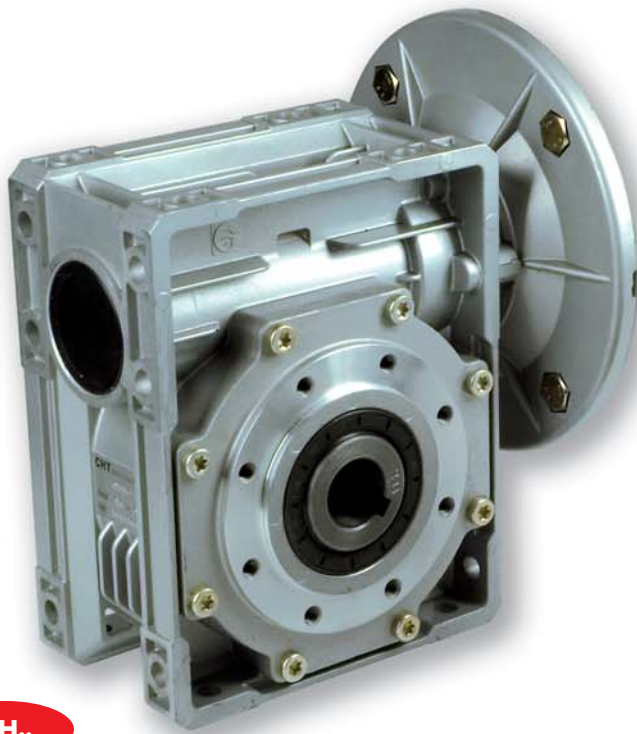
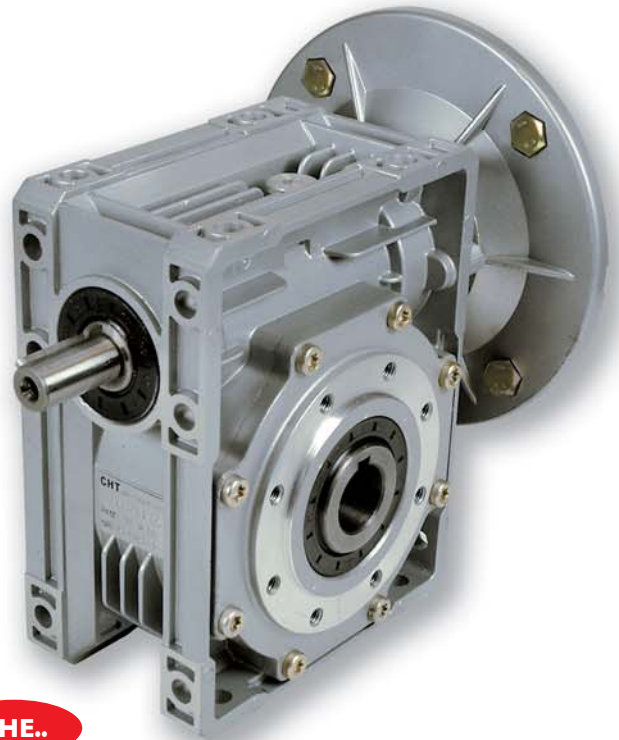




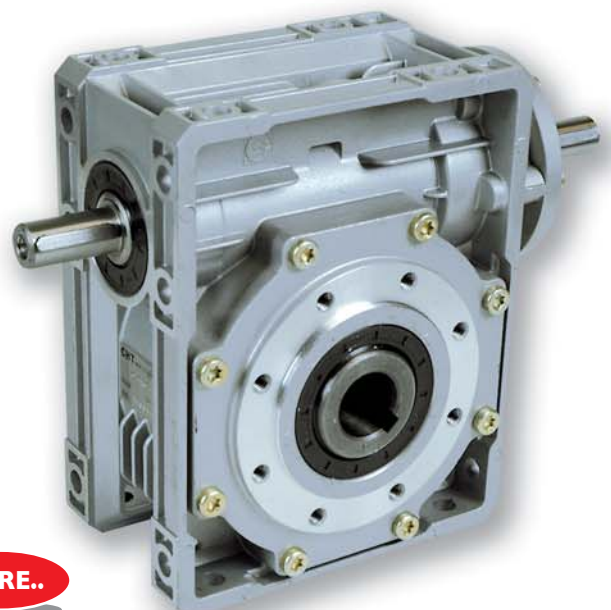
CH..



CHE..



CHR..

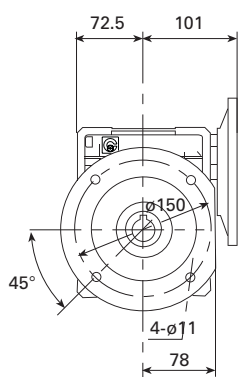
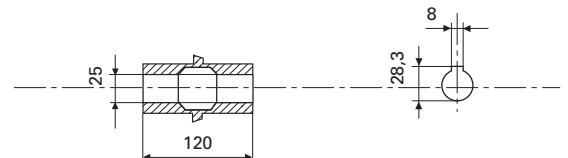
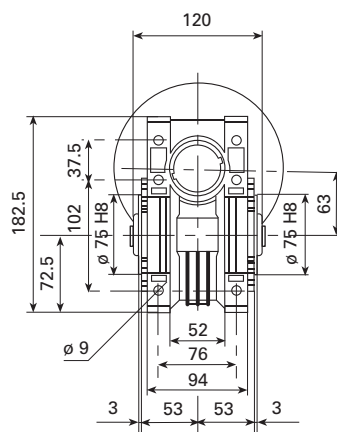
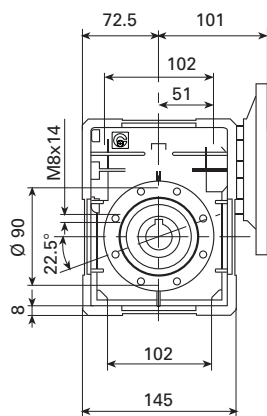


CHRE..

TIPO	i=ratio	n2 r/min	Kw=P1	Nm=T2	f.s.	Mögliche Motormontage	
TYPE	i=ratio	n2 r/min	Kw=P1	Nm=T2	f.s.	Possible types of motor connections	
CH 06	7	200	1.85	75	1.5	90/80	B5/B14
	10	140	1.85	105	1.3	90/80	B5/B14
	12	117	1.85	129	1.1	90/80	B5/B14
	15	93	1.85	146	1.0	90/80	B5/B14
	19	74	1.50	150	1.0	90/80	B5/B14
	24	58	1.10	138	1.1	90/80	B5/B14
	30	47	1.10	155	1.0	90/80	B5/B14
	38	37	0.75	133	1.1	90/80	B5/B14
	45	31	0.75	152	0.9	80/71	B5/B14
	64	22	0.37	101	1.2	80/71	B5/B14
	80	17	0.37	112	1.0	71	B5/B14
	100	14	0.37	110	1.0	71	B5/B14

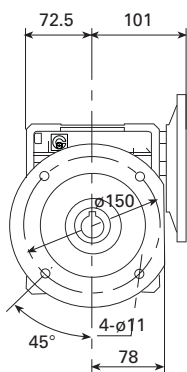
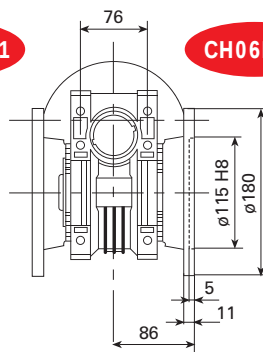
Peso Kg 5,2
Weight Kg 5,2

CH 06 DIMENSIONI - DIMENSIONS



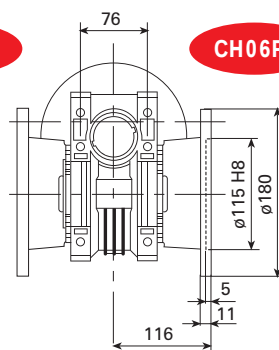
CH06FC 1

CH06FC 2



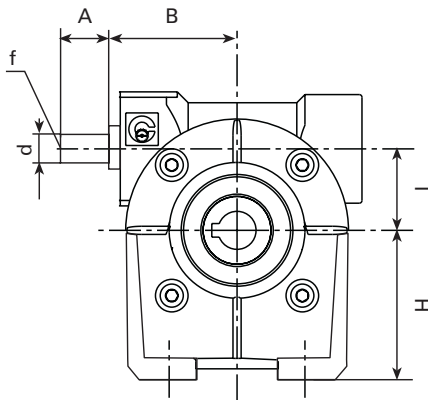
CH06F1

CH06F2

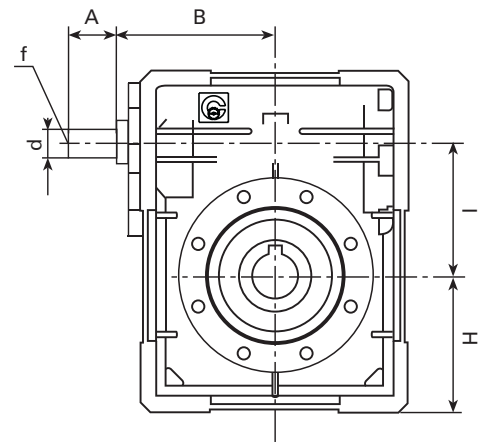


CHR/CHRE DIMENSIONI - DIMENSIONS

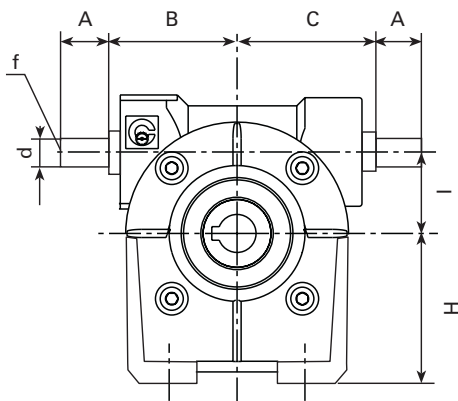
CHR 03-04-05



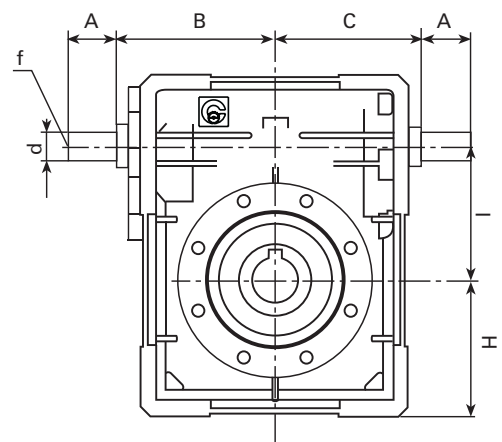
CHR 06-07-08



CHRE 03-04-05

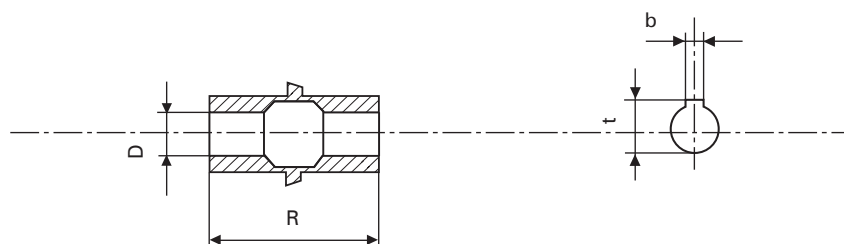


CHRE 06-07-08



ANTRIEBSWELLE ABMASSE

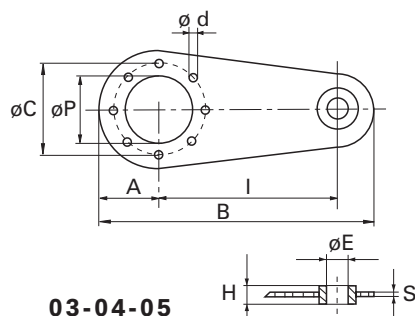
- OUTPUT SHAFT DIMENSIONS



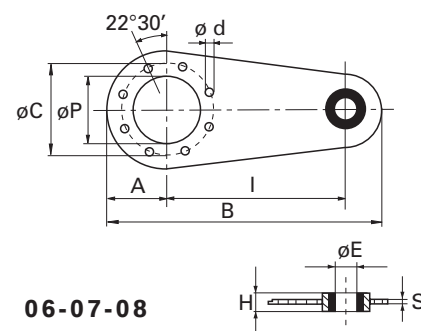
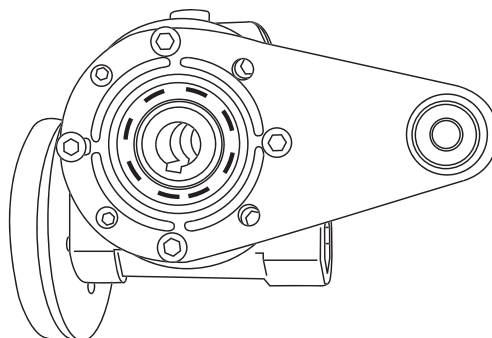
TIPO TYPE	A	B	C	D(H7)	d(h6)	f	H	I	R	b	t
CHR 03	20	50	/	14	9	/	55	30	55	5	16.3
CHR 04	30	54	/	18	11	/	72	44.6	64	6	20.8
CHR 05	40	65	/	25	16	M6	82	49.5	82	8	28.3
CHR 06	40	110.5	/	25	18	M6	72.5	62.17	120	8	28.3
CHR 07	40	128	/	30	19	M6	87	75	127	8	33.3
CHR 08	50	144	/	35	25	M8	100	86.9	140	10	38.8
CHRE 03	20	50	50	14	9	/	55	30	55	5	16.3
CHRE 04	30	54	56	18	11	/	72	44.6	64	6	20.8
CHRE 05	40	65	65	25	16	M6	82	49.5	82	8	28.3
CHRE 06	40	110.5	74	25	18	M6	72.5	62.17	120	8	28.3
CHRE 07	40	128	88.5	30	19	M6	87	75	127	8	33.3
CHRE 08	50	144	101.5	35	25	M8	100	86.9	140	10	38.3

DREHMOMENTENSTÜTZE - TORQUE ARM

TIPO TYPE	I	A	B	Ø P	Ø C	Ø d	H	Ø E	S
CH 03	100	40	157.5	50	65	7	14	8	4
CH 04	100	40	157.5	50	65	7	14	8	4
CH 05	100	55	172.5	68	94	7	14	8	4
CH 06	150	52.5	232.5	75	90	9	20	10	6
CH 07	200	62.5	300	90	110	9	25	20	6
CH 08	200	75	312.5	110	130	11	25	20	6



03-04-05



06-07-08

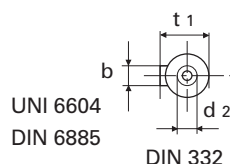
* Ohne Schwingungsdämpfer
* Without anti vibrationbush

Buchse mit Schwingungsdämpfer

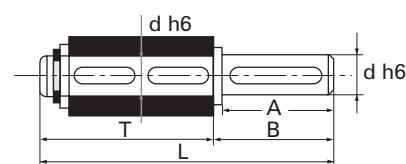
The anchoring point of the torque arm is equipped with a vibration resistant bushing.

ABTRIEBSWELLE- EINSEITIG - SINGLE OUTPUT SHAFT KIT

TIPO TYPE	A	Ø d	B	b	t1	T	L	d2	Ø d1
CH 03	30	14	35	5	16	61	96	M5x13	14
CH 04	40	18	45	6	20.5	70	115	M6x16	18
CH 05	60	25	65	8	28	89	154	M8x20	25
CH 06	60	25	65	8	28	127	192	M8x20	25
CH 07	60	30	65	8	33	134	199	M10x22	30
CH 08	60	35	65	10	38	149	214	M10x25	35

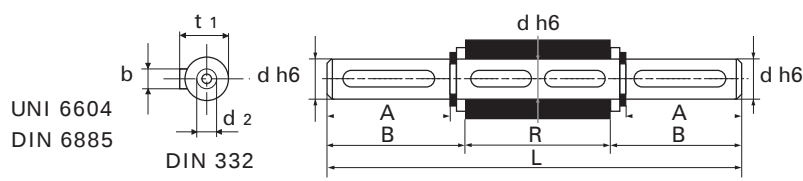


UNI 6604
DIN 6885



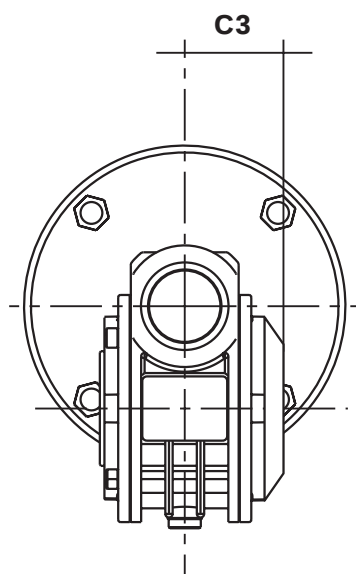
ABTRIEBSWELLE - BEIDSEITIG - DOUBLE OUTPUT SHAFT KIT

TIPO TYPE	A	Ø d	B	R	b	t1	L	d2	Ø d1
CH 03	30	14	32.5	55	5	16	120	M5x13	14
CH 04	40	18	42.7	64	6	20.5	149.4	M6x16	18
CH 05	60	25	63.2	82	8	28	208.4	M8x20	25
CH 06	60	25	63.2	120	8	28	246.4	M8x20	25
CH 07	60	30	64	127	8	33	255	M10x22	30
CH 08	60	35	64	140	10	38	268	M10x25	35

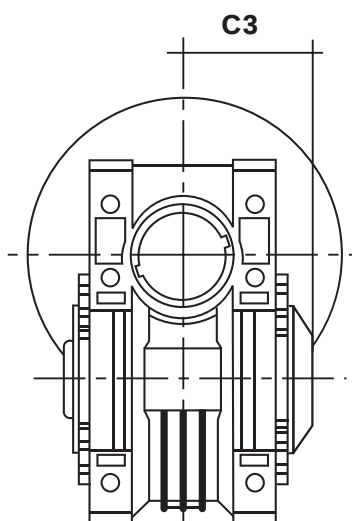


UNI 6604
DIN 6885

CH 03-04-05



CH 06-07-08



TIPO TYPE	C3
03	37
04	42
05	55
06	70
07	85,5
08	93,5

REDUZIERHÜLSEN - REDUCTION BUSHINGS KIT

SEMPLICE - SINGLE

TIPO TYPE	$\varnothing i / \varnothing e$ $\varnothing i / \varnothing e$	L L	linguette tongues	Peso cad kit kg Weight for kit kg
CHT BRM-S	9/11	20	4/3 x 4 x 11 RB*	0.006
CHT BRM-S	11/14	30	5/4 x 6 x 10 RB*	0.015
CHT BRM-S	14/19	40	6 x 5 x 30 *	0.045
CHT BRM-S	19/24	50	6 x 5.5 x 20 * 8 x 5.5 x 40 *	0.07
CHT BRM-S	24/28	60	8 x 9 x 40 *	0.08
CHT BRM-S	28/38	80	10 x 7 x 60 *	0.33
CHT BRM-S	38/42	110	12/10 x 10 x 48 RB*	0.22

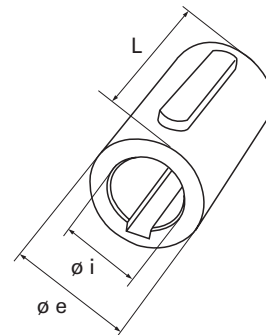
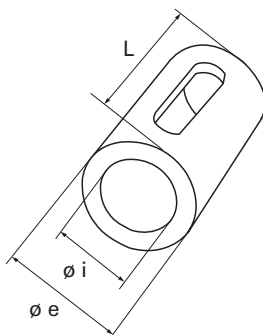
DOPPIO - DOUBLE

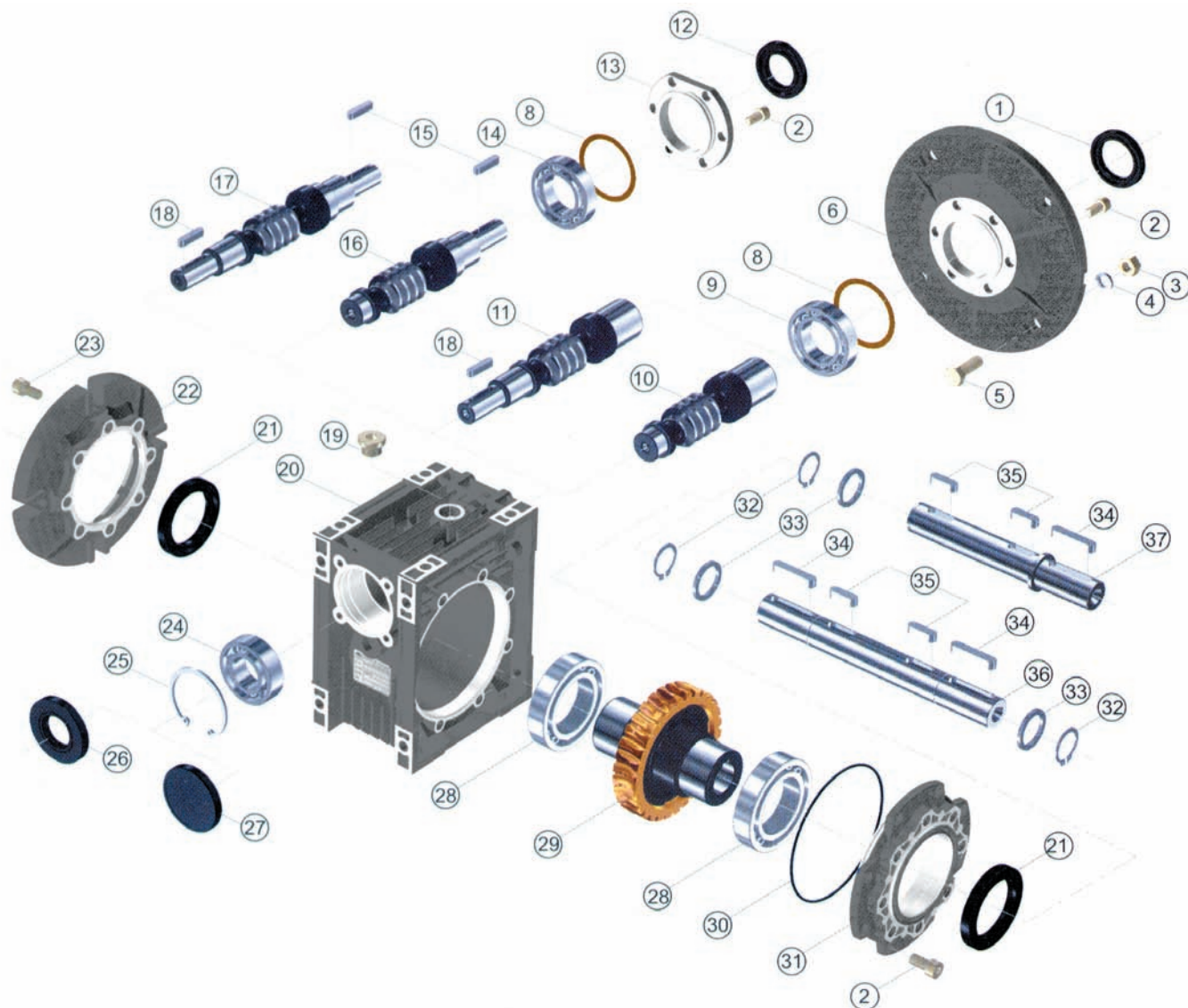
TIPO TYPE	$\varnothing i / \varnothing e$ $\varnothing i / \varnothing e$	L L	linguette tongues	Peso cad kit kg Weight for kit kg
CHT BRM-D	11/19	40	6 x 6 x 30 *	0.06
CHT BRM-D	14/24	50	8 x 7 x 40 A	0.12
CHT BRM-D	19/28	60	8 x 7 x 50 A	0.16
CHT BRM-D	24/38	80	10 x 8 x 60 A	0.44

* a disegno
* to drawing

Linguetta sec UNI 6604 - DIN 6885
Bonificate

Tongue acc. to UNI 6604 - DIN 6885
Quenched





1	Wellendichtring	20	Gehäuse
2	TORX Schrauben	21	Wellendichtring
3	Mutter	22	Abtriebsflansch
4	Unterlegscheibe	23	TORX Schrauben
5	Sechskantschrauben	24	Lager
6	Motorflansch	25	Seegerring
8	Spacer	26	Wellendichtring
9	Schneckenhohlwelle	27	Endkappe
10	Wellendichtring	28	Lager
11	Schneckenhohlwelle	29	Schneckenrad
12	Schneckenhohlwelle mit 2.ter Antriebswelle	30	O - Ring
13	Antriebsflansch	31	Abtriebsflansch
14	Lager	32	Seegerring
15	Passfeder	33	Distanzring
16	Schneckenwelle	34	Passfeder
17	Schneckenwelle, beidseitiger Antrieb	35	Passfeder
18	Passfeder	36	Abtriebswelle, beidseitig
19	Olschraube	37	Abtriebswelle, einseitig

Die angegebenen Werte gelten für alle Anwendungen. The maximal zulässige Axiallasten entspricht 1/5 der in zul. Radiallast. Wenn dies nicht der Fall ist, wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro. Werden Doppelabtriebswellen verwendet, gilt die Summe der Radiallasten bezogen auf Wellenmitte. Die Radiallast darf den Katalogwert bei 10 min-1 nicht überschreiten..

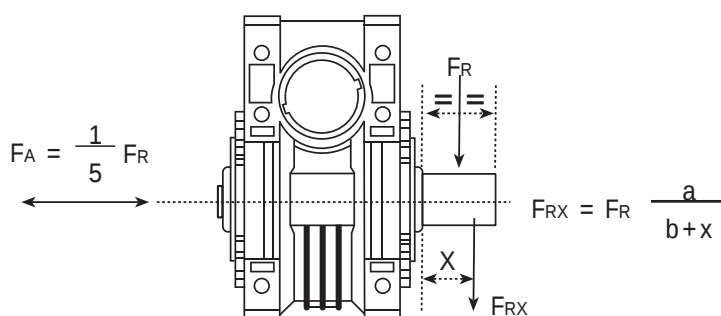
The loads indicated are valid for all application directions.

The maximum allowable axial loads are equal to 1/5 of the radial load value shown in the table when applied with the same radial load; if this is not the case, please contact our technical office. If double output shafts are used, the sum of radial loads applicable to the centre lines of the two ends of the shaft must not exceed the value shown in the table below.

The radial loads related to the output speed (n_2)=10 are the maximum loads supported by the gear.

- a • Getriebekonstante
- b • Getriebekonstante
- x • Lastanstand zum Wellenbund in mm.
- F_{RX} • Radiallast bei Pos x (in N)
- F_R • Radiallast (N)
- F_A • Axiallast (N)

- a • Gear constant
- b • Gear constant
- x • Load distance from shaft shoulder in mm.
- F_{RX} • Radial load in position x (in N)
- F_R • Radial load (N)
- F_A • Axial load (N)

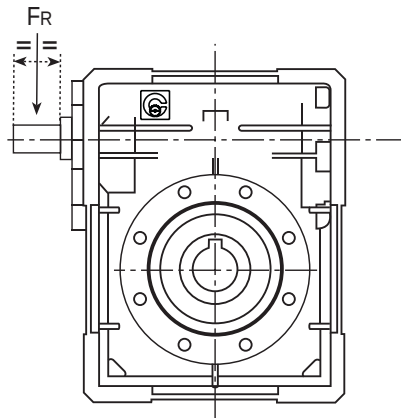


GRÖSSEN - SIZES

Giri di uscita Output speed	03	04	05	06	07	08
400	A490	720	1000	1450	1800	2020
250	580	860	1190	1720	2140	2420
150	690	1010	1400	2020	2510	2840
100	790	1160	1600	2330	2880	3260
60	940	1380	1910	2770	3440	3880
40	1070	1570	2160	3130	3890	4380
25	1260	1850	2550	3700	4590	5180
10	1700	2500	3450	5000	6200	7000

KONSTANTEN - CONSTANTS' VALUES

a	60	71	99	130	136	146
b	45	51	69	102	108	118

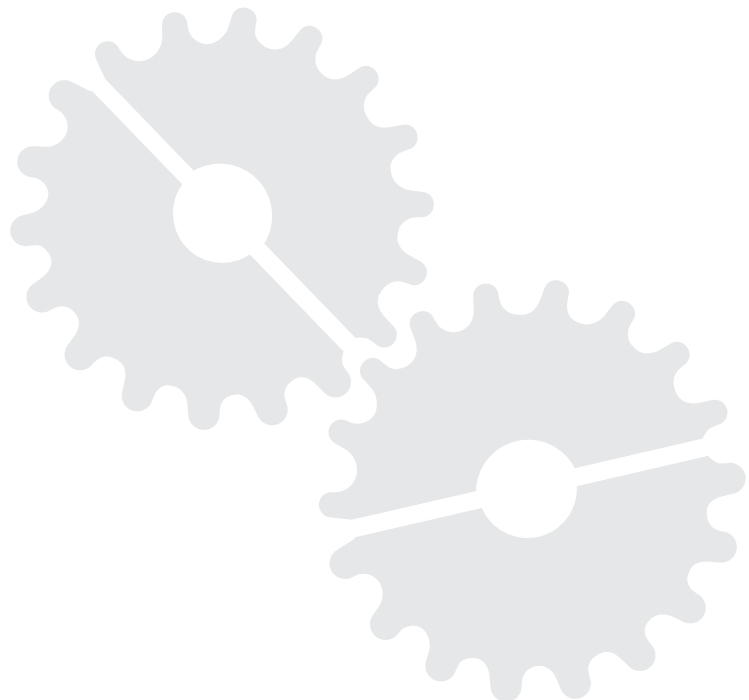
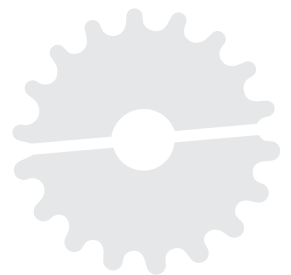


GRÖSSEN - SIZES

	03	04	05	06	07	08
F_R max	100	150	220	700	975	1150

Note: Tabellenwert in N

Notes: value of tables are in N





INSTALLATION

- Getriebe auf Transportschaden , bzw. auf Beschädigung während der Lagerung untersuchen.
- Die Einbaulage muss mit auf dem Typenschild stehen Einbaulage übereinstimmen. Bei Abweichungen nehmen Sie Kontakt mit ZM Antriebstechnik GmbH auf, ob der Gebrauch in einer anderen Einbaulage zulässig ist.
- Der Öllevel, gültig für CHM 110 bis CHM 150 ausgestattet mit Ölschauglas, Ölablaß- Einfüll- und Lüfterschraube, muss den Katalogdaten entsprechen. In der Einbaulagetabelle finden sie gewünschten Positionen der Ölschaugläser. Bitte nehmen Sie die Tabelle zur Hand und überzeugen Sie sich das der Ölstand entsprechend der Einbaulage korrekt ist. Falls der Ölstand unterhalb des Ölschauglas ist, nehmen Sie bitte zur Überprüfung einen Draht zur Hand. Der Ölstand darf max. 3 mm unterhalb des Ölschauglas stehen. Sollte Sie den korrekten Ölstand wieder einstellen gibt Ihnen Öfüllmengetabelle eine Hilfestellung. Lüfterventile gehören zur Standardlieferung. (lose beigelegt) Diese sind nach Getriebemontage und vor Inbetriebnahme mit der an der höchsten Getriebestelle befindlichen Verschlussschraube zu tauschen.
- Alle anderen Getriebe werden komplett mit Synthetiköl geliefert (Lebendauerschmierung), und können in jeder Einbaulage eingesetzt werden. Auch hier gilt, Lüfterventil nach Montage einsetzen.
- Sicherstellen das sie Befestigung des Getriebes stabil ist, damit keine Schwingungen entstehen und das es auf einer bearbeiteten Fläche ohne Verspannungen montiert werden kann.
- Überprüfen Sie die auftretenden Radial -und Axiallasten. Diese dürfen die zulässigen Werte nicht überschreiten. Entnehmen Sie die zulässigen Werte aus dem Produktkatalog.
- Sollte die Abtriebswelle oder Antriebswelle radial oder axial überlastet werden, kann es zu schwerwiegenden Getriebeschäden führen.
- Verwenden Sie bei der Montage Schrauben der Qualität 8.8 und höher. Alle Schrauben sind zu sichern (Locktite, Unterlegscheiben oder gleichwertig) Bei der Getriebemontage verhindern gesicherte Schrauben ein Lösen während des Betriebes.
- Schützen Sie alle drehende Teile vor möglicher Berührung oder Betreten.
- Sicherstellen, dass Welle/Welle und Welle/Bohrung korrekt zueinander ausgerichtet sind.
- Überprüfen Sie dass während der Montage, die Maschine ausgeschaltet ist und nicht versehentlich wieder gestartet werden kann.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschraubflächen plan sind
- Die drehenden Getriebeteile müssen mit angemessenen Schutzabdeckungen versehen werden.
- Ist die Betriebsumgebung für das Getriebe oder dessen Komponenten korrosionsgefährdend, müssen besondere Vorkehrungen getroffen werden, die speziell für korrosive Bereiche entwickelt wurden. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an das technische Büro.
- Es empfiehlt sich, alle Verbindungswellen zwischen Getriebe/Motor und anderen Verbindungsteile mit Schutzpaste zu versehen. (Klüberpaste oder ähnliche Produkte), was die Montage erleichtert und Passungsrost vermindert.
- Für eine effiziente Passung ist es empfehlenswert, die Abtriebswellen mit den in den Tabellen beschriebenen Toleranzen zu fertigen.
- Bei einer Installation im Freien muss der Elektromotor (falls vorhanden) vor direkter Sonneneinstrahlung und vor Witterungseinflüssen geschützt werden.
- Überprüfen Sie die Umgebungstemperatur und die Luftfeuchtigkeit, ob diese im zulässigen Bereich. (zul. Umgebungstemperatur: 40 °, zul. rel. Luftfeuchte: 90%.
- Werden die Getriebe lackiert, müssen Sie die Wellendichtringe und bearbeitete Flächen abdecken.
- Alle Getriebe und Motoren sind in RAL 9022 lackiert



INBETRIEBNAHME

- Um die beste Performance zu erreichen, sollten die Getriebe in den ersten Stunden mit geringer Last gefahren werden. In dieser Phase sollte die Getriebetemperatur normal sein.
- Stellen sich bei der Inbetriebnahme Fehler ein, z.B. Ölleckage, hohe Geräuschentwicklung, Vibrationen, erhöhte Temperatur, bitte sofort abbrechen. Wenn möglich Ersatzantrieb einsetzen. Alternativ das Getriebe zur Überprüfung zurücksenden.

WARTUNG

- Die Getriebegrößen 03 bis 08 werden mit Synthetiköl (Lebensdauerschmierung) geliefert und bedürfen keinen Ölwechsel und keiner Wartung.

LAGERUNG

- Die korrekte Lagerung der Antriebe erfordert folgende Vorkehrungen
- Eine Lagerung der Getriebe im Freien, an besonders feuchten Räumen sollte auf jedem Fall vermieden werden.
- Die Produkte nie direkt auf dem Boden, sondern auf Paletten lagern.
- Bei Lagerungszeiten von mehr als 90 Tagen sollten die Verbindungsflächen, Wellen, Flansche und Kupplungen mit einem Rostschutzmittel behandeln.
- Bei Lagerungszeiten von mehr als 6 Monaten müssen folgende Vorkehrungen getroffen werden:
- Die bearbeiteten Flächen mit Fett einzuschmieren, um Rostbildung zu vermeiden.
- Entlüftungstopfen in der höchsten Position anzubringen und die Getriebe sind mit Öl zu füllen. Die Getriebe müssen vor Ihrem Einsatz mit der richtigen Ölfüllmenge gemäß Schmieranleitung ausgefüllt werden.

Transportverpackung

- Die Verpackungsmaterialien gemäß den diesbezüglich geltenden Gesetzen entsorgen.