*
< 60 °C	*dauernd aussetzend*	*5000 (h) 8000 (h)*
> 60 °C	*dauernd aussetzend*	*2500 (h) 5000 (h)*

Die angegeben Daten beziehen sich auf Synthetik-und Mineralschmiermittel. Wenn Verunreinigungen vermieden werden, können die synthetischen. Schmiermittel bei normaler Betriebstemperatur als dauerndes Schmiermittel angesehen werden.

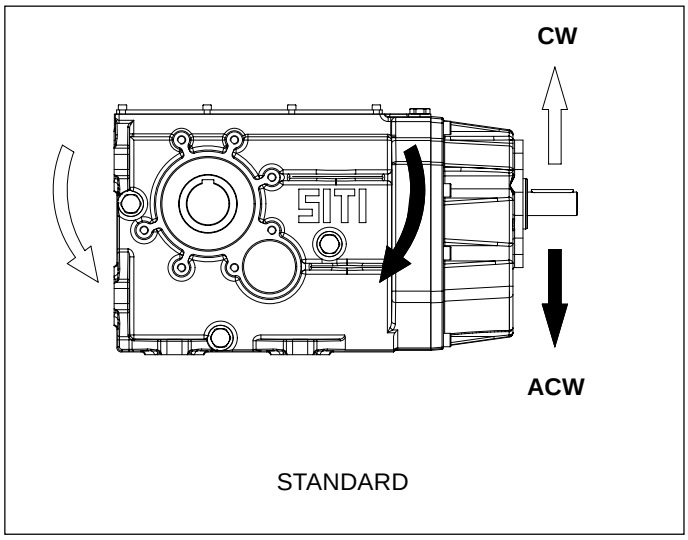
Quantità di olio (lt) **Oil quantity (lt)** *Oelmenge (lt)*

Posizione di montaggio **Mounting position** *Einbaulagen*	BH							
	63	**80**	**100**	**125**	**140**	**160**	**180**	**200**
B3	1,8	3,6	7,1	11,0	20,4	31,0	31,0	53,0
B6	3,2	5,2	9,3	15,0	24,4	40,0	52,0	68,0
B7	3,0	4,1	8,5	13,0	23,0	32,0	46,0	65,0
B8	2,0	3,6	5,9	8,5	15,0	15,5	34,0	46,0
V5	1,8	2,7	5,0	7,8	15,0	14,0	34,0	46,0
V6	1,9	2,9	5,7	9,0	16,2	16,5	34,0	53,0

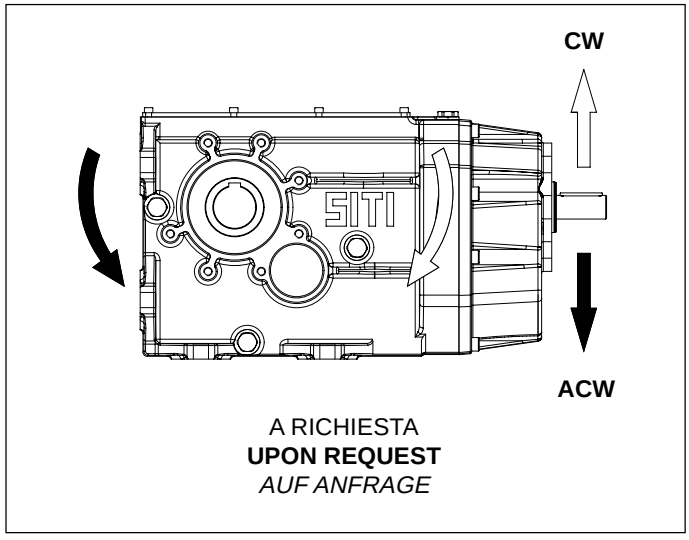
PESO DEI RIDUTTORI **GEARBOXES WEIGHT** *GEWICHT DER UNTERSETZUNGSGETRIEBE*

RIDUTTORE **GEARBOX** *UNTERSETZUNGS-GETRIEBE*	PESO Kg **WEIGHT Kg** *GEWICHT Kg*
MBH 63	30
MBH 80	40
MBH 100	72
MBH 125	97
MBH 140	205
MBH 160	260
MBH 180	370
MBH 200	490

SENSO DI ROTAZIONE **SENSE OF ROTATION** *DREHRICHTUNG*



STANDARD



A RICHIESTA
UPON REQUEST
AUF ANFRAGE

CARICO RADIALE ED ASSIALE ESTERNO AMMISSIBILE

I carichi radiali ammissibili sono indicati nelle tabelle sottostanti e si intendono applicati alla mezzeria della sporgenza dell'albero, nel caso di applicazione con fattore di servizio sf = 1.

I carichi assiali ammissibili si possono calcolare come segue:

$A_1 = 0.2\ R_1$
$A_2 = 0.2\ R_2$

ALLOWABLE EXTERNAL RADIAL AND AXIAL LOAD

The allowable radial loads are indicated in the chart below and they are meant to be applied to the center line of the shaft projection, in case the application is relative to a service factor sf = 1.

The allowable axial loads can be calculated as follows:

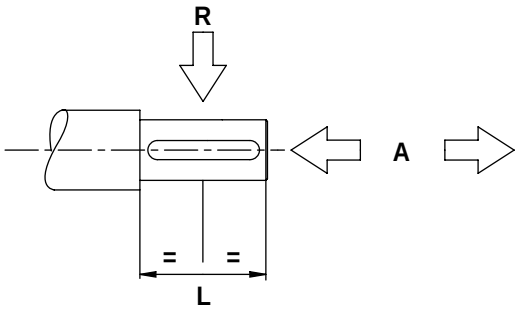
$\mathbf{A_1 = 0.2\ R_1}$
$\mathbf{A_2 = 0.2\ R_2}$

ZULÄSSIGE RADIALE UND AXIALE BELASTUNGEN

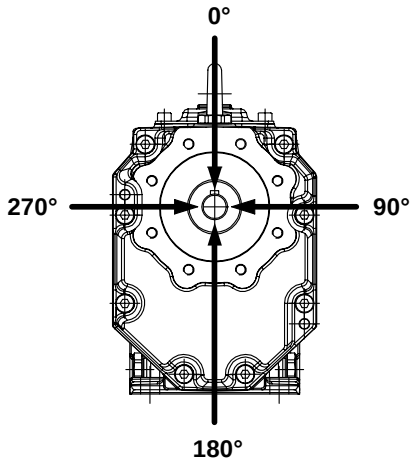
Die zulässigen, Querkräfte (R) können Sie aus den nachfolgenden Tabellen entnehmen. Die Angaben beziehen sich auf den Kraftangriff in der Mitte des Wellenendes bei Betriebsfaktor sf=1.

Die zulässigen Axialkäfte (A) werden folgendermaßen berechnet:

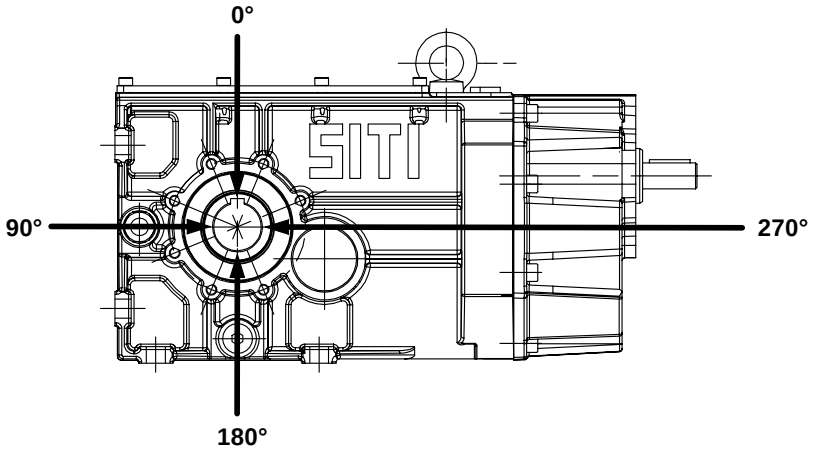
$A_1 = 0.2\ R_1$
$A_2 = 0.2\ R_2$



Direzione del carico R_1 su albero di entrata
Direction of "R_1" load on input shaft
Belastungsrichtung R_1 an der Eingangswelle



Direzione del carico R_2 su albero di uscita
Direction of "R_2" load on output shaft
Belastungsrichtung R_2 an der Ausgangswelle



BH 63

Le forze sono espresse in Newton.
Force expressed in Newton.
In Newton ausgedrückte Kraftwerte.

CARICO SU ALBERO DI ENTRATA (1400 giri/min)
LOAD ON INPUT SHAFT (1400 rpm)
BELASTUNG AUF DER EINGANGSWELLE (1400 Upm)

i	R_1 (N)			
	0°	90°	180°	270°
7,75	2100	1800	1800	2100
9,05	2100	1800	1800	2100
10,61	2100	1800	1800	2100
12,10	2100	1800	1800	2100
14,13	2100	1800	1800	2100
16,56	2100	1800	1800	2100
19,54	2100	1800	1800	2100
22,24	2100	1800	1800	2100
33,86	2100	1800	1800	2100
40,77	2100	1800	1800	2100
44,17	2100	1800	1800	2100
52,76	2100	1800	1800	2100
79,96	2100	1800	1800	2100
91,45	2100	1800	1800	2100
96,83	2100	1800	1800	2100
106,00	2100	1800	1800	2100
125,03	2100	1800	1800	2100
149,36	2100	1800	1800	2100
167,83	2100	1800	1800	2100
188,44	2100	1800	1800	2100

CARICO SU ALBERO DI USCITA
LOAD ON OUTPUT SHAFT
BELASTUNG AUF DER AUSGANGSWELLE

i	R_2 (N)							
	Cuscinetti a rulli conici* **Taper roller bearings*** *Kegelrollenlager**				Cuscinetti radiali **Radial bearings** *Radiallager*			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
7,75	6500	8000	6500	7000	1200	2400	3500	2000
9,05	7000	8000	6500	7000	1200	2400	3500	2000
10,61	7500	8500	7000	7500	1200	2600	3500	2200
12,10	7500	8500	7000	7500	1200	2600	3500	2200
14,13	8000	9000	7500	8000	1200	2400	4000	2200
16,56	8000	9000	7500	8000	1500	2700	4000	2500
19,54	8500	9500	8000	8500	1500	2700	4000	2500
22,24	8500	9500	8000	8500	1500	2700	4000	2500
33,86	9000	10000	8500	9000	1600	3200	4000	3000
40,77	10000	11000	9500	10000	2500	3600	4500	3500
44,17	10000	11000	9500	10000	2500	3600	4500	3500
52,76	11000	11000	11000	11000	2600	3800	4500	3900
79,,96	11000	11000	11000	11000	2600	3800	4500	3900
91,45	11000	11000	11000	11000	3000	4000	4500	4000
96,83	11000	11000	11000	11000	3200	4000	4500	4000
106,00	11000	11000	11000	11000	3500	4000	4500	4000
125,30	11000	11000	11000	11000	3800	4000	4500	4000
149,36	11000	11000	11000	11000	4000	4000	4500	4000
167,83	11000	11000	11000	11000	4000	4000	4500	4000
188,44	11000	11000	11000	11000	4000	4000	4500	4000

* Optional

BH 80

Le forze sono espresse in Newton.
Force expressed in Newton.
Zulässige Radialbelastung in Newton.

CARICO SU ALBERO DI ENTRATA (1400 giri/min)
LOAD ON INPUT SHAFT (1400 rpm)
BELASTUNG AUF DER EINGANGSWELLE (1400 Upm)

i	R_1 (N)			
	0°	90°	180°	270°
7,62	2000	1500	1500	2200
8,89	1500	900	900	1500
10,42	1500	900	900	1500
12,43	2000	1500	1500	2200
14,51	1500	900	900	1500
17,01	1400	700	700	2000
22,84	1800	1500	1500	2200
26,17	1800	1200	1200	2200
30,24	1800	1200	1200	2200
35,33	1800	1400	1400	2400
39,59	1800	1400	1400	2400
47,38	1800	1400	1400	2400
54,19	1800	1400	1400	2400
62,81	1800	1400	1400	2400
74,09	1800	1400	1400	2400
99,45	1800	1400	1400	2400
128,42	1800	1400	1400	2400
153,41	1800	1400	1400	2400
172,39	1800	1400	1400	2400
193,56	1800	1400	1400	2400

CARICO SU ALBERO DI USCITA
LOAD ON OUTPUT SHAFT
BELASTUNG AUF DER AUSGANGSWELLE

i	R_2 (N)							
	Cuscinetti a rulli conici * **Taper roller bearings *** *Kegelrollenlager **				Cuscinetti radiali **Radial bearings** *Radiallager*			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
7,62	10000	12000	13000	11000	1500	4000	5000	2000
8,89	10000	12000	13000	11000	1300	4000	5000	1700
10,42	10000	12000	13000	11000	1500	4000	5000	2000
12,43	11000	14000	16000	12000	1300	4000	5000	1800
14,51	11000	14000	16000	12000	1200	4000	6000	1500
17,01	12000	16000	18000	14000	1300	5000	6000	1800
22,84	14000	17000	18000	15000	1300	5000	6000	1800
26,17	14000	17000	18000	15000	1500	6000	7000	2500
30,24	14000	17000	18000	15000	1500	6000	7000	2500
35,33	15000	18000	18000	16000	1500	6000	7000	2500
39,59	16000	18000	18000	17000	2100	7000	8000	3200
47,38	18000	18000	18000	18000	2700	8000	9000	3800
54,19	18000	18000	18000	18000	2700	8000	9000	3800
62,81	18000	18000	18000	18000	3500	9000	10000	4000
74,09	18000	18000	18000	18000	4000	9000	10000	4000
99,45	18000	18000	18000	18000	5000	10000	12000	6000
128,44	18000	18000	18000	18000	6000	11000	14000	7500
153,41	18000	18000	18000	18000	7000	12500	15000	8000
172,39	18000	18000	18000	18000	7000	12500	15000	8000
193,56	18000	18000	18000	18000	7000	12500	15000	8000

* Optional

BH 100

Le forze sono espresse in Newton.
Force expressed in Newton.
In Newton ausgedrückte Kraftwerte.

CARICO SU ALBERO DI ENTRATA (1400 giri/min)
LOAD ON INPUT SHAFT (1400 rpm)
BELASTUNG AUF DER EINGANGSWELLE (1400 Upm)

i	R_1 (N)			
	0°	90°	180°	270°
6,95	4000	4000	4000	4000
7,96	4000	4000	4000	4000
9,38	4000	4000	4000	4000
11,32	4000	4000	4000	4000
13,33	4000	4000	4000	4000
15,76	4000	4000	4000	4000
18,75	4000	4000	4000	4000
22,52	4000	4000	4000	4000
25,63	4000	4000	4000	4000
29,40	4000	4000	4000	4000
34,05	4000	4000	4000	4000
39,95	4000	4000	4000	4000
47,66	4000	4000	4000	4000
52,47	4000	4000	4000	4000
65,00	4000	4000	4000	4000
69,24	4000	4000	4000	4000
73,35	4000	4000	4000	4000
82,60	4000	4000	4000	4000
90,95	4000	4000	4000	4000
112,67	4000	4000	4000	4000
127,14	4000	4000	4000	4000
147,17	4000	4000	4000	4000
163,72	4000	4000	4000	4000
183,79	4000	4000	4000	4000

CARICO SU ALBERO DI USCITA
LOAD ON OUTPUT SHAFT
BELASTUNG AUF DER AUSGANGSWELLE

i	R_2 (N)							
	Cuscinetti a rulli conici * **Taper roller bearings *** *Kegelrollenlager **				Cuscinetti radiali **Radial bearings** *Radiallager*			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
6,95	15000	20000	21000	16000	1200	3000	6000	1500
7,96	15000	20000	21000	16000	1200	3000	6000	1500
9,38	15000	20000	21000	16000	1500	4000	7000	1800
11,32	15000	20000	21000	16000	1200	4000	7000	1600
13,33	16000	21000	22000	17000	1200	4000	7000	1600
15,76	16000	21000	22000	17000	1200	4000	7000	1600
18,75	18000	22000	22000	18000	1200	4000	7000	1600
22,62	18000	22000	22000	18000	1200	4000	7000	1600
25,63	18000	22000	22000	18000	1500	5000	8000	2000
29,40	18000	22000	22000	20000	1500	5000	8000	2000
34,05	18000	22000	22000	20000	1500	5000	8000	2000
39,95	18000	22000	22000	20000	1500	5000	8000	2000
47,66	22000	22000	22000	22000	1800	6000	8000	2000
52,47	22000	22000	22000	22000	1800	6000	8000	2000
65,00	22000	22000	22000	22000	1800	6000	8000	2000
69,24	22000	22000	22000	22000	1800	6000	8000	2000
73,35	22000	22000	22000	22000	1800	6000	8000	2000
82,60	22000	22000	22000	22000	1800	6000	8000	2000
90,95	22000	22000	22000	22000	1800	6000	8000	2000
112,67	22000	22000	22000	22000	1800	6000	8000	2000
127,14	22000	22000	22000	22000	2500	7000	10000	3000
147,17	22000	22000	22000	22000	2500	7000	10000	3000
163,72	22000	22000	22000	22000	2500	7000	10000	3000
183,79	22000	22000	22000	22000	2500	7000	10000	3000

* Optional

BH 125

Le forze sono espresse in Newton.
Force expressed in Newton.
In Newton ausgedrückte Kraftwerte.

CARICO SU ALBERO DI ENTRATA (1400 giri/min)
LOAD ON INPUT SHAFT (1400 rpm)
BELASTUNG AUF DER EINGANGSWELLE (1400 Upm)

i	R_1 (N)			
	0°	90°	180°	270°
6,96	4000	4000	4000	4000
8,20	4000	4000	4000	4000
9,70	4000	4000	4000	4000
11,54	4000	4000	4000	4000
13,93	4000	4000	4000	4000
16,41	4000	4000	4000	4000
19,40	4000	4000	4000	4000
27,72	4000	4000	4000	4000
31,55	4000	4000	4000	4000
36,18	4000	4000	4000	4000
41,91	4000	4000	4000	4000
49,17	4000	4000	4000	4000
58,65	4000	4000	4000	4000
64,58	4000	4000	4000	4000
72,65	4000	4000	4000	4000
85,22	4000	4000	4000	4000
101,67	4000	4000	4000	4000
111,94	4000	4000	4000	4000
138,67	4000	4000	4000	4000
156,48	4000	4000	4000	4000
181,21	4000	4000	4000	4000
201,50	4000	4000	4000	4000
226,30	4000	4000	4000	4000

CARICO SU ALBERO DI USCITA
LOAD ON OUTPUT SHAFT
BELASTUNG AUF DER AUSGANGSWELLE

i	R_2 (N)							
	Cuscinetti a rulli conici * **Taper roller bearings *** *Kegelrollenlager **				Cuscinetti radiali **Radial bearings** *Radiallager*			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
6,96	16200	21500	22300	16700	3000	9300	9600	3000
8,20	16950	22800	23600	17400	3000	9900	10200	3000
9,70	17600	24000	24900	18000	3000	10500	10800	3000
11,54	19200	25500	26200	19700	3600	11000	11400	3900
13,93	18200	27900	28600	18750	1500	12000	12000	1500
16,41	19400	29300	30000	19700	1500	12000	13200	1500
19,40	19700	31300	31300	20300	1380	12500	14000	1380
27,72	22400	32000	32000	22700	1860	15000	15900	1860
31,55	22700	32000	32000	23300	1200	16800	16800	1200
36,18	24000	32000	32000	24600	1860	15200	17400	1860
41,91	25500	32000	32000	25500	1920	16700	18000	1920
49,17	27000	32000	32000	27100	2800	18900	18900	2800
58,65	28900	32000	32000	28800	3900	20200	20200	3800
64,58	30000	32000	32000	30000	4350	20500	20500	4350
72,65	31000	32000	32000	30900	4500	21600	21300	4500
85,22	32000	32000	32000	32000	6000	22500	22500	6000
101,67	32000	32000	32000	32000	6900	23700	23700	6900
111,94	32000	32000	32000	32000	7500	24300	24300	7500
138,67	32000	32000	32000	32000	9000	25500	25500	9000
156,48	32000	32000	32000	32000	9900	27000	26400	9900
181,21	32000	32000	32000	32000	11200	28100	28100	11200
201,50	32000	32000	32000	32000	12000	28800	28800	12000
226,30	32000	32000	32000	32000	12800	30000	30000	12800

* Optional

BH 140

Le forze sono espresse in Newton.
Force expressed in Newton.
In Newton ausgedrückte Kraftwerte.

CARICO SU ALBERO DI ENTRATA (1400 giri/min)
LOAD ON INPUT SHAFT (1400 rpm)
BELASTUNG AUF DER EINGANGSWELLE (1400 Upm)

i	R_1 (N)			
	0°	90°	180°	270°
7,64	5340	8540	8890	5600
9,35	5670	8650	8650	5670
10,93	5770	8370	8790	5770
12,09	5760	8220	8640	5950
14,79	5920	8230	8230	5920
17,28	6000	8120	8120	6000
19,24	5890	8470	8470	5890
20,96	6240	8000	8320	6240
22,77	6000	8400	8400	6000
25,64	5850	8350	8350	5850
31,01	6180	8250	8250	5820
33,36	6420	8180	8180	6420
35,58	6300	8470	8010	5880
41,30	6090	8600	8250	5820
48,65	6210	8420	8040	5900
64,70	6300	8400	7870	6000
81,33	6480	8370	7730	6090
101,33	6750	8000	7700	6480
125,12	6600	7760	7760	6600
140,98	6880	7800	7800	6500
162,12	6800	7840	7280	6370
182,10	6920	7500	7500	6420

CARICO SU ALBERO DI USCITA
LOAD ON OUTPUT SHAFT
BELASTUNG AUF DER AUSGANGSWELLE

i	R_2 (N)			
	0°	90°	180	270
7,64	20500	33900	30000	18000
9,35	22200	36000	31500	19500
10,93	23100	38100	33600	19800
12,09	23400	39000	34800	21300
14,79	25500	41700	37200	22200
17,28	25800	43800	39000	22800
19,24	26100	45900	39900	23400
20,96	27900	46800	41000	24000
22,77	27300	47100	42300	24000
25,64	27600	49200	43500	24600
31,01	30500	52000	46800	26400
33,36	31200	52000	47400	27600
35,58	31800	52000	48000	28200
41,30	33300	52000	50400	29400
48,65	35700	52000	52000	31500
64,70	39300	52000	52000	35700
81,33	43500	52000	52000	39300
101,33	48000	52000	52000	42600
125,12	51500	52000	52000	46500
140,98	52000	52000	52000	49500
162,12	52000	52000	52000	51500
182,10	52000	52000	52000	52000

BH 160

Le forze sono espresse in Newton.
Force expressed in Newton.
In Newton ausgedrückte Kraftwerte.

CARICO SU ALBERO DI ENTRATA (1400 giri/min)
LOAD ON INPUT SHAFT (1400 rpm)
BELASTUNG AUF DER EINGANGSWELLE (1400 Upm)

i	R_1 (N)			
	0°	90°	180°	270°
7,56	3790	7800	8200	4000
9,24	3740	7950	7950	3850
10,80	3555	7800	7800	3555
12,35	4530	8460	8460	4700
15,10	4240	8200	8480	4400
17,65	4100	8100	8220	4270
19,66	4520	8300	8300	4600
23,26	3920	7840	7540	3840
26,19	3740	7800	7480	3600
31,67	3750	7850	7170	3430
36,35	4000	8000	7200	3780
42,19	4410	7720	7270	4100
49,70	4770	8070	7500	4370
54,90	5960	8360	7950	5960
63,00	6360	8280	8280	5900
73,73	5050	8400	7080	4720
86,14	6440	8400	7970	6180
103,50	6600	8400	7870	6300
127,80	6570	8160	7840	6180
144,00	6530	8300	7950	6300
165,60	6620	8360	7950	6360
186,00	6700	8290	7830	6130

CARICO SU ALBERO DI USCITA
LOAD ON OUTPUT SHAFT
BELASTUNG AUF DER AUSGANGSWELLE

i	R_2 (N)			
	0°	90°	180°	270°
7,56	28500	40500	38000	26000
9,24	30000	42000	40500	27000
10,80	30600	43800	42600	27900
12,35	31800	48000	45000	28800
15,10	33000	49800	47100	29400
17,65	33900	51000	49800	30000
19,66	36000	52800	51300	31500
23,26	36300	55200	55200	31800
26,19	36600	56100	56100	32100
31,67	38700	58500	60000	34200
36,35	41100	63000	63000	35100
42,19	43500	66300	64800	38100
49,70	46200	67000	67000	42000
54,90	48900	67000	67000	43500
63,00	51900	67000	67000	45900
73,73	54300	67000	67000	49800
86,14	58500	67000	67000	53000
103,50	63000	67000	67000	55800
127,80	65000	67000	67000	60000
144,00	65000	67000	67000	64700
165,60	65000	67000	67000	65000
186,00	65000	67000	67000	65000

BH 180

Le forze sono espresse in Newton.
Force expressed in Newton.
In Newton ausgedrückte Kraftwerte.

CARICO SU ALBERO DI ENTRATA (1400 giri/min)
LOAD ON INPUT SHAFT (1400 rpm)
BELASTUNG AUF DER EINGANGSWELLE (1400 Upm)

i	R_1 (N)			
	0°	90°	180°	270°
7,94	2330	14000	14740	1880
9,38	3520	14000	14540	2910
10,67	4450	14000	14200	3525
13,04	3590	13940	14600	3060
15,41	3020	14000	14525	2510
17,52	3920	13940	14270	3200
20,93	4080	14000	14200	3350
24,08	4090	13900	14070	3320
26,56	4600	13940	13940	3720
31,03	4690	14070	13735	3685
34,65	5025	14000	13670	3890
41,44	5560	13870	13530	4400
47,22	5560	13800	13400	4210
54,45	5850	13600	13600	4490
63,75	5810	13940	13470	4355
93,50	6430	13530	12865	4760
110,50	9110	12865	12865	8110
145,56	9650	12660	12660	8240
162,07	9245	12330	12330	8240
182,12	9450	13270	12060	8290

CARICO SU ALBERO DI USCITA
LOAD ON OUTPUT SHAFT
BELASTUNG AUF DER AUSGANGSWELLE

i	R_2 (N)			
	0°	90°	180°	270°
7,94	39300	37500	37500	45300
9,38	42600	38400	39300	47400
10,67	45300	40500	40500	49800
13,04	43200	40800	42300	52200
15,41	43800	42300	44700	51900
17,52	46200	44700	47100	56400
20,93	48900	47100	48900	60000
24,08	50700	48900	51600	61800
26,56	51600	49800	52500	63300
31,03	55500	52500	55500	66600
34,65	58800	54300	57600	69600
41,44	62400	57600	61200	75000
47,22	65400	60300	63000	78600
54,45	69900	63000	66900	80000
63,75	73200	66000	70200	80000
93,50	80000	75000	78300	80000
110,50	80000	80000	80000	80000
145,56	80000	80000	80000	80000
162,07	80000	80000	80000	80000
182,12	80000	80000	80000	80000

BH 200

Le forze sono espresse in Newton.
Force expressed in Newton.
In Newton ausgedrückte Kraftwerte.

CARICO SU ALBERO DI ENTRATA (1400 giri/min)
LOAD ON INPUT SHAFT (1400 rpm)
BELASTUNG AUF DER EINGANGSWELLE (1400 Upm)

i	R_1 (N)			
	0°	90°	180°	270°
7,81	6260	24200	25900	5000
9,20	6700	24900	24900	5100
10,11	8700	24500	24500	6600
12,28	14500	23400	24400	11700
14,46	15200	23500	23500	13600
15,89	15700	23600	23600	14700
19,32	16100	22800	22800	16100
23,80	16400	23400	23400	16400
25,54	16100	23500	21900	16100
30,36	16800	23500	22700	16300
36,19	18000	23400	22000	16700
43,66	17400	23700	21800	16000
54,35	17800	23300	21500	16800
66,79	18000	23500	21300	16600
72,27	18000	23400	21800	16600
79,34	18000	22800	21300	16800
88,54	18400	22400	21400	17100
105,13	18900	21700	20700	18100
124,23	19300	21700	20400	18400
139,79	19200	21700	20400	18100
153,46	18700	21400	19900	17600

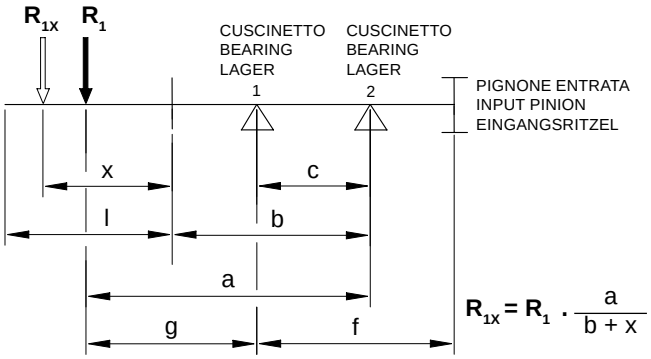
CARICO SU ALBERO DI USCITA
LOAD ON OUTPUT SHAFT
BELASTUNG AUF DER AUSGANGSWELLE

i	R_2 (N)			
	0°	90°	180°	270°
7,81	54000	52800	54000	64200
9,20	55800	55800	57000	67800
10,11	57900	57900	59100	71100
12,28	63600	60300	62700	76500
14,46	69000	64800	66000	80000
15,89	71700	67500	67500	80000
19,32	80000	71700	71700	80000
23,80	80000	76500	76500	80000
25,54	80000	78000	78000	80000
30,36	80000	80000	80000	80000
36,19	80000	80000	80000	80000
43,66	80000	80000	80000	80000
54,35	80000	80000	80000	80000
66,79	80000	80000	80000	80000
72,27	80000	80000	80000	80000
79,34	80000	80000	80000	80000
88,54	80000	80000	80000	80000
105,13	80000	80000	80000	80000
124,23	80000	80000	80000	80000
139,79	80000	80000	80000	80000
153,46	80000	80000	80000	80000

Costanti del riduttore | **Gearbox constants** | *Getriebekonstanten*

ALBERO ENTRATA | **INPUT SHAFT** | *EINGANGSWELLE*

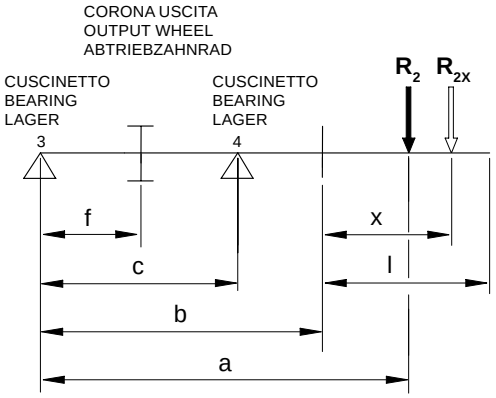
Grandezza **Size** *Groesse*	a	b	l	c	f	g
63	97,5	77,5	40	61	77,5	46,5
80	97,5	77,5	40	61	77,5	46,5
100	122	92	60	59	94	63
125	132	92	80	59	94	73
140	164,5	125	80	81,5	122	83
160	179,5	125	110	81,5	122	98
180	184,5	129,5	110	82	126	102,5
200	196	141	110	94,5	153,3	101,5



$$R_{1X} = R_1 \cdot \frac{a}{b + x}$$

ALBERO USCITA | **OUTPUT SHAFT** | *ABTRIEBSWELLE*

Grandezza **Size** *Groesse*	Con cuscinetti a rulli conici **With taper roller bearings** *Mit Kegelrollenlager*					Con cuscinetti radiali **With radial bearings** *Mit Radiallager*				
	a	b	l	c	f	a	b	l	c	f
63	129,5	99,5	60	59	41	141	111	60	82	52,5
80	179	134	90	88	65	193,5	148,5	90	117	79,5
100	210,5	160,5	100	111	78	225	175	100	145	95
125	239	179	120	118	88	260	200	120	160	109
140	304	234	140	168	125					
160	360	275	170	200	144					
180	397	292	210	214	149,5					
200	421,5	316,5	210	233	167					



$$R_{2X} = R_2 \cdot \frac{a}{b + x}$$

BH 63

$M_2^{max} = 450$ Nm

BH 63

Prestazioni riduttori e motoriduttori
Performance gearboxes and gearboxes with motor
Leistungen Getriebe und Getriebemotoren

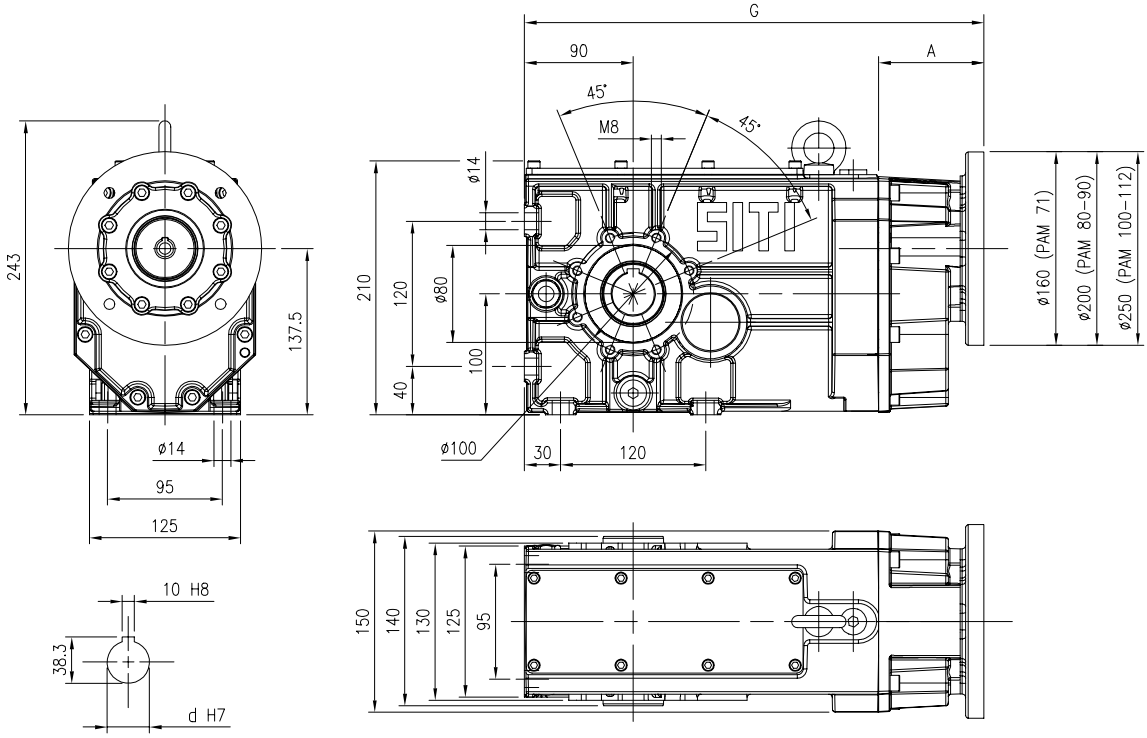
Albero lento
Output shaft
Abtriebswelle
D = 35 mm

MBH 63

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,75	2800	361,2	238	9,78	13,04	0,92
9,05		309,4	238	8,38	11,17	0,92
10,61		264,0	255	7,66	10,21	0,92
12,10		231,3	298	7,83	10,44	0,92
14,13		198,2	332	7,48	9,97	0,92
16,56		169,1	332	6,38	8,50	0,92
19,54		143,3	349	5,69	7,58	0,92
22,24		125,9	357	5,12	6,82	0,92
33,86		82,7	378	3,56	4,75	0,92
40,77		68,7	357	2,79	3,72	0,92
44,17		63,4	400	2,88	3,84	0,92
52,76		53,1	383	2,31	3,08	0,92
79,96		35,0	383	1,52	2,03	0,92
91,45		30,6	383	1,33	1,78	0,92
96,83		28,9	400	1,31	1,75	0,92
106,00		26,4	383	1,15	1,53	0,92
125,03		22,4	383	0,97	1,30	0,92
149,36		18,7	383	0,82	1,09	0,92
167,83		16,7	383	0,73	0,97	0,92
188,44		14,9	383	0,65	0,86	0,92
7,75	1400	180,6	280	5,76	7,67	0,92
9,05		154,7	280	4,93	6,57	0,92
10,61		132,0	300	4,51	6,01	0,92
12,10		115,7	350	4,61	6,14	0,92
14,13		99,1	390	4,40	5,86	0,92
16,56		84,5	390	3,75	5,00	0,92
19,54		71,7	410	3,34	4,46	0,92
22,24		63,0	420	3,01	4,01	0,92
33,86		41,3	445	2,09	2,79	0,92
40,77		34,3	420	1,64	2,19	0,92
44,17		31,7	470	1,70	2,26	0,92
52,76		26,5	450	1,36	1,81	0,92
79,96		17,5	450	0,90	1,20	0,92
91,45		15,3	450	0,78	1,05	0,92
96,83		14,5	470	0,77	1,03	0,92
106,00		13,2	450	0,68	0,90	0,92
125,03		11,2	450	0,57	0,76	0,92
149,36		9,4	450	0,48	0,64	0,92
167,83		8,3	450	0,43	0,57	0,92
188,44		7,4	450	0,38	0,51	0,92
7,75	900	116,1	308	4,07	5,43	0,92
9,05		99,4	308	3,49	4,65	0,92
10,61		84,8	330	3,19	4,25	0,92
12,10		74,4	385	3,26	4,34	0,92
14,13		63,7	429	3,11	4,15	0,92
16,56		54,3	429	2,65	3,54	0,92
19,54		46,1	429	2,25	3,00	0,92
22,24		40,5	429	1,98	2,63	0,92
33,86		26,6	445	1,35	1,79	0,92
40,77		22,1	420	1,06	1,41	0,92
44,17		20,4	470	1,09	1,45	0,92
52,76		17,1	450	0,87	1,16	0,92
79,96		11,3	450	0,58	0,77	0,92
91,45		9,8	450	0,50	0,67	0,92
96,83		9,3	470	0,50	0,66	0,92
106,00		8,5	450	0,43	0,58	0,92
125,03		7,2	450	0,37	0,49	0,92
149,36		6,0	450	0,31	0,41	0,92
167,83		5,4	450	0,27	0,37	0,92
188,44		4,8	450	0,24	0,33	0,92

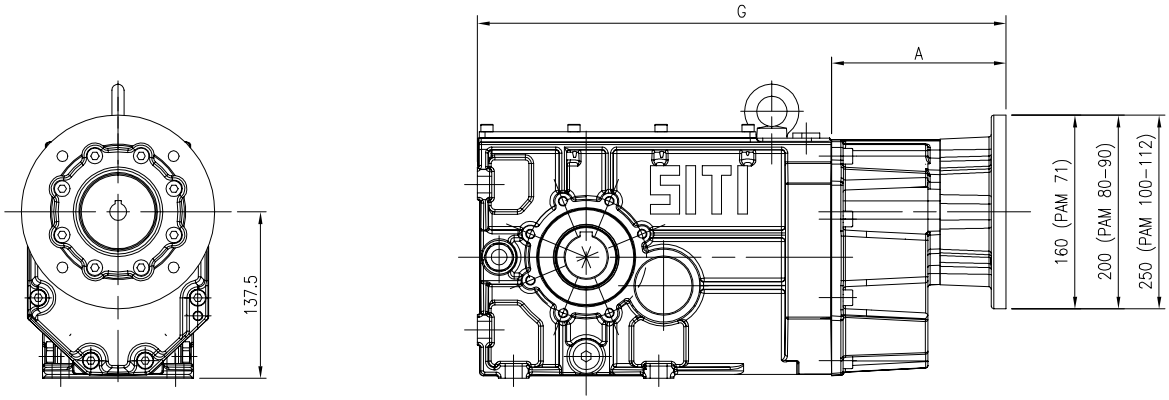
i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,75	2800	361,2	182	7,50	10,00	0,92	1,30
9,05		309,4	213	7,50	10,00	0,92	1,12
10,61		264,0	250	7,50	10,00	0,92	1,02
12,10		231,3	285	7,50	10,00	0,92	1,04
14,13		198,2	333	7,50	10,00	0,92	1,00
16,56		169,1	286	5,50	7,50	0,92	1,16
19,54		143,3	337	5,50	7,50	0,92	1,03
22,24		125,9	279	4,00	5,50	0,92	1,28
33,86		82,7	319	3,00	4,00	0,92	1,19
40,77		68,7	384	3,00	4,00	0,92	0,93
44,17		63,4	416	3,00	4,00	0,92	0,96
52,76		53,1	364	2,20	3,00	0,92	1,05
79,96		35,0	376	1,50	2,00	0,92	1,02
91,45		30,6	316	1,10	1,50	0,92	1,21
96,83		28,9	334	1,10	1,50	0,92	1,20
106,00		26,4	366	1,10	1,50	0,92	1,05
125,03		22,4	294	0,75	1,00	0,92	1,30
149,36		18,7	352	0,75	1,00	0,92	1,09
167,83		16,7	395	0,75	1,00	0,92	0,97
188,44		14,9	325	0,55	0,75	0,92	1,18
7,75	1400	180,6	195	4	5,50	0,92	1,44
9,05		154,7	227	4	5,50	0,92	1,23
10,61		132,0	266	4	5,50	0,92	1,13
12,10		115,7	304	4	5,50	0,92	1,15
14,13		99,1	355	4	5,50	0,92	1,10
16,56		84,5	312	3	4,00	0,92	1,25
19,54		71,7	368	3	4,00	0,92	1,11
22,24		63,0	419	3	4,00	0,92	1,00
33,86		41,3	468	2,2	3,00	0,92	0,95
40,77		34,3	384	1,5	2,00	0,92	1,09
44,17		31,7	416	1,5	2,00	0,92	1,13
52,76		26,5	364	1,1	1,50	0,92	1,24
79,96		17,5	376	0,75	1,00	0,92	1,20
91,45		15,3	430	0,75	1,00	0,92	1,05
96,83		14,5	456	0,75	1,00	0,92	1,03
106,00		13,2	366	0,55	0,75	0,92	1,23
125,03		11,2	432	0,55	0,75	0,92	1,04
149,36		9,4	516	0,55	0,75	0,92	0,87
167,83		8,3	390	0,37	0,50	0,92	1,15
188,44		7,4	438	0,37	0,50	0,92	1,03
7,75	900	116,1	166	2,20	3,00	0,92	1,85
9,05		99,4	194	2,20	3,00	0,92	1,58
10,61		84,8	228	2,20	3,00	0,92	1,45
12,10		74,4	260	2,20	3,00	0,92	1,48
14,13		63,7	303	2,20	3,00	0,92	1,41
16,56		54,3	356	2,20	3,00	0,92	1,21
19,54		46,1	420	2,20	3,00	0,92	1,02
22,24		40,5	478	2,20	3,00	0,92	0,90
33,86		26,6	496	1,50	2,00	0,92	0,90
40,77		22,1	438	1,10	1,50	0,92	0,96
44,17		20,4	474	1,10	1,50	0,92	0,99
52,76		17,1	386	0,75	1,00	0,92	1,16
79,96		11,3	429	0,55	0,75	0,92	1,05
91,45		9,8	330	0,37	0,50	0,92	1,36
96,83		9,3	350	0,37	0,50	0,92	1,34
106,00		8,5	383	0,37	0,50	0,92	1,18
125,03		7,2	452	0,37	0,50	0,92	1,00
149,36		6,0	365	0,25	0,33	0,92	1,23
167,83		5,4	410	0,25	0,33	0,92	1,10
188,44		4,8	460	0,25	0,33	0,92	0,98

MBH 63



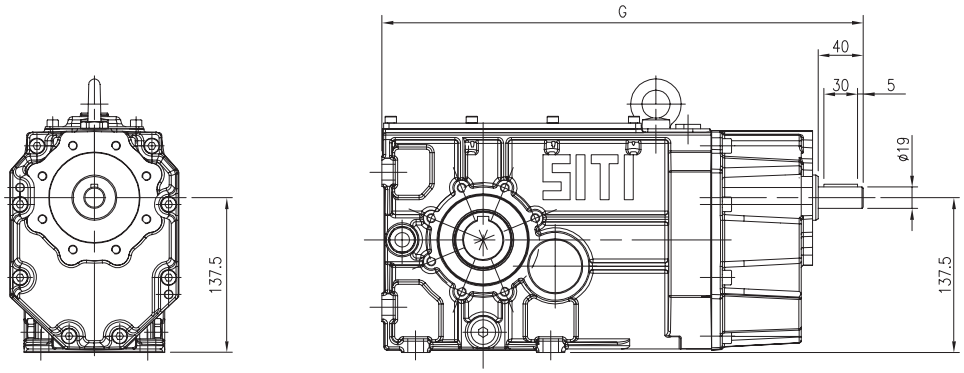
Ø d = 35 standard
Ø d = 30 optional

MBHGC 63

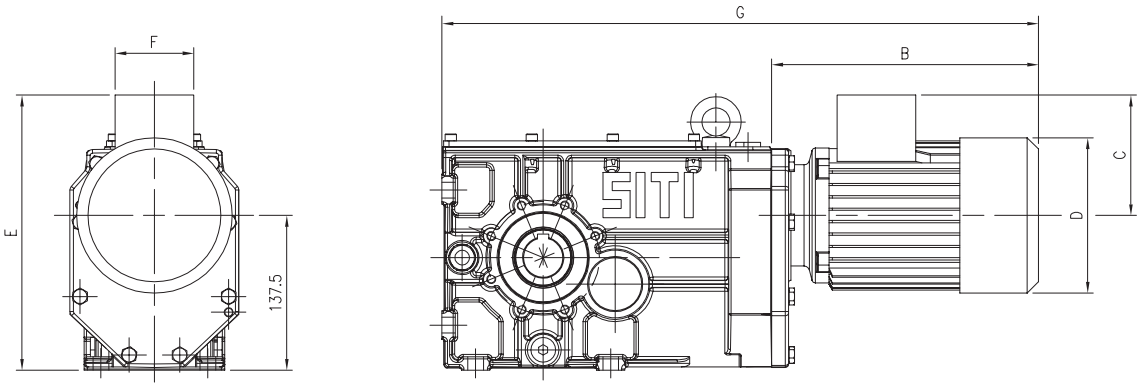


	A	B	C	D	E	F	G
BH 63							427,5
MBH63 PAM 71	87						380
MBH63 PAM 80	87						380
MBH63 PAM 90	87						380
MBH63 PAM 100	109,5						402,5
MBH63 PAM 112	109,5						402,5
MBHGC63 GR.71	144						437
MBHGC63 GR.80	144						437
MBHGC63 GR.90	144						437
MBHGC63 GR.100	168						461
MBHGC63 GR.112	168						461
MBHC63 GR.71		237	107	138	244,5	70	530
MBHC63 GR.80		253	124	156	261,5	85	546
MBHC63 GR.90S		278	127	176	264,5	85	571
MBHC63 GR.90L		303	127	176	264,5	85	596
MBHC63 GR.100		315	138	192	275,5	85	608
MBHC63 GR.112		339	150	216	287,5	100	632

BH 63



MBHC 63



PAM DISPONIBILI **PAM VERSIONS AVAILABLE** *VERFÜGBARE "PAM" AUSFÜHRUNGEN*

i	MBH					MBHGC					MBHC					
	71	80	90	100	112	71	80	90	100	112	71	80	90S	90L	100	112
7,75			■	■	■			■	■	■			■	■	■	■
9,05			■	■	■			■	■	■			■	■	■	■
10,61			■	■	■			■	■	■			■	■	■	■
12,10			■	■	■			■	■	■			■	■	■	■
14,13			■	■	■			■	■	■			■	■	■	■
16,56			■	■	■			■	■	■			■	■	■	■
19,54			■	■				■	■				■	■	■	
22,24			■	■				■	■				■	■	■	
33,86			■	■				■	■				■	■	■	
40,77		■	■	■			■	■	■				■	■	■	
44,17		■	■	■			■	■	■			■	■	■	■	
52,76		■	■	■			■	■	■			■	■	■		
79,96		■	■	■			■	■	■			■	■	■		
91,45	■	■	■			■	■	■			■	■				
96,83	■	■	■			■	■	■			■	■				
106,00	■	■				■	■				■	■				
125,03	■	■				■	■				■	■				
149,36	■	■				■	■				■	■				
167,83	■	■				■	■				■	■				
188,44	■	■				■	■				■	■				

BH 80

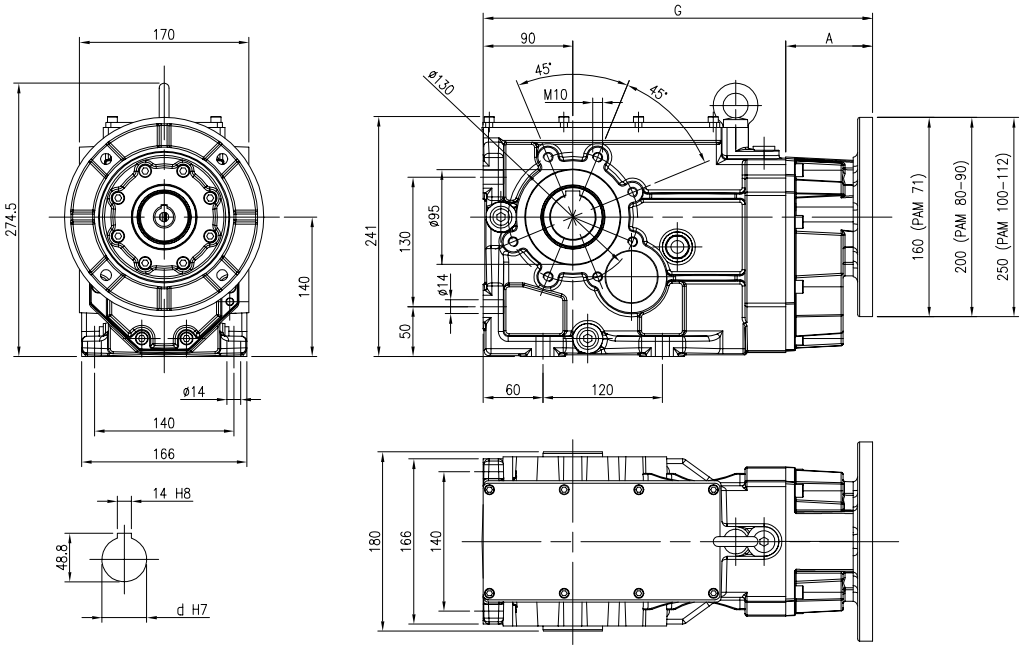
$M_2^{max} = 875$ Nm

BH 80	Prestazioni riduttori e motoriduttori **Performance gearboxes and gearboxes with motor** *Leistungen Getriebe und Getriebemotoren*	Albero lento **Output shaft** *Abtriebswelle* D = 45 mm	MBH 80

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,62	2800	367,7	340	14,23	18,97	0,92
8,89		314,9	408	14,62	19,49	0,92
10,42		268,7	391	11,96	15,94	0,92
12,43		225,2	561	14,38	19,17	0,92
14,51		192,9	621	13,63	18,16	0,92
17,01		164,6	663	12,42	16,56	0,92
22,84		122,6	723	10,08	13,44	0,92
26,17		107,0	723	8,80	11,73	0,92
30,24		92,6	744	7,84	10,45	0,92
35,33		79,2	744	6,71	8,94	0,92
39,59		70,7	744	5,99	7,98	0,92
47,38		59,1	744	5,00	6,67	0,92
54,19		51,7	744	4,37	5,83	0,92
62,81		44,6	744	3,77	5,03	0,92
74,09		37,8	744	3,20	4,26	0,92
99,45		28,2	744	2,38	3,18	0,92
128,42		21,8	744	1,85	2,46	0,92
153,41		18,3	744	1,54	2,06	0,92
172,39		16,2	744	1,37	1,83	0,92
193,56		14,5	744	1,22	1,63	0,92
7,62	1400	183,8	400	8,37	11,16	0,92
8,89		157,5	480	8,60	11,47	0,92
10,42		134,3	460	7,03	9,38	0,92
12,43		112,6	660	8,46	11,28	0,92
14,51		96,5	730	8,01	10,68	0,92
17,01		82,3	780	7,31	9,74	0,92
22,84		61,3	850	5,93	7,90	0,92
26,17		53,5	850	5,18	6,90	0,92
30,24		46,3	875	4,61	6,15	0,92
35,33		39,6	875	3,95	5,26	0,92
39,59		35,4	875	3,52	4,69	0,92
47,38		29,5	875	2,94	3,92	0,92
54,19		25,8	875	2,57	3,43	0,92
62,81		22,3	875	2,22	2,96	0,92
74,09		18,9	875	1,88	2,51	0,92
99,45		14,1	875	1,40	1,87	0,92
128,42		10,9	875	1,09	1,45	0,92
153,41		9,1	875	0,91	1,21	0,92
172,39		8,1	875	0,81	1,08	0,92
193,56		7,2	875	0,72	0,96	0,92
7,62	900	118,2	440	5,92	7,89	0,92
8,89		101,2	528	6,08	8,11	0,92
10,42		86,4	506	4,97	6,63	0,92
12,43		72,4	726	5,98	7,97	0,92
14,51		62,0	803	5,67	7,55	0,92
17,01		52,9	858	5,17	6,89	0,92
22,84		39,4	875	3,92	5,23	0,92
26,17		34,4	875	3,42	4,57	0,92
30,24		29,8	875	2,96	3,95	0,92
35,33		25,5	875	2,54	3,38	0,92
39,59		22,7	875	2,26	3,02	0,92
47,38		19,0	875	1,89	2,52	0,92
54,19		16,6	875	1,65	2,20	0,92
62,81		14,3	875	1,43	1,90	0,92
74,09		12,1	875	1,21	1,61	0,92
99,45		9,0	875	0,90	1,20	0,92
128,42		7,0	875	0,70	0,93	0,92
153,41		5,9	875	0,58	0,78	0,92
172,39		5,2	875	0,52	0,69	0,92
193,56		4,6	875	0,46	0,62	0,92

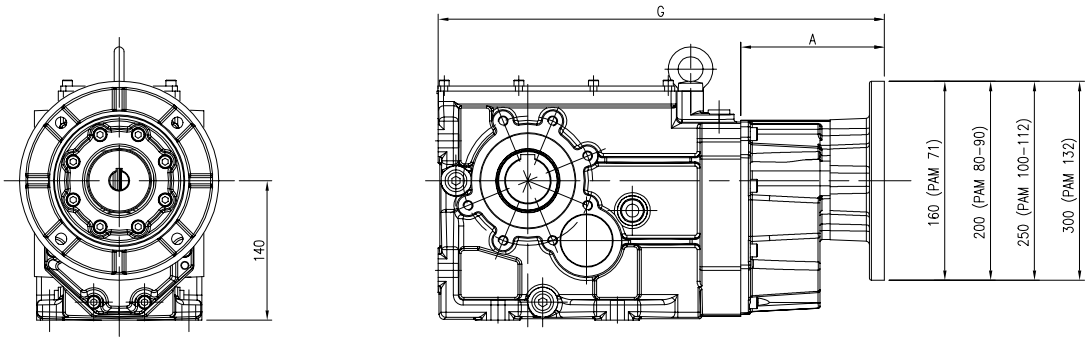
i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,62	2800	367,7	263	11	15,00	0,92	1,29
8,89		314,9	307	11	15,00	0,92	1,33
10,42		268,7	360	11	15,00	0,92	1,09
12,43		225,2	429	11	15,00	0,92	1,31
14,51		192,9	501	11	15,00	0,92	1,24
17,01		164,6	587	11	15,00	0,92	1,13
22,84		122,6	659	9,2	12,5	0,92	1,10
26,17		107,0	616	7,5	10	0,92	1,17
30,24		92,6	712	7,5	10	0,92	1,04
35,33		79,2	610	5,5	7,5	0,92	1,22
39,59		70,7	497	4	5,5	0,92	1,50
47,38		59,1	595	4	5,5	0,92	1,25
54,19		51,7	680	4	5,5	0,92	1,09
62,81		44,6	591	3	4	0,92	1,26
74,09		37,8	697	3	4	0,92	1,07
99,45		28,2	687	2,2	3	0,92	1,08
128,42		21,8	604	1,5	2	0,92	1,23
153,41		18,3	722	1,5	2	0,92	1,03
172,39		16,2	595	1,1	1,5	0,92	1,25
193,56		14,5	668	1,1	1,5	0,92	1,11
7,62	1400	183,8	358	7,5	10	0,92	1,12
8,89		157,5	418	7,5	10	0,92	1,15
10,42		134,3	491	7,5	10	0,92	0,94
12,43		112,6	585	7,5	10	0,92	1,13
14,51		96,5	683	7,5	10	0,92	1,07
17,01		82,3	801	7,5	10	0,92	0,97
22,84		61,3	788	5,5	7,5	0,92	1,08
26,17		53,5	657	4	5,5	0,92	1,29
30,24		46,3	759	4	5,5	0,92	1,15
35,33		39,6	887	4	5,5	0,92	0,99
39,59		35,4	745	3	4	0,92	1,17
47,38		29,5	654	2,2	3	0,92	1,34
54,19		25,8	748	2,2	3	0,92	1,17
62,81		22,3	867	2,2	3	0,92	1,01
74,09		18,9	697	1,5	2	0,92	1,25
99,45		14,1	687	1,1	1,5	0,92	1,27
128,42		10,9	886	1,1	1,5	0,92	0,99
153,41		9,1	722	0,75	1	0,92	1,21
172,39		8,1	811	0,75	1	0,92	1,08
193,56		7,2	668	0,55	1	0,92	1,31
7,62	900	118,2	409	5,5	7,5	0,92	1,08
8,89		101,2	477	5,5	7,5	0,92	1,11
10,42		86,4	560	5,5	7,5	0,92	0,90
12,43		72,4	667	5,5	7,5	0,92	1,09
14,51		62,0	779	5,5	7,5	0,92	1,03
17,01		52,9	664	4	5,5	0,92	1,29
22,84		39,4	892	4	5,5	0,92	0,98
26,17		34,4	766	3	4	0,92	1,14
30,24		29,8	650	2,2	3	0,92	1,35
35,33		25,5	759	2,2	3	0,92	1,15
39,59		22,7	850	2,2	3	0,92	1,03
47,38		19,0	1018	2,2	3	0,92	0,86
54,19		16,6	794	1,5	2	0,92	1,10
62,81		14,3	920	1,5	2	0,92	0,95
74,09		12,1	796	1,1	1,5	0,92	1,10
99,45		9,0	728	0,75	1	0,92	1,20
128,42		7,0	940	0,75	1	0,92	0,93
153,41		5,9	824	0,55	0,75	0,92	1,06
172,39		5,2	926	0,55	0,75	0,92	0,95
193,56		4,6	699	0,37	0,5	0,92	1,25

MBH 80



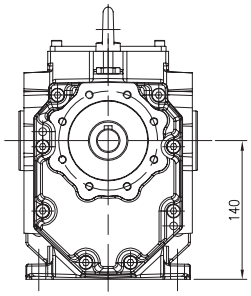
Ø d = 45 standard
Ø d = 35 optional

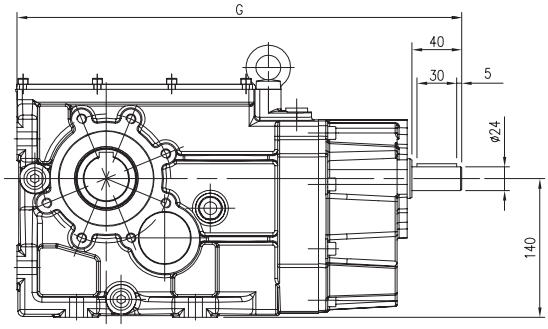
MBHGC 80



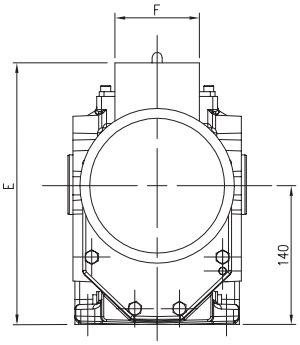
	A	B	C	D	E	F	G
BH 80							438,5
MBH80 PAM 71	87						391
MBH80 PAM 80	87						391
MBH80 PAM 90	87						391
MBH80 PAM 100	109,5						413,5
MBH80 PAM 112	109,5						413,5
MBH80 PAM 132	116						420
MBHGC80 GR.71	144						448
MBHGC80 GR.80	144						448
MBHGC80 GR.90	144						448
MBHGC80 GR.100	168						472
MBHGC80 GR.112	168						472
MBHGC80 GR.132	188						492
MBHC80 GR.71		237	107	138	247	70	541
MBHC80 GR.80		253	124	156	264	85	557
MBHC80 GR.90S		278	127	176	267	85	582
MBHC80 GR.90L		303	127	176	267	85	607
MBHC80 GR.100		315	138	192	278	85	619
MBHC80 GR.112		339	150	216	290	100	643
MBHC80 GR.132S		390	178	257	318	100	694
MBHC80 GR.132M		428	178	257	318	100	732

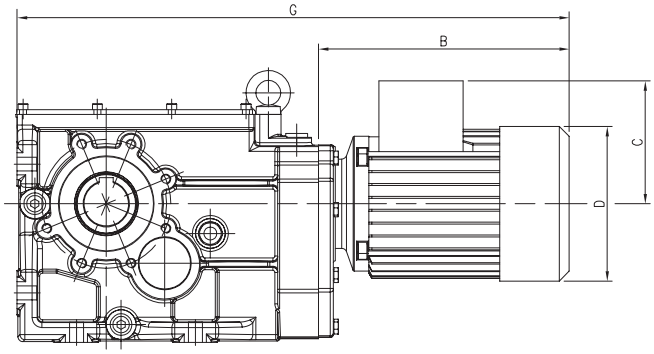
BH 80





MBHC 80

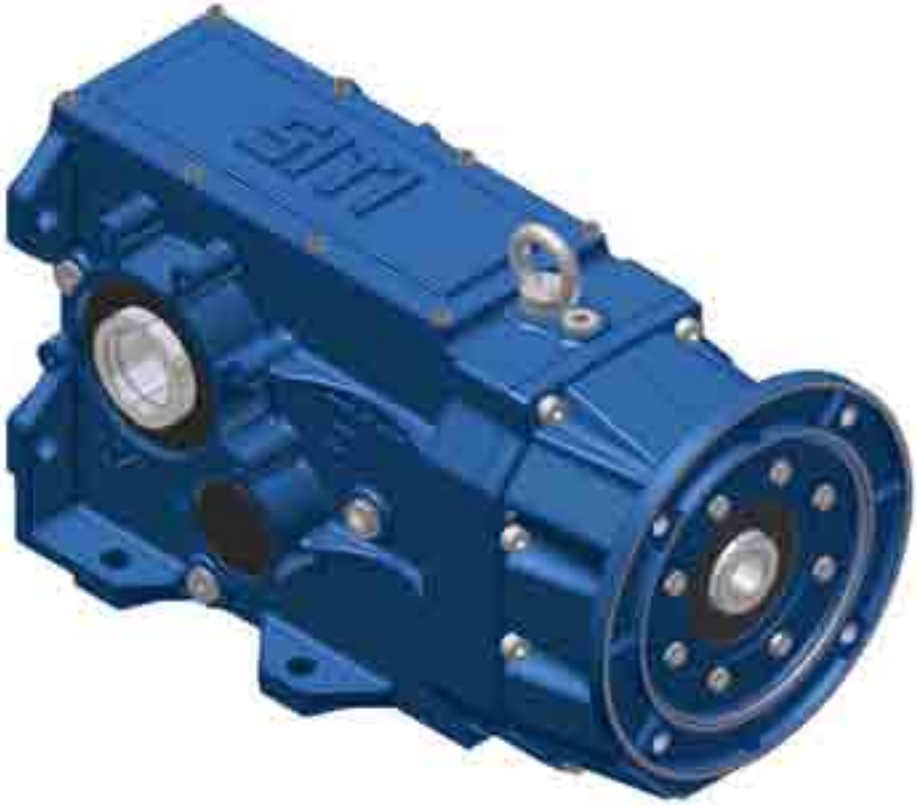




PAM DISPONIBILI | **PAM VERSIONS AVAILABLE** | *VERFÜGBARE "PAM" AUSFÜHRUNGEN*

i	MBH						MBHGC						MBHC							
	71	80	90	100	112	132	71	80	90	100	112	132	71	80	90S	90L	100	112	132S	132M
7,62			■	■	■	■			■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
8,89			■	■	■	■			■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
10,42			■	■	■	■			■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
12,43			■	■	■	■			■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
14,51			■	■	■	■			■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
17,01			■	■	■	■			■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
22,84			■	■	■	■			■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
26,17			■	■	■	■			■	■	■	■			■	■	■	■	■	
30,24			■	■	■				■	■	■				■	■	■	■		
35,33			■	■	■				■	■	■				■	■	■	■		
39,59			■	■					■	■					■	■	■			
47,38		■	■	■				■	■	■				■	■	■	■			
54,19		■	■	■				■	■	■				■	■	■	■			
62,81	■	■	■	■			■	■	■	■				■	■	■	■			
74,09	■	■	■	■			■	■	■	■				■	■	■	■			
99,45	■	■	■				■	■	■				■	■	■					
128,42	■	■	■				■	■	■				■	■	■					
153,41	■	■					■	■					■	■						
172,39	■	■					■	■					■	■						
193,56	■	■					■	■					■	■						

BH 100



M_2^{max} = 1800 Nm

BH 100

Prestazioni riduttori e motoriduttori
Performance gearboxes and gearboxes with motor
Leistungen Getriebe und Getriebemotoren

Albero lento
Output shaft
Abtriebswelle
D = 50 mm

MBH 100

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
6,95	2800	402,9	680	31,2	41,6	0,92
7,96		351,8	680	27,2	36,3	0,92
9,38		298,7	765	26,0	34,7	0,92
11,32		247,4	935	26,3	35,1	0,92
13,33		210,1	1020	24,4	32,5	0,92
15,76		177,7	1063	21,5	28,6	0,92
18,75		149,3	1190	20,2	27,0	0,92
22,52		124,3	1190	16,8	22,4	0,92
25,63		109,2	1275	15,9	21,1	0,92
29,40		95,2	1360	14,7	19,7	0,92
34,05		82,2	1360	12,7	17,0	0,92
39,95		70,1	1403	11,2	14,9	0,92
47,66		58,8	1445	9,7	12,9	0,92
52,47		53,4	1530	9,3	12,4	0,92
65,00		43,1	1530	7,5	10,0	0,92
69,24		40,4	1530	7,0	9,4	0,92
73,35		38,2	1530	6,6	8,9	0,92
82,60		33,9	1530	5,9	7,9	0,92
90,95		30,8	1530	5,4	7,1	0,92
112,67		24,9	1530	4,3	5,8	0,92
127,14		22,0	1530	3,8	5,1	0,92
147,17		19,0	1530	3,3	4,4	0,92
163,72		17,1	1530	3,0	4,0	0,92
183,79		15,2	1530	2,7	3,5	0,92
6,95	1400	201,4	800	18,3	24,5	0,92
7,96		175,9	800	16,0	21,3	0,92
9,38		149,3	900	15,3	20,4	0,92
11,32		123,7	1100	15,5	20,6	0,92
13,33		105,0	1200	14,3	19,1	0,92
15,76		88,8	1250	12,6	16,8	0,92
18,75		74,7	1400	11,9	15,9	0,92
22,52		62,2	1400	9,9	13,2	0,92
25,63		54,6	1500	9,3	12,4	0,92
29,40		47,6	1600	8,7	11,6	0,92
34,05		41,1	1600	7,5	10,0	0,92
39,95		35,0	1650	6,6	8,8	0,92
47,66		29,4	1700	5,7	7,6	0,92
52,47		26,7	1800	5,5	7,3	0,92
65,00		21,5	1800	4,4	5,9	0,92
69,24		20,2	1800	4,1	5,5	0,92
73,35		19,1	1800	3,9	5,2	0,92
82,60		16,9	1800	3,5	4,6	0,92
90,95		15,4	1800	3,2	4,2	0,92
112,67		12,4	1800	2,5	3,4	0,92
127,14		11,0	1800	2,3	3,0	0,92
147,17		9,5	1800	1,9	2,6	0,92
163,72		8,6	1800	1,8	2,3	0,92
183,79		7,6	1800	1,6	2,1	0,92
6,95	900	129,5	880	13,0	17,3	0,92
7,96		113,1	880	11,3	15,1	0,92
9,38		96,0	990	10,8	14,4	0,92
11,32		79,5	1210	11,0	14,6	0,92
13,33		67,5	1320	10,1	13,5	0,92
15,76		57,1	1375	8,9	11,9	0,92
18,75		48,0	1540	8,4	11,2	0,92
22,52		40,0	1540	7,0	9,3	0,92
25,63		35,1	1650	6,6	8,8	0,92
29,40		30,6	1760	6,1	8,2	0,92
34,05		26,4	1760	5,3	7,1	0,92
39,95		22,5	1800	4,6	6,2	0,92
47,66		18,9	1800	3,9	5,2	0,92
52,47		17,2	1800	3,5	4,7	0,92
65,00		13,8	1800	2,8	3,8	0,92
69,24		13,0	1800	2,7	3,5	0,92
73,35		12,3	1800	2,5	3,4	0,92
82,60		10,9	1800	2,2	3,0	0,92
90,95		9,9	1800	2,0	2,7	0,92
112,67		8,0	1800	1,6	2,2	0,92
127,14		7,1	1800	1,5	1,9	0,92
147,17		6,1	1800	1,3	1,7	0,92
163,72		5,5	1800	1,1	1,5	0,92
183,79		4,9	1800	1,0	1,3	0,92

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
6,95	2800	402,9	327	15	20,0	0,92	2,08
7,96		351,8	375	15	20,0	0,92	1,82
9,38		298,7	441	15	20,0	0,92	1,73
11,32		247,4	533	15	20,0	0,92	1,76
13,33		210,1	627	15	20,0	0,92	1,63
15,76		177,7	742	15	20,0	0,92	1,43
18,75		149,3	883	15	20,0	0,92	1,35
22,52		124,3	1060	15	20,0	0,92	1,12
25,63		109,2	885	11	15,0	0,92	1,44
29,40		95,2	1015	11	15,0	0,92	1,34
34,05		82,2	1175	11	15,0	0,92	1,16
39,95		70,1	1379	11	15,0	0,92	1,02
47,66		58,8	1376	9,2	12,5	0,92	1,05
52,47		53,4	1515	9,2	12,5	0,92	1,01
65,00		43,1	1530	7,5	10,0	0,92	1,00
69,24		40,4	1195	5,5	7,5	0,92	1,28
73,35		38,2	1266	5,5	7,5	0,92	1,21
82,60		33,9	1426	5,5	7,5	0,92	1,07
90,95		30,8	1570	5,5	7,5	0,92	0,97
112,67		24,9	1414	4	5,5	0,92	1,08
127,14		22,0	1596	4	5,5	0,92	0,96
147,17		19,0	1385	3	4,0	0,92	1,10
163,72		17,1	1541	3	4,0	0,92	0,99
183,79		15,2	1269	2,2	3,0	0,92	1,21
6,95	1400	201,4	654	15	20,0	0,92	1,22
7,96		175,9	749	15	20,0	0,92	1,07
9,38		149,3	883	15	20,0	0,92	1,02
11,32		123,7	1065	15	20,0	0,92	1,03
13,33		105,0	920	11	15,0	0,92	1,30
15,76		88,8	1088	11	15,0	0,92	1,15
18,75		74,7	1294	11	15,0	0,92	1,08
22,52		62,2	1300	9,2 *	12,5 *	0,92	1,08
25,63		54,6	1480	9,2 *	12,5 *	0,92	1,01
29,40		47,6	1384	7,5	10,0	0,92	1,16
34,05		41,1	1603	7,5	10,0	0,92	1,00
39,95		35,0	1379	5,5	7,5	0,92	1,20
47,66		29,4	1645	5,5	7,5	0,92	1,03
52,47		26,7	1811	5,5	7,5	0,92	0,99
65,00		21,5	1632	4	5,5	0,92	1,10
69,24		20,2	1738	4	5,5	0,92	1,04
73,35		19,1	1841	4	5,5	0,92	0,98
82,60		16,9	1555	3	4,0	0,92	1,16
90,95		15,4	1712	3	4,0	0,92	1,05
112,67		12,4	1556	2,2	3,0	0,92	1,16
127,14		11,0	1755	2,2	3,0	0,92	1,03
147,17		9,5	1385	1,5	2,0	0,92	1,30
163,72		8,6	1541	1,5	2,0	0,92	1,17
183,79		7,6	1730	1,5	2,0	0,92	1,04
6,95	900	129,5	746	11	15,0	0,92	1,18
7,96		113,1	855	11	15,0	0,92	1,03
9,38		96,0	686	7,5	10,0	0,92	1,44
11,32		79,5	1215	11	15,0	0,92	1,00
13,33		67,5	976	7,5	10,0	0,92	1,35
15,76		57,1	1154	7,5	10,0	0,92	1,19
18,75		48,0	1373	7,5	10,0	0,92	1,12
22,52		40,0	1649	7,5	10,0	0,92	0,93
25,63		35,1	1376	5,5	7,5	0,92	1,20
29,40		30,6	1579	5,5	7,5	0,92	1,11
34,05		26,4	1828	5,5	7,5	0,92	0,96
39,95		22,5	1560	4	5,5	0,92	1,15
47,66		18,9	1861	4	5,5	0,92	0,97
52,47		17,2	2049	4	5,5	0,92	0,88
65,00		13,8	1396	2,2	3,0	0,92	1,29
69,24		13,0	1487	2,2	3,0	0,92	1,21
73,35		12,3	1575	2,2	3,0	0,92	1,14
82,60		10,9	1774	2,2	3,0	0,92	1,01
90,95		9,9	1953	2,2	3,0	0,92	0,92
112,67		8,0	1650	1,5	2,0	0,92	1,09
127,14		7,1	1862	1,5	2,0	0,92	0,97
147,17		6,1	1580	1,1	1,5	0,92	1,14
163,72		5,5	1758	1,1	1,5	0,92	1,02
183,79		4,9	1974	1,1	1,5	0,92	0,91

* Motore non unificato.

Limite termico 1400 rpm - 16 kW - Per potenze superiori prevedere raffreddamento separato.

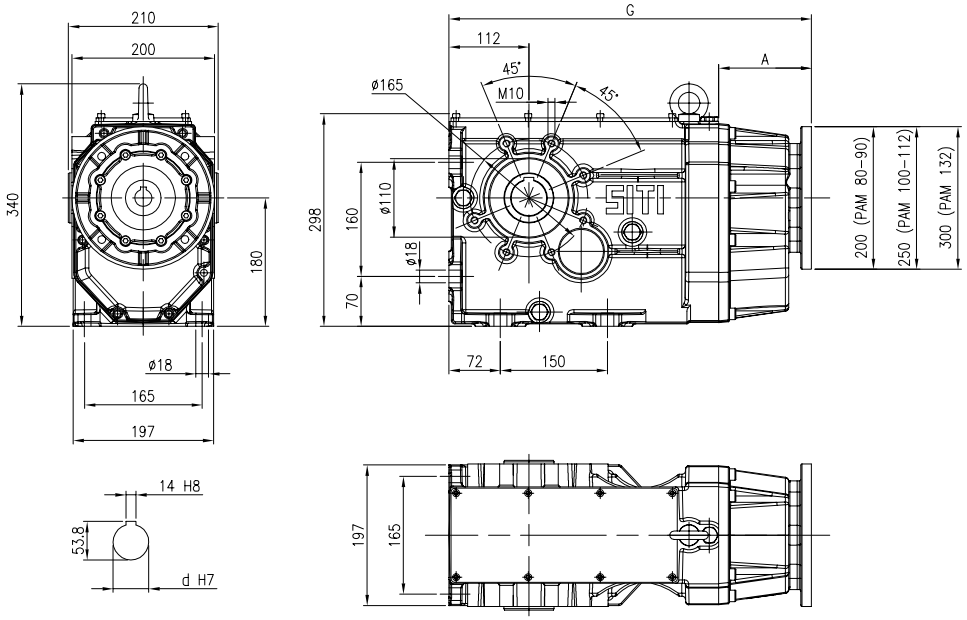
* **Not standardized motor.**

Thermal power 1400 rpm - 16 kW - For higher powers please consider separate cooling.

* *Nicht standardisierter motor.*

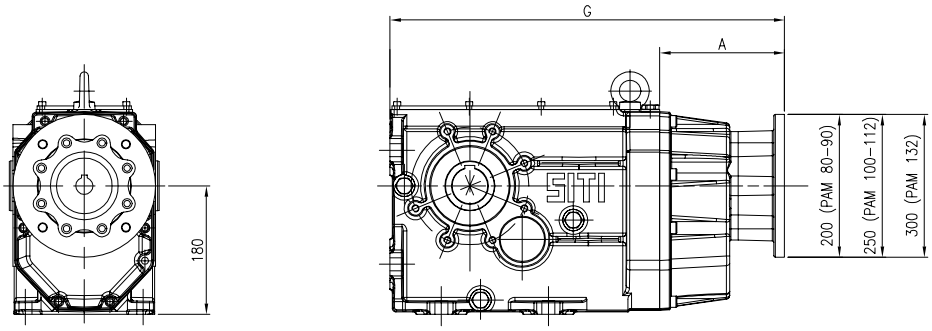
Thermische Leistungsgrenze 1400 rpm - 16 kW - Fuer hoehere Leistungswerte, bitte eine getrennte Kuehlung beruecksichtigen.

MBH 100



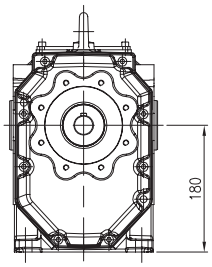
Ø d = 50 standard
Ø d = 45 optional

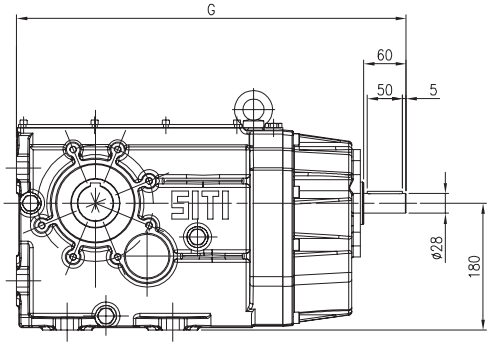
MBHGC 100



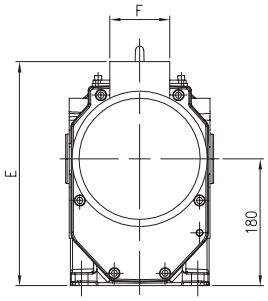
	A	B	C	D	E	F	G
BH 100							553
MBH100 PAM 80	130						508
MBH100 PAM 90	130						508
MBH100 PAM 100	130						508
MBH100 PAM 112	130						508
MBH100 PAM 132	130						508
MBHGC100 GR.80	175						553
MBHGC100 GR.90	175						553
MBHGC100 GR.100	175						553
MBHGC100 GR.112	175						553
MBHGC100 GR.132	240						618
MBHGC100 GR.160	240						618
MBHC100 GR.80		255	124	156	304	85	633
MBHC100 GR.90S		280	127	176	307	85	658
MBHC100 GR.90L		305	127	176	307	85	683
MBHC100 GR.100		317	138	192	278	85	621
MBHC100 GR.112		341	150	216	290	100	645
MBHC100 GR.132S		392	178	257	318	100	696
MBHC100 GR.132M		430	178	257	318	100	734

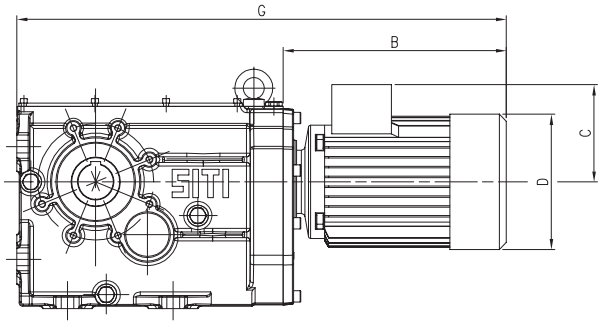
BH 100





MBHC 100





PAM DISPONIBILI **PAM VERSIONS AVAILABLE** *VERFÜGBARE "PAM" AUSFÜHRUNGEN*

i	MBH					MBHGC						MBHC						
	80	90	100	112	132	80	90	100	112	132	160	80	90S	90L	100	112	132S	132M
6,95		■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
7,95		■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
9,38		■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
11,32		■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
13,33		■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
15,76		■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
18,75		■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
22,52		■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
25,63		■	■	■	■		■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
29,40		■	■	■	■		■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
34,05		■	■	■	■		■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
39,95		■	■	■	■		■	■	■	■			■	■	■	■	■	
47,66		■	■	■	■		■	■	■	■			■	■	■	■	■	
52,47		■	■	■	■		■	■	■	■			■	■	■	■	■	
65,00		■	■	■			■	■	■				■	■	■	■		
69,24		■	■	■			■	■	■				■	■	■	■		
73,35		■	■	■			■	■	■				■	■	■	■		
82,60		■	■				■	■					■	■	■			
90,95	■	■	■			■	■	■				■	■	■	■			
112,67	■	■	■			■	■	■				■	■	■	■			
127,14	■	■	■			■	■	■				■	■	■	■			
147,17	■	■	■			■	■	■				■	■	■	■			
163,72	■	■	■			■	■	■				■	■	■	■			
183,79	■	■	■			■	■	■				■	■	■	■			

BH 125

M_2^{max} = 3000 Nm

BH 125

Prestazioni riduttori e motoriduttori
Performance gearboxes and gearboxes with motor
Leistungen Getriebe und Getriebemotoren

Albero lento
Output shaft
Abtriebswelle
D = 60 mm

MBH 125

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
6,96		402,1	850	38,90	51,85	0,92
8,20		341,3	935	36,32	48,42	0,92
9,70		288,7	1020	33,52	44,68	0,92
11,54		242,7	977,5	27,00	35,99	0,92
13,93		201,0	1700	38,90	51,85	0,92
16,41		170,7	1785	34,67	46,22	0,92
19,40		144,4	1955	32,12	42,82	0,92
27,72		101,0	2125	24,43	32,57	0,92
31,55		88,8	2380	24,04	32,05	0,92
36,18		77,4	2380	20,96	27,94	0,92
41,91		66,8	2465	18,74	24,98	0,92
49,17	**2800**	56,9	2465	15,98	21,30	0,92
58,65		47,7	2465	13,39	17,85	0,92
64,58		43,4	2465	12,16	16,21	0,92
72,65		38,5	2550	11,19	14,91	0,92
85,22		32,9	2550	9,54	12,71	0,92
101,67		27,5	2550	7,99	10,66	0,92
111,94		25,0	2550	7,26	9,68	0,92
138,67		20,2	2550	5,86	7,81	0,92
156,48		17,9	2550	5,19	6,92	0,92
181,21		15,5	2550	4,48	5,98	0,92
201,50		13,9	2550	4,03	5,38	0,92
226,30		12,4	2550	3,59	4,79	0,92
6,96		201,0	1000	22,88	30,50	0,92
8,20		170,7	1100	21,37	28,48	0,92
9,70		144,4	1200	19,72	26,28	0,92
11,54		121,3	1150	15,88	21,17	0,92
13,93		100,5	2000	22,88	30,50	0,92
16,41		85,3	2100	20,40	27,19	0,92
19,40		72,2	2300	18,89	25,19	0,92
27,72		50,5	2500	14,37	19,16	0,92
31,55		44,4	2800	14,14	18,85	0,92
36,18		38,7	2800	12,33	16,44	0,92
41,91		33,4	2900	11,03	14,70	0,92
49,17	**1400**	28,5	2900	9,40	12,53	0,92
58,65		23,9	2900	7,88	10,50	0,92
64,58		21,7	2900	7,16	9,54	0,92
72,65		19,3	3000	6,58	8,77	0,92
85,22		16,4	3000	5,61	7,48	0,92
101,67		13,8	3000	4,70	6,27	0,92
111,94		12,5	3000	4,27	5,69	0,92
138,67		10,1	3000	3,45	4,60	0,92
156,48		8,9	3000	3,05	4,07	0,92
181,21		7,7	3000	2,64	3,52	0,92
201,50		6,9	3000	2,37	3,16	0,92
226,30		6,2	3000	2,11	2,82	0,92
6,96		129,2	1100	16,18	21,57	0,92
8,20		109,7	1210	15,11	20,14	0,92
9,70		92,8	1320	13,94	18,58	0,92
11,54		78,0	1265	11,23	14,97	0,92
13,93		64,6	2200	16,18	21,57	0,92
16,41		54,9	2310	14,42	19,23	0,92
19,40		46,4	2530	13,36	17,81	0,92
27,72		32,5	2750	10,16	13,55	0,92
31,55		28,5	3000	9,74	12,98	0,92
36,18		24,9	3000	8,49	11,32	0,92
41,91		21,5	3000	7,33	9,77	0,92
49,17	**900**	18,3	3000	6,25	8,33	0,92
58,65		15,3	3000	5,24	6,98	0,92
64,58		13,9	3000	4,76	6,34	0,92
72,65		12,4	3000	4,23	5,64	0,92
85,22		10,6	3000	3,61	4,81	0,92
101,67		8,9	3000	3,02	4,03	0,92
111,94		8,0	3000	2,75	3,66	0,92
138,67		6,5	3000	2,22	2,95	0,92
156,48		5,8	3000	1,96	2,62	0,92
181,21		5,0	3000	1,70	2,26	0,92
201,50		4,5	3000	1,53	2,03	0,92
226,30		4,0	3000	1,36	1,81	0,92

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
6,96		402,1	328	15,0	20,0	0,92	2,59
8,20		341,3	386	15,0	20,0	0,92	2,42
9,70		288,7	456	15,0	20,0	0,92	2,23
11,54		242,7	543	15,0	20,0	0,92	1,80
13,93		201,0	656	15,0	20,0	0,92	2,59
16,41		170,7	772	15,0	20,0	0,92	2,31
19,40		144,4	913	15,0	20,0	0,92	2,14
27,72		101,0	1305	15,0	20,0	0,92	1,63
31,55		88,8	1485	15,0	20,0	0,92	1,60
36,18		77,4	1703	15,0	20,0	0,92	1,40
41,91		66,8	1973	15,0	20,0	0,92	1,25
49,17	**2800**	56,9	2314	15,0	20,0	0,92	1,07
58,65		47,7	2025	11,0	15,0	0,92	1,22
64,58		43,4	2229	11,0	15,0	0,92	1,11
72,65		38,5	2508	11,0	15,0	0,92	1,02
85,22		32,9	2460	9,2	12,5	0,92	1,04
101,67		27,5	2393	7,5	10,0	0,92	1,07
111,94		25,0	2634	7,5	10,0	0,92	0,97
138,67		20,2	2393	5,5	7,5	0,92	1,07
156,48		17,9	1964	4,0	5,5	0,92	1,30
181,21		15,5	2274	4,0	5,5	0,92	1,12
201,50		13,9	2529	4,0	5,5	0,92	1,01
226,30		12,4	2130	3,0	4,0	0,92	1,20
6,96		201,0	809	18,5	25,0	0,92	1,24
8,20		170,7	952	18,5	25,0	0,92	1,15
9,70		144,4	1126	18,5	25,0	0,92	1,07
11,54		121,3	1086	15,0	20,0	0,92	1,06
13,93		100,5	1617	18,5	25,0	0,92	1,24
16,41		85,3	1905	18,5	25,0	0,92	1,10
19,40		72,2	2252	18,5	25,0	0,92	1,02
27,72		50,5	2609	15,0	20,0	0,92	0,96
31,55		44,4	2970	15,0	20,0	0,92	0,94
36,18		38,7	2498	11,0	15,0	0,92	1,12
41,91		33,4	2893	11,0	15,0	0,92	1,00
49,17	**1400**	28,5	2839	9,2 *	12,5 *	0,92	1,02
58,65		23,9	2761	7,5	10,0	0,92	1,05
64,58		21,7	2229	5,5	7,5	0,92	1,30
72,65		19,3	2508	5,5	7,5	0,92	1,20
85,22		16,4	2942	5,5	7,5	0,92	1,02
101,67		13,8	2552	4,0	5,5	0,92	1,18
111,94		12,5	2810	4,0	5,5	0,92	1,07
138,67		10,1	2611	3,0	4,0	0,92	1,15
156,48		8,9	2946	3,0	4,0	0,92	1,02
181,21		7,7	2502	2,2	3,0	0,92	1,20
201,50		6,9	2782	2,2	3,0	0,92	1,08
226,30		6,2	3124	2,2	3,0	0,92	0,96
6,96		129,2	1020	15,0	20,0	0,92	1,08
8,20		109,7	1201	15,0	20,0	0,92	1,01
9,70		92,8	1041	11,0	15,0	0,92	1,27
11,54		78,0	1690	15,0	20,0	0,92	0,75
13,93		64,6	2040	15,0	20,0	0,92	1,08
16,41		54,9	1762	11,0	15,0	0,92	1,31
19,40		46,4	2083	11,0	15,0	0,92	1,21
27,72		32,5	2029	7,5	10,0	0,92	1,36
31,55		28,5	2310	7,5	10,0	0,92	1,30
36,18		24,9	2649	7,5	10,0	0,92	1,13
41,91		21,5	3069	7,5	10,0	0,92	0,98
49,17	**900**	18,3	2640	5,5	7,5	0,92	1,14
58,65		15,3	3149	5,5	7,5	0,92	0,95
64,58		13,9	3468	5,5	7,5	0,92	0,87
72,65		12,4	2837	4,0	5,5	0,92	1,06
85,22		10,6	3328	4,0	5,5	0,92	0,90
101,67		8,9	2977	3,0	4,0	0,92	1,01
111,94		8,0	2404	2,2	3,0	0,92	1,25
138,67		6,5	2978	2,2	3,0	0,92	1,01
156,48		5,8	3361	2,2	3,0	0,92	0,89
181,21		5,0	3892	2,2	3,0	0,92	0,77
201,50		4,5	4328	2,2	3,0	0,92	0,69
226,30		4,0	4860	2,2	3,0	0,92	0,62

* Motore non unificato.

Limite termico 1400 rpm - 19 kW - Per potenze superiori prevedere raffreddamento separato.

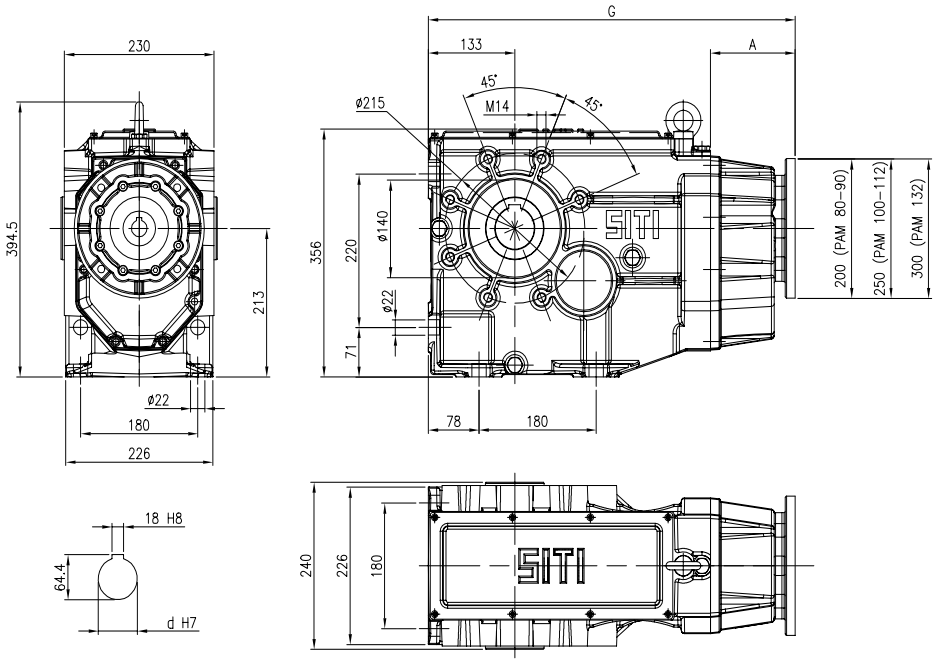
*** Not standardized motor.**

Thermal power 1400 rpm - 19 kW - For higher powers please consider separate cooling.

** Nicht standardisierter motor.*

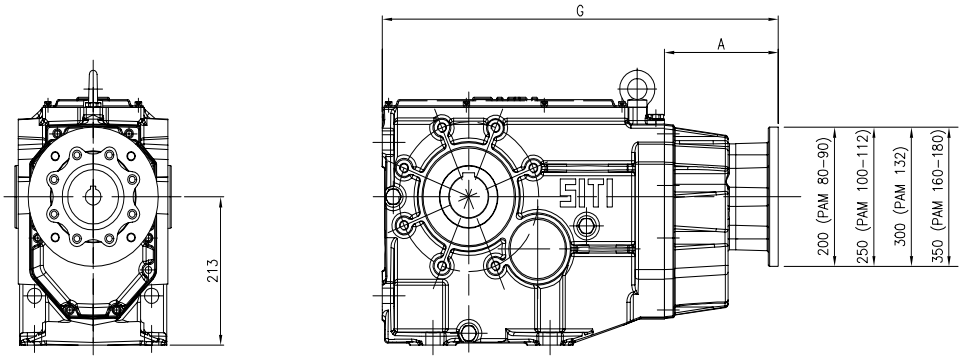
Thermische Leistungsgrenze 1400 rpm - 19 kW - Fuer hoehere Leistungswerte, bitte eine getrennte Kuehlung beruecksichtigen.

MBH 125



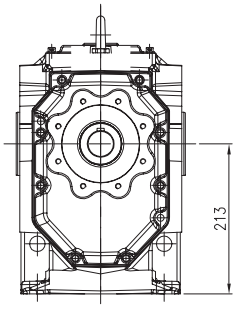
Ø d = 60 standard
Ø d = 70 optional

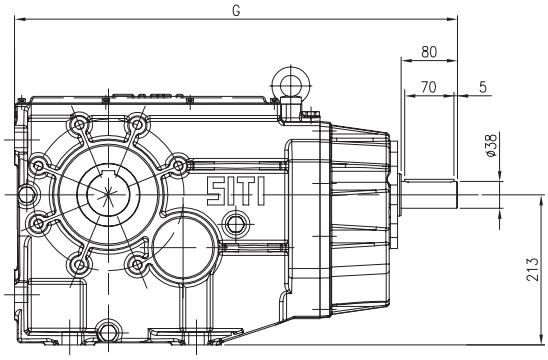
MBHGC 125



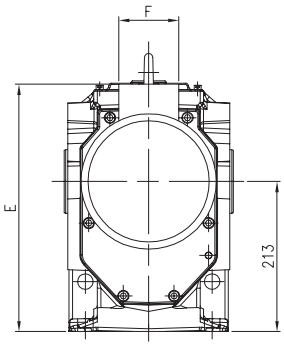
	A	B	C	D	E	F	G
BH 125							628,5
MBH125 PAM 80	130						563,5
MBH125 PAM 90	130						563,5
MBH125 PAM 100	130						563,5
MBH125 PAM 112	130						563,5
MBH125 PAM 132	130						563,5
MBHGC125 GR.80	175						608,5
MBHGC125 GR.90	175						608,5
MBHGC125 GR.100	175						608,5
MBHGC125 GR.112	175						608,5
MBHGC125 GR.132	240						673,5
MBHGC125 GR.160	240						673,5
MBHGC125 GR.180	240						673,5
MBHC125 GR.80		255	124	156	337	85	688,5
MBHC125 GR.90S		280	127	176	340	85	713,5
MBHC125 GR.90L		305	127	176	340	85	738,5
MBHC125 GR.100		317	138	192	351	85	750,5
MBHC125 GR.112		341	150	216	363	100	774,5
MBHC125 GR.132S		392	178	257	391	100	825,5
MBHC125 GR.132M		430	178	257	391	100	863,5

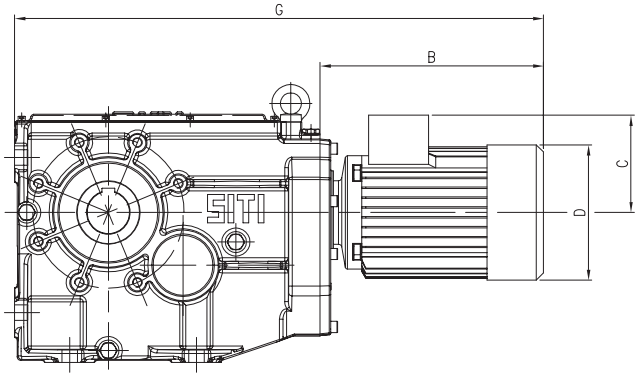
BH 125





MBHC 125





PAM DISPONIBILI **PAM VERSIONS AVAILABLE** *VERFÜGBARE "PAM" AUSFÜHRUNGEN*

i	MBH					MBHGC							MBHC						
	80	90	100	112	132	80	90	100	112	132	160	180	80	90S	90L	100	112	132S	132M
6,96			■	■	■			■	■	■	■	■				■	■	■	■
8,20			■	■	■			■	■	■	■	■				■	■	■	■
9,70			■	■	■			■	■	■	■	■				■	■	■	■
11,50			■	■	■			■	■	■	■	■				■	■	■	■
13,93			■	■	■			■	■	■	■	■				■	■	■	■
16,41			■	■	■			■	■	■	■	■				■	■	■	■
19,40			■	■	■			■	■	■	■	■				■	■	■	■
27,72			■	■	■			■	■	■	■					■	■	■	■
31,55			■	■	■			■	■	■	■					■	■	■	■
36,18			■	■	■			■	■	■	■					■	■	■	■
41,91			■	■	■			■	■	■	■					■	■	■	■
49,17		■	■	■	■		■	■	■	■				■	■	■	■	■	■
58,65		■	■	■	■		■	■	■	■				■	■	■	■	■	■
64,58		■	■	■	■		■	■	■	■				■	■	■	■	■	
72,65		■	■	■	■		■	■	■	■				■	■	■	■	■	
85,22		■	■	■	■		■	■	■	■				■	■	■	■	■	
101,67		■	■	■	■		■	■	■	■				■	■	■	■	■	
111,94		■	■	■			■	■	■					■	■	■	■		
138,67		■	■	■			■	■	■					■	■	■	■		
156,48	■	■	■			■	■	■						■	■	■			
181,21	■	■	■			■	■	■					■	■	■	■			
201,50	■	■	■			■	■	■					■	■	■	■			
226,30	■	■	■			■	■	■					■	■	■	■			

BH 140

$M_2^{max} = 5000$ Nm

BH 140

Prestazioni riduttori e motoriduttori
Performance gearboxes and gearboxes with motor
Leistungen Getriebe und Getriebemotoren

Albero lento
Output shaft
Abtriebswelle
D = 70 mm

MBH 140

i	n_1	n_2	M_2	kW$_1$	HP$_1$	RD
7,64		366,3	2000	83,4	111,1	0,92
9,35		299,4	2080	70,9	94,5	0,92
10,93		256,2	2240	65,3	87,1	0,92
12,09		231,6	2560	67,5	90,0	0,92
14,79		189,3	2680	57,8	77,0	0,92
17,28		162,0	2920	53,8	71,8	0,92
19,24		145,5	3200	53,0	70,6	0,92
20,96		133,6	3200	48,7	64,9	0,92
22,77		123,0	3520	49,3	65,7	0,92
25,64		109,2	3680	45,7	61,0	0,92
31,01	**2800**	90,3	3760	38,6	51,5	0,92
33,36		83,9	3680	35,2	46,9	0,92
35,58		78,7	3840	34,4	45,8	0,92
41,30		67,8	4000	30,9	41,1	0,92
48,65		57,5	4250	27,8	37,1	0,92
64,70		43,3	4250	20,9	27,9	0,92
81,33		34,4	4250	16,7	22,2	0,92
101,33		27,6	4250	13,4	17,8	0,92
125,12		22,4	4250	10,8	14,4	0,92
140,98		19,9	4250	9,6	12,8	0,92
162,12		17,3	4250	8,4	11,1	0,92
182,10		15,4	4250	7,4	9,9	0,92
7,64		183,1	2500	52,1	69,5	0,92
9,35		149,7	2600	44,3	59,1	0,92
10,93		128,1	2800	40,8	54,4	0,92
12,09		115,8	3200	42,2	56,2	0,92
14,79		94,7	3350	36,1	48,1	0,92
17,28		81,0	3650	33,7	44,9	0,92
19,24		72,7	4000	33,1	44,1	0,92
20,96		66,8	4000	30,4	40,5	0,92
22,77		61,5	4400	30,8	41,0	0,92
25,64		54,6	4600	28,6	38,1	0,92
31,01	**1400**	45,1	4700	24,2	32,2	0,92
33,36		42,0	4600	22,0	29,3	0,92
35,58		39,3	4800	21,5	28,7	0,92
41,30		33,9	5000	19,3	25,7	0,92
48,65		28,8	5000	16,4	21,8	0,92
64,70		21,6	5000	12,3	16,4	0,92
81,33		17,2	5000	9,8	13,1	0,92
101,33		13,8	5000	7,9	10,5	0,92
125,12		11,2	5000	6,4	8,5	0,92
140,98		9,9	5000	5,7	7,5	0,92
162,12		8,6	5000	4,9	6,6	0,92
182,10		7,7	5000	4,4	5,8	0,92
7,64		117,7	2750	36,8	49,1	0,92
9,35		96,3	2860	31,3	41,8	0,92
10,93		82,4	3080	28,9	38,5	0,92
12,09		74,4	3520	29,8	39,8	0,92
14,79		60,9	3685	25,5	34,0	0,92
17,28		52,1	4015	23,8	31,7	0,92
19,24		46,8	4400	23,4	31,2	0,92
20,96		42,9	4400	21,5	28,7	0,92
22,77		39,5	4840	21,8	29,0	0,92
25,64		35,1	5000	20,0	26,6	0,92
31,01	**900**	29,0	5000	16,5	22,0	0,92
33,36		27,0	5000	15,4	20,5	0,92
35,58		25,3	5000	14,4	19,2	0,92
41,30		21,8	5000	12,4	16,5	0,92
48,65		18,5	5000	10,5	14,0	0,92
64,70		13,9	5000	7,9	10,6	0,92
81,33		11,1	5000	6,3	8,4	0,92
101,33		8,9	5000	5,1	6,7	0,92
125,12		7,2	5000	4,1	5,5	0,92
140,98		6,4	5000	3,6	4,8	0,92
162,12		5,6	5000	3,2	4,2	0,92
182,10		4,9	5000	2,8	3,7	0,92

i	n_1	n_2	$M_{2\ CAT}$	kW$_1$	HP$_1$	RD	s f
7,64		366,3	528	22	30	0,92	3,79
9,35		299,4	646	22	30	0,92	3,22
10,93		256,2	754	22	30	0,92	2,97
12,09		231,6	835	22	30	0,92	3,07
14,79		189,3	1021	22	30	0,92	2,63
17,28		162,0	1193	22	30	0,92	2,45
19,24		145,5	1328	22	30	0,92	2,41
20,96		133,6	1447	22	30	0,92	2,21
22,77		123,0	1572	22	30	0,92	2,24
25,64		109,2	1770	22	30	0,92	2,08
31,01	**2800**	90,3	2141	22	30	0,92	1,76
33,36		83,9	2303	22	30	0,92	1,60
35,58		78,7	2456	22	30	0,92	1,56
41,30		67,8	2851	22	30	0,92	1,40
48,65		57,5	3359	22	30	0,92	1,27
64,70		43,3	3756	18,5	25	0,92	1,13
81,33		34,4	2807	11	15	0,92	1,51
101,33		27,6	3497	11	15	0,92	1,22
125,12		22,4	4319	11	15	0,92	0,98
140,98		19,9	4070	9,2	12,5	0,92	1,04
162,12		17,3	3815	7,5	10	0,92	1,11
182,10		15,4	4285	7,5	11	0,92	0,99
7,64		183,1	1439	30	40	0,92	1,74
9,35		149,7	1760	30	40	0,92	1,48
10,93		128,1	2058	30	40	0,92	1,36
12,09		115,8	2276	30	40	0,92	1,41
14,79		94,7	2784	30	40	0,92	1,20
17,28		81,0	3254	30	40	0,92	1,12
19,24		72,7	3623	30	40	0,92	1,10
20,96		66,8	3945	30	40	0,92	1,01
22,77		61,5	4288	30	40	0,92	1,03
25,64		54,6	4827	30	40	0,92	0,95
31,01	**1400**	45,1	4281	22	30	0,92	1,10
33,36		42,0	4605	22	30	0,92	1,00
35,58		39,3	4131	18,5	25	0,92	1,16
41,30		33,9	4795	18,5	25	0,92	1,04
48,65		28,8	4580	15	20	0,92	1,09
64,70		21,6	4466	11	15	0,92	1,12
81,33		17,2	4696	9,2 *	12,5 *	0,92	1,06
101,33		13,8	4769	7,5	10	0,92	1,05
125,12		11,2	4319	5,5	7,5	0,92	1,16
140,98		9,9	4866	5,5	7,5	0,92	1,03
162,12		8,6	4070	4	5,5	0,92	1,23
182,10		7,7	4571	4	5,5	0,92	1,09
7,64		117,7	1642	22	30	0,92	1,67
9,35		96,3	2008	22	30	0,92	1,42
10,93		82,4	2347	22	30	0,92	1,31
12,09		74,4	2597	22	30	0,92	1,36
14,79		60,9	3176	22	30	0,92	1,16
17,28		52,1	3712	22	30	0,92	1,08
19,24		46,8	4133	22	30	0,92	1,06
20,96		42,9	4501	22	30	0,92	0,98
22,77		39,5	4891	22	30	0,92	0,99
25,64		35,1	4630	18,5	25	0,92	1,08
31,01	**900**	29,0	4541	15	20	0,92	1,10
33,36		27,0	4884	15	20	0,92	1,02
35,58		25,3	5211	15	20	0,92	0,96
41,30		21,8	4435	11	15	0,92	1,13
48,65		18,5	5225	11	15	0,92	0,96
64,70		13,9	4737	7,5	10	0,92	1,06
81,33		11,1	4367	5,5	7,5	0,92	1,14
101,33		8,9	5441	5,5	7,5	0,92	0,92
125,12		7,2	4886	4	5,5	0,92	1,02
140,98		6,4	5505	4	5,5	0,92	0,91
162,12		5,6	3482	2,2	3	0,92	1,44
182,10		4,9	3911	2,2	3	0,92	1,28

* Motore non unificato.

Limite termico 1400 rpm - 31 kW - Per potenze superiori prevedere raffreddamento separato.

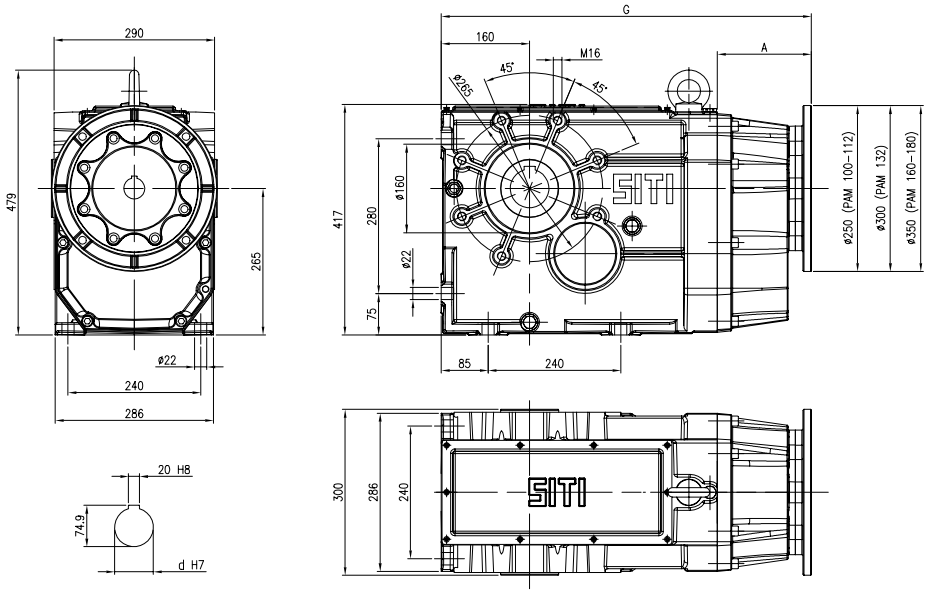
* **Not standardized motor.**

Thermal power 1400 rpm - 31 kW - For higher powers please consider separate cooling.

* *Nicht standardisierter motor.*

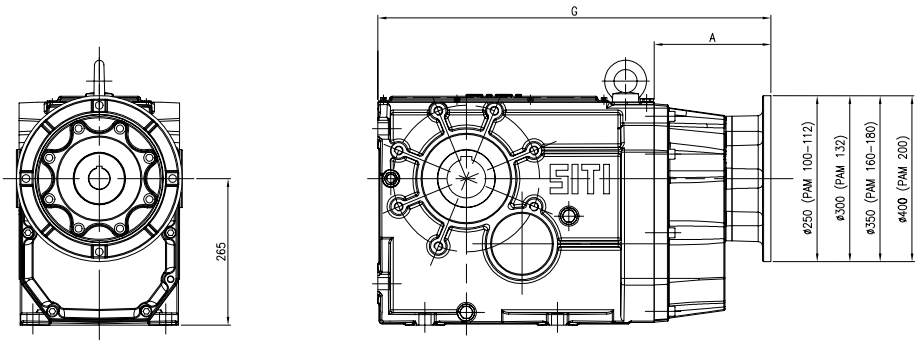
Thermische Leistungsgrenze 1400 rpm - 31 kW - Fuer hoehere Leistungswerte, bitte eine getrennte Kuehlung beruecksichtigen.

MBH 140



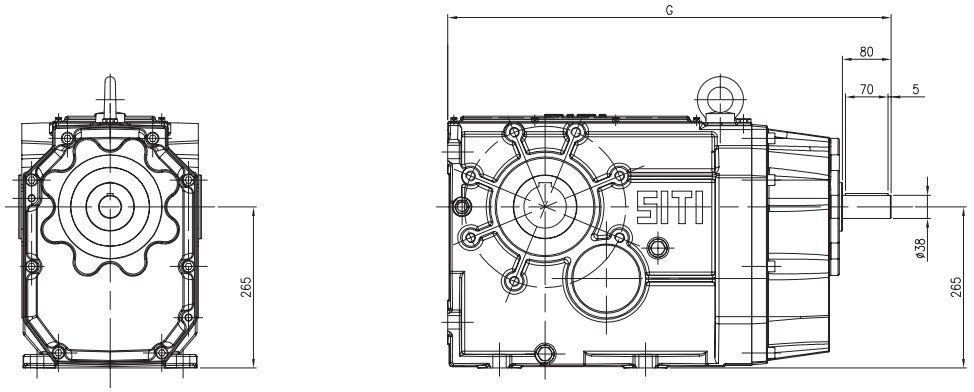
Ø d = 70 standard
Ø d = 80 optional

MBHGC 140

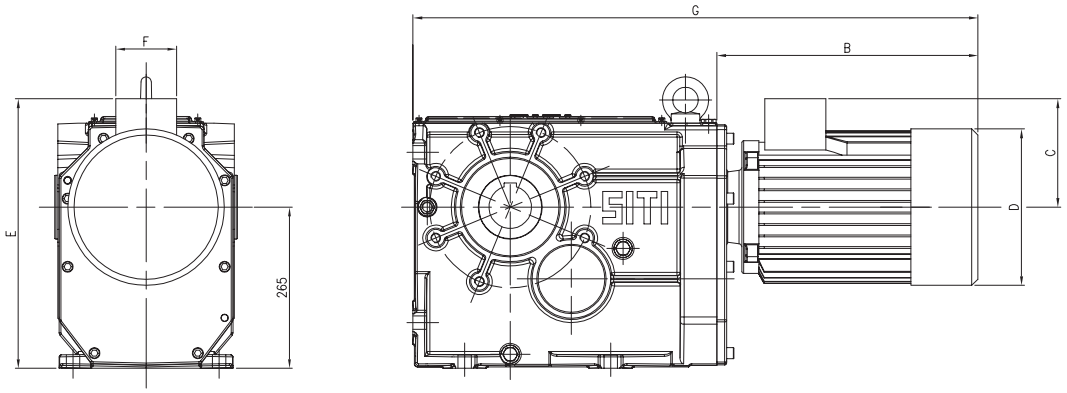


	A	B	C	D	E	F	G
BH 140							728,5
MBH140 PAM 100	170						669,5
MBH140 PAM 112	170						669,5
MBH140 PAM 132	170						669,5
MBH140 PAM 160	170						669,5
MBHGC140 GR.100	211						710,5
MBHGC140 GR.112	211						710,5
MBHGC140 GR.132	211						710,5
MBHGC140 GR.160	270						769,5
MBHGC140 GR.180	270						769,5
MBHGC140 GR.200	270						769,5
MBHC140 GR.100		316	138	192	403	85	815,5
MBHC140 GR.112		340	150	216	415	100	839,5
MBHC140 GR.132S		391	178	257	443	100	890,5
MBHC140 GR.132M		429	178	257	443	100	928,5

BH 140



MBHC 140



PAM DISPONIBILI

PAM VERSIONS AVAILABLE

VERFÜGBARE "PAM" AUSFÜHRUNGEN

i	MBH				MBHGC						MBHC			
	100	112	132	160	100	112	132	160	180	200	100	112	132S	132M
7,64			■	■			■	■	■	■			■	■
9,35			■	■			■	■	■	■			■	■
10,93			■	■			■	■	■	■			■	■
12,09			■	■			■	■	■	■			■	■
14,79			■	■			■	■	■	■			■	■
17,28			■	■			■	■	■	■			■	■
19,24			■	■			■	■	■	■			■	■
20,96			■	■			■	■	■	■			■	■
22,77			■	■			■	■	■	■			■	■
25,64			■	■			■	■	■				■	■
31,01			■	■			■	■	■				■	■
33,36			■	■			■	■	■				■	■
35,58			■	■			■	■	■				■	■
41,30	■	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■
48,65	■	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■
64,70	■	■	■	■	■	■	■	■					■	■
81,33	■	■	■		■	■	■				■	■	■	■
101,33	■	■	■		■	■	■				■	■	■	■
125,12	■	■	■		■	■	■				■	■	■	
140,98	■	■	■		■	■	■				■	■	■	
162,12	■	■			■	■					■	■		
182,10	■	■			■	■					■	■		

BH 160

M_2^{max} = 8000 Nm

BH 160

Prestazioni riduttori e motoriduttori
Performance gearboxes and gearboxes with motor
Leistungen Getriebe und Getriebemotoren

Albero lento
Output shaft
Abtriebswelle
D = 90 mm

MBH 160

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,56		370,6	2600	109,7	146,2	0,92
9,24		303,0	2880	99,3	132,4	0,92
10,80		259,2	3200	94,4	125,8	0,92
12,35		226,7	3840	99,1	132,1	0,92
15,10		185,4	4400	92,8	123,7	0,92
17,65		158,6	4800	86,7	115,5	0,92
19,66		142,4	4800	77,8	103,7	0,92
23,26		120,4	5600	76,7	102,3	0,92
26,19		106,9	6000	73,0	97,3	0,92
31,67		88,4	6400	64,4	85,8	0,92
36,35	**2800**	77,0	6400	56,1	74,8	0,92
42,19		66,4	6400	48,3	64,4	0,92
49,70		56,3	6400	41,0	54,7	0,92
54,90		51,0	6400	37,2	49,5	0,92
63,00		44,4	6800	34,4	45,9	0,92
73,73		38,0	6800	29,4	39,2	0,92
86,14		32,5	6800	25,2	33,5	0,92
103,50		27,1	6800	20,9	27,9	0,92
127,80		21,9	6800	17,0	22,6	0,92
144,00		19,4	6800	15,0	20,1	0,92
165,60		16,9	6800	13,1	17,4	0,92
186,00		15,1	6800	11,7	15,5	0,92
7,56		185,3	3250	68,5	91,4	0,92
9,24		151,5	3600	62,1	82,7	0,92
10,80		129,6	4000	59,0	78,7	0,92
12,35		113,4	4800	61,9	82,6	0,92
15,10		92,7	5500	58,0	77,3	0,92
17,65		79,3	6000	54,2	72,2	0,92
19,66		71,2	6000	48,6	64,8	0,92
23,26		60,2	7000	48,0	63,9	0,92
26,19		53,5	7500	45,6	60,8	0,92
31,67		44,2	8000	40,2	53,6	0,92
36,35	**1400**	38,5	8000	35,1	46,8	0,92
42,19		33,2	8000	30,2	40,3	0,92
49,70		28,2	8000	25,7	34,2	0,92
54,90		25,5	8000	23,2	31,0	0,92
63,00		22,2	8000	20,2	27,0	0,92
73,73		19,0	8000	17,3	23,0	0,92
86,14		16,3	8000	14,8	19,7	0,92
103,50		13,5	8000	12,3	16,4	0,92
127,80		11,0	8000	10,0	13,3	0,92
144,00		9,7	8000	8,9	11,8	0,92
165,60		8,5	8000	7,7	10,3	0,92
186,00		7,5	8000	6,9	9,1	0,92
7,56		119,1	3575	48,5	64,6	0,92
9,24		97,4	3960	43,9	58,5	0,92
10,80		83,3	4400	41,7	55,6	0,92
12,35		72,9	5280	43,8	58,4	0,92
15,10		59,6	6050	41,0	54,7	0,92
17,65		51,0	6600	38,3	51,0	0,92
19,66		45,8	6600	34,4	45,8	0,92
23,26		38,7	7700	33,9	45,2	0,92
26,19		34,4	8000	31,3	41,7	0,92
31,67		28,4	8000	25,9	34,5	0,92
36,35	**900**	24,8	8000	22,5	30,1	0,92
42,19		21,3	8000	19,4	25,9	0,92
49,70		18,1	8000	16,5	22,0	0,92
54,90		16,4	8000	14,9	19,9	0,92
63,00		14,3	8000	13,0	17,3	0,92
73,73		12,2	8000	11,1	14,8	0,92
86,14		10,4	8000	9,5	12,7	0,92
103,50		8,7	8000	7,9	10,6	0,92
127,80		7,0	8000	6,4	8,5	0,92
144,00		6,3	8000	5,7	7,6	0,92
165,60		5,4	8000	4,9	6,6	0,92
186,00		4,8	8000	4,4	5,9	0,92

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	s f
7,56		370,6	877	37	50	0,92	2,96
9,24		303,0	1073	37	50	0,92	2,68
10,80		259,2	1254	37	50	0,92	2,55
12,35		226,7	1434	37	50	0,92	2,68
15,10		185,4	1754	37	50	0,92	2,51
17,65		158,6	2050	37	50	0,92	2,34
19,66		142,4	2282	37	50	0,92	2,10
23,26		120,4	2701	37	50	0,92	2,07
26,19		106,9	3040	37	50	0,92	1,97
31,67		88,4	3677	37	50	0,92	1,74
36,35	**2800**	77,0	3421	30	40	0,92	1,87
42,19		66,4	3971	30	40	0,92	1,61
49,70		56,3	3431	22	30	0,92	1,87
54,90		51,0	3790	22	30	0,92	1,69
63,00		44,4	4349	22	30	0,92	1,56
73,73		38,0	4280	18,5	25	0,92	1,59
86,14		32,5	5001	18,5	25	0,92	1,36
103,50		27,1	6008	18,5	25	0,92	1,13
127,80		21,9	4411	11	15	0,92	1,54
144,00		19,4	4970	11	15	0,92	1,37
165,60		16,9	5716	11	15	0,92	1,19
186,00		15,1	6420	11	15	0,92	1,06
7,56		185,3	2134	45	60	0,92	1,52
9,24		151,5	2610	45	60	0,92	1,38
10,80		129,6	3051	45	60	0,92	1,31
12,35		113,4	3488	45	60	0,92	1,38
15,10		92,7	4266	45	60	0,92	1,29
17,65		79,3	4986	45	60	0,92	1,20
19,66		71,2	5551	45	60	0,92	1,08
23,26		60,2	6569	45	60	0,92	1,07
26,19		53,5	7395	45	60	0,92	1,01
31,67		44,2	7355	37	50	0,92	1,09
36,35	**1400**	38,5	6843	30	40	0,92	1,17
42,19		33,2	7943	30	40	0,92	1,01
49,70		28,2	6862	22	30	0,92	1,17
54,90		25,5	7580	22	30	0,92	1,06
63,00		22,2	7314	18,5	25	0,92	1,09
73,73		19,0	6941	15	20	0,92	1,15
86,14		16,3	8109	15	20	0,92	0,99
103,50		13,5	7145	11	15	0,92	1,12
127,80		11,0	7379	9,2*	12,5*	0,92	1,08
144,00		9,7	6778	7,5	10	0,92	1,18
165,60		8,5	7794	7,5	10	0,92	1,03
186,00		7,5	6420	5,5	7,5	0,92	1,25
7,56		119,1	2213	30	40	0,92	1,62
9,24		97,4	2707	30	40	0,92	1,46
10,80		83,3	3164	30	40	0,92	1,39
12,35		72,9	3617	30	40	0,92	1,46
15,10		59,6	4424	30	40	0,92	1,37
17,65		51,0	5170	30	40	0,92	1,28
19,66		45,8	5757	30	40	0,92	1,15
23,26		38,7	6813	30	40	0,92	1,13
26,19		34,4	7669	30	40	0,92	1,04
31,67		28,4	6802	22	30	0,92	1,18
36,35		24,8	7806	22	30	0,92	1,02
42,19		21,3	7619	18,5	25	0,92	1,05
49,70		18,1	7277	15	20	0,92	1,10
54,90		16,4	8039	15	20	0,92	1,00
63,00		14,3	6765	11	15	0,92	1,18
73,73		12,2	7918	11	15	0,92	1,01
86,14		10,4	6307	7,5	10	0,92	1,27
103,50		8,7	7578	7,5	10	0,92	1,06
127,80		7,0	6862	5,5	7,5	0,92	1,17
144,00		6,3	7732	5,5	7,5	0,92	1,03
165,60		5,4	6466	4	5,5	0,92	1,24
186,00		4,8	7263	4	5,5	0,92	1,10

* Motore non unificato.

Limite termico 1400 rpm - 45 kW - Per potenze superiori prevedere raffreddamento separato.

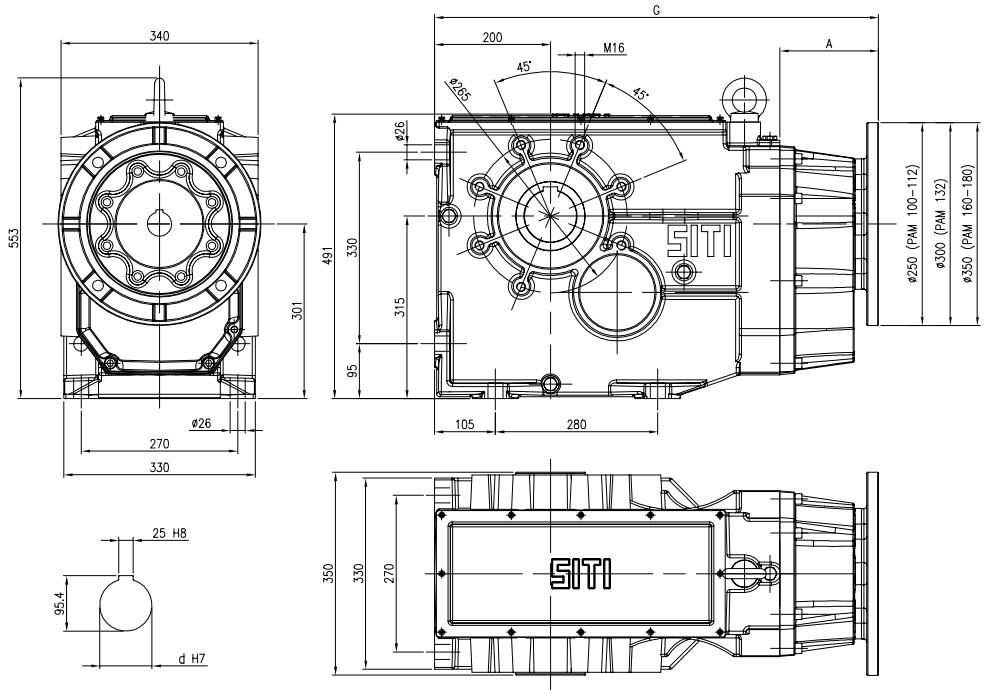
*** Not standardized motor.**

Thermal power 1400 rpm - 45 kW - For higher powers please consider separate cooling.

** Nicht standardisierter motor.*

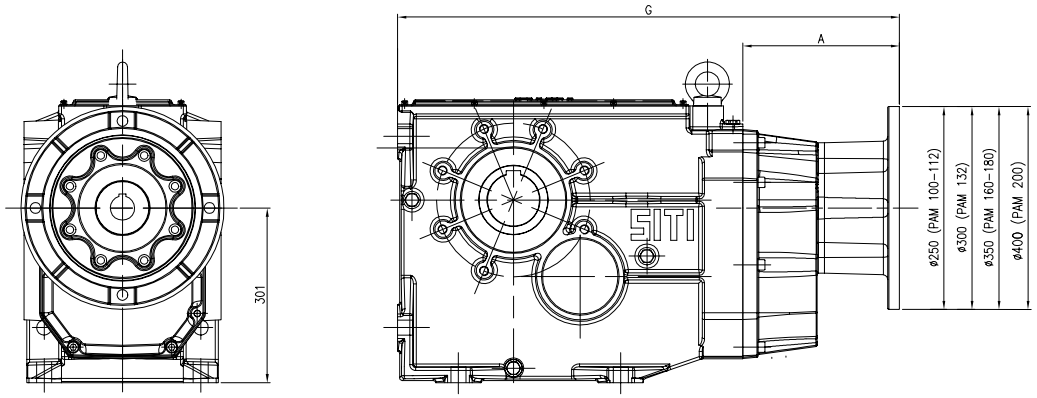
Thermische Leistungsgrenze 1400 rpm - 45 kW - Fuer hoehere Leistungswerte, bitte eine getrennte Kuehlung beruecksichtigen.

MBH 160



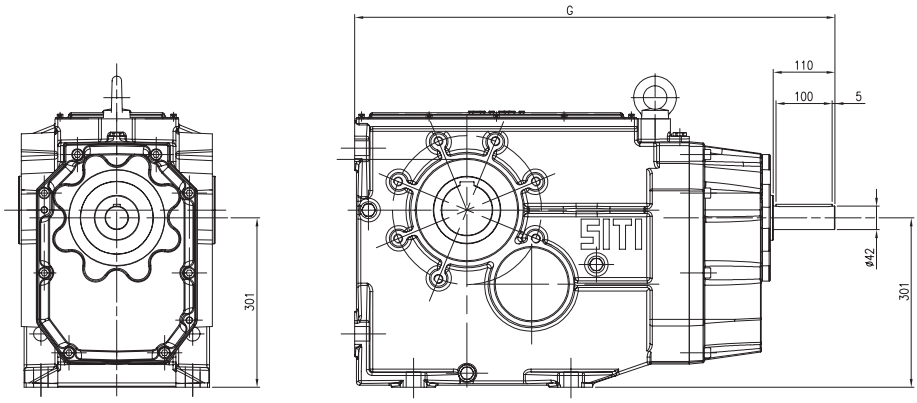
Ø d = 90 standard
Ø d = 80 optional

MBHGC 160

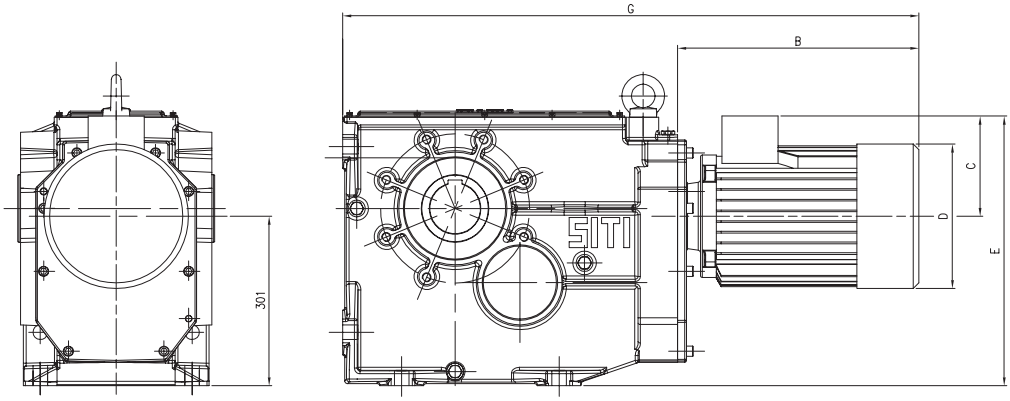


	A	B	C	D	E	F	G
BH 160							854,5
MBH160 PAM 100	170						765,5
MBH160 PAM 112	170						765,5
MBH160 PAM 132	170						765,5
MBH160 PAM 160	170						765,5
MBHGC160 GR.100	211						806,5
MBHGC160 GR.112	211						806,5
MBHGC160 GR.132	211						806,5
MBHGC160 GR.160	270						865,5
MBHGC160 GR.180	270						865,5
MBHGC160 GR.200	270						865,5
MBHC160 GR.100		316	138	192	439	85	911,5
MBHC160 GR.112		340	150	216	451	100	935,5
MBHC160 GR.132S		391	178	257	479	100	986,5
MBHC160 GR.132M		429	178	257	479	100	1024,5

BH 160



MBHC 160



PAM DISPONIBILI

PAM VERSIONS AVAILABLE

VERFÜGBARE "PAM" AUSFÜHRUNGEN

i	MBH				MBHGC						MBHC		
	100	112	132	160	100	112	132	160	180	200	112	132S	132M
7,56													
9,24													
10,80													
12,35													
15,10													
17,65													
19,66													
23,26													
26,19													
31,67													
36,65													
42,19													
49,70													
54,90													
63,00													
73,73													
86,14													
103,50													
127,80													
144,00													
165,60													
186,00													

I motori grandezza 225 possono essere montati solo in tipologia B3, con giunto senza campana.

Motor size 225 can be mounted only in B3 type, with coupling but without bell-housing.

Die Motoren in Baugroesse 225 koennen nur in Bauform B3 eingebaut werden; mit Kupplung aber ohne Glocke.

BH 180

M_2^{max} = 11000 Nm

BH 180

Prestazioni riduttori e motoriduttori
Performance gearboxes and gearboxes with motor
Leistungen Getriebe und Getriebemotoren

Albero lento
Output shaft
Abtriebswelle
D = 100 mm

MBH 180

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,94		352,6	4100	164,54	219,329	0,92
9,38		298,4	4100	139,26	185,639	0,92
10,67		262,5	4100	122,48	163,271	0,92
13,04		214,7	5800	141,75	188,954	0,92
15,41		181,7	6500	134,46	179,231	0,92
17,52		159,8	6885	125,26	166,972	0,92
20,93		133,8	7290	111,01	147,978	0,92
24,08		116,3	7695	101,83	135,734	0,92
26,56		105,4	7695	92,32	123,066	0,92
31,03	**2800**	90,2	8100	83,20	110,91	0,92
34,65		80,8	8100	74,51	99,3161	0,92
41,44		67,6	8100	62,30	83,0402	0,92
47,22		59,3	8925	60,23	80,2895	0,92
54,45		51,4	8925	52,23	69,6278	0,92
63,75		43,9	9350	46,74	62,3058	0,92
93,50		29,9	9350	31,87	42,4812	0,92
110,50		25,3	9350	26,97	35,9456	0,92
145,66		19,2	9350	20,46	27,2691	0,92
162,07		17,3	9350	18,39	24,5084	0,92
182,12		15,4	9350	16,36	21,8097	0,92
7,94		176,3	5000	100,33	133,737	0,92
9,38		149,2	5000	84,92	113,194	0,92
10,67		131,2	5000	74,69	99,5555	0,92
13,04		107,4	7500	91,65	122,168	0,92
15,41		90,9	8500	87,91	117,19	0,92
17,52		79,9	8500	77,32	103,069	0,92
20,93		66,9	9000	68,53	91,3442	0,92
24,08		58,1	9500	62,86	83,7865	0,92
26,56		52,7	9500	56,99	75,9664	0,92
31,03	**1400**	45,1	10000	51,36	68,4629	0,92
34,65		40,4	10000	45,99	61,3062	0,92
41,44		33,8	10000	38,45	51,2594	0,92
47,22		29,6	10500	35,43	47,2291	0,92
54,45		25,7	10500	30,73	40,9575	0,92
63,75		22,0	11000	27,49	36,6505	0,92
93,50		15,0	11000	18,75	24,989	0,92
110,50		12,7	11000	15,86	21,1445	0,92
145,66		9,6	11000	12,03	16,0407	0,92
162,07		8,6	11000	10,82	14,4167	0,92
182,12		7,7	11000	9,62	12,8292	0,92
7,94		113,3	5000	64,50	85,9739	0,92
9,38		95,9	5000	54,59	72,7679	0,92
10,67		84,4	5500	52,81	70,3999	0,92
13,04		69,0	8250	64,81	86,3904	0,92
15,41		58,4	8500	56,52	75,3362	0,92
17,52		51,4	9000	52,63	70,1563	0,92
20,93		43,0	9900	48,46	64,5934	0,92
24,08		37,4	10000	42,53	56,6976	0,92
26,56		33,9	10000	38,56	51,4058	0,92
31,03	**900**	29,0	10000	33,02	44,0119	0,92
34,65		26,0	10000	29,57	39,4111	0,92
41,44		21,7	10000	24,72	32,9525	0,92
47,22		19,1	10500	22,78	30,3616	0,92
54,45		16,5	10500	19,75	26,3298	0,92
63,75		14,1	11000	17,68	23,561	0,92
93,50		9,6	11000	12,05	16,0643	0,92
110,50		8,1	11000	10,20	13,5929	0,92
145,66		6,2	11000	7,74	10,3118	0,92
162,07		5,6	11000	6,95	9,26788	0,92
182,12		4,9	11000	6,19	8,24737	0,92

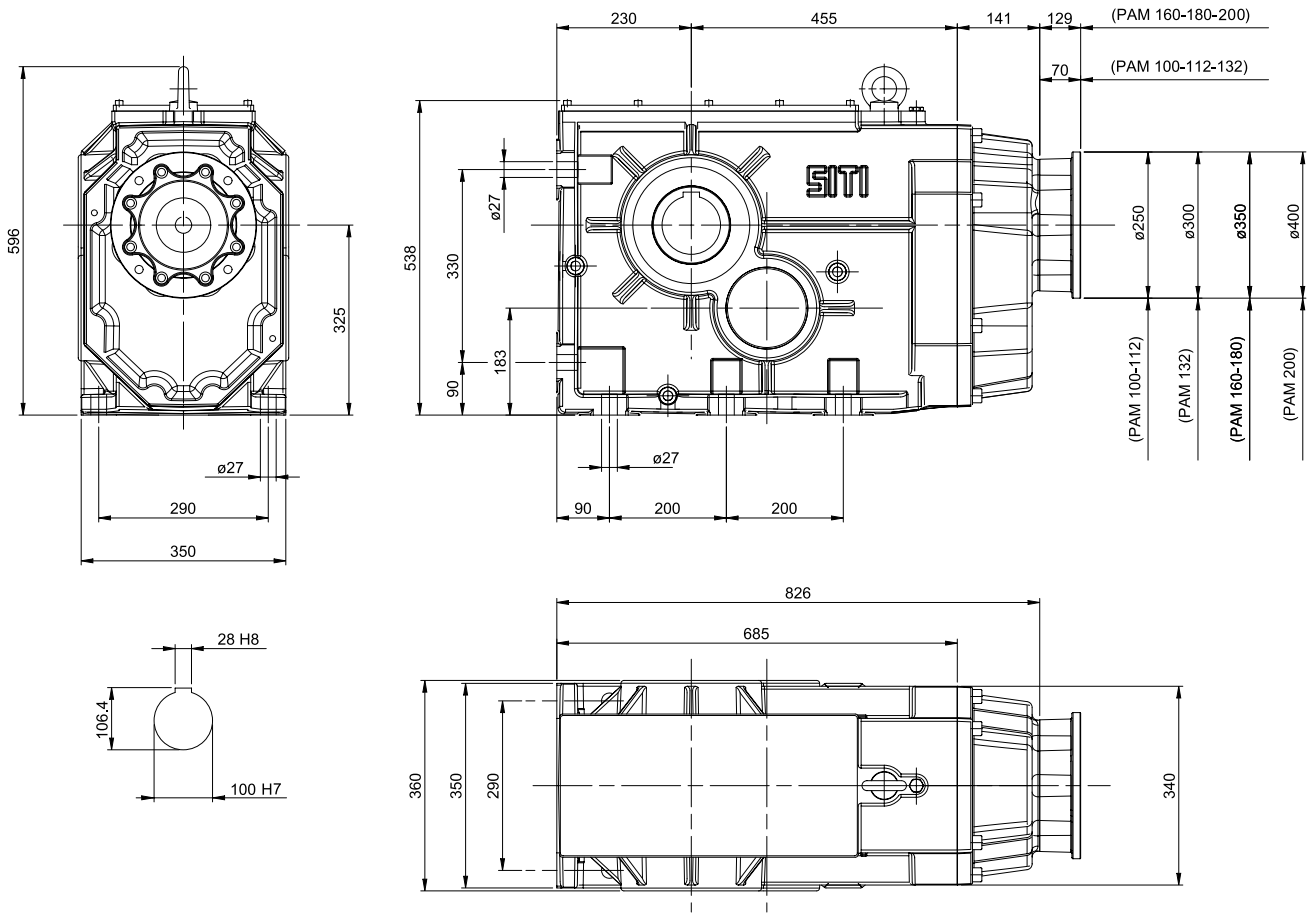
i	n_1	n_2	$M_{2\ CAT}$	kW_1	HP_1	RD	sf
7,94		352,6	922	37	50	0,92	4,45
9,38		298,4	1089	37	50	0,92	3,76
10,67		262,5	1239	37	50	0,92	3,31
13,04		214,7	1514	37	50	0,92	3,83
15,41		181,7	1789	37	50	0,92	3,63
17,52		159,8	2034	37	50	0,92	3,39
20,93		133,8	2430	37	50	0,92	3,00
24,08		116,3	2796	37	50	0,92	2,75
26,56		105,4	3084	37	50	0,92	2,50
31,03	**2800**	90,2	3602	37	50	0,92	2,25
34,65		80,8	4023	37	50	0,92	2,01
41,44		67,6	4811	37	50	0,92	1,68
47,22		59,3	5483	37	50	0,92	1,63
54,45		51,4	6322	37	50	0,92	1,41
63,75		43,9	7401	37	50	0,92	1,26
93,50		29,9	8802	30	40	0,92	1,06
110,50		25,3	7628	22	30	0,92	1,23
145,66		19,2	8456	18,5	25	0,92	1,11
162,07		17,3	7628	15	20	0,92	1,23
182,12		15,4	8572	15	20	0,92	1,09
7,94		176,3	2243	45	60	0,92	2,23
9,38		149,2	2650	45	60	0,92	1,89
10,67		131,2	3013	45	60	0,92	1,66
13,04		107,4	3683	45	60	0,92	2,04
15,41		90,9	4351	45	60	0,92	1,95
17,52		79,9	4947	45	60	0,92	1,72
20,93		66,9	5910	45	60	0,92	1,52
24,08		58,1	6801	45	60	0,92	1,40
26,56		52,7	7501	45	60	0,92	1,27
31,03	**1400**	45,1	8762	45	60	0,92	1,14
34,65		40,4	9784	45	60	0,92	1,02
41,44		33,8	9622	37	50	0,92	1,04
47,22		29,6	8891	30	40	0,92	1,18
54,45		25,7	10252	30	40	0,92	1,02
63,75		22,0	8802	22	30	0,92	1,25
93,50		15,0	8802	15	20	0,92	1,25
110,50		12,7	10402	15	20	0,92	1,06
145,66		9,6	10055	11	15	0,92	1,09
162,07		8,6	9357	9,2	12,5	0,92	1,18
182,12		7,7	10515	9,2	12,5	0,92	1,05
7,94		113,3	2326	30	40	0,92	2,15
9,38		95,9	2748	30	40	0,92	1,82
10,67		84,4	3124	30	40	0,92	1,76
13,04		69,0	3819	30	40	0,92	2,16
15,41		58,4	4512	30	40	0,92	1,88
17,52		51,4	5130	30	40	0,92	1,75
20,93		43,0	6129	30	40	0,92	1,62
24,08		37,4	7053	30	40	0,92	1,42
26,56		33,9	7779	30	40	0,92	1,29
31,03	**900**	29,0	9086	30	40	0,92	1,10
34,65		26,0	7441	22	30	0,92	1,34
41,44		21,7	8899	22	30	0,92	1,12
47,22		19,1	10142	22	30	0,92	1,04
54,45		16,5	9834	18,5	25	0,92	1,07
63,75		14,1	9335	15	20	0,92	1,18
93,50		9,6	10040	11	15	0,92	1,10
110,50		8,1	8090	7,5	10	0,92	1,36
145,66		6,2	10665	7,5	10	0,92	1,03
162,07		5,6	8702	5,5	7,5	0,92	1,26
182,12		4,9	9778	5,5	7,5	0,92	1,12

Limite termico 1400 rpm - 48 kW - Per potenze superiori prevedere raffreddamento separato.

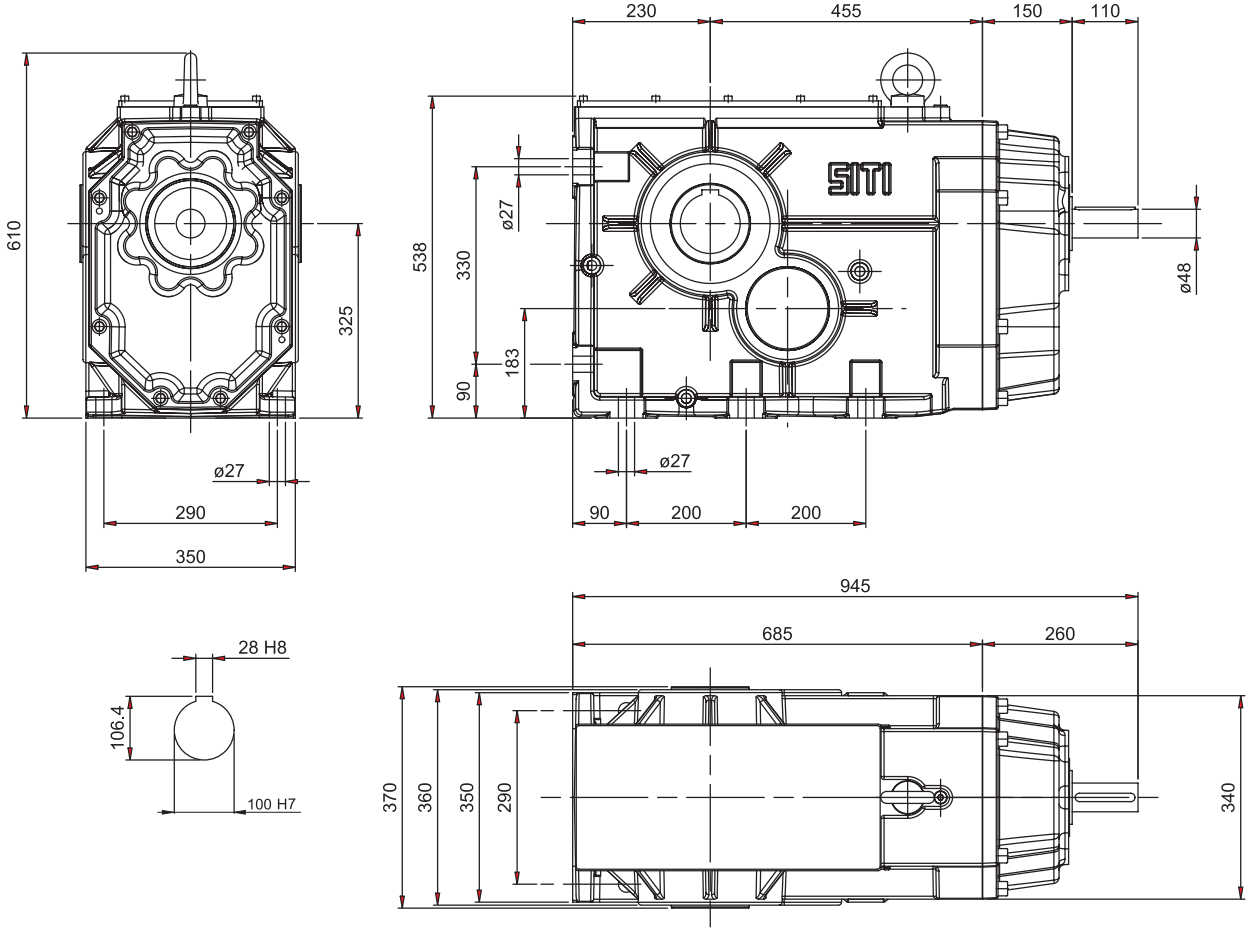
Thermal power 1400 rpm - 48 kW - For higher powers please consider separate cooling.

Thermische Leistungsgrenze 1400 rpm - 48 kW - Fuer hoehere Leistungswerte, bitte eine getrennte Kuehlung beruecksichtigen.

MBHGC 180


230
455
141
129
(PAM 160-180-200)
70
(PAM 100-112-132)
596
325
538
330
ø27
183
90
ø250
ø300
ø350
ø400
(PAM 100-112)
(PAM 132)
(PAM 160-180)
(PAM 200)
ø27
290
350
ø27
90
200
200
826
685
28 H8
106.4
100 H7
360
350
290
340

BH 180



PAM DISPONIBILI

PAM VERSIONS AVAILABLE

VERFÜGBARE "PAM" AUSFÜHRUNGEN

i	MBHGC					
	100	112	132	160	180	200
7,94						
9,38						
10,67						
13,04						
15,41						
17,52						
20,93						
24,08						
26,56						
31,03						
34,65						
41,44						
47,22						
54,45						
63,75						
93,50						
110,50						
145,66						
162,07						
182,12						

I motori grandezza 225 e 250 possono essere montati solo in tipologia B3, con giunto senza campana.

Motor size 225 and 250 can be mounted only in B3 type, with coupling but without bell-housing.

Die Motoren in Baugroesse 225 und 250 koennen nur in Bauform B3 eingebaut werden; mit Kupplung aber ohne Glocke.

BH 200

M_2^{max} = 14000 Nm

BH 200

Prestazioni riduttori e motoriduttori
Performance gearboxes and gearboxes with motor
Leistungen Getriebe und Getriebemotoren

Albero lento
Output shaft
Abtriebswelle
D = 110 mm

MBH 200

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,81		358,4	7650	312,06	416,0	0,92
9,20		304,3	8075	279,68	372,8	0,92
10,11		276,9	7695	242,56	323,3	0,92
12,28		228,0	9200	238,79	318,3	0,92
14,46		193,6	9200	202,75	270,3	0,92
15,89		176,2	9200	184,52	246,0	0,92
19,32		144,9	9200	151,78	202,3	0,92
23,80		117,6	9600	128,54	171,3	0,92
25,54		109,6	9600	119,80	159,7	0,92
30,36		92,2	10000	104,97	139,9	0,92
36,19	**2800**	77,4	10400	91,59	122,1	0,92
43,66		64,1	11200	81,76	109,0	0,92
54,35		51,5	11200	65,67	87,5	0,92
66,79		41,9	11200	53,44	71,2	0,92
72,27		38,7	11200	49,39	65,8	0,92
79,34		35,3	11200	44,99	60,0	0,92
88,54		31,6	11200	40,32	53,7	0,92
105,13		26,6	11200	33,95	45,3	0,92
124,23		22,5	11200	28,73	38,3	0,92
139,79		20,0	11200	25,53	34,0	0,92
153,46		18,2	11200	23,26	31,0	0,92
7,81		179,2	9000	183,56	244,7	0,92
9,20		152,2	9500	164,52	219,3	0,92
10,11		138,5	9500	149,73	199,6	0,92
12,28		114,0	11500	149,25	198,9	0,92
14,46		96,8	11500	126,72	168,9	0,92
15,89		88,1	11500	115,33	153,7	0,92
19,32		72,5	11500	94,86	126,4	0,92
23,80		58,8	12000	80,34	107,1	0,92
25,54		54,8	12000	74,87	99,8	0,92
30,36		46,1	12500	65,61	87,5	0,92
36,19	**1400**	38,7	13000	57,24	76,3	0,92
43,66		32,1	14000	51,10	68,1	0,92
54,35		25,8	14000	41,04	54,7	0,92
66,79		21,0	14000	33,40	44,5	0,92
72,27		19,4	14000	30,87	41,1	0,92
79,34		17,6	14000	28,12	37,5	0,92
88,54		15,8	14000	25,20	33,6	0,92
105,13		13,3	14000	21,22	28,3	0,92
124,23		11,3	14000	17,96	23,9	0,92
139,79		10,0	14000	15,96	21,3	0,92
153,46		9,1	14000	14,54	19,4	0,92
7,81		115,2	9900	129,81	173,0	0,92
9,20		97,8	10450	116,34	155,1	0,92
10,11		89,0	10450	105,88	141,1	0,92
12,28		73,3	12650	105,54	140,7	0,92
14,46		62,2	12650	89,61	119,4	0,92
15,89		56,6	12650	81,55	108,7	0,92
19,32		46,6	12650	67,08	89,4	0,92
23,80		37,8	13200	56,81	75,7	0,92
25,54		35,2	13200	52,95	70,6	0,92
30,36		29,6	13750	46,39	61,8	0,92
36,19	**900**	24,9	14000	39,63	52,8	0,92
43,66		20,6	14000	32,85	43,8	0,92
54,35		16,6	14000	26,39	35,2	0,92
66,79		13,5	14000	21,47	28,6	0,92
72,27		12,5	14000	19,84	26,5	0,92
79,34		11,3	14000	18,08	24,1	0,92
88,54		10,2	14000	16,20	21,6	0,92
105,13		8,6	14000	13,64	18,2	0,92
124,23		7,2	14000	11,54	15,4	0,92
139,79		6,4	14000	10,26	13,7	0,92
153,46		5,9	14000	9,35	12,5	0,92

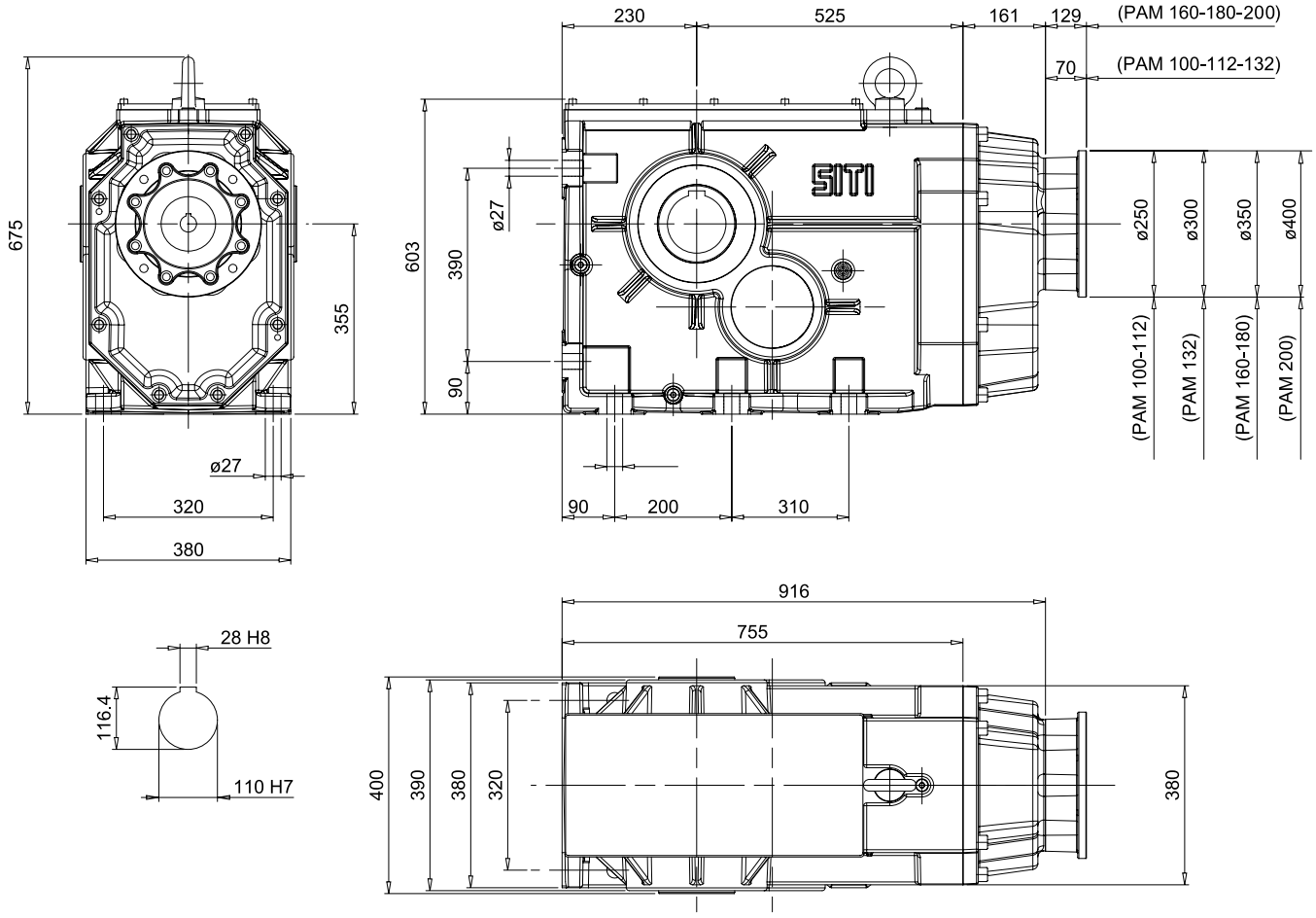
i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,81		358,4	1103	45	60	0,92	6,93
9,20		304,3	1299	45	60	0,92	6,22
10,11		276,9	1428	45	60	0,92	5,39
12,28		228,0	1734	45	60	0,92	5,31
14,46		193,6	2042	45	60	0,92	4,51
15,89		176,2	2244	45	60	0,92	4,10
19,32		144,9	2728	45	60	0,92	3,37
23,80		117,6	3361	45	60	0,92	2,86
25,54		109,6	3606	45	60	0,92	2,66
30,36		92,2	4287	45	60	0,92	2,33
36,19	**2800**	77,4	5110	45	60	0,92	2,04
43,66		64,1	6164	45	60	0,92	1,82
54,35		51,5	7675	45	60	0,92	1,46
66,79		41,9	9431	45	60	0,92	1,19
72,27		38,7	10204	45	60	0,92	1,10
79,34		35,3	11202	45	60	0,92	1,00
88,54		31,6	10279	37	50	0,92	1,09
105,13		26,6	9897	30	40	0,92	1,13
124,23		22,5	8576	22	30	0,92	1,31
139,79		20,0	9650	22	30	0,92	1,16
153,46		18,2	10594	22	30	0,92	1,06
7,81		179,2	2697	55	75	0,92	3,34
9,20		152,2	3176	55	75	0,92	2,99
10,11		138,5	3490	55	75	0,92	2,72
12,28		114,0	4238	55	75	0,92	2,71
14,46		96,8	4991	55	75	0,92	2,30
15,89		88,1	5484	55	75	0,92	2,10
19,32		72,5	6668	55	75	0,92	1,72
23,80		58,8	8215	55	75	0,92	1,46
25,54		54,8	8815	55	75	0,92	1,36
30,36		46,1	10479	55	75	0,92	1,19
36,19	**1400**	38,7	12491	55	75	0,92	1,04
43,66		32,1	12329	45	60	0,92	1,14
54,35		25,8	12620	37	50	0,92	1,11
66,79		21,0	12575	30	40	0,92	1,11
72,27		19,4	13606	30	40	0,92	1,03
79,34		17,6	10954	22	30	0,92	1,28
88,54		15,8	12224	22	30	0,92	1,15
105,13		13,3	14515	22	30	0,92	0,96
124,23		11,3	14423	18,5	25	0,92	0,97
139,79		10,0	13159	15	20	0,92	1,06
153,46		9,1	14446	15	20	0,92	0,97
7,81		115,2	2822	37	50	0,92	3,51
9,20		97,8	3324	37	50	0,92	3,14
10,11		89,0	3652	37	50	0,92	2,86
12,28		73,3	4435	37	50	0,92	2,85
14,46		62,2	5223	37	50	0,92	2,42
15,89		56,6	5739	37	50	0,92	2,20
19,32		46,6	6978	37	50	0,92	1,81
23,80		37,8	8597	37	50	0,92	1,54
25,54		35,2	9225	37	50	0,92	1,43
30,36		29,6	10966	37	50	0,92	1,25
36,19	**900**	24,9	13071	37	50	0,92	1,07
43,66		20,6	12785	30	40	0,92	1,10
54,35		16,6	11673	22	30	0,92	1,20
66,79		13,5	14345	22	30	0,92	0,98
72,27		12,5	13051	18,5	25	0,92	1,07
79,34		11,3	11617	15	20	0,92	1,21
88,54		10,2	12965	15	20	0,92	1,08
105,13		8,6	11290	11	15	0,92	1,24
124,23		7,2	13340	11	15	0,92	1,05
139,79		6,4	10235	7,5	10	0,92	1,37
153,46		5,9	11236	7,5	10	0,92	1,25

Limite termico 1400 rpm - 55 kW - Per potenze superiori prevedere raffreddamento separato.

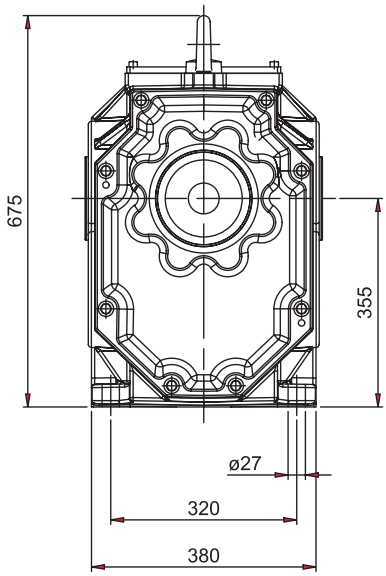
Thermal power 1400 rpm - 55 kW - For higher powers please consider separate cooling.

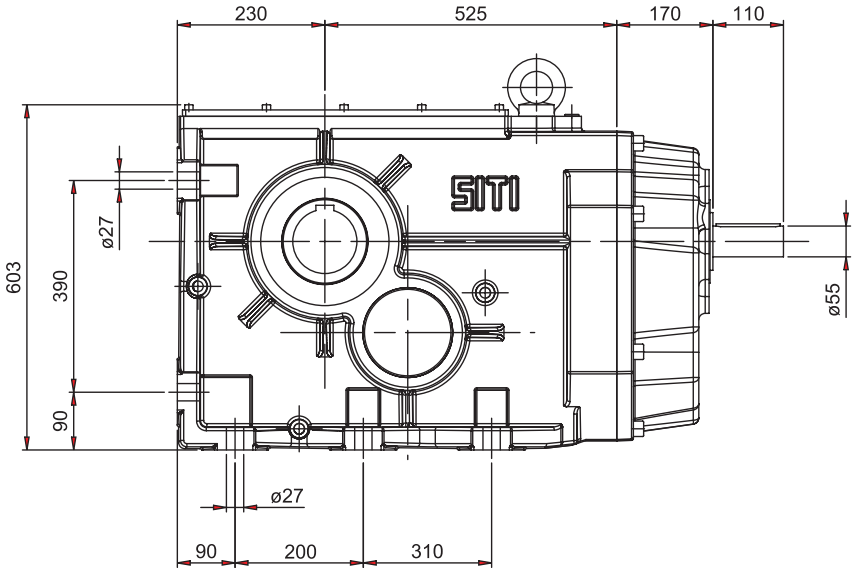
Thermische Leistungsgrenze 1400 rpm - 55 kW - Fuer hoehere Leistungswerte, bitte eine getrennte Kuehlung beruecksichtigen.

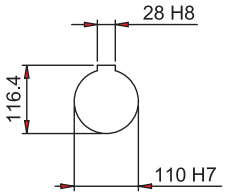
MBHGC 200

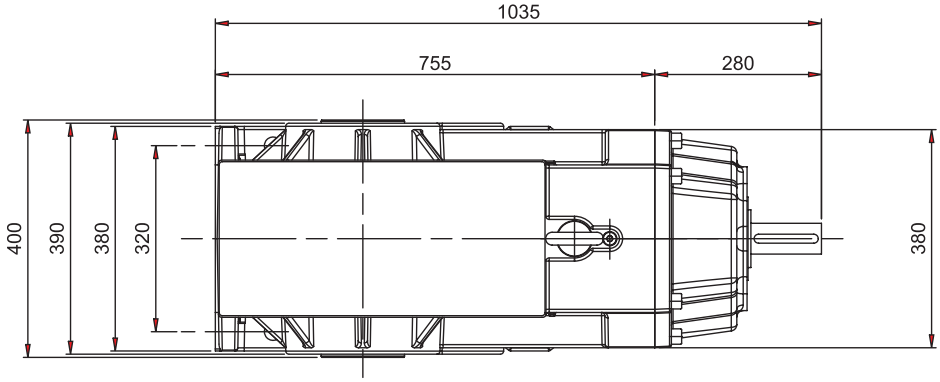

230
525
161
129
(PAM 160-180-200)
70
(PAM 100-112-132)
675
355
603
390
90
ø27
ø250
ø300
ø350
ø400
(PAM 100-112)
(PAM 132)
(PAM 160-180)
(PAM 200)
ø27
320
380
90
200
310
916
755
28 H8
116.4
110 H7
400
390
380
320
380

BH 200









PAM DISPONIBILI

PAM VERSIONS AVAILABLE

VERFÜGBARE "PAM" AUSFÜHRUNGEN

i	MBHGC					
	100	112	132	160	180	200
7,81						
9,20						
10,11						
12,28						
14,46						
15,89						
19,32						
23,80						
25,54						
30,36						
36,19						
43,66						
54,35						
66,79						
72,27						
79,34						
88,54						
105,23						
124,23						
139,70						
153,46						

I motori grandezza 225 e 250 possono essere montati solo in tipologia B3, con giunto senza campana.

Motor size 225 and 250 can be mounted only in B3 type, with coupling but without bell-housing.

Die Motoren in Baugroesse 225 und 250 koennen nur in Bauform B3 eingebaut werden; mit Kupplung aber ohne Glocke.

RAPPORTI DI RIDUZIONE **RATIOS** *UEBERSETZUNGEN*

BH 63			
i1	**i2**	**i3**	**i**
1,19	2,50	2,611	7,75
1,39	2,50	2,611	9,05
1,63	2,50	2,611	10,61
1,19	2,50	4,077	12,10
1,39	2,50	4,077	14,13
1,63	2,50	4,077	16,56
1,92	2,50	4,077	19,54
2,18	2,50	4,077	22,24
1,92	4,33	4,077	33,86
4,00	2,50	4,077	40,77
2,50	4,33	4,077	44,17
5,18	2,50	4,077	52,76
4,53	4,33	4,077	79,96
5,18	4,33	4,077	91,45
9,50	2,50	4,077	96,83
6,00	4,33	4,077	106,00
7,08	4,33	4,077	125,03
8,46	4,33	4,077	149,36
9,50	4,33	4,077	167,83
10,67	4,33	4,077	188,44

BH 80			
i1	**i2**	**i3**	**i**
1,19	2,50	2,565	7,62
1,39	2,50	2,565	8,89
1,63	2,50	2,565	10,42
1,19	2,50	4,188	12,43
1,39	2,50	4,188	14,51
1,63	2,50	4,188	17,01
2,18	2,50	4,188	22,84
2,50	2,50	4,188	26,17
2,89	2,50	4,188	30,24
3,38	2,50	4,188	35,33
2,18	4,33	4,188	39,59
4,53	2,50	4,188	47,38
5,18	2,50	4,188	54,19
6,00	2,50	4,188	62,81
7,08	2,50	4,188	74,09
9,50	2,50	4,188	99,45
7,08	4,33	4,188	128,42
8,45	4,33	4,188	153,41
9,50	4,33	4,188	172,39
10,67	4,33	4,188	193,56

BH 100			
i1	**i2**	**i3**	**i**
0,97	2,50	2,857	6,95
1,11	2,50	2,857	7,96
1,31	2,50	2,857	9,38
1,11	2,50	4,063	11,32
1,31	2,50	4,063	13,33
1,55	2,50	4,063	15,76
1,85	2,50	4,063	18,75
2,22	2,50	4,063	22,55
2,52	2,50	4,063	25,63
2,89	2,50	4,063	29,40
3,35	2,50	4,063	34,05
3,93	2,50	4,063	39,95
4,69	2,50	4,063	47,66
5,17	2,50	4,063	52,47
6,40	2,50	4,063	65,00
3,93	4,33	4,063	69,24
7,22	2,50	4,063	73,35
4,69	4,33	4,063	82,60
5,17	4,33	4,063	90,95
6,40	4,33	4,063	112,67
7,22	4,33	4,063	127,14
8,36	4,33	4,063	147,17
9,30	4,33	4,063	163,72
10,44	4,33	4,063	183,79

BH 125			
i1	**i2**	**i3**	**i**
1,11	2,50	2,500	6,96
1,31	2,50	2,500	8,20
1,55	2,50	2,500	9,70
1,85	2,50	2,500	11,54
1,11	2,50	5,000	13,93
1,31	2,50	5,000	16,41
1,55	2,50	5,000	19,40
2,22	2,50	5,000	27,72
2,52	2,50	5,000	31,55
2,89	2,50	5,000	36,18
3,35	2,50	5,000	41,91
3,93	2,50	5,000	49,17
4,69	2,50	5,000	58,65
5,17	2,50	5,000	64,58
3,35	4,33	5,000	72,65
3,93	4,33	5,000	85,22
4,69	4,33	5,000	101,67
5,17	4,33	5,000	111,94
6,40	4,33	5,000	138,67
7,22	4,33	5,000	156,48
8,36	4,33	5,000	181,21
9,30	4,33	5,000	201,50
10,44	4,33	5,000	226,30

BH 140			
i1	i2	i3	i
1,19	2,50	2,571	7,64
1,45	2,50	2,571	9,35
1,70	2,50	2,571	10,93
1,19	2,50	4,067	12,09
1,45	2,50	4,067	14,79
1,70	2,50	4,067	17,28
1,89	2,50	4,067	19,24
1,19	4,33	4,067	20,96
2,24	2,50	4,067	22,77
2,52	2,50	4,067	25,64
3,05	2,50	4,067	31,01
1,89	4,33	4,067	33,36
3,50	2,50	4,067	35,58
4,06	2,50	4,067	41,30
4,79	2,50	4,067	48,65
6,36	2,50	4,067	64,70
8,00	2,50	4,067	81,33
5,75	4,33	4,067	101,33
7,10	4,33	4,067	125,12
8,00	4,33	4,067	140,98
9,20	4,33	4,067	162,12
10,33	4,33	4,067	182,10

BH 160			
i1	i2	i3	i
1,19	2,50	2,542	7,56
1,45	2,50	2,542	9,24
1,70	2,50	2,542	10,80
1,19	2,50	4,154	12,35
1,45	2,50	4,154	15,10
1,70	2,50	4,154	17,65
1,89	2,50	4,154	19,66
2,24	2,50	4,154	23,26
2,52	2,50	4,154	26,19
3,05	2,50	4,154	31,67
3,50	2,50	4,154	36,35
4,06	2,50	4,154	42,19
4,79	2,50	4,154	49,70
3,05	4,33	4,154	54,90
3,50	4,33	4,154	63,00
7,10	2,50	4,154	73,73
4,79	4,33	4,154	86,14
5,75	4,33	4,154	103,50
7,10	4,33	4,154	127,80
8,00	4,33	4,154	144,00
9,20	4,33	4,154	165,60
10,33	4,33	4,154	186,00

BH 180			
i1	i2	i3	i
1,23	2,50	2,588	7,94
1,45	2,50	2,588	9,38
1,65	2,50	2,588	10,67
1,23	2,50	4,250	13,04
1,45	2,50	4,250	15,41
1,65	2,50	4,250	17,52
1,97	2,50	4,250	20,93
2,27	2,50	4,250	24,08
2,50	2,50	4,250	26,56
2,92	2,50	4,250	31,03
3,26	2,50	4,250	34,65
3,90	2,50	4,250	41,44
4,44	2,50	4,250	47,22
5,13	2,50	4,250	54,45
6,00	2,50	4,250	63,75
8,80	2,50	4,250	93,50
6,00	4,33	4,250	110,50
7,91	4,33	4,250	145,66
8,80	4,33	4,250	162,07
9,89	4,33	4,250	182,12

BH 200			
i1	i2	i3	i
1,25	2,50	2,500	7,81
1,47	2,50	2,500	9,20
1,62	2,50	2,500	10,11
1,25	2,50	3,929	12,28
1,47	2,50	3,929	14,46
1,62	2,50	3,929	15,89
1,97	2,50	3,929	19,32
2,42	2,50	3,929	23,80
2,60	2,50	3,929	25,54
3,09	2,50	3,929	30,36
3,68	2,50	3,929	36,19
4,44	2,50	3,929	43,66
5,53	2,50	3,929	54,35
6,80	2,50	3,929	66,79
7,36	2,50	3,929	72,27
8,08	2,50	3,929	79,34
8,08	2,50	4,385	88,54
5,53	4,33	4,385	105,23
6,54	4,33	4,385	124,23
7,36	4,33	4,385	139,70
8,08	4,33	4,385	153,46

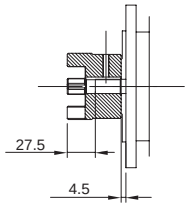
MONTAGGIO GIUNTO SU MOTORE PER MBHGC

FITTING THE COUPLING ON A MOTOR FOR MBHGC GEARBOX

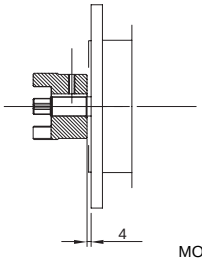
EINBAU DER KUPPLUNG AUF EINEM MOTOR FUER MBHGC GETRIEBE

MBHGC 63-80

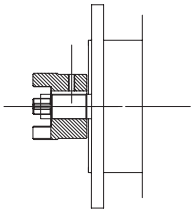
MOTORE GRANDEZZA 71
SIZE MOTOR 71
MOTOR GRÖSSE 71



MOTORE GRANDEZZA 80
SIZE MOTOR 80
MOTOR GRÖSSE 80

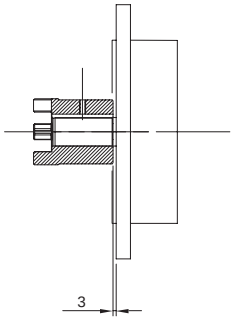


MOTORE GRANDEZZA 90
SIZE MOTOR 90
MOTOR GRÖSSE 90

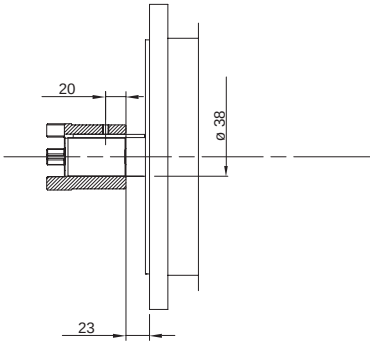


Per motore grandezza 90: montare il giunto fino a battuta
For size motor 90: fit coupling up to reaching the shoulder
Für motor grösse 90: Einstellen die kupplung bis zur ende

MOTORE GRANDEZZA 100/112
SIZE MOTOR 100/112
MOTOR GRÖSSE 100/112



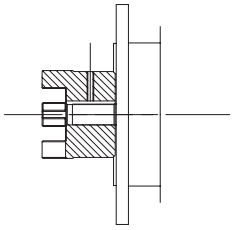
MOTORE GRANDEZZA 132
SIZE MOTOR 132
MOTOR GRÖSSE 132



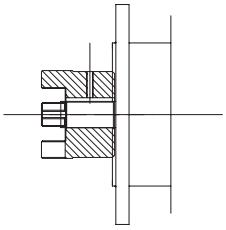
MBHGC 100-125

Montare il giunto fino a battuta
Fit coupling up to reaching the shoulder
Einstellen die kupplung bis zur ende

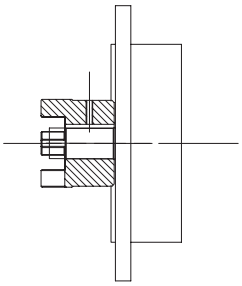
MOTORE GRANDEZZA 80
SIZE MOTOR 80
MOTOR GRÖSSE 80



MOTORE GRANDEZZA 90
SIZE MOTOR 90
MOTOR GRÖSSE 90

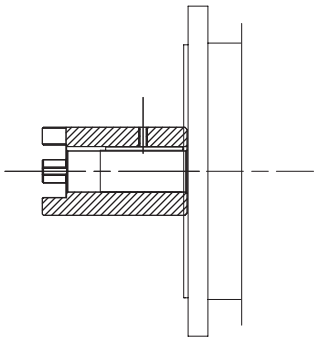


MOTORE GRANDEZZA 100/112
SIZE MOTOR 100/112
MOTOR GRÖSSE 100/112

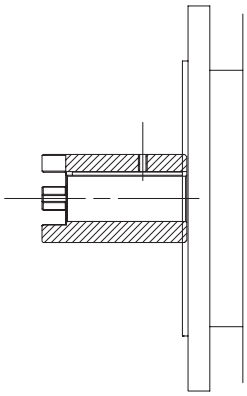


Montare il giunto fino a battuta
Fit coupling up to reaching the shoulder
Einstellen die kupplung bis zur ende

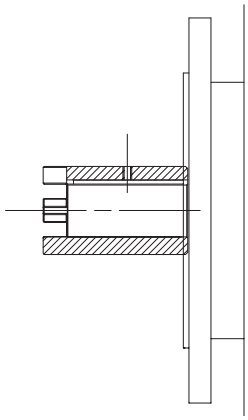
MOTORE GRANDEZZA 132
SIZE MOTOR 132
MOTOR GRÖSSE 132



MOTORE GRANDEZZA 160
SIZE MOTOR 160
MOTOR GRÖSSE 160



MOTORE GRANDEZZA 180
SIZE MOTOR 180
MOTOR GRÖSSE 180

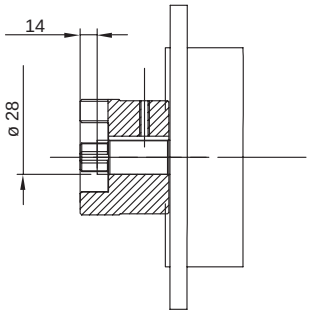


MBHGC 140-160

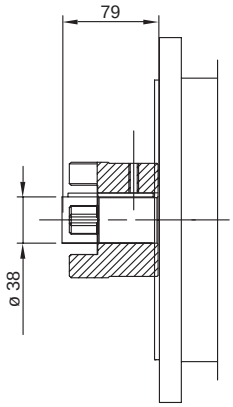
MBHGC 180-200

Montare il giunto fino a battuta
Fit coupling up to reaching the shoulder
Einstellen die kupplung bis zur ende

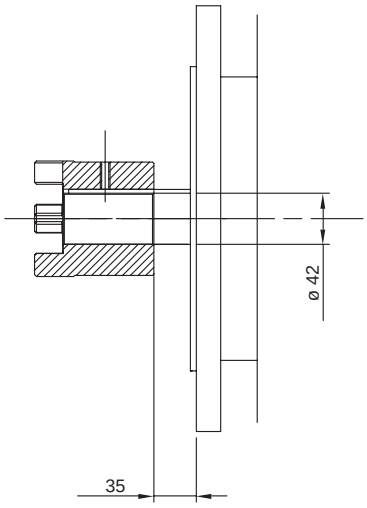
MOTORE GRANDEZZA 100/112
SIZE MOTOR 100/112
MOTOR GRÖSSE 100/112



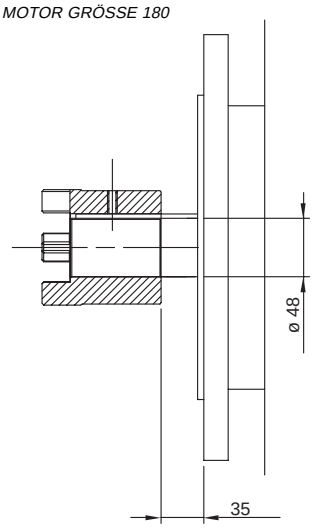
MOTORE GRANDEZZA 132
SIZE MOTOR 132
MOTOR GRÖSSE 132



MOTORE GRANDEZZA 160
SIZE MOTOR 160
MOTOR GRÖSSE 160



MOTORE GRANDEZZA 180
SIZE MOTOR 180
MOTOR GRÖSSE 180



POTENZA TERMICA W_t (kW)

In corrispondenza delle tabelle prestazioni, in alcuni casi è indicata la potenza termica nominale **W_t. W_t** (Tab. 1) è la potenza massima applicabile al riduttore, in servizio continuo, a temperatura ambiente di 20 °C, velocità dell'aria = 1.25 m/sec, senza che si superi una temperatura dell'olio di circa 90 °C e che si verifichino danneggiamenti degli organi del riduttore o degradamento del lubrificante.

Nel caso di applicazioni con servizio intermittente o temperatura ambiente diversa da 20 °C, il valore di **W_t** deve essere corretto tramite un opportuno fattore (k_t), indicato nella tabella 2.
In questo caso, la nuova potenza termica diventa: **$W_{t'}$= W_t** x **k_t**.

THERMAL POWER W_t (kW)

In correspondance with the performance tables, in some cases there is the indication of the thermal power Wt.
Wt (table 1) is the max power which can be applied to the input of the gearbox, in a continuous duty usage, at ambient temperature of 20 °C, air speed = 1.25 m/sec, without exceeding a max oil temperature of 90 °C and without any possible damage of the inner parts of the gearbox, or any deterioration of the lubrication properties of the oil.

In case of applications with intermittent duty or at an ambient temperature different from 20 °C , the value of W_t must be amended through a proper corrective factor (k_t), as shown on the table 2.
In such a case, the thermal power becomes $W_{t'}$= W_t x k_t.

THERMISCHE GRENZLEISTUNG W_t (kW)

*In Entsprechung mit den Leistungstabellen, wird es in einigen Faellen auch die thermische Grenzleistung **W_t** angegeben.*
***W_t** (Tabelle 1) bedeutet die maximale Grenzleistung, die auf der Getriebeantriebseite in den folgenden Bedingungen angewandt sein kann:*
- Dauerbetrieb
- Umgebungstemperatur von 20 °C
- Luftgeschwindigkeit = 1.25 m/sek ohne eine maximale Oeltemperatur von 90 °C zu ueberschreiten, und ohne die Gefahr, dass einer Beschaedigung der Getriebeinnenteile oder eine Verlust der Schmierungseigenschaften passieren koennen.
*Falls es sich um eine Anwendung mit einem Aussetzbetrieb (ED %) oder mit einer Umgebungstemperatur als von 20 °C handelt, muss der Wert **W_t** durch einen geigneten Korrekturfaktor geaendert werden.*
Dir Korrekturfaktoren (k_t) befinden sich in der Tabelle 2.
*In solchem Fall, muss die thermische Grenzleistung so berechnet werden: **$W_{t'}$= W_t** x **k_t**.*

Tabella 1 - Potenza termica massima W_t (kW)

Table 1 - Max thermal power W_t (kW)

Tabelle 1 - Maximale Grenzleistung W_t (kW)

W_t (kW)		
	n_1 = 1400 min^{-1}	n_1 = 2800 min^{-1}
BH 100	16	15
BH 125	19	17.05
BH 140	31	28
BH 160	45	39
BH 180	48	43
BH 200	55	50

Tabella 2 - Fattore di correzione adimensionale k_t

Table 2 - Adimensional corrective factor k_t

Tabelle 2 - Undimensioneller Korrekturfaktor K_t

k_t					
t_{amb} (°C)	SERVIZIO CONTINUO **CONTINUOUS DUTY** *DAUERBETRIEB*	SERVIZIO INTERMITTENTE / **INTERMITTENT DUTY** / *AUSSETZBETRIEB*			
		GRADO DI INTERMITTENZA (%) / **DEGREE OF INTERMITTENCE (%)** / *RELATIVE EINSCHALTDAUER (%)*			
		80%	**60%**	**40%**	**20%**
40	0.80	1.1	1.2	1.4	1.5
30	0.85	1.2	1.4	1.5	1.7
20	1	1.4	1.5	1.7	1.8
10	1.10	1.5	1.7	1.8	2.0

ACCESSORI

DISPOSITIVO ANTIRETRO

A richiesta, è possibile fornire i riduttori serie BH provvisti di dispositivo antiretro, per evitare il moto retrogrado, ovvero il fatto che il riduttore possa essere azionato attraverso l'albero lento dal carico resistente divenuto carico motore.
L'antiretro è installato sull'albero veloce.
I cuscinetti antiretro sono stati ampiamente dimensionati in funzione della massima coppia permessa da ogni riduttore, e pertanto ne è consentito l'impiego con qualsiasi rapporto di riduzione, anche particolarmente veloce.
Dovrà essere sempre precisato in fase d'ordine per quale senso di rotazione deve essere consentita la rotazione libera.

Nota:
- Dispositivo antiretro non disponibile nella versione MBHC.
- Per MBH63 e MBH80 il dispositivo antiretro è disponibile nelle seguenti versioni:
  - PAM 100, 112, 132
  - ALBERO MASCHIO
  - MBHGC (campana e giunto)

- Volendo il dispositivo antiretro con i PAM 63, 71, 80 e 90, il montaggio del motore va effettuato con boccola.

ACCESSORIES

BACKSTOP DEVICE

On request it is possible to have backstop mounted on the BH line. Purpose of the backstop is to prevent the reversible motion, i.e. that the gearbox might be operated through the output shaft by the resisting load so becoming driving load.
The backstop device is fitted on the input shaft. The backstop bearing have been largely oversized according to the maximum torque allowed by each gearbox so that backstop devices are suitable for any reduction ratio.
The direction of free rotation must be specified when the order is placed.

Note:
- **Note: Backstop device not available in the "MBHC" version.**
- **For sizes MBH63 and MBH80, the backstop device is available in the following versions:**
  - **PAM 100, 112, 132**
  - **SOLID INPUT SHAFT**
  - **MBHGC (bell housing and flex. Joint)**

- **Should the back-stop device be required for PAM63, 71, 80 and 90, in these cases the electric motor shall be mounted with a bushing.**

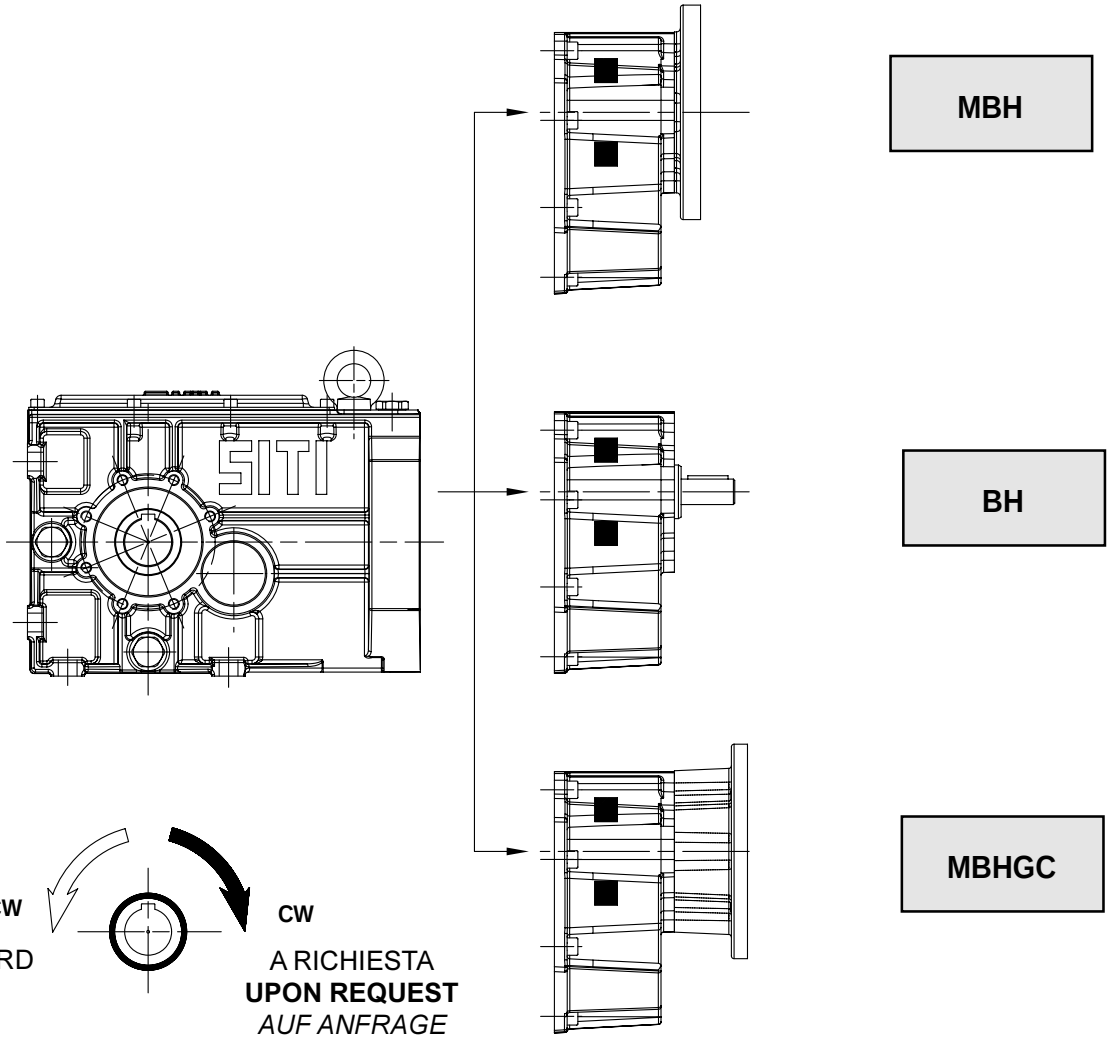
ZUBEHÖR

RÜCKLAUFSPERRE

Die Rücklaufsperre ist eine Einrichtung im Getriebe, um die Anlage nach dem Abschalten des Motors am Rückwärtslauf zu hindern.
Wie in dem Ausschnitt ersichtlich, ist die Anbringung, der Rücklaufsperre an der gegenüberliegenden Seite der Eingangswelle vorgesehen.
Die Rücklaufsperre ist auf der Antriebesseite eingebaut.
Die Rücklaufsperre ist ausreichend dimensioniert und kann an jedem Getriebe sowohl mit hohen als auch mit niedrigen Untersetzungen angebaut werden.
Bei Bestellung muß der Drehsinn stets angegeben werden.

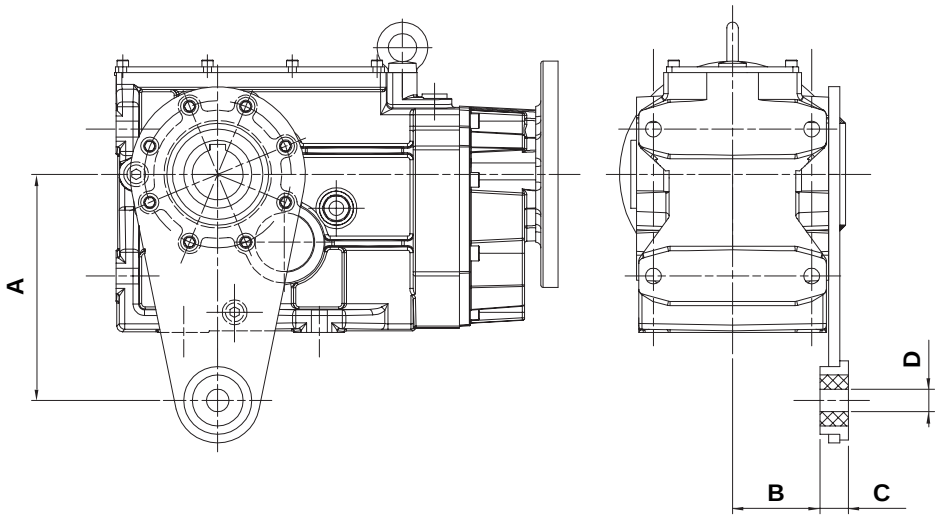
Bemerkung:
- *Bemerkung: Rucklaufsperre nicht verfuegbar auf der "MBHC" Ausfuehrung.*
- *Für MBH63 und MBH80 ist die Rücklaufsperre für folgende Ausführungen bereit:*
  - *PAM 100, 112, 132*
  - *FREIEWELLE*
  - *MBHGC (mit Kupplung und Glocke)*

- *Die Rücklaufsperre ist auch möglich auf Pam 63, 71, 80 und 90 aber der Einbau des Motors eine Bü*chse braucht.



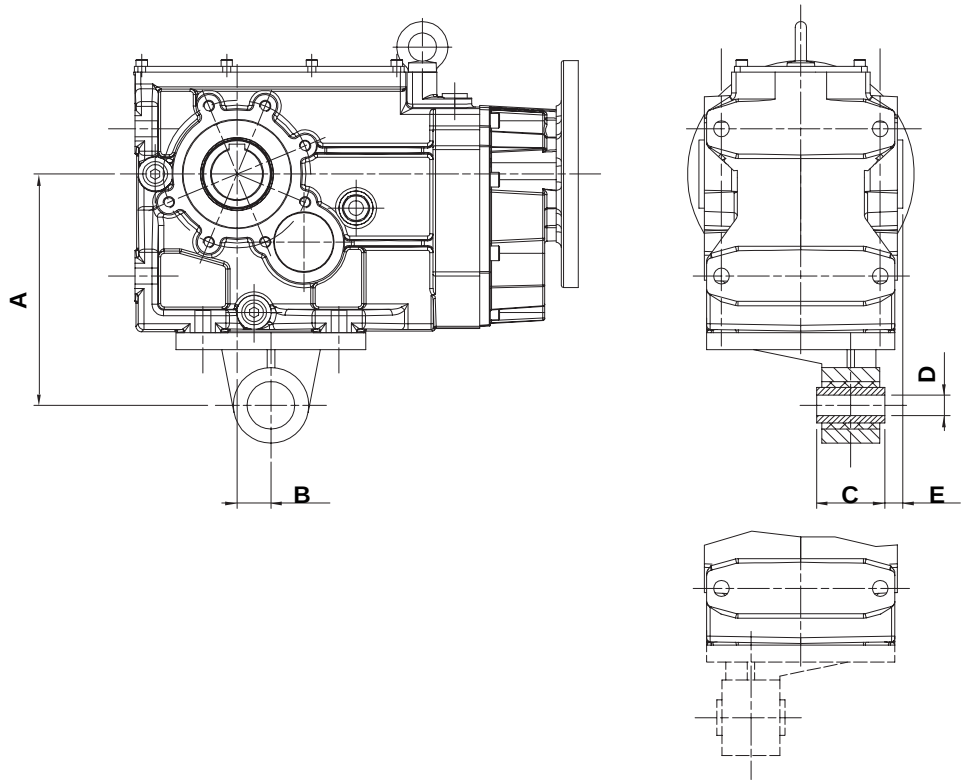
BRACCIO DI REAZIONE **TORQUE ARM** *DREHMOMENTSTUTZE*

BH 63/80/100/125



GRANDEZZA **SIZE** *GRÖßE*	A	B	C	D
63	200	57,5	25	20
80	200	77,5	25	20
100	250	90	30	25
125	300	100	40	25

BH 140/160



GRANDEZZA **SIZE** *GRÖßE*	A	B	C	D	E
140	400	45	100	30	45
160	450	45	100	30	45

Nota: Non disponibile per grandezze 180 e 200. **Note: Not available on sizes 180 and 200.** *Bemerkung: Nicht verfügbar auf Größen 180 und 200.*

FLANGE IN USCITA

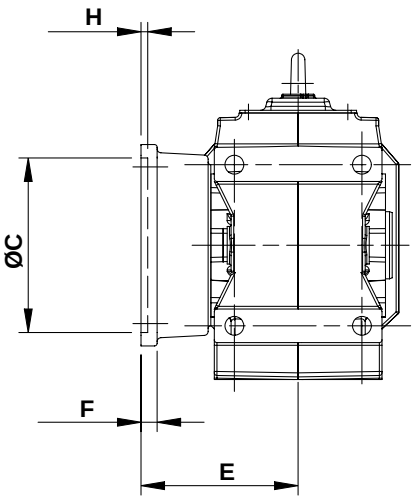
I riduttori serie BH possono essere equipaggiati, su richiesta, con flange in uscita di dimensioni unificate (flange B5). Si è optato per la forma quadrata sulle grandezze 63 - 80 - 100 e per la forma circolare sulle grandezze 125 - 140 - 160. Si assume come standard la posizione destra guardando il riduttore dal lato dell'entrata nella posizione di montaggio B3.
Non sono previste flange in uscita sulle grandezze 180 e 200.

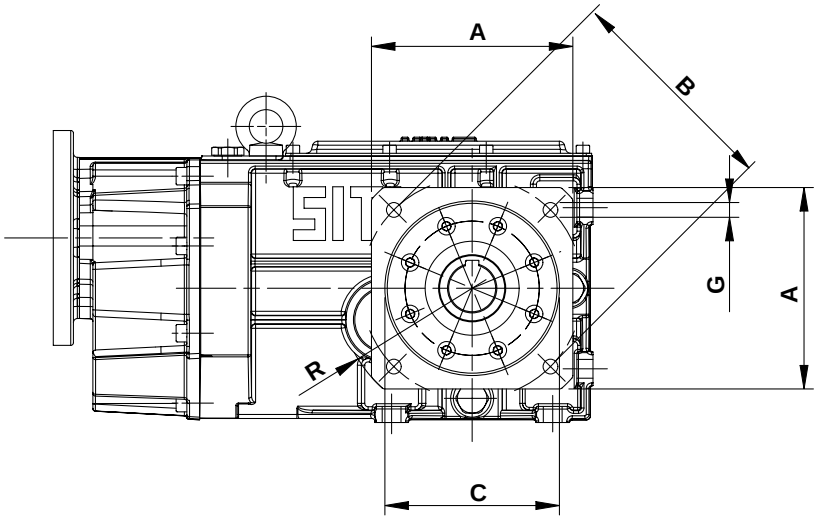
OUTPUT FLANGES

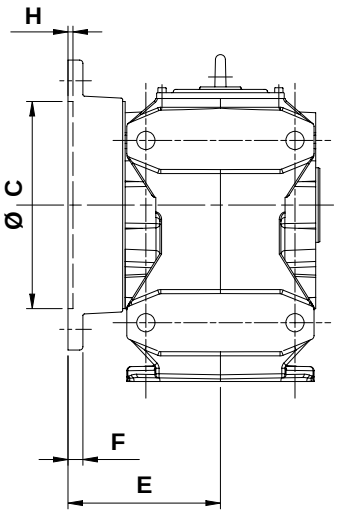
BH gearboxes can be equipped, upon request, with output B5 flanges. Square flanges have been provided on sizes 63 - 80 - 100 and round flanges are available on sizes 125 - 140 - 160. Standard position is on the right looking at the gearbox from input side in mounting position B3.
No output flanges are expected for sizes 180 and 200.

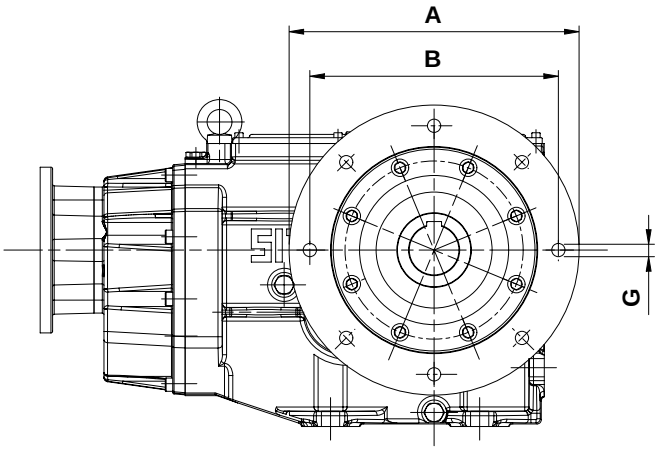
ABTRIEBSFLANSCHE

Auf Anfrage können alle BH Getriebe mit einem genormten Abtriebsflansch (B5) geliefert werden. Für die Getriebe 63 - 80 und 100 sind rechteckige, für die Getriebe 125 -140 - 160 sind runde Flansche vorgesehen. In der Standardausführung liegt der Flansch bei der Einbaulage B3 (Eingangswelle unten, Abtriebswelle oben) auf die Eingangswelle gesehen rechts.
Keine Abtriebsflansche sind für die Größen 180 und 200 vorgesehen.









BH	A	B	C	E	F	G	H	R
63	150	165	130	117	12	4X11	5	100
80	190	215	180	144	14	4X14	6	125
100	240	265	230	167	16	4X16	5	150
125	350	300	250	184	18	8X16	6	
140	450	400	350	210	18	8X18	7	
160	450	400	350	235	18	8X18	7	

ALBERI LENTI

Tutti i riduttori serie BH possono essere equipaggiati, su richiesta, con alberi lenti semplici o con alberi lenti doppi.

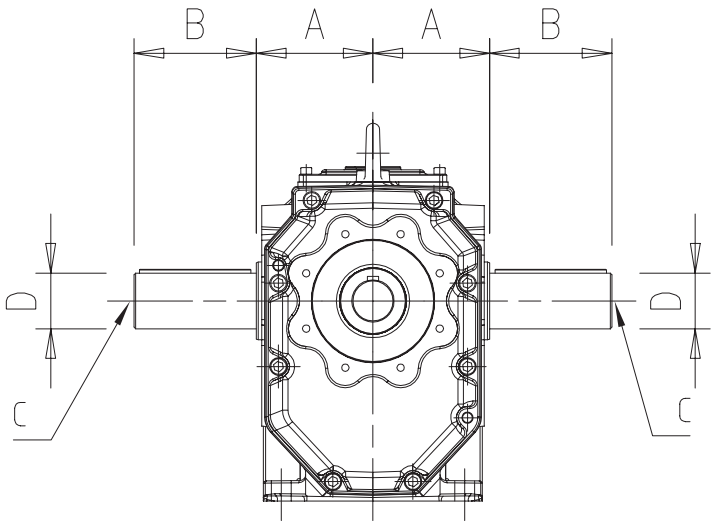
OUTPUT SHAFTS

All BH gearboxes can be equipped, on request, with single or double output shafts.

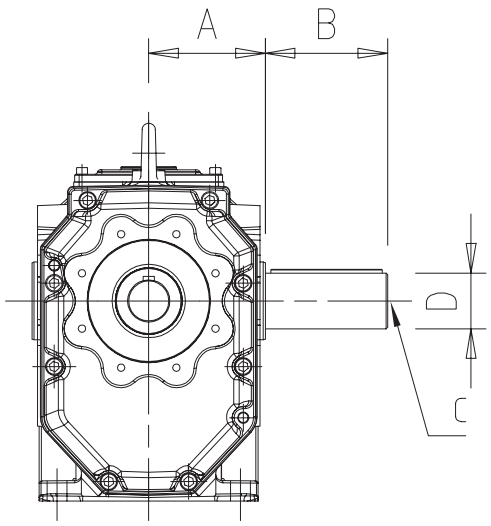
STECKWELLEN

Alle BH Getriebe können, auf Anfrage, mit einseitiger oder doppelseitiger Steckwelle ausgerüstet werden.

Albero lento doppio
Double output shaft
Doppelseitige Steckwelle

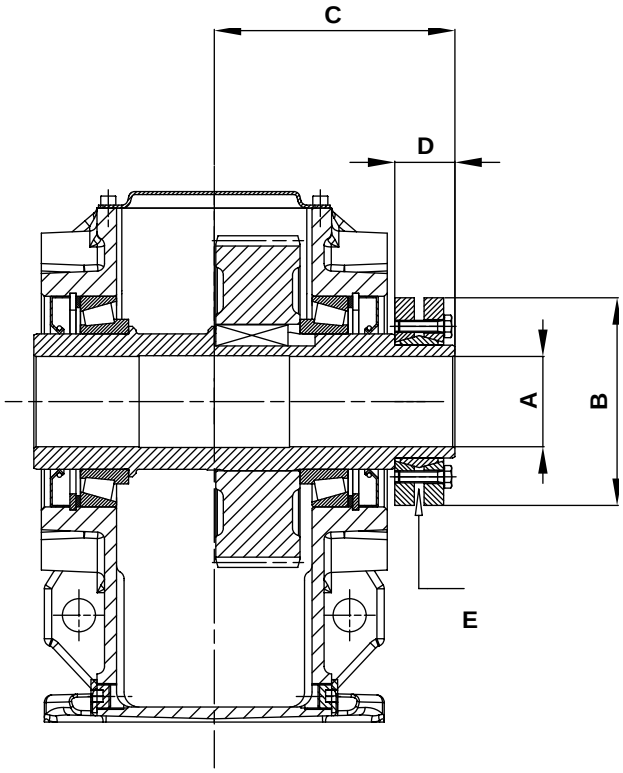


Albero lento semplice
Single output shaft
Einseitige Steckwelle



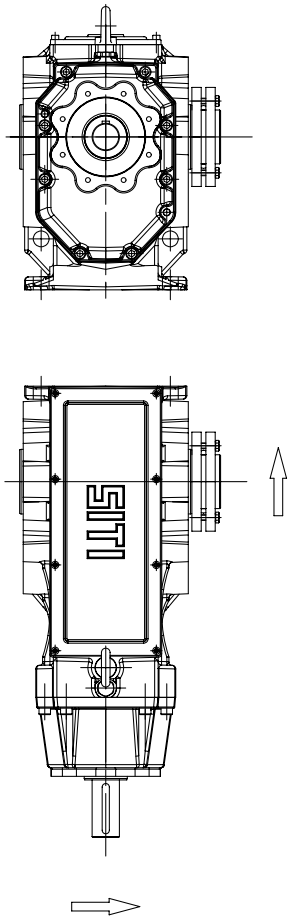
GRANDEZZA **SIZE** *GRÖßE*	**A**	**B**	**Dh7**	**C**
63	70	60	35	M12
80	90	90	45	M16
100	105	100	50	M16
125	120	120	60	M20
140	150	140	70	M20
160	175	170	90	M20
180	185	210	100	M20
200	200	210	110	M20

CALETTATORI **TAPER LOCK DEVICES** *SCHRUMPFSCHEIBEN*

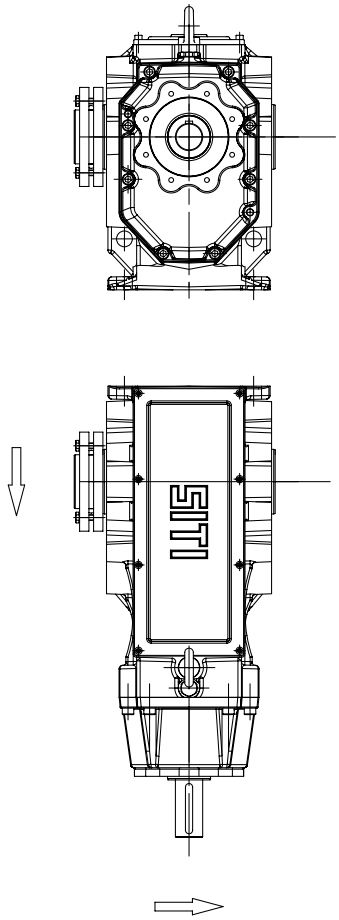


GRANDEZZA **SIZE** *GRÖßE*	A	B	C	D	E	Ts* (Nm)
63	35	80	100	30	M 6	12
80	45	100	125	35	M 6	12
100	50	110	140	35	M 6	12
125	60	138	160	40	M 8	30
140	70	155	195	45	M 8	30
160	90	188	235	60	M 10	59
180	100	215	250	65	M 10	59
200	110	230	270	70	M 12	100

* Ts = Coppia di serraggio. *** Ts = Tightening torque.** ** Ts = Anzugsmoment.*



STANDARD
STANDARD
STANDARD



A RICHIESTA
ON REQUEST
AUF WUNSCH

PARTI DI RICAMBIO

Per consultare il catalogo ricambi rivolgersi all'Ufficio Tecnico della SITI S.p.a. e richiedere la documentazione cartacea o il CD-ROM interattivo.

SPARE PARTS

To consult the spare parts catalogue, contact the SITI S.p.a. engineering office and request a hard copy of the documentation or the interactive CD-ROM.

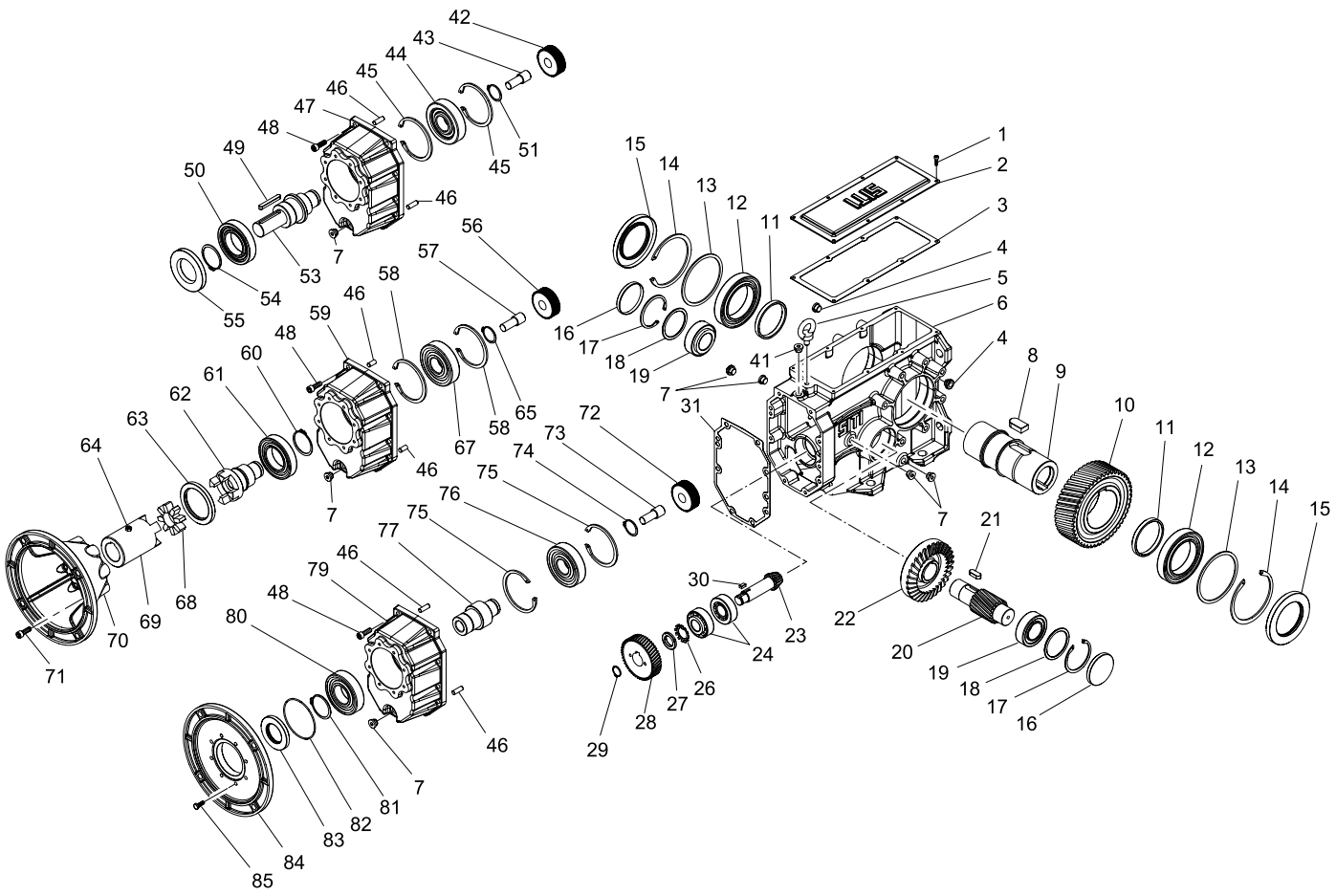
ERSATZTEILE

Für den Ersatzteilkatalog wenden Sie sich bitte an die Technische Abteilung der Firma SITI S.p.a.; dort erhalten Sie die Dokumentation auf Papier oder die interaktive CD-ROM.

SITI SPA SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI

RIDUTTORI AD ASSI ORTOGONALI **- BEVEL HELICAL GEARBOXES -** *KEGELSTIRNRADGETRIEBE*

BH 63 ÷ 200



	STANDARD	A RICHIESTA **ON REQUEST** *AUF ANFRAGE*						
	12		**15**	**16**	**19**	**24**	**44**	**50**
	Cuscinetto **Bearing** *Lager*		Anello di tenuta **Shaft seal** *Dichtring*	Cappellotto **Cover** *Deckel*	Cuscinetto **Bearing** *Lager*	Cuscinetto **Bearing** *Lager*	Cuscinetto **Bearing** *Lager*	Cuscinetto **Bearing** *Lager*
BH 63	**6010** 50x80x16	**32010 X** 50x80x20	50x80x8	D.47 S.7	**30204** 20x47x15,25	**33205** 25x52x22	**6208** 40x80X18	**6208 - 2RS** 40x80X18
BH 80	**6012** 60x95x18	**32012 X** 60x95x23	60x95x10	D.52 S.7	**33205** 25x52x22	**32305** 25x62x25,25	**6208** 40x80X18	**6208 - 2RS** 40x80X18
BH 100	**6014** 70x110x20	**33014** 70x110x31	70x110x8	D.62 S.10	**33206** 30x62x25	**32306** 30x72x28,75	**NUP 408** 40x110x27	**NUP 212 EC** **NUP 212 AV** 60x110x22
BH 125	**6018** 90x140x24	**32018X** 90x140x32	90x140x13	D.85 S.10	**33209** 45x85x32	**32306** 30x72x28,75	**NUP 408** 40x110x27	**NUP 212 EC** **NUP 212 AV** 60x110x22
BH 140	**32021x** 105x160x43		105x160x12	D.110 S.10	**33212** 60x110x38	**33209** 45x85x32	**NJ 2212 EC** 60x110x28	**6316 - 2RS** 80x170x39
BH 160	**33024** 120x180x48		120x180x15	D.130 S.12	**32312** 60x130x48,5	**32311** 55x120x45,5	**NJ 2212 EC** 60x110x28	**6316 - 2RS** 80x170x39
BH 180	**32026X** 130X200X45		130x200x15	D.140 S.15	**32313** 65X140X51	**32312** 60x130x48,5	**NJ 2213 EC** 65x120x31	**NJ 316 EC** **NUP 316 AV** 80x170x39
BH 200	**33030** 150x225x59		150x225x15	D.150 S.15	**32314** 70x150x38	**33215** 75x130x41	**NJ 2313 EC** 65x140x48	**NJ 316 EC** **NUP 316 AV** 80x170x39

	55	**61**	**63**	**67**	**76**		**80**		**83**	
	Anello di tenuta **Shaft seal** *Dichtring*	Cuscinetto **Bearing** *Lager*	Anello di tenuta **Shaft seal** *Dichtring*	Cuscinetto **Bearing** *Lager*	Cuscinetto **Bearing** *Lager*		Cuscinetto **Bearing** *Lager*		Anello di tenuta **Shaft seal** *Dichtring*	
BH 63	40x80x10	**6010 - 2RS** 50x80x16	65x80x8	**6208** 40x80x18	**PAM** **71-80-90** **PAM** **100-112**	**6207** 35x72x17 **6208** 40x80x18	**6010 - 2RS** 50X80X16		50x65x8	
BH 80	40x80x10	**6010 - 2RS** 50x80x16	65x80x8	**6208** 40x80x18	**PAM** **71-80-90** **PAM** **100-112-132**	**6207** 35x72x17 **6208** 40x80x18	**6010 - 2RS** 50X80X16		50x65x8	
BH 100	60x110x12	**6212 - 2RS** 60X110X22	80x110x10	**6408** 40x110x27	**PAM** **80-90** **PAM** **100-112-132**	**6208** 40x80x18 **6408** 40x110x27	**PAM 80-90** **100-112** **PAM 132**	**6310 - 2RS** 50X110X27 **6212 - 2RS** 60X110X22	**PAM 80-90** **100-112** **PAM 132**	50x90x10 60x90x8
BH 125	60x110x12	**6212 - 2RS** 60X110X22	80x110x10	**6408** 40x110x27	**PAM** **80-90** **PAM** **100-112-132**	**6208** 40x80x18 **6408** 40x110x27	**PAM 80-90** **100-112** **PAM 132**	**6310 - 2RS** 50X110X27 **6212 - 2RS** 60X110X22	**PAM 80-90** **100-112** **PAM 132**	50x90x10 60x90x8
BH 140	80x170x13	**6219 - 2RS** 95x170x32	130x170x12	**NJ 2212 EC** 60x110x28	**NJ 2212 EC** **60x110x28**		**6219 - 2RS** 95x170x32		95x170x13	
BH 160	80x170x13	**6219 - 2RS** 95x170x32	130x170x12	**NJ 2212 EC** 60x110x28	**NJ 2212 EC** **60x110x28**		**6219 - 2RS** 95x170x32		95x170x13	
BH 180	108x170x15	**6219 - 2RS** 95x170x32	108x170x15	**NJ 2213 EC** 65x120x31						
BH 200	108x170x15	**6219 - 2RS** 95x170x32	108x170x15	**NJ 2213 EC** 65x120x31						

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1) GARANZIA - La ns. garanzia ha la durata di anni uno dalla data di fatturazione del prodotto. Essa è limitata esclusivamente alla riparazione o alla sostituzione gratuita dei pezzi da noi riconosciuti come difettosi ed il reclamo non potrà mai dar luogo all'annullamento od alla riduzione delle ordinazioni da parte del committente e tanto meno alla corresponsione di indennizzi di sorta da parte ns. Il materiale da riparare in garanzia o comunque soggetto ad anomalie, sarà da noi ritirato solo se ci perverrà in porto franco e sarà reso al cliente in porto assegnato. La ns. garanzia decade se i pezzi resi come difettosi sono stati comunque manomessi o riparati. Per manomissione si intende anche l'applicazione del motore fuori dall'ambito e dalla sede della ns. Società. La ns. garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, lubrificante inadatto, scelta inesatta del tipo, errore di montaggio e danni derivanti in seguito a trasporto da parte del committente o trasportatore designato, essendo la spedizione sempre a spese e rischio del committente.

2) TRASPORTO - Ad ogni effetto, anche di legge, la merce si ritiene accettata dal cliente (e consegnata) all'uscita dalla ns. sede o magazzini. Il trasporto della merce si intende sempre per contro, rischio e pericolo dell'acquirente anche se la merce è venduta franco destino e se il trasporto viene effettuato con mezzi della ditta venditrice e condotti da persona incaricata dalla medesima.

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

4) RECLAMI - È convenuto espressamente che eventuali reclami o contestazioni da farsi, a pena di nullità; sempre in forma scritta ed entro il termini di legge non danno comunque diritto all'acquirente di sospendere o ritardare i pagamenti. Non si accettano addebiti per risarcimento di danni a cose e persone o ritardi di consegna. Se entro 8 gg. Dal ricevimento della ns. conferma d'ordine non ci perverrà alcuna contestazione, la stessa si intenderà accettata in tutte le sue pari.

5) INTERESSI - Resta espressamente convenuto che gli interessi verranno fissati ed accettati, in ogni sede di ritardato pagamento, secondo le condizioni medie di tasso applicato dagli Istituti Bancari alla Società venditrice in quel momento.

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

7) FORO COMPETENTE - Si accetta espressamente che qualsiasi controversia, comunque nascente o discendente dalla vendita deve essere rimessa, anche in via derogativa, al giudizio dell'Autorità Giudiziaria di Bologna, quale unico Foro competente; ma la ditta venditrice potrà anche adire, a sua scelta, l'autorità giudiziaria del luogo, della residenza o domicilio dell'acquirente ovvero del luogo ove si trova l'oggetto della fornitura.

8) RESI - NON SI ACCETTANO RESTITUZIONI DI MATERIALI se non precedentemente autorizzato per iscritto dalla ns. Società.

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

TERMS AND CONDITIONS OF SALE

1) GUARANTEE - Our guarantee expires after one year from invoice date of the product. It only covers the replacement or repair free of charge of the defective units or parts provided that we admit that said faults or defects are to be ascribed to manufacturing processes. The customer does not have to feel entitled to cancel or reduce the outstanding orders because of defective material previously supplied. We will not be responsible for the payment of any charges related to goods to be replaced or repaired under guarantee. Returns of material will only be accepted if both back and forth transport charges willbe covered by the customer. Our guarantee becomes completely null and void if units result altered or repaired. For alteration it is included also the application of the motor out of the ambit and circle of our Society. Our guarantee does not cover defects or faults which would be attributed to external factors, insufficient maintenance, overload, inadequate lubrication, unproper selection, mounting errors or shipping damages being shipment risks and expenses on behalf of the customer.

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

3) PRICES - Our Company reserve the right to modify their own quotation (although confirmed) if it is necessary because of the unconstant conditions of market and production. The price list refers to ex-works prices. Not including packing and any other additional costs.

4) COMPLAINTS - Complaints for defective material must be effected in writing and within the legal terms or they will be considered null. In case of complaints the buyer is not anyhow entitled to stop or delay payments. Debit notes for refounds of damages to objects or persons as well as deliveries are not accepted. Any claims should be notified within 8 days from receipt of our order confirmation, otherwise it will be considered as accepted in all its parts.

5) INTERESTS - It is understood that interests have to be agreed and accepted, in occasion of late payments, according to the current average terms, applied by the Shipper's blanks.

6) CONDITIONAL SALES - We reserve the right of property on goods sold until the whole payment has been effected together with the settlement of eventual interests and accessoires. The grant of a bill or its eventual renewal cannot be considered as a definitive payment of the preice and will be subjected to collection.

7) PLACE OF JURISDICTION - All disputes which may arise in relation to the sales shall be governed by the italian Law and the Law Court of Bologna shall have the sole jurisdiction. The supplier reserve th right to choose, as place od jurisdiction, the purchaser's place of residence being the final destination of goods supplied.

8) NO RETURNS OF MATERIAL WILL BE ACCEPTED unless previously authorised in writing from our Society.

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

ALLGEMEINE VERKAUFSBEDINGUNGEN

1) GARANTIE - Wir gewähren eine Garantie von einem Jahr ab dem Rechnungsdatum des Produkts. Sie beschränkt sich ausschließlich auf die kostenlose Reparatur bzw. den kostenlosen Ersatz der von uns als defekt anerkannten Teile. Bei Reklamation entsteht dem Käufer kein Recht auf Stornierung bzw. Reduzierung der Aufträge und ebenso kein Anspruch auf die irgendwelche Entschädigungen unsererseits. Die Rücknahme in Garantie des zu reparierenden bzw. defekten Materials erfolgt nur, wenn uns die Ware frachtfrei zurückgesendet wird. Der Kunde erhält das Material dann per Nachnahme zurück. Der Garantieanspruch verfällt, wenn die als defekt zurückgesandten Teile manipuliert oder repariert wurden. Unter Manipulation versteht man auch die Montage des Motors außerhalb unseres Werks. Unsere Garantie deckt keine Schäden oder Defekte in Folge von äußeren Einflüssen, Wartungsmängeln, Überlastungen, ungeeigneten Schmierstoffen, Fehlern bei Wahl des Typs, Montagefehlern und Transportschäden, die durch den Auftraggeber oder den von diesem beauftragten Transporteur verursacht werden, da der Versand stets auf Kosten und Gefahr des Auftraggebers erfolgt.

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

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

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

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

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

7) GERICHTSSTAND - Es gilt als ausdrücklich angenommen, dass alle Rechtstreitigkeiten aus oder im Zusammenhang mit diesem Verkaufsgeschäft, auch derogatorisch, an die Justizbehörde Bologna als alleinigen Gerichtsstand verwiesen werden. Der Verkäufer kann jedoch nach eigener Wahl die Gerichtsbehörde am Ort bzw. Wohnsitz des Käufers bzw. am Ort, wo sich der Liefergegenstand befindet, anrufen.

8) RÜCKGABEN - RÜCKGABEN VON MATERIALIEN WERDEN NUR ANGENOMMEN, wenn dafür eine schriftliche Genehmigung unserer Firma erteilt wurde.

9) PREISLISTE - DIE DERZEIT GÜLTIGE PREISLISTE ANNUXZLLIERT UND ERSETZT ALLE VORHERGEHENDEN.

SITI SPA

SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI

®

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

ITALIA (ITALY)
SEDE e STABILIMENTO
HEADQUARTERS

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

CINA (CHINA)
SEDE e STABILIMENTO
OFFICE AND PLANT

Shang Hai SITI Power Transmission Co.,Ltd.

No. 303 Kangliu Road Kangqiao Industrial Zone Pudong
Shang Hai, P.R. China P.C.: 201315
Tel. +86-21-68060500
Fax. +86-21-68122539
E-mail: service@sh-siti.com
WebSite: www.sh-siti.com

09570