CHIARAVALL POLSKKA Spo z ooo.

## SPIS TREŚCI

| Motoreduktory i reduktory ślimakowe CHM - CHMR - CHME - CHMRE | str. 1 |
| :---: | :---: |
| Wprowadzenie | str. 2 |
| Oznakowanie - przykład zamówienia CHM - CHMR - CHME - CHMRE | str. 3 |
| Przyłącza do silnika IEC | str. 4 |
| Pozycje montażu | str. 5 |
| Dane techniczne i wymiary CHM 025 | str. 6 |
| Daney techniczne CHM $30 \div 130$ | str. 7 |
| Wymiary $30 \div 130$ CHM - CHMR - CHME - CHMRE | str. 8-9 |
| Przekładnie ślimakowe z dostawką walcową CHTPC / CHM - CHME | str. 10 |
| Dostawki walcowe CHTPC / CHM - CHME wielkości mechaniczne | str. 11 |
| Dane techniczne CHTPC / CHM | str. 12 |
| Wymiary CHTPC / CHM | str. 13 |
| $\begin{array}{ll}\text { Reduktory ślimakowe podwójne } & \text { CHM / CHM - CHME } \\ & \text { CHMR / CHM - CHME }\end{array}$ | str. 14-15 |
| Pozycje pracy <br> CHM / CHM - CHME <br> CHMR / CHM - CHME | str. 16 |
| Dane techniczne CHM / CHM | str. 17 |
| Wymiary przekładni podwójnych CHM / CHM | str. 18 |
| Ramiona reakcyjne - Wałki zdawcze pojedyncze i podwójne | str. 19 |
| Pokrywy piasty | str. 20 |
| Tuleje redukcyjne BRM-S, BRM-D | str. 20 |
| Silniki elektryczne CHT - dane techniczne | str. 21 |
| Wymiary i gabaryty silników elektrycznych CHT | str. 21 |
| Obce chłodzenie | str. 22 |
| Lista części zamiennych przekładni ślimakowych | str. 23 |
| Instrukcja obsługi i konserwacji | str. 24 |

## MOTOREDUKTORY I REDUKTORY ŚLIMAKOWE



Reduktory ślimakowe Chiaravalli Trasmissioni S.p.a charakteryzują się kompaktową zwartą obudową, dużymi możliwościami adaptacyjnymi, cichą i niezawodną pracą. Obróbka części dokonana przy pomocy maszyn sterowanych numerycznie gwarantuje precyzję wykonania.
Obudowy przekładni ślimakowych w wielkościach 025-090 są wykonane z aluminium, natomiast w wielkościach 110-130 z żeliwa. Wszystkie przekładnie pomalowane są na kolor szary RAL 9022.
Każda przekładnia posiada przynajmniej jeden korek wlewu.
Specjalne kołnierze łączące pozwalają na połączenie dwóch reduktorów w celu osiągnięcia wysokich przełożeń.
Cztery wielkości mechaniczne dostawek walcowych CHTPC umożliwiają zwiększenie zakresu przełożeń do I=300. Obudowy dostawek walcowych wykonane są z aluminium i pomalowane tak jak przekładnie.
Wszystkie przekładnie w momencie sprzedaży zaopatrzone są w olej, którego charakterystyki podane są w poniższej tabeli.
Do smarowania przekładni w wielkościach od 025 do 090 stosuje się oleje syntetyczne, od 110-130 oleje mineralne.
SMAROWANIE

|  | CHM 025/090 | CHM 110/130 |  |  | CHTPC |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Olej | Syntetyczny | Mineralny | Mineralny | Mineralny | Syntetyczny |
| ${ }^{\circ}$ C otoczenia | $-25^{\circ} \mathrm{C} /+50^{\circ} \mathrm{C}$ | $-25^{\circ} \mathrm{C} /+50^{\circ} \mathrm{C}$ | $-5^{\circ} \mathrm{C} /+40^{\circ} \mathrm{C}$ | $-15^{\circ} \mathrm{C} /+25^{\circ} \mathrm{C}$ | $-25^{\circ} \mathrm{C} /+50^{\circ} \mathrm{C}$ |
| ISO | VG320 | VG320 | VG460 | VG220 | VG320 |
| AGIP | TELIUM | BLASIA 320 | BLASIA 460 | BLASIA 220 | TELIUM |
|  | VSF 320 |  |  |  | VSF 320 |
| SHELL | TIVELA | OMALA | OMALA | OMALA | TIVELA |
|  | OIL SC 320 | OIL 320 | OIL 460 | OIL 220 | OIL SC 320 |
| IP | TELIUM VSF | MELLANA | MELLANA | MELLANA | TELIUM VSF |
|  |  | OIL 320 | OIL 460 | OIL 220 |  |

## SMAROWANIE

Motoreduktory i reduktory wielkości 025 do 090 są fabrycznie napełnione olejem syntetycznym i dlatego nie wymagają żadnej obsługi. Do reduktorów wielkości 110 i 130 dołączony jest olej mineralny w ilości przewidzianej dla pozycji pracy B3. Do użytkownika należy dostosowanie ilości oleju do właściwego poziomu zgodnego z położeniem pracy przekładni jak też wymiana korka wlewu na odpowietrznik dołączony do reduktora. Brak instalacji odpowietrznika może spowodować powstawanie wewnątrz reduktora nadmiernego ciśnienia, a co za tym idzie zniszczenie uszczelek i powstanie nieszczelności. Dla wielkości 110 i 130 po 300 godzinach pracy ( okresu docierania), zaleca się wymianę oleju.

## ILOŚĆ OLEJU - FILTRY

| CHM | 025 | 030 | 040 | 050 | 063 | 075 | 090 | 110 | 130 | CHTPC | 63 | 71 | 80 |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| B3 | 0.02 | 0.04 | 0.08 | 0.15 | 0.30 | 0.55 | 1 | 3 | 4.5 | 0.05 | 0.07 | 0.15 | 0.16 |
| B8 | 0.02 | 0.04 | 0.08 | 0.15 | 0.30 | 0.55 | 1 | 2.2 | 3.3 | 0.05 | 0.07 | 0.15 | 0.16 |
| B6/B7 | 0.02 | 0.04 | 0.08 | 0.15 | 0.30 | 0.55 | 1 | 2.5 | 3.5 | 0.05 | 0.07 | 0.15 | 0.16 |
| V5 | 0.02 | 0.04 | 0.08 | 0.15 | 0.30 | 0.55 | 1 | 3 | 4.5 | 0.05 | 0.07 | 0.15 | 0.16 |
| V6 | 0.02 | 0.04 | 0.08 | 0.15 | 0.30 | 0.55 | 1 | 2.2 | 3.3 | 0.05 | 0.07 | 0.15 | 0.16 |

## PRZYŁACZA SILNIKA

Oferowane motoreduktory muszą być zespolone z silnikami za pomocą kołnierzy adaptacyjnych odpowiadających jakości klasy IEC. W tabeli poniżej przedstawiony jest stosunek wielkości silnika do wymiarów wału i kołnierza B5 lub B14 łączącego silnik z przekładnią ślimakową. Kołnierze są odkręcane od przekładni i dlatego istnieje możliwość dopasowania wałków i kołnierzy do przekładni, które nie występują w tabeli np. 19/140. To rozwiązanie pozwala na zastosowanie silników specjalnych np. brushless, prądu stałego lub serwo do odpowiednich wielkości przekładni.

| PAM (IEC) | 056 | 063 | 071 | 080 | 090 | 100 | 112 | 132 |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| B5 | $9 / 120$ | $11 / 140$ | $14 / 160$ | $19 / 200$ | $24 / 200$ | $28 / 250$ | $28 / 250$ | $38 / 300$ |
| B14 | $9 / 80$ | $11 / 90$ | $14 / 105$ | $19 / 120$ | $24 / 140$ | $28 / 160$ | $28 / 160$ | $38 / 200$ |

Przekładnie od wielkości 25 do 63 dostarczane sa zawsze z pozycjonowaniem uniwersalnym U, natomiast od wielości 75 do wielkości 130 w pozycji pracy B3, dlatego konieczne jest przełożenie korków i odpowietrznika zgodnie z właściwą pozycja pracy przekładni.
W przypadku, kiedy reduktor pracuje w pozycji V5 lub V6, konieczne jest nasmarowanie łożyska znajdującego się w górnej części przekładni. Smar przez nas zalecany to Tecnolubeseal POLYMER 400/2.

OZ NAK OW ANIE CHM－CHMR－CHME－CHMRE

| TYP（1） | WIELKOŚĆ（2） | WERSJA（3） | POZYCJA KOŁNIERZA（4）i | P．A．M．（IEC） | POZYCJA MONTAŻU（4） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| CHM | 025 | FA | 7.5 |  | U UNIWERSALNA |
|  | 030 | FB | 10 |  | B3 |
| CHMR | 040 | FC | 15 |  | B8 |
|  | 050 | FD | 20 | $\checkmark$ | B6 |
| CHME | 063 | FE | 25 | $\pm$ | B7 |
|  | 075 |  | 30 | $\stackrel{N}{ \pm}$ | V5 |
| CHMRE | 090 |  | 40 |  | V6 |
|  | 110 |  | 50 | V |  |
|  | 130 |  | 60 |  |  |
|  |  |  | 80 |  |  |
|  |  |  | 100 |  |  |

## PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

| CHM | 090 | FA（5） | $2(5)$ | 30 | 90 B14 | V5 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |

W przypadku zamawiania także silnika należy wyszczególnić：

| Wielkość | $90 \mathrm{~L} 4^{*}$ |
| :--- | :--- |
| Moc | Kw $1,5^{*}$ |
| Bieguny | $4^{*}$ |
| Napięcie | $\mathrm{V} 230 / 400{ }^{*}$ |
| Częstotliwość | 50 Hz |
| Kołnierz | B $14^{*}$ |

[^0]
## PRZYŁACZA DO SILNIKA IEC




## DANE TECHNICZNE I WYMIARY CHM 025

| TYP | $\mathrm{i}=$ przełożenie | $\mathrm{n} 2 \mathrm{r} / \mathrm{min}$ | $\mathrm{Kw}=\mathrm{P} 1$ | $\mathrm{Nm}=$ T2 | f.s. |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 7.5 | 186.7 | 0.09 | 3.8 | 2.8 |
|  | 10 | 140.0 | 0.09 | 5 | 2.4 |
|  | 15 | 93.3 | 0.09 | 7.2 | 1.6 |
|  | 20 | 70.0 | 0.09 | 9 | 1.3 |
|  | 25 | 56.0 | 0.09 | 10 | 1.0 |
|  | 30 | 46.7 | 0.09 | 12.3 | 1.1 |
|  | 40 | 35.0 | 0.09 | 13 | 1.0 |
|  | 50 | 28.0 | 0.09 | 14 | 0.7 |
|  | 60 | 23.3 | 0.09 | 14 | 0.6 |

## CHM 025 WYMIARY



CHM 025

## DANE TECHNICZNE CHM $30 \div 130$



[^1] o obrotach 900 dopasowując moc i sprawdzając zastosowanie. W celu jakichkolwiek wyjaśnień prosimy o kontakt z naszym biurem technicznym.

## Wymiary $30 \div 130$ CHM - CHMR - CHME - CHMRE



|  | B | A | F | D(H7) | d(f6) | G | H | R1 | R | R2 | R3 | L | I | C | /1 | N(h8) | E1 | P | 0 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 030 | 54 | 20 | 80 | 14 | 9 | 97 | 32 | 55 | 63 | 51 | 45 | 40 | 30 | 56 | 65 | 55 | 29 | 6.5 | 75 |
| 040 | 70 | 23 | 100 | 18 | 11 | 121.5 | 43 | 70 | 78 | 60 | 53 | 50 | 40 | 71 | 75 | 60 | 36.5 | 6.5 | 87 |
| 050 | 80 | 30 | 120 | 25 | 14 | 144 | 49 | 80 | 92 | 74 | 64 | 60 | 50 | 85 | 85 | 70 | 43.5 | 8.5 | 100 |
| 063 | 100 | 40 | 144 | 25 | 19 | 174 | 67 | 95 | 112 | 90 | 75 | 72 | 63 | 103 | 95 | 80 | 53 | 8.5 | 110 |
| 075 | 120 | 50 | 172 | 28 | 24 | 205 | 72 | 112.5 | 120 | 105 | 90 | 86 | 75 | 112 | 115 | 95 | 57 | 11 | 140 |
| 090 | 140 | 50 | 208 | 35 | 24 | 238 | 74 | 129.5 | 140 | 125 | 108 | 103 | 90 | 130 | 130 | 110 | 67 | 13 | 160 |
| 110 | 170 | 60 | 252.5 | 42 | 28 | 295 | - | 160 | 155 | 142 | 135 | 127.5 | 110 | 144 | 165 | 130 | 74 | 14 | 200 |
| 130 | 200 | 80 | 292.5 | 45 | 30 | 335 | - | 180 | 170 | 162 | 155 | 147.5 | 130 | 155 | 215 | 180 | 81 | 16 | 250 |


|  | S | T | U | $\mathbf{V}$ | $\mathbf{Z}$ | $\mathbf{W}$ | P 1 | $\alpha$ | $\mathbf{b}$ | b 1 | $\mathbf{f}$ | $\mathbf{t}$ | $\mathbf{t} \mathbf{1}$ | Waga bez silnika |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\mathbf{0 3 0}$ | 44 | 57 | 5.5 | 21 | 27 | 44 | $\mathrm{M} 6 \times 11(\mathrm{n} .4)$ | $0^{\circ}$ | 5 | 3 | - | 16.3 | 10.2 | 1.2 |
| $\mathbf{0 4 0}$ | 55 | 71.5 | 6.5 | 26 | 35 | 60 | $\mathrm{M} 6 \times 8(\mathrm{n} .4)$ | $45^{\circ}$ | 6 | 4 | - | 20.8 | 12.5 | 2.3 |
| $\mathbf{0 5 0}$ | 64 | 84 | 7 | 30 | 40 | 70 | $\mathrm{M} 8 \times 10(\mathrm{n} .4)$ | $45^{\circ}$ | 8 | 5 | M 6 | 28.3 | 16.0 | 3.5 |
| $\mathbf{0 6 3}$ | 80 | 102 | 8 | 36 | 50 | 85 | $\mathrm{M} 8 \times 14(\mathrm{n} .4)$ | $45^{\circ}$ | 8 | 6 | M 6 | 28.3 | 21.5 | 6.2 |
| $\mathbf{0 7 5}$ | 93 | 119 | 10 | 40 | 60 | 90 | $\mathrm{M} 8 \times 14(\mathrm{n} .4)$ | $45^{\circ}$ | 8 | 8 | M 8 | 31.3 | 27.0 | 8.5 |
| $\mathbf{0 9 0}$ | 102 | 135 | 11 | 45 | 70 | 100 | $\mathrm{M} 10 \times 18(\mathrm{n} .4)$ | $45^{\circ}$ | 10 | 8 | M 8 | 38.3 | 27.0 | 12 |
| $\mathbf{1 1 0}$ | 125 | 167.5 | 14 | 50 | 85 | 115 | $\mathrm{M} 10 \times 18(\mathrm{n} .4)$ | $45^{\circ}$ | 12 | 8 | M 10 | 45.3 | 31.0 | 35 |
| $\mathbf{1 3 0}$ | 140 | 187.5 | 15 | 60 | 100 | 120 | $\mathrm{M} 12 \times 21(\mathrm{n} .4)$ | $45^{\circ}$ | 14 | 8 | M 10 | 48.8 | 33.0 | 53 |

## Wymiary $30 \div 130$ CHM - CHMR - CHME - CHMRE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | 030 | 040 | 050 | 063 | 075 | 090 | 110 | 130 |
|  | R1 | 54.5 | 67 | 90 | 82 | 111 | 111 | 131 | 140 |
|  | F | 6 | 7 | 9 | 10 | 13 | 13 | 15 | 15 |
|  | R | 4 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
|  | N | 50 | 60 | 70 | 115 | 130 | 152 | 170 | 180 |
| FA | I | 68/72* | 75/95* | 85/110* | 150/165* | 165/185* | 175/195* | 230 | 255 |
|  | P1 | $6.5\left({ }^{\circ} 4\right)$ | $9\left({ }^{\circ} 4\right)$ | $11\left(\mathrm{n}^{\circ} 4\right)$ | 11( $\mathrm{n}^{\circ} 4$ ) | 14( $\mathrm{n}^{\circ} 4$ ) | 14( $\mathrm{n}^{\circ} 4$ ) | 14( ${ }^{\circ} 8$ ) | 16(n ${ }^{\circ} 8$ ) |
|  | E | 80 | 110 | 125 | 180 | 200 | 210 | 280 | 320 |
|  | E1 | 70 | 95 | 110 | 142 | 170 | 200 | 260 | 290 |
|  | $\alpha^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $22.5^{\circ}$ |
| FB | R1 | - | 97 | 120 | 112 | 90 | 122 | 180 | - |
|  | F | - | 7 | 9 | 10 | 13 | 18 | 15 | - |
|  | R | - | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | - |
|  | N | - | 60 | 70 | 115 | 110 | 180 | 170 | - |
|  | I | - | 75/95* | 85/110* | 150/165* | 130/145* | 215/230* | 230 | - |
|  | P1 | - | $9\left({ }^{\circ} 4\right)$ | 11( ${ }^{\circ} 4$ ) | 11( ${ }^{\circ} 4$ ) | 14( ${ }^{\circ} 4$ ) | 14( ${ }^{\circ} 4$ ) | 14( $\mathrm{n}^{\circ} 8$ ) | - |
|  | E | - | 110 | 125 | 180 | 160 | 250 | 280 | - |
|  | E1 | - | 95 | 110 | 142 | - | - | 260 | - |
|  | $\alpha^{\circ}$ | - | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | - |
| FC | R1 | - | 80 | 89 | 98 | - | 110 | - | - |
|  | F | - | 9 | 10 | 10 | - | 17 | - | - |
|  | R | - | 5 | 5 | 5 | - | 6 | - | - |
|  | N | - | 95 | 110 | 130 | - | 130 | - | - |
|  | I | - | 115 | 130 | 165 | - | 165/185* | - | - |
|  | P1 | - | $9.5\left(\mathrm{n}^{\circ} 4\right)$ | $9.5\left(\mathrm{n}^{\circ} 4\right)$ | 11( $\mathrm{n}^{\circ} 4$ ) | - | 11( $\mathrm{n}^{\circ} 4$ ) | - | - |
|  | E | - | 140 | 160 | 200 | - | 200 | - | - |
|  | $\alpha^{\circ}$ | - | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | - | $45^{\circ}$ | - | - |
| FD | R1 | - | 58 | 72 | 107 | - | 151 | - | - |
|  | F | - | 12 | 14.5 | 10 | - | 13 | - | - |
|  | R | - | 5 | 5 | 5 | - | 6 | - | - |
|  | N | - | 80 | 95 | 130 | - | 152 | - | - |
|  | I | - | 100/110* | 115/125* | 165 | - | 175/195* | - | - |
|  | P1 | - | $9\left(\mathrm{n}^{\circ} 4\right)$ | 11( ${ }^{\circ} 4$ ) | 11( $\mathrm{n}^{\circ} 4$ ) | - | 14( ${ }^{\circ} 4$ ) | - | - |
|  | E | - | 120 | 140 | 200 | - | 210 | - | - |
|  | $\alpha^{\circ}$ | - | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | $45^{\circ}$ | - | $45^{\circ}$ | - | - |
| FE | R1 | - | - | - | 80.5 | - | - | - | - |
|  | F | - | - | - | 16.5 | - | - | - | - |
|  | R | - | - | - | 5 | - | - | - | - |
|  | N | - | - | - | 110 | - | - | - | - |
|  | I | - | - | - | 130/145* | - | - | - | - |
|  | P1 | - | - | - | 11( ${ }^{\circ} 4$ ) | - | - | - | - |
|  | F | - | - | - | 160 | - | - | - | - |
|  | $\alpha^{\circ}$ | - | - | - | $45^{\circ}$ | - | - | - | - |

[^2]
## PRZEKŁADNIE ŚLIMAKOWE Z DOSTAWKA WALCOWA CHTPC / CHM - CHME



OZNAKOWANIE CHTPC / CHM - CHME

| TYP | WIELKOŚĆ | $\mathrm{i}=$ PRZEŁOŻENIE | P.A.M. | POZYCJA MONTAŻU |
| :--- | :---: | :---: | :--- | :--- |
| CHTPC | 63 | 3 | $63 B 5$ | W przypadku zakupu dostawki CHTPC połączonej |
| 71 | 3 | 71B5 | CHM lub CHME, należy określić pozycję pracy |  |
|  | 80 | 3 | 80B5 | przekładni. |
|  | 90 | 2.42 | $90 B 5$ | Dostawka walcowa dostarczana oddzielnie |

PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA DOSTAWKI CHTPC POŁACZONEJ Z PRZEKŁADNIA CHM LUB CHME

| CHTPC | 90 | CHM | 110 | $\mathrm{i}=242(2.42 \times 100)$ | PAM 90B5 | POS.B3 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |

W przypadku zamówienia także i silnika, należy wyszczególnić:

| Wielkość | $90 \mathrm{~L} 4 *$ |
| :--- | :--- |
| Moc | $\mathrm{Kw} \mathrm{1,5}$ |
| Bieguny | $4^{*}$ |
| Napięcie | $\mathrm{V} 230 / 400 *$ |
| Częstotliwość | 50 Hz |
| Kołnierz | $\mathrm{B} 5{ }^{*}$ |

Przekładnie od wielkości 25 do 63 dostarczane są zawsze z pozycjonowaniem uniwersalnym U, natomiast od wielości 75 do wielkości 130 w pozycji pracy B3, dlatego konieczne jest przełożenie korków i odpowietrznika zgodnie z właściwą pozycja pracy przekładni.
W przypadku, kiedy reduktor pracuje w pozycji V5 lub V6, konieczne jest nasmarowanie łożyska znajdującego się w górnej części przekładni. Smar przez nas zalecany to Tecnolubeseal POLYMER 400/2.

## DOSTAWKI WALCOWE CHTPC／CHM－CHME WIELKOŚCI MECHANICZNE

| CHM－CHME | i | CHTPC 63 | CHTPC 71 | CHTPC 80 | CHTPC 90 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 40 | wszystkie | $\#$ |  |  |  |
| 40 | da 7.5 a 40 | $\#$ |  |  |  |
| 50 | da 40 a 100 | $\#$ |  |  |  |
| 50 | da 7.5 a 50 |  |  |  |  |
| 63 | da 50 a 100 | $\#$ | $\#$ | $\#$ |  |
| 63 | da 30 a 100 |  | $\#$ | $\#$ |  |
| 75 | da 30 a 100 |  |  |  |  |
| 75 | da 30 a 100 |  |  |  |  |
| 90 | da 30 a 100 |  |  |  |  |
| 90 | da 30 a 100 |  |  |  |  |
| 110 | da 40 a 100 |  |  |  |  |
| 110 | da 30 a 100 |  |  |  |  |
| 130 | da 30 a 100 |  |  |  |  |



## INSTRUKCJA MONTAŻU ZEBNIKA

1）Zamontować podkładkę $A$（ewentualnie rozgrzewając do $80^{\circ} \div 100^{\circ} \mathrm{C}$ ）na wale silnika i zablokować elementem 638
2）Wprowadzić klin B załączony do wyposażenia
3）Zamontować zębnik E（ewentualnie rozgrzewając do $80^{\circ} \div 100^{\circ} \mathrm{C}$ ）na wale silnika
4）Zamocować podkładkę $F$ za pomocą śruby $C$＊
5）Zamocować pierścień uszczelniający $D$ w sposób pokazany na rysunku
6）Wprowadzić silnik z zębnikiem，uważając，aby nie uszkodzić pierścienia uszczelniającego

CHIARAVALLI
POLSKKA Spa 飞 ロロロ

## DANE TECHNICZNE CHTPC / CHM

| TYP $\mathbf{i}=$ przełożenie | $\mathrm{n} 2 \mathrm{r} / \mathrm{min}$ | $\mathrm{K} \mathbf{w}=\mathrm{P} 1$ | $\mathrm{Nm}=\mathrm{T}$ 2 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 90 | 15.6 | 0.18 | 61 |
|  | 120 | 11.7 | 0.18 | 52 |
| CHTPC63 | 150 | 9.3 | 0.18 | 46 |
| CHM040 | 180 | 7.8 | 0.18 | 46 |
|  | 240 | 5.8 | 0.18 | 40 |
|  | 300 | 4.7 | 0.18 | 36 |


| TYP | $\mathbf{i}=$ przełożenie | $\mathbf{n 2} \mathbf{r} / \mathbf{m i n}$ | $\mathrm{K} \mathbf{w}=\mathrm{P} 1$ | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 90 | 15.6 | 0.37 | 153 |
|  | 120 | 11.7 | 0.37 | 190 |
| CHTPC71 | 150 | 9.3 | 0.37 | 220 |
| CHM075 | 180 | 7.8 | 0.37 | 236 |
|  | 180 | 7.8 | 0.25 | 159 |
|  | 240 | 5.8 | 0.25 | 208 |
|  | 300 | 4.7 | 0.25 | 210 |


| TYP | $\mathbf{i}=$ przełożenie | $\mathbf{n 2} \mathbf{r} / \mathbf{m i n}$ | K w=P1 | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 90 | 15.6 | 0.18 | 69 |
|  | 120 | 11.7 | 0.18 | 85 |
| CHTPC63 | 150 | 9.3 | 0.18 | 89 |
| CHM050 | 180 | 7.8 | 0.18 | 88 |
|  | 240 | 5.8 | 0.18 | 76 |
|  | 300 | 4.7 | 0.18 | 65 |


| TYP | $\mathbf{i}=$ przełożenie | n2 $\mathbf{r} / \mathbf{m i n}$ | K w=P1 | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 90 | 15.6 | 0.75 | 307 |
|  | 120 | 11.7 | 0.55 | 278 |
| CHTPC80 | 150 | 9.3 | 0.55 | 260 |
| CHM075 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |



| TYP | i=przełożenie | n2 $\mathbf{r} / \mathbf{m i n}$ | K w=P1 | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 180 | 7.8 | 0.37 | 260 |
| CHTPC71 | 240 | 5.8 | 0.37 | 320 |
| CHM090 | 300 | 4.7 | 0.37 | 345 |


| TYP | $\mathbf{i}=$ przełożenie | $\mathbf{n 2} \mathbf{r} / \mathbf{m i n}$ | K w=P1 | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 150 | 9.3 | 0.18 | 101 |
| CHTPC63 | 180 | 7.8 | 0.18 | 115 |
| CHM063 | 240 | 5.8 | 0.18 | 136 |
|  | 300 | 4.7 | 0.18 | 121 |


| TYP | i=przełożenie | n2 $\mathbf{r} / \mathbf{m i n}$ | K w=P1 | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 90 | 15.6 | 0.75 | 320 |
| CHTPC80 | 120 | 11.7 | 0.75 | 397 |
| CHM090 | 150 | 9.3 | 0.75 | 426 |
|  | 180 | 7.8 | 0.75 | 425 |
|  | 240 | 5.8 | 0.55 | 374 |


| TYP | $\mathbf{i}=$ przełożenie | $\mathrm{n} 2 \mathbf{r} / \mathrm{min}$ | $\mathrm{K} \mathbf{w}=\mathrm{P} 1$ | $\mathrm{Nm}=\mathrm{T}$ 2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 90 | 15.6 | 0.37 | 145 |
|  | 90 | 15.6 | 0.25 | 98 |
| CHTPC71 | 120 | 11.7 | 0.37 | 184 |
| CHM063 | 120 | 11.7 | 0.25 | 124 |
|  | 150 | 9.3 | 0.37 | 192 |
|  | 150 | 9.3 | 0.25 | 129 |
|  | 180 | 7.8 | 0.25 | 164 |
|  | 240 | 5.8 | 0.25 | 139 |
|  | 300 | 4.7 | 0.25 | 128 |

Wybór zainstalowanej mocy zależy od dostępnych zunifikowanych silników. Zawsze należy sprawdzić wyspecyfikowany moment maksymalny. W razie niejasności prosimy o kontakt z naszym biurem technicznym.

| TYP | i=przełożenie | n2 $\mathbf{r} / \mathbf{m i n}$ | K w=P1 | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 120 | 11.7 | 0.75 | 421 |
| CHTPC80 | 150 | 9.3 | 0.75 | 496 |
| CHM110 | 180 | 7.8 | 0.75 | 569 |
|  | 240 | 5.8 | 0.75 | 617 |
|  | 300 | 4.7 | 0.55 | 585 |


| TYP | $\mathbf{i}=$ przełożenie | $\mathbf{n 2} \mathbf{r} / \mathrm{min}$ | $\mathrm{K} \mathbf{w = P} \mathbf{1}$ | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 96.8 | 14.5 | 1.50 | 679 |
| CHTPC90 | 121 | 11.6 | 1.50 | 801 |
| CHM110 | 145.2 | 9.6 | 1.50 | 810 |
|  | 145.2 | 9.6 | 1.10 | 595 |
|  | 193.6 | 7.2 | 1.10 | 660 |



## WYMIARY CHTPC - CHM



| CHTPC <br> CHM | $\mathbf{B}$ | F | $\mathrm{D}(\mathrm{H})$ | G | H | R 1 | $\mathbf{R}$ | L | $I$ | $I 2$ | C | $\boldsymbol{I}$ | $\mathrm{N}(\mathrm{H} 8)$ | E 1 | P | O | S | T |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\mathbf{6 3 + 0 4 0}$ | 70 | 100 | 18 | 121.5 | 43 | 123 | 78 | 50 | 40 | 40 | 71 | 75 | 60 | 36.5 | 6.5 | 87 | 55 | 71.5 |
| $\mathbf{6 3 + 0 5 0}$ | 80 | 120 | 25 | 144 | 49 | 133 | 92 | 60 | 50 | 40 | 85 | 85 | 70 | 43.5 | 8.5 | 100 | 64 | 84 |
| $\mathbf{7 1 + 0 5 0}$ | 80 | 120 | 25 | 144 | 49 | 143 | 92 | 60 | 50 | 50 | 85 | 85 | 70 | 43.5 | 8.5 | 100 | 64 | 84 |
| $\mathbf{6 3 + 0 6 3}$ | 100 | 144 | 25 | 174 | 67 | 148 | 112 | 72 | 63 | 40 | 103 | 95 | 80 | 53 | 8.5 | 110 | 80 | 102 |
| $\mathbf{7 1 + 0 6 3}$ | 100 | 144 | 25 | 174 | 67 | 158 | 112 | 72 | 63 | 50 | 103 | 95 | 80 | 53 | 8.5 | 110 | 80 | 102 |
| $\mathbf{7 1 + 0 7 5}$ | 120 | 172 | 28 | 205 | 72 | 176 | 120 | 86 | 75 | 50 | 112 | 115 | 95 | 57 | 11 | 140 | 93 | 119 |
| $\mathbf{8 0 + 0 7 5}$ | 120 | 172 | 28 | 205 | 72 | 186 | 120 | 86 | 75 | 63 | 112 | 115 | 95 | 57 | 11 | 140 | 93 | 119 |
| $\mathbf{7 1 + 0 9 0}$ | 140 | 208 | 35 | 238 | 74 | 193 | 140 | 103 | 90 | 50 | 130 | 130 | 110 | 67 | 13 | 160 | 102 | 135 |
| $\mathbf{8 0 + 0 9 0}$ | 140 | 208 | 35 | 238 | 74 | 203 | 140 | 103 | 90 | 63 | 130 | 130 | 110 | 67 | 13 | 160 | 102 | 135 |
| $80(90)+110$ | 170 | 252.5 | 42 | 295 | - | 233 | 155 | 127.5 | 110 | 63 | 144 | 65 | 130 | 74 | 14 | 200 | 125 | 167.5 |
| $\mathbf{8 0 ( 9 0 ) + 1 3 0}$ | 200 | 292.5 | 45 | 335 | - | 253 | 170 | 147.5 | 130 | 63 | 155 | 215 | 180 | 81 | 16 | 250 | 140 | 187.5 |


| CHTPC <br> CHM | U | V | Z | W | P1 | $\alpha^{\circ}$ | b | t | waga w kg bez silnika |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 63+040 | 6.5 | 26 | 35 | 60 | M6x8n. 4 | $45^{\circ}$ | 6 | 20.8 | 3.9 |
| 63+050 | 7 | 30 | 40 | 70 | M8x10n. 4 | $45^{\circ}$ | 8 | 28.3 | 5.2 |
| 71+050 | 7 | 30 | 40 | 70 | M8x10n. 4 | $45^{\circ}$ | 8 | 28.3 | 5.8 |
| 63+063 | 8 | 36 | 50 | 85 | M8x14n. 8 | $45^{\circ}$ | 8 | 28.3 | 7.9 |
| 71+063 | 8 | 36 | 50 | 85 | M8x14n. 8 | $45^{\circ}$ | 8 | 28.3 | 8.5 |
| 71+075 | 10 | 40 | 60 | 90 | M8x14n. 8 | $45^{\circ}$ | 8 | 31.3 | 11 |
| 80+075 | 10 | 40 | 60 | 90 | M8x14n. 8 | $45^{\circ}$ | 8 | 31.3 | 12.6 |
| 71+090 | 11 | 45 | 70 | 100 | M10x18n. 8 | $45^{\circ}$ | 10 | 38.3 | 14.3 |
| 80+090 | 11 | 45 | 70 | 100 | M10x18n. 8 | $45^{\circ}$ | 10 | 38.3 | 16.2 |
| $80(90)+110$ | 14 | 50 | 85 | 115 | M10x18n. 8 | $45^{\circ}$ | 12 | 45.3 | 39 |
| $80(90)+130$ | 15 | 60 | 100 | 120 | M12x21n. 8 | $45^{\circ}$ | 14 | 48.8 | 67.2 |



KIERUNEK OBROTU


CHIARAVALLI
POLSKRA Spa 飞 Oぃロ

OZNAKOWANIE CHM／CHM－CHME E CHMR／CHM－CHME

| TYP W | WIELKOŚĆ（1） | WERSJA（2） | POZYCJA KOŁNIERZA（3） | i | POZ．PRACY（4） | P．A．M．（IEC） | POZ ．MONT．（5） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| CHM／CHM | 030／040 | FA | 13 | 300 | OAD |  | U |
| CHM／CHME | 030／050 | FB | 24 | 400 | OAS |  | B3 |
| CHMR／CHM | 030／063 | FC |  | 500 | 0 OBD |  | B8 |
| CHMR／CHME | E 040／075 | FD |  | 600 | 0 OBS |  | B6 |
|  | 040／090 | FE |  | 750 | VAD |  | B7 |
|  | 050／110 |  |  | 900 | 0 VAS |  | V5 |
|  | 063／130 |  |  | 1200 | 0 VBD |  | V6 |
|  |  |  |  | 1500 | 0 VBS |  |  |
|  |  |  |  | 1800 |  |  |  |
| 2400 |  |  |  |  |  |  |  |

－przekładnie podwójne dostarczane są w standardzie pozycji pracy OBS
－pozycja montażu（np．V5）odnosi się do drugiego reduktora

## PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

| CHM／CHM | $040 / 090$ | FA（5） | $2(5)$ | 500 | OAD | 63 | B14 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |

W przypadku zamówienia także silnika należy wyszczególnić：

| Wielkość | $63 \mathrm{~B} 4{ }^{*}$ |
| :--- | :--- |
| Moc | Kw $0,18^{*}$ |
| Bieguny | $4^{*}$ |
| Napięcie | $\mathrm{V} 230 / 400$＊ |
| Częstotliwość | 50 Hz ＊ |
| Kołnierz | B $14^{*}$ |

Przekładnie od wielkości 25 do 63 dostarczane sa zawsze z pozycjonowaniem uniwersalnym U，natomiast od wielości 75 do wielkości 130 w pozycji pracy B3，dlatego konieczne jest przełożenie korków i odpowietrznika zgodnie z właściwą pozycja pracy przekładni．
W przypadku，kiedy reduktor pracuje w pozycji V5 lub V6，konieczne jest nasmarowanie łożyska znajdującego się w górnej części przekładni．Smar przez nas zalecany to Tecnolubeseal POLYMER 400／2．

## POZYCJE PRACY



[^3]DANE TECHNICZNE CHM/CHM

| TYP $\mathbf{i}=$ przełożenie | $\mathrm{n} 2 \mathrm{r} / \mathrm{min}$ | $\mathrm{K} \mathbf{w = P}=$ | Nm=T2 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 300 | 4.7 | $0.09^{*}$ | 70 |
|  | 400 | 3.5 | $0.09^{*}$ | 63 |
|  | 500 | 2.8 | $0.09^{*}$ | 57 |
| CHM | 600 | 2.3 | $0.09^{*}$ | 72 |
| $030 / 040$ | 750 | 1.9 | $0.09^{*}$ | 72 |
|  | 900 | 1.6 | $0.09^{*}$ | 73 |
|  | 1200 | 1.2 | $0.09^{*}$ | 65 |
|  | 1500 | 0.9 | $0.09^{*}$ | 73 |
|  | 1800 | 0.8 | $0.09^{*}$ | 73 |
|  | 2400 | 0.6 | $0.09^{*}$ | 65 |



| TYP i=przełożenie | n2 r/min | K w=P1 | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 300 | 4.7 | 0.75 | 871 |
| 400 | 3.5 | 0.75 | 1013 |
| 500 | 2.8 | 0.55 | 984 |
| 600 | 2.3 | 0.55 | 1062 |
| CHM 750 | 1.9 | 0.55 | 1128 |
| 050/110 900 | 1.6 | 0.37 | 1079 |
| 1200 | 1.2 | 0.25 | 943 |
| 1500 | 0.9 | 0.25 | 1064 |
| 1800 | 0.8 | 0.25 | 1075 |
| 2400 | 0.6 | 0.18 | 1001 |


| TYP i=przełożenie | $\mathrm{n} 2 \mathrm{r} / \mathrm{min}$ | K w=P1 | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 300 | 4.7 | 0.22 | 210 |
| 400 | 3.5 | 0.18 | 222 |
| 500 | 2.8 | 0.18 | 205 |
| 600 | 2.3 | 0.18* | 208 |
| CHM 750 | 1.9 | 0.18* | 216 |
| 030/063 900 | 1.6 | 0.09 | 200 |
| 1200 | 1.2 | 0.09 | 236 |
| 1500 | 0.9 | 0.09* | 204 |
| 1800 | 0.8 | 0.09* | 202 |
| 2400 | 0.6 | 0.09* | 220 |


| TYP | $\mathbf{i}=$ przełozenie | $\mathrm{n} 2 \mathrm{r} / \mathrm{min}$ | $\mathrm{K} \mathbf{w}=\mathrm{P} 1$ | $\mathrm{Nm}=\mathrm{T} \mathbf{2}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 300 | 4.7 | 0.37 | 405 |
|  | 400 | 3.5 | 0.25 | 336 |
|  | 500 | 2.8 | 0.25 | 307 |
|  | 600 | 2.3 | 0.18 | 362 |
| CHM | 750 | 1.9 | 0.18 | 391 |
| $\mathbf{0 4 0 / 0 7 5}$ | 900 | 1.6 | $0.18^{*}$ | 325 |
|  | 1200 | 1.2 | $0.18^{*}$ | 359 |
|  | 1500 | 0.9 | 0.09 | 360 |
|  | 1800 | 0.8 | 0.09 | 404 |
|  | 2400 | 0.6 | $0.09^{*}$ | 330 |


| TYP $\mathbf{i}=$ przełożenie | $\mathrm{n} 2 \mathrm{r} / \mathrm{min}$ | $\mathrm{K} \mathbf{w}=\mathrm{P} 1$ | Nm=T2 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 300 | 4.7 | 0.37 | 405 |
|  | 400 | 3.5 | 0.37 | 523 |
|  | 500 | 2.8 | 0.37 | 550 |
| CHM | 600 | 2.3 | 0.37 | 605 |
| $040 / 090$ | 750 | 1.9 | 0.25 | 538 |
|  | 900 | 1.6 | 0.25 | 533 |
|  | 1200 | 1.2 | 0.18 | 629 |
|  | 1500 | 0.9 | 0.18 | 588 |
|  | 1800 | 0.8 | $0.18^{*}$ | 492 |
|  | 2400 | 0.6 | $0.18^{*}$ | 625 |


| TYP | $\mathbf{i}=$ przełożenie | $\mathrm{n} 2 \mathbf{r} / \mathbf{m i n}$ | $\mathrm{K} \mathbf{w}=\mathrm{P} 1$ | Nm=T2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 300 | 4.7 | 1.50 | 1789 |
|  | 400 | 3.5 | 1.10 | 1519 |
|  | 500 | 2.8 | 1.10 | 1629 |
| CHM | 600 | 2.3 | 0.75 | 1631 |
| $063 / 130$ | 750 | 1.9 | 0.75 | 1804 |
|  | 1200 | 1.6 | 0.75 | 1826 |
|  | 1500 | 1.2 | 0.55 | 1705 |
|  | 1800 | 0.9 | 0.37 | 1674 |
|  | 2400 | 0.6 | 0.37 | 1698 |
|  |  |  | 0.25 | 1624 |

Dla pozycji zaznaczonych * moc silnika jest wyższa od dopuszczalnej mocy dla reduktora; dlatego wyboru należy dokonać na podstawie dopuszczalnego momentu a nie mocy. W tabeli wyspecyfikowano najpopularniejsze przełożenia. Możliwe jest uzyskanie innych poprzez kombinację różnych przełożeń przekładni współpracujących.


| СНМ-СНМ | B | A | F | C1 | D(H7) | d(j6) | G | H | R1 | R | R2 | L | L1 | I | 11 | C | 12 | N(H8) | E1 | E2 | P |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 030/040 | 70 | 20 | 100 | 80 | 18 | 9 | 121.5 | 43 | 55 | 78 | 51 | 50 | 40 | 40 | 30 | 71 | 75 | 60 | 36.5 | 29 | 6.5 |
| 030/050 | 80 | 20 | 120 | 80 | 25 | 9 | 144 | 49 | 55 | 92 | 51 | 60 | 40 | 50 | 30 | 85 | 85 | 70 | 43.5 | 29 | 8.5 |
| 030/063 | 100 | 20 | 144 | 80 | 25 | 9 | 174 | 67 | 55 | 112 | 51 | 72 | 40 | 63 | 30 | 103 | 95 | 80 | 53 | 29 | 8.5 |
| 040/075 | 120 | 23 | 172 | 100 | 28 | 11 | 205 | 72 | 70 | 120 | 60 | 86 | 50 | 75 | 40 | 112 | 115 | 95 | 57 | 36.5 | 11 |
| 040/090 | 140 | 23 | 208 | 100 | 35 | 11 | 238 | 74 | 70 | 140 | 60 | 103 | 50 | 90 | 40 | 130 | 130 | 110 | 67 | 36.5 | 13 |
| 050/110 | 170 | 30 | 252.5 | 120 | 42 | 14 | 295 | - | 80 | 155 | 74 | 127.5 | 60 | 110 | 50 | 144 | 165 | 130 | 74 | 43.5 | 14 |
| 063/130 | 200 | 40 | 292.5 | 144 | 45 | 19 | 335 | - | 95 | 170 | 90 | 147.5 | 72 | 130 | 63 | 155 | 215 | 180 | 81 | 53 | 16 |


| CHM-CHM | 0 | S | T | T1 | U | V | Z | Y | W | P1 | a | b | b1 | f | t | t1 | waga w kg bez silnika |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 87 | 55 | 71.5 | 57 | 6.5 | 26 | 35 | 120 | 60 | M6x8(n.4) | $45^{\circ}$ | 6 | 3 | - | 20.8 | 10.2 | 3.9 |
| 030/050 | 100 | 64 | 84 | 57 | 7 | 30 | 40 | 130 | 70 | M8x10(n.4) | $45^{\circ}$ | 8 | 3 | - | 28.3 | 10.2 | 5.0 |
| 030/063 | 110 | 80 | 102 | 57 | 8 | 36 | 50 | 145 | 85 | M8x14(n.8) | $45^{\circ}$ | 8 | 3 | - | 28.3 | 10.2 | 7.8 |
| 040/075 | 140 | 93 | 119 | 71.5 | 10 | 40 | 60 | 165 | 90 | M8x14(n.8) | $45^{\circ}$ | 8 | 4 | - | 31.3 | 12.5 | 11.5 |
| 040/090 | 160 | 102 | 135 | 71.5 | 11 | 45 | 70 | 182 | 100 | M10x18(n.8) | $45^{\circ}$ | 10 | 4 | - | 38.3 | 12.5 | 15 |
| 050/110 | 200 | 125 | 167.5 | 84 | 14 | 50 | 85 | 225 | 115 | M10x18(n.8) | $45^{\circ}$ | 12 | 5 | M6 | 45.3 | 16.0 | 39.2 |
| 063/130 | 250 | 140 | 187.5 | 102 | 15 | 60 | 100 | 245 | 120 | M12x21(n.4) | $45^{\circ}$ | 14 | 6 | M6 | 48.8 | 21.5 | 70 |

* wymiary kołnierza i otworów mocujących IEC podaje tabela na str. 8 i 9.


## RAMIONA REAKCYJNE

| TYP | I | R | F | H | $\emptyset E$ | A | B | $\emptyset С$ | $\emptyset d$ | $\emptyset Р$ | N | Waga zest. kg |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| CHT MV 25* | 70 | 15 | 17.5 | 14 | 8 | 33.5 | 118.5 | 55 | 7 | 45 | 4 | 0.17 |
| CHT MV 30* | 85 | 15 | 24 | 14 | 8 | 38 | 138 | 65 | 7 | 55 | 8 | 0.18 |
| CHT MV 40 | 100 | 18 | 31.5 | 14 | 10 | 44 | 162 | 75 | 7 | 60 | 8 | 0.24 |
| CHT MV 50 | 100 | 18 | 38.5 | 14 | 10 | 50 | 168 | 85 | 9 | 70 | 8 | 0.27 |
| CHT MV 63 | 150 | 18 | 49 | 14 | 10 | 55 | 223 | 95 | 9 | 80 | 8 | 0.57 |
| CHT MV 75 | 200 | 30 | 47.5 | 25 | 20 | 70 | 300 | 115 | 9 | 95 | 8 | 1.10 |
| CHT MV 90 | 200 | 30 | 57.5 | 25 | 20 | 80 | 310 | 130 | 11 | 110 | 8 | 1.26 |
| CHT MV 110 | 250 | 35 | 62 | 30 | 25 | 100 | 385 | 165 | 11 | 130 | 8 | 1.92 |
| CHT MV 130/150 | 250 | 35 | 69 | 30 | 25 | 125 | 410 | 215 | 14 | 180 | 8 | 2.23 |

* Bez pierścienia antywibracyjnego

Punkt zamocowania ramienia reakcyjnego wyposażony jest w pierścień antywibracyjny.


## WAtKI ZDAWCZE JEDNOSTRONNE

| TYP | A | $\emptyset \mathrm{d}$ | B | b | t 1 | R | L | d 2 | Waga zest. kg |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| CHT MVS 25 | 23 | 11 | 25.5 | 4 | 12.5 | 55.5 | 81 | - | 0.07 |
| CHT MVS 30 | 30 | 14 | 32.5 | 5 | 16 | 69.5 | 102 | M6x16 | 0.14 |
| CHT MVS 40 | 40 | 18 | 43 | 6 | 20.5 | 85 | 128 | M6x16 | 0.27 |
| CHT MVS 50 | 50 | 25 | 53.5 | 8 | 28 | 99.5 | 153 | M10x22 | 0.60 |
| CHT MVS 63 | 50 | 25 | 53.5 | 8 | 28 | 119.5 | 173 | M10x22 | 0.67 |
| CHT MVS 75 | 60 | 28 | 63.5 | 8 | 31 | 128.5 | 192 | M10x22 | 0.94 |
| CHT MVS 90 | 80 | 35 | 84.5 | 10 | 38 | 149.5 | 234 | M12x28 | 1.79 |
| CHT MVS 110 | 80 | 42 | 84.5 | 12 | 45 | 164.5 | 249 | M16x35 | 2.70 |
| CHT MVS 130 | 80 | 45 | 85 | 14 | 48.5 | 180 | 265 | M16x35 | 3.60 |



WAŁKI ZDAWCZE DWUSTRONNE

| TYP | A | $\varnothing \mathrm{d}$ | B | R | b | t 1 | L | d 2 | Waga zest. kg |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| CHT MVD 25 | 23 | 11 | 25.5 | 50 | 4 | 12.5 | 101 | - | 0.11 |
| CHT MVD 30 | 30 | 14 | 32.5 | 63 | 5 | 16 | 128 | M6x16 | 0.16 |
| CHT MVD 40 | 40 | 18 | 43 | 78 | 6 | 20.5 | 164 | M6x16 | 0.34 |
| CHT MVD 50 | 50 | 25 | 53.5 | 92 | 8 | 28 | 199 | M10×22 | 0.75 |
| CHT MVD 63 | 50 | 25 | 53.5 | 112 | 8 | 28 | 219 | M10×22 | 0.84 |
| CHT MVD 75 | 60 | 28 | 63.5 | 120 | 8 | 31 | 247 | M10×22 | 1.20 |
| CHT MVD 90 | 80 | 35 | 84.5 | 140 | 10 | 38 | 309 | M12×28 | 2.50 |
| CHT MVD 110 | 80 | 42 | 84.5 | 155 | 12 | 45 | 324 | M16x35 | 3.44 |
| CHT MVD 130 | 80 | 45 | 85 | 170 | 14 | 48.5 | 340 | M16×35 | 4.25 |




| TYP | C3 |
| :---: | :---: |
| $\mathbf{0 3 0}$ | 43 |
| $\mathbf{0 4 0}$ | 50 |
| $\mathbf{0 5 0}$ | 59 |
| $\mathbf{0 6 3}$ | 70 |
| $\mathbf{0 7 5}$ | 75 |
| $\mathbf{0 9 0}$ | 87 |
| $\mathbf{1 1 0}$ | 95 |
| $\mathbf{1 3 0}$ | 103 |

## TULEJE REDUKCYJNE

## POJEDYNCZE

| TYP | $\varnothing \mathrm{i} / \varnothing \mathrm{e}$ | L | kliny | waga zest. <br> kg |
| :--- | :---: | ---: | ---: | ---: |
| CHT BRM-S | $9 / 11$ | 20 | $4 / 3 \times 4 \times 11 \mathrm{RB}^{*}$ | 0.006 |
| CHT BRM-S | $11 / 14$ | 30 | $5 / 4 \times 6 \times 10 \mathrm{RB}^{*}$ | 0.015 |
| CHT BRM-S | $14 / 19$ | 40 | $6 \times 5 \times 30^{*}$ | 0.045 |
| CHT BRM-S | $19 / 24$ | 50 | $6 \times 5.5 \times 20^{*}$ <br> $8 \times 5.5 \times 40^{*}$ | 0.07 |
| CHT BRM-S | $24 / 28$ | 60 | $8 \times 9 \times 40^{*}$ | 0.08 |
| CHT BRM-S | $28 / 38$ | 80 | $10 \times 7 \times 60^{*}$ | 0.33 |
| CHT BRM-S | $38 / 42$ | 110 | $12 / 10 \times 10 \times 48$ RB* $^{*}$ | 0.22 |

## PODWÓJNE

| TYP | $\varnothing \mathrm{i} / \varnothing \mathrm{e}$ | L | kliny | waga zest. <br> kg |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| CHT BRM-D | $11 / 19$ | 40 | $6 \times 6 \times 30^{*}$ | 0.06 |
| CHT BRM-D | $14 / 24$ | 50 | $8 \times 7 \times 40 \mathrm{~A}$ | 0.12 |
| CHT BRM-D | $19 / 28$ | 60 | $8 \times 7 \times 50 \mathrm{~A}$ | 0.16 |
| CHT BRM-D | $24 / 38$ | 80 | $10 \times 8 \times 60 \mathrm{~A}$ | 0.44 |

* na rysunku

Klin UNI 6604 DIN 6885
Ulepszane


## SILNIKI ELEKTRYCZNE TRÓJFAZOWE

DANE TECHNICZNE SILNIKÓW 4-BIEGUNOWYCH
(1400 RPM)

| TYP |  |  | $\begin{gathered} \text { MOC } \\ \text { kW } \end{gathered}$ | NAPIĘCIE <br> V | PRĄD $400 \mathrm{~V}$ | PARA SIL <br> N/m | WYDAJNOŚĆ \% | $\begin{gathered} \text { WSPÓŁCZYNNIK } \\ \text { COS. } \varnothing \end{gathered}$ | WAGA Kg. |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| CHT | 56 | B4 | 0.09 | 230/400 | 0.43 | 0.64 | 50 | 0.61 | 3.2 |
| CHT | 63 | A4 | 0.12 | 230/400 | 0.47 | 0.86 | 57 | 0.64 | 3.9 |
| CHT | 63 | B4 | 0.18 | 230/400 | 0.70 | 1.27 | 57 | 0.65 | 4.5 |
| CHT | 63 | C4 | 0.22 | 230/400 | 0.92 | 1.77 | 59 | 0.67 | 4.8 |
| CHT | 71 | A4 | 0.25 | 230/400 | 0.84 | 1.77 | 60 | 0.72 | 5.6 |
| CHT | 71 | B4 | 0.37 | 230/400 | 1.12 | 2.58 | 65 | 0.74 | 6.2 |
| CHT | 71 | C4 | 0.55 | 230/400 | 1.61 | 3.81 | 66 | 0.75 | 7.0 |
| CHT | 80 | A4 | 0.55 | 230/400 | 1.59 | 3.81 | 67 | 0.75 | 8.9 |
| CHT | 80 | B4 | 0.75 | 230/400 | 1.94 | 5.20 | 72 | 0.78 | 10.0 |
| CHT | 80 | D4 | 1.10 | 230/400 | 2.67 | 7.60 | 76.2 | 0.78 | 11.0 |
| CHT | 90 | S4 | 1.10 | 230/400 | 2.64 | 7.50 | 76.2 | 0.79 | 12.1 |
| CHT | 90 | L4 | 1.50 | 230/400 | 3.46 | 10.20 | 78.5 | 0.80 | 14.3 |
| CHT | 90 | LL4 | 1.85 | 230/400 | 4.30 | 9.24 | 79 | 0.78 | 16.0 |
| CHT | 100 L | A4 | 2.20 | 230/400 | 4.86 | 14.80 | 81.0 | 0.81 | 21.0 |
| CHT | 100 L | B4 | 3.00 | 230/400 | 6.50 | 20.20 | 82.6 | 0.81 | 24.7 |
| CHT | 112 | M4 | 4.00 | 230/400 | 8.26 | 26.70 | 84.2 | 0.83 | 30.1 |
| CHT | 132 | S4 | 5.50 | 230/400 | 11.00 | 36.22 | 85.7 | 0.84 | 44.0 |
| CHT | 132 | M4 | 7.50 | 230/400 | 14.64 | 49.40 | 87.0 | 0.85 | 52.0 |



## WYMIARY I GABARYTY

| TYP | WYMIARY MONTAŻU (mm) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | OBJĘTOŚĆ |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  |  | B5 |  |  |  |  |  | B14 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | d | H | b | G | I | M | F | X | V | S | 1 | M | F | X | V | S | B | C | L |
| 56 | 9 | 20 | 3 | 10.2 | 98 | 80 | 120 | 0 | 7 | 3.0 | 65 | 50 | 80 | 0 | M5 | 2.5 | 120 | 100 | 195 |
| 63 | 11 | 23 | 4 | 12.5 | 115 | 95 | 140 | 0 | 10 | 3.0 | 75 | 60 | 90 | 0 | M5 | 2.5 | 130 | 110 | 215 |
| 71 | 14 | 30 | 5 | 16 | 130 | 110 | 160 | 0 | 10 | 3.5 | 85 | 70 | 105 | 0 | M6 | 2.5 | 145 | 117 | 255 |
| 80 | 19 | 40 | 6 | 21.5 | 165 | 130 | 200 | 0 | 12 | 3.5 | 100 | 80 | 120 | 0 | M6 | 3.0 | 165 | 137 | 290 |
| 90S | 24 | 50 | 8 | 27 | 165 | 130 | 200 | 0 | 12 | 3.5 | 115 | 95 | 140 | 0 | M8 | 3.0 | 185 | 145 | 310 |
| 90L/90LL | 24 | 50 | 8 | 27 | 165 | 130 | 200 | 0 | 12 | 3.5 | 115 | 95 | 140 | 0 | M8 | 3.0 | 185 | 145 | 335/365 |
| 100L | 28 | 60 | 8 | 31 | 215 | 180 | 250 | 0 | 15 | 4.0 | 130 | 110 | 160 | 0 | M8 | 3.5 | 205 | 152 | 386 |
| 112M | 28 | 60 | 8 | 31 | 215 | 150 | 250 | 0 | 15 | 4.0 | 130 | 110 | 160 | 0 | M8 | 3.5 | 230 | 180 | 395 |
| 132 S | 38 | 80 | 10 | 41 | 265 | 230 | 300 | 0 | 15 | 4.0 | 165 | 130 | 200 | 0 | M10 | 4.0 | 270 | 195 | 436 |
| 132M | 38 | 80 | 10 | 41 | 265 | 230 | 300 | 0 | 15 | 4.0 | 165 | 130 | 200 | 0 | M10 | 4.0 | 270 | 195 | 475 |

- Silniki z wirnikiem kratowym, zamknięte z wentylacją zewnętrzną,
- Projekt, budowa, próba zgodne z normami CEI2-3,
- Normy międzynarodowe IEC 34-1 i główne normy zagraniczne
- Moce-wielkości według norm IEC 72, normy krajowe UNEL-MEC
- Klasa izolacji F
- Zabezpieczenie IP55
- Rodzaj pracy S1
- Klasa wydajności EFF 2
- Dyrektywa Europejska ROHS 2002/95/CE
- Łożyska NSK lub SKF
- Zabezpieczenia fazowe
- Dostępne silniki 2 i 6 biegunowe
- Dostępny zestaw łap montażowych
- Dostępny zestaw obcych chłodzeń


## OBCE CHLODZENIE * SERIA JEDNOFAZOWA IP 55



| WIELKOŚĆ | VOLT | Hz | PRĘDKOŚĆ <br> NOM. MIN/1 | POBÓR <br> WATT | PRAD <br> M.A. | PODMUCH POWIETRZA <br> M 3/H |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| GR.63 | 230 | $50 / 60$ | 2750 | $15 / 14$ | $120 / 100$ | 180 |
| GR.71 | 230 | $50 / 60$ | 2750 | $15 / 14$ | $120 / 100$ | 180 |
| GR.80 | 230 | $50 / 60$ | 2750 | $15 / 14$ | $120 / 100$ | 180 |
| GR.90 | 230 | $50 / 60$ | 2900 | $42 / 36$ | $190 / 180$ | 340 |
| GR.100 | 230 | $50 / 60$ | 2900 | $42 / 36$ | $190 / 180$ | 340 |
| GR.112 | 230 | $50 / 60$ | 2900 | $42 / 36$ | $190 / 180$ | 340 |
| GR.132 | 230 | $50 / 60$ | 2900 | $42 / 36$ | $190 / 180$ | 340 |


| WIELKOŚC | KOD IP 55 |
| :--- | :---: |
| GR.63 | AS063230 |
| GR.71 | AS071230 |
| GR.80 | AS080230 |
| GR.90 | AS090230 |
| GR.100 | AS100230 |
| GR.112 | AS112230 |
| GR.132 | AS132230 |


| A | B | C | D | E | F | G | L x L |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 121 | 123 | 102 | 58 | 6 | 50 | 104 | 75 |
| 136 | 138 | 120 | 70 | 6 | 50 | 111 | 75 |
| 153 | 155 | 130 | 80 | 6 | 55 | 125 | 100 |
| 172 | 176 | 145 | 75 | 6 | 60 | 135 | 100 |
| 195 | 197 | 150 | 85 | 8 | 60 | 150 | 100 |
| 218 | 220 | 160 | 100 | 10 | 60 | 160 | 100 |
| 255 | 257 | 180 | 120 | 10 | 65 | 175 | 100 |

[^4]
## LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH


－pierścień uszczelniający
－śruba
－nakrętka
－podkładka
－śruba z główką sześciokątną
－kołnierz przyłączenia silnikami
－0－ring
－podkładka wyrównująca
－łożysko
－ślimak p．a．m．CHM
－ślimak p．a．m．CHME
－pierścień uszczelniający
－pokrywa ślimaka
－łożysko
－klin
－ślimak CHMR
－ślimak CHMRE
18．klin
19 －korek oleju

20 ．skrzynia
21．pierścień uszczelniający
22 ．kołnierz wyjścia
23 ．śruba imbusowa
24 ．łożysko
25 ．seeger
26 －pierścień uszczelniający
27 －zaślepka
28 ．łożysko
29 ．ślimacznica
30 －O－ring
31 ．pokrywa wyjścia
32 －seeger
33 －podkładka
34 －klin
35 －klin
36 ．wał zdawczy podwójny
37 －wał zdawczy pojedynczy

CHIARAVALLI
POLSKRA Spa 飞 ○ロロロ


## Instrukcja obsługi i konserwacji reduktorów ślimakowych i dostawek walcowych

## INSTALACJA

- Dane przedstawione na tabliczce identyfikacyjnej muszą odpowiadać zamówionemu reduktorowi
- poziom oleju dla wielkości 110 i 130 zaopatrzonych w korki wlewu, wpustu i wzierniki, muszą odpowiadać ilości przewidzianej dla pozycji montowania zamówionej (patrz katalog), poza tym dla wskazanych wielkości będzie należała do gestii klienta wymiana zamkniętego korka wlewu dodanego do transportu z odpowiednim odpowietrznikiem załączonym do reduktora
- wszystkie inne reduktory są dostarczane z olejem syntetycznym w ilości odpowiedniej dla każdej pozycji montowania
_ reduktor mocujemy na powierzchniach płaskich i wystarczająco twardych w sposób wykluczający wibracje
- reduktor i wał maszyny współpracującej muszą znajdować się w perfekcyjnie równej linii
- w przypadku przewidzianych uderzeń, przeciążeń lub blokad maszyny klient musi przewidzieć zamontowanie ograniczników, złączek, odłączników bezpiecznikowych itd.
- Dostawki z zębnikami, złączki, koła i inne części muszą uprzednio zostać oczyszczone w celu uniknięcia uszkodzeń podczas montażu, ponieważ mogą spowodować uszkodzenie łożysk i innych części wewnętrznych
- w przypadku kiedy silnik znajduje się na wyposażeniu klienta, należy się upewnić czy tolerancje kołnierza i wału odpowiadają klasie IEC. Silniki CHT spełniają ten wymóg.
- sprawdzić, czy śruby przytwierdzające reduktor i inne części wyposażenia są poprawnie wkręcone
- przystosować właściwe osłony w celu zabezpieczenia przed agresywnym działaniem atmosferycznym
- tam gdzie jest to przewidziane zabezpieczyć części ruchome przed kontaktem z pracownikami
- w przypadku malowania reduktorów zabezpieczyć pierścienie uszczelniające i części obrobione
- wszystkie reduktory są pomalowane na kolor szary RAL 9022


## DZIAŁANIE I DOCIERANIE

- w celu osiągnięcia naj̣lepszych wydajności należy zadbać o właściwe dotarcie zwiększając moc stopniowo podczas pierwszych godzin pracy, w tej fazie wzrost temperatury uznaje się za normę
- w przypadku wadliwego działania, trzasków, utraty oleju itd., należy natychmiast zatrzymać reduktor i tam gdzie jest to możliwe usunąć przyczynę, alternatywnie przesłać część do siedziby naszej firmy w celu dokonania kontroli


## KONSERWACJA

- Reduktory ślimakowe od wielkości 25 do wielkości 90 oraz dostawki są zalane olejem syntetycznym, dlatego nie wymagają żadnej konserwacji
- Reduktory wielkości 110 i 130 są zalane olejem olejem mineralnym i zaopatrzone w odpowietrznik, dlatego należy okresowo sprawdzać poziom oleju i przypadku konieczności uzupełnienia, należy użyć oleju identycznego lub kompatybilnego do wskazanych w naszym katalogu
- w przypadku reduktorów wielkości 110 i 130 należy wymienić olej po pierwszych 300 godzinach pracy, uzupełniając prawidłową ilością wskazaną w naszym katalogu według pozycji zamontowania, po uprzednim oczyszczeniu wnętrza reduktora


## PRZECHOWYWANIE W MAGAZYNIE

- w przypadku długiego przechowywania w magazynie, przekraczającego 3 miesiące, zaleca się zabezpieczenie wałów i powierzchni obrabianych przy użyciu przeciwutleniaczy oraz naoliwienie pierścieni uszczelniających


## PRZESTAWIANIE

- podczas przestawiania zespołów należy zachować maksymalną ostrożność, aby nie uszkodzić pierścieni uszczelniających i powierzchni obrabianych


## UTYLIZACJA OPAKOWAŃ

- opakowania, w których dostarczane są nasze reduktory, tam gdzie jest to możliwe powinny być przekazane do utylizacji odpowiednim firmom.


## ODDZIAŁY WŁOSKIE DEPOZYTY

via per Cedrate $s / n$
21044 Cavaria con Premezzo－VARESE Tel． 0331214511 －Fax 0331215916
via $1^{\circ}$ Maggio， 10
40011 BOLOGNA／Anzola dell＇Emilia Tel． 051735290 －Fax 051735366
via E．Cantoni，3－20156 MILANO Tel． 0233400947 －Fax 0233400949
via Portogallo， 11 int．51－35127 PADOVA Tel． 0498705205 －Fax 0498705237
via G．B．Lulli， 61 H－ 10148 TORINO Tel． 0112267146 －Fax 0112266925

## ODDZIAŁY ZAGRANICZNE

## CHIARAVALLI FRANCE SARL

2，bis rue de Paris－F－77230 Villeneuve S／Dammartin FRANCE
Ph． 0033160946666 －Fax 0033160946660
www．chiaravalli．fr－e－mail：info＠chiaravalli．fr
CHIARAVALLI ESPAÑA SL
C／．Industria S／N－E－ 08592 Sant Marti de Centelles Barcelona ESPAÑ
Ph． 0034938440099 －Fax 0034938442193
e－mail：chiaravall＠grupobbva．net
CHIARAVALLI CZ s．r．o．
Brnenská，43－59101 Zd＇ár nad Sázavou CZECH REPUBLIC
Ph． 00420566686161 －Fax 00420566686171
www．chiaravalli．cz－e－mail：info＠chiaravall．cz

CHIARAVALLI TRASMISSIONI S．p．A
Via T．Minniti， 560
21044 Cavaria con Premezzo（VA）－Italy Tel．+39.0331 .214 .511
Fax＋39．0331．219．430 735．067－735．090
www．chiaravalli．com
e－mail：chiaravalli＠chiaravalli．it

CHIARAVALLI POLSKA Sp．z o．o．
UI．Polna，133－87－100 Toruń
Ph． 0048566233000
Fax 0048566238246
www．chiaravalli．pl
e－mail：info＠chiaravalli．pl


[^0]:    1）patrz strona 1
    2）patrz strona 6 i 7
    3）patrz strona 9
    4）patrz strona 5
    5）brak wskazówki oznacza，że reduktor nie posiada kołnierza na wyjściu．
    6）＊przykład

[^1]:    Zawsze jest możliwe połączenie z silnikami o mniejszej mocy niż jest to wskazane w tabeli. Możliwe jest łączenie silników o obrotach 2800 lub

[^2]:    * Zaznaczone wartości przedstawiają bardziej prześwit niż otwór, dlatego rozstaw zamocowania może być zawarty w pewnym przedziale. Z tego względu przyjmuje się wartość średnią.

[^3]:    * wykonanie określa pozycję montażu jednego reduktora względem drugiego reduktora. Jeżeli w zamówieniu nie jest określone inaczej, to cały zespół jest dostarczany w wykonaniu OBS. Pozycja mocowania odnosi się do drugiego reduktora.

[^4]:    * OBCE CHŁODZENIE TRÓJFAZOWE DOSTĘPNE JEST NA ZAMÓWIENIE.

