



HEDCON®

ヘッドコン® ウォーム減速機

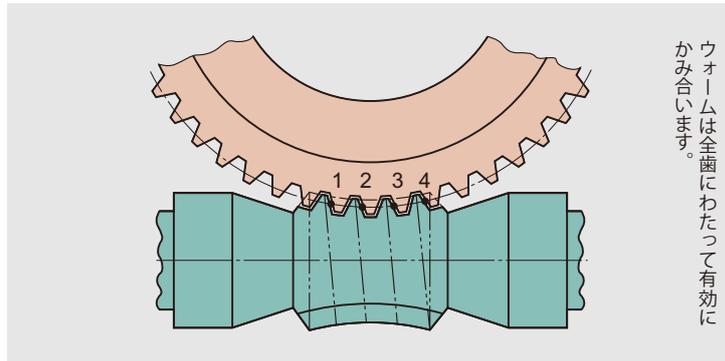
「高効率」「長寿命」……

特 長

① 負荷容量が大きい

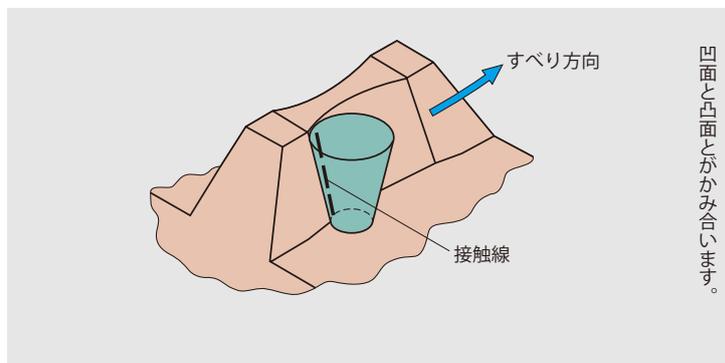
1-1) ウォームネジ全歯かみ合い

鼓形ウォームであり、かつウォームネジの全歯が有効にかみ合うので、かみ合い歯数が極めて多くなります。そのためかみ合い面の面圧が低くなり、負荷能力に余裕があります。



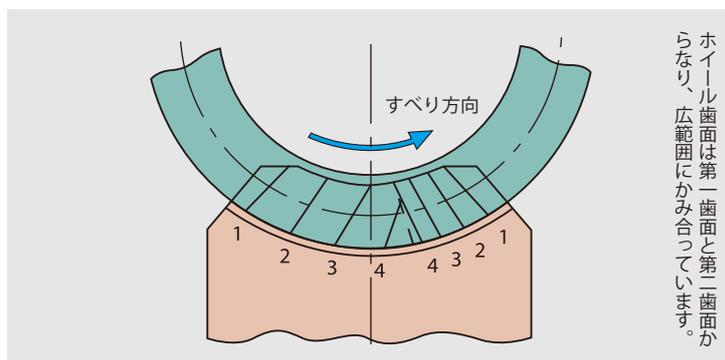
1-2) 凹と凸のかみ合い

鼓形ウォームのためウォームとホイールの接触線は歯丈方向に走り、歯すじ方向に凹面と凸面とがかみ合います。そのため相対曲率半径が大きくなり面圧が低くなります。



1-3) 二度接触

二度接触の性質を巧みに利用しているため各ホイール面はそれぞれ同時に2ヶ所の接触線を有します。これがかみ合い歯数増加と等価な役割を果たしホイール歯面上で広範囲なかみ合いが実現されますので、負荷能力は更に向上します。

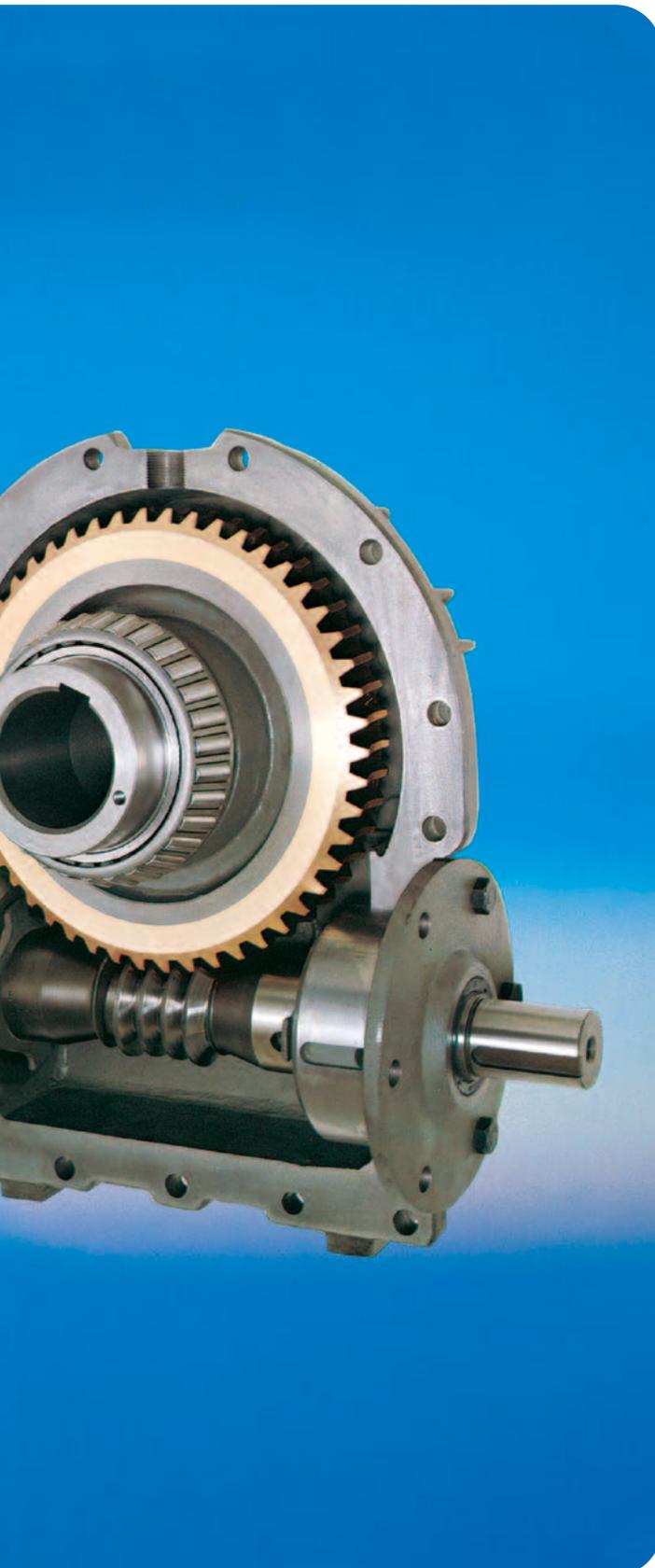


目次

特長	1
形式表示	3
選定	5
許容ラジアル荷重	8
慣性モーメント	9
潤滑	9
構造図	10
定格伝達容量	11
定格熱容量	11
寸法図	17

ヘッドコン[®]ウォームの代名詞

ヘッドコン[®]ウォーム減速機は、減速機メーカーとして豊富な実績と経験をもつ住友重機械が開発・製品化した画期的な鼓形ウォーム減速機です。



1-4) 精密研削ウォーム

ウォームは精密研削仕上げしているため表面粗さおよび歯形精度がよく、油膜切れをおこすことなく大きい負荷に耐えます。

1-5) 高剛性ウォーム軸

ウォーム軸はたわみなどにより前記の有利なかみ合いに悪影響を及ぼさないよう十分な剛性を有する設計となっています。

2] 高効率

2-1) すべり角が大

接触線とすべり方向のなす角度(すべり角)が大きく、相対曲率半径の大きさと相まって歯面に潤滑油膜が形成されやすく高効率です。

2-2) かみ合い摩擦係数が小

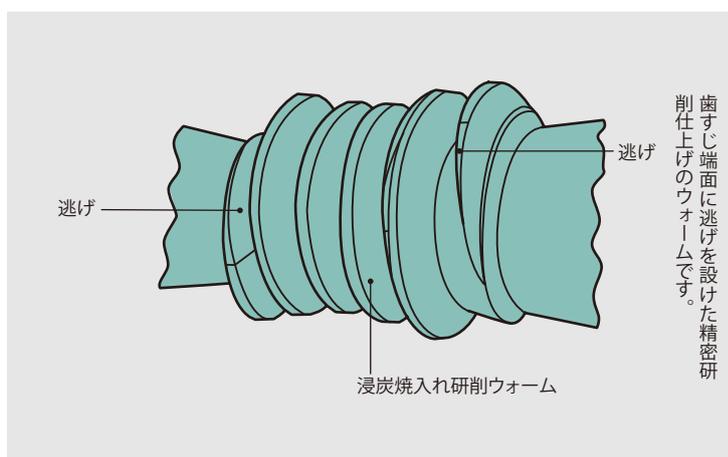
ウォームは歯面硬化後精密研削仕上げしていますので、かみ合い摩擦係数が小さく高効率となっています。

3] 長寿命

ウォームには高品質なCr-Mo鋼浸炭焼入れ材を、ホイールには強度耐摩耗性、耐焼付性に優れた特殊リン青銅鋳物を用いています。このことと高効率要因との相乗効果により、従来にない長寿命ウォームギヤとなっています。

4] 静粛かつ回転ムラが小さい

同時かみ合い歯数が多く歯形精度が良く、かつ衝撃のかみ合いにならないよう加工上の工夫を行っておりますので、静粛かつ回転ムラの小さいウォームギヤとなっています。



5] 大減速比

高効率であるため、1段で1/80や1/100の高減速比が可能になりました。2段形にすれば1/10000という大減速比も容易に製作できます。

6] 小形・軽量

定格値が大きく負荷容量に比べ極めてコンパクトです。

7] 省エネルギー

ウォーム減速機として最高水準の高効率を誇っておりますので、特に長時間の運転に際しては省エネルギーの効果は大きくなります。

形式表示

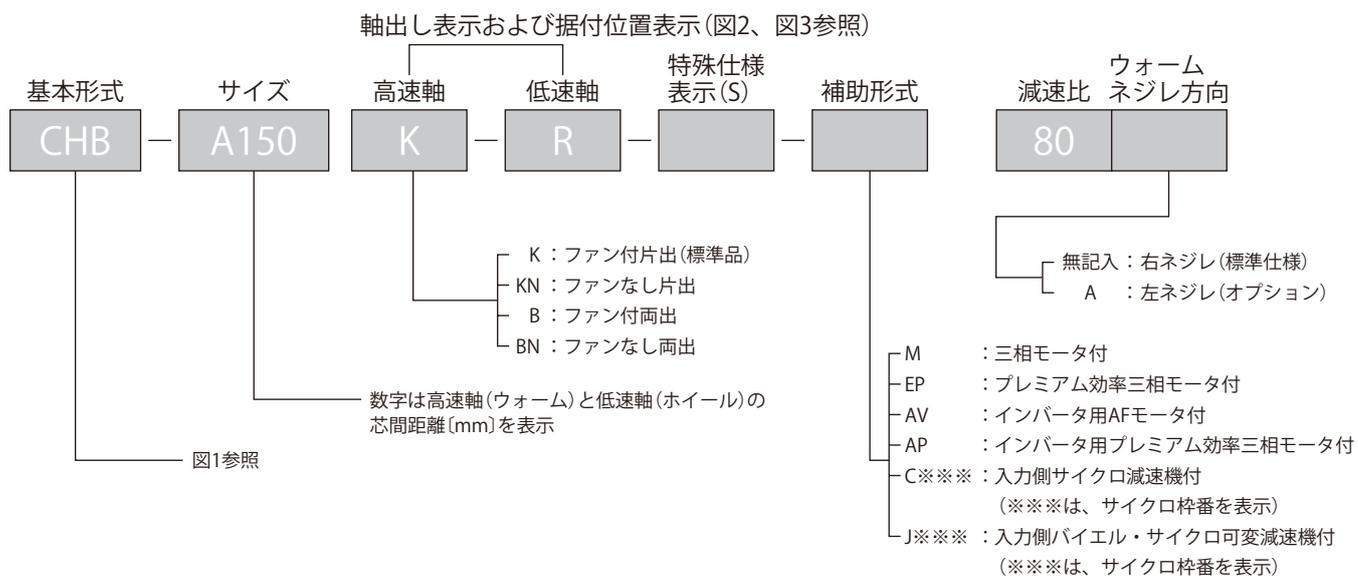
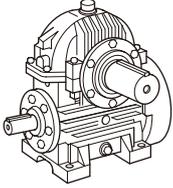
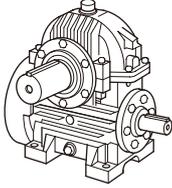
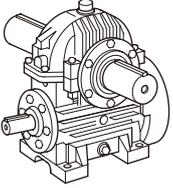
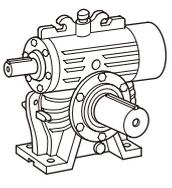
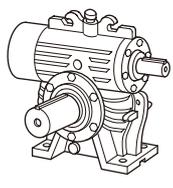
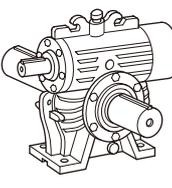
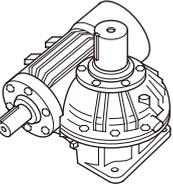
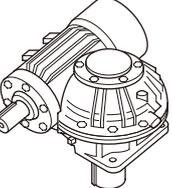
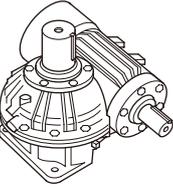
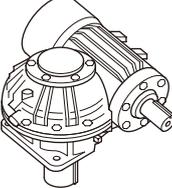
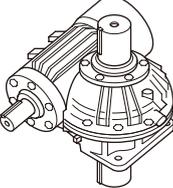
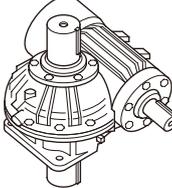


図1 基本形式と回転方向

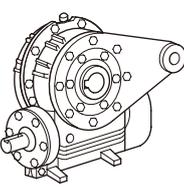
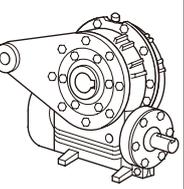
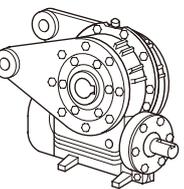
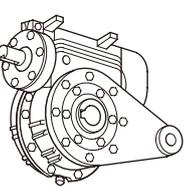
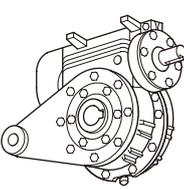
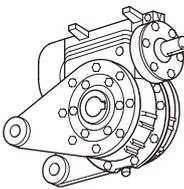
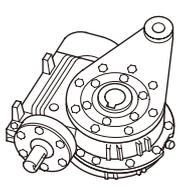
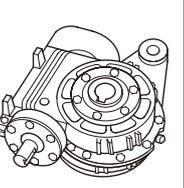
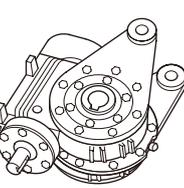
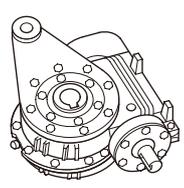
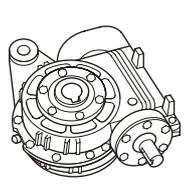
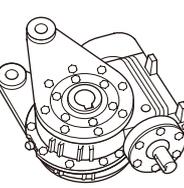
CB 形		CT 形		CW 形	
ウォームネジレ方向		ウォームネジレ方向		ウォームネジレ方向	
右ネジレ(標準)	左ネジレ(オプション)	右ネジレ(標準)	左ネジレ(オプション)	右ネジレ(標準)	左ネジレ(オプション)
CHB 形		CHT 形		CHW 形	
ウォームネジレ方向		ウォームネジレ方向		ウォームネジレ方向	
右ネジレ(標準)	左ネジレ(オプション)	右ネジレ(標準)	左ネジレ(オプション)	右ネジレ(標準)	左ネジレ(オプション)

図2 軸出し表示(CB, CT, CW形に対する)

CB形 CT形						
	高速軸片出	K (KN)-R	K (KN)-L	K (KN)-B	K (KN)-R	K (KN)-L
高速軸両出	B (BN)-R	B (BN)-L	B (BN)-B	B (BN)-R	B (BN)-L	B (BN)-B
CW形						
	高速軸片出	K (KN)-RU	K (KN)-RD	K (KN)-LU	K (KN)-LD	K (KN)-RB
高速軸両出	B (BN)-RU	B (BN)-RD	B (BN)-LU	B (BN)-LD	B (BN)-RB	B (BN)-LB

軸出し表示は、脚を水平に据え付けた状態で高速軸(ウォーム軸)から見て低速軸(ホイール軸)が右にあればR、左にあればL、上にあればU、下にあればD、両出であればBとなります。

図3 据付位置(CHB, CHT, CHW形に対する)

CHB形 CHT形						
	高速軸片出	K (KN)-R	K (KN)-L	K (KN)-B	K (KN)-R	K (KN)-L
高速軸両出	B (BN)-R	B (BN)-L	B (BN)-B	B (BN)-R	B (BN)-L	B (BN)-B
CHW形						
	高速軸片出	K (KN)-RU	K (KN)-RD	K (KN)-RB	K (KN)-LU	K (KN)-LD
高速軸両出	B (BN)-RU	B (BN)-RD	B (BN)-RB	B (BN)-LU	B (BN)-LD	B (BN)-LB

据付位置表示は、CHB、CHT、CHWのそれぞれの形に据え付けた状態で高速軸(ウォーム軸)から見て据付位置が右にあればR、左にあればL、上にあればU、下にあればD、両面であればBとなります。

図は、トルクアーム付を例に取付位置を示したものです。トルクアームの取り付いている側が据付位置です。

●表示例

- CB-A100 K-R 50
- CW-A100 KN-RU-S 20
- CHT-A250 KN-R 10A

選定

ヘッドコンウォーム減速機は、均一負荷(U)で1日10時間運転で基本設計をしております。

したがって、ヘッドコンの選定に際しては下記の手順に従って選定してください。

(a) サイズの選定

表5の機械別負荷性質、表1の1日の運転時間により決まるサービスファクタ f_1 と、表2の1時間当りの起動回数から決まる起動頻度係数 f_2 により等価伝達容量を決定します。

$$\text{等価伝達容量} = \text{実伝達動力} \times f_1 \times f_2$$

次に

$$\text{等価伝達容量} \leq \text{定格伝達容量 (P11 ~ 16, 表 10 ~ 12)}$$

をチェックします。

表1 サービスファクタ f_1

原 動 機	運 転 時 間	負 荷 の 性 質		
		均一負荷 U	軽衝撃 M	重衝撃 H
モータ	断続2時間/日	0.90	1.00	1.20
タービン	最大10時間/日	1.00	1.20	1.30
油圧モータ	24時間/日	1.20	1.30	1.50

表2 起動頻度係数 f_2

1時間当りの起動回数(回) ^{注)}		
1以下	2~4	5~9
1.00	1.07	1.13

注) ブレーキ付の場合は、単なる起動に比べ頻度は2倍になります。

⚠ 起動時のトルクが定格トルクの150%を越える場合は、弊社までご照会ください。

(b) 熱容量のチェック

表3の周囲温度から決まる温度補正係数 f_3 により等価熱容量を決定します。

$$\text{等価熱容量} = \text{実伝達動力} \times f_3$$

次に

$$\text{等価熱容量} \leq \text{定格熱容量 (P11 ~ 16, 表 10 ~ 12)}$$

をチェックします。

尚、定格熱容量は指定油に対し油温100℃として定めています。

(c) 許容ラジアル荷重のチェック

低速軸にギヤ、チェンスプロケットなどを装着する場合は、サービスファクタ f_1 と表4により決まる連結係数 f_4 により、下式のチェックを行ってください。

$$\text{実ラジアル荷重} \times f_1 \times f_4 \leq \text{許容ラジアル荷重}$$

(P8, 表 7, 8)

表3 温度補正係数 f_3

周囲温度℃	ファン付
30以下	1.00
40以下	1.17
50以下	1.40

表4 連結係数 f_4

スプロケット(単列)	1.00
スプロケット(複列)	1.25
歯車	1.25
Vベルト	1.50
平ベルト	2.50

(d) 選定上の注意事項

ヘッドコンウォーム減速機は、連続運転の一方方向負荷を基本設計としています。

したがって、下記のようなご使用条件の場合は、必ず弊社までご照会ください。

① 連続運転でも、常に負荷の方向が変化する場合

用途例：ウォーキングビーム駆動用

② 起動、停止を頻繁に行う機械の場合

(目安：起動頻度が10回/時間以上の場合)

③ 大きな慣性モーメントを起動し、かつ駆動側の起動トルクが大きい場合

[目安：慣性モーメント > 駆動側慣性モーメント
起動トルク > 定格入力容量の150%]

用途例：台車走行用、クレーン走行、旋回用

⚠ ヘッドコンウォーム減速機の出力軸許容ピークトルクは、表10~12の入力回転数200r/minにおける定格伝達容量・出力軸トルクの135%といたします。
この値を超える場合は、弊社までご照会ください。尚、このトルクは定常運転中におけるピークトルクに対する許容トルクで、許容連続トルクではありません。ピークトルクの許容回数は、1回/時間以下を目安といたします。

選定例

アジテータ用(液・固体混合)

仕様 ○伝達動力 ……18.5kW 1,500r/min モータ
○運転時間 ……1日10時間連続
○起動頻度 ……1回/時間以下
○減速比 ……1/50
○周囲温度 ……40℃

選定 (1)表5より アジテータ(液・固体混合) …… M
(2)表1より $f_1 = 1.2$
(3)表2より $f_2 = 1.0$
(4)等価伝達容量 = $18.5 \times 1.2 \times 1.0 = 22.2\text{kW}$
(5)表8より サイズ A200
許容入力動力 $28.0 > 22.2\text{kW}$ O.K
(6)熱容量チェック
表3より $f_3 = 1.17$
(7)等価熱容量 = $18.5 \times 1.17 = 21.6\text{kW}$
(8)表8より サイズ A200
定格熱容量 $22.8\text{kW} > 21.6\text{kW}$ O.K
以上により、サイズ A200 を選定

⚠ プレミアム効率三相モータは、始動トルク・停動トルク(最大トルク)が従来のモータよりも大きくなっています。
商用電源直入で始動・停止を伴う運転の場合は、サービスファクタを再検討する必要がありますのでご照会ください。

表5 機械別負荷性質表(AGMA 420.04-1975 による)

鉄鋼・非鉄	スラブブッシャ	M	製紙	スーパカレンダー	H	せしゅめん 機	スクリーン	H	混合機械	液・固体混合	M		
	ドローベンチ	M		リール	U		スタッカ	M		密度変化	M		
	台車・主駆動	M		紡糸機・織機	M		ウインチ	M		ミキサ	M		
	スリッタ	M		染色機	M		船舶けんいん機 操舵機 ウインドラス	H		コンクリート	M		
	テーブルコンベヤ	M		カード・ナッパ	M			※		連続使用	M		
	逆転なし(グループ)	M		スラッシャ・マングル	M			※		断続使用	M		
	逆転なし(セクション)	H		ソーバ・バッチャ	M		コ ン ベ ヤ	均一負荷		U	密度一定	U	
	逆転	※		パッド・ワインダ	M			ベルト		U	密度変化	M	
	伸線機・フラットニング	M		洗布機	M			エプロン		U	選別機械	クラシファイヤ	U
	線材巻取機	M		ドライヤ	M			バケット		U		スクリーン	U
ピンチロール・ドライヤ	※	カレンダー	M	フライト	U	回転式(石・砂利)		M					
スクラバロール	※	テンタ	M	チェン	U	空気・水方式		U					
セメント	クラッシャ	H	木 工 業			※		アセンブリ	U	砕 機	クラッシャ		
	ドライヤ・クーラ	M	プラスチック押出機	U	スクリュ	U		重負荷・変動送り	U		鉍石用	H	
	ボールミル	M	フィルム・シート	U	ベルト	M		エプロン	M		砕石用	H	
	セメントキルン	M	コーティング・ロッド	U	バケット	M		フライト	M		精糖用	1.5	
	仕上ミル	M	パイプ・チューブ	U	アセンブリ	M	チェン	M	ミル(回転式)		M		
陶業	棟瓦成形機	H	ゴム・プラスチック	吹込成形機	M	ストリーカ	U	ファン・ブローフ	ファン	クレーン	※		
	棟炭機	H		プレプラスチックサイザ	M	ファイダ	U			遠心式	U		
	パグミル	M		ラバーミル(2並列)	M	ベルト	M			押込式	U		
	キルン	M		ラバーミル(3並列)	M	エプロン	M			吸込式	M		
	一般陶業用機械	M		ミキシングミル	H	スクリュ	M			大形(鉍山・工業)	M		
オープンコンベヤ	M	ウォーミングミル	M	デスク	H	小形(小径)	U						
水処理	均一負荷	U	リファイナ	M	レシプロ	H	シエーカ	H	ブロウ				
	重負荷	M	シータ	M	リフト	※	エレベータ	※	遠心式	U			
	バースクリーン	U	クラッカ	H	バケット	U	均一負荷	U	ロープ	M			
	ケミカルファイダ	U	ラバーカレンダー	M	重負荷	M	フライト	M	ベーン	U			
	沈砂かき揚げ機	U	チューブ成形・矯正機	M	遠心式	U	遠心式	U	ポンプ				
	汚泥かき寄せ機	U	試験装置	M	重力式	U	乗客用	※	遠心式	U			
	クラシファイヤ	M	チラー	M	エスカレータ	U	エスカレータ	U	レシプロ	M			
	シクナ	M	パラフィンフィルタプレス	M	ホイスト	M	中負荷	M	遠心式	U			
	フロキュレータ	M	ロータリキルン	M	重負荷	H	重負荷	H	可動翼式	U			
	フラッシュミキサ	M	採油ポンプ	※	遠心式	U	遠心式	U	レシプロ	M			
製紙	クラリファイヤ	U	食品	ビートスライサ	M	リフト・エレベータ	均一負荷	U	ポンプ・コンプレッサ	単動3シリンダ以上	M		
	エアレータ	※		精米機	U		重負荷	M		複動2シリンダ以上	M	回転式	
	真空脱水機	M		ダウミキサ	M		遠心式	U		ギヤ	U	コンプレッサ	
	アジテータ	M		肉挽機	M		遠心式	U		ロープ・ベーン	U	遠心式	U
	コンベヤ	U		缶詰機	U		乗客用	※		ロープ	M	レシプロ	M
	ポケットグラインダ	M		びん詰機	U		エスカレータ	U		多気筒	M	単気筒	H
	バーカ(機械式)	M		蒸留機(定負荷)	U		ホイスト	M		スキップホイスト	M	遠心式	U
	バーカ(水圧式)	M		スケールホッパ	U		中負荷	H		クレーン	U	ロープ	M
	ドラムバーカ	H		クッカ(定負荷)	U		重負荷	H		巻上げ	U	レシプロ	M
	ログホール	H		ケーンナイフ	1.5		遠心式	U		桁走行	※	多気筒	M
ウォッシャ・シクナ	M	クラッシャ	1.5	乗客用	※	トロリ横行	※	単気筒	H				
紙	ビータ・パルパ	2.0	ミル	2.0	ホイスト・クレーン	スクリーン	H	その他	カーダンパ	カーブーラ	H		
	カット・プレータ	H	ベンディングロール	M		スクリュ	M			発電機	U		
	漂白機	U	パンチングプレス(ギヤ)	H		クレーン	U			溶接用を除く	U		
	チェスト	M	ノッチングプレス(ベルト)	※		スクリーン	U			洗濯機	M		
	ジョルダン	1.5	プレーナ	H		スクリュ	※			ラインシャフト	M		
	リール(パルプ用)	M	タッピングマシン	H		スクリュ	※			搬送機駆動用	M		
	抄紙機	M	一般工作機械	H		スクリュ	※			軽負荷用・基の他	U		
	クーチ	M	主駆動	M		スクリュ	1.00			印刷機	※		
	サクションロール	U	補助駆動	U		スクリュ	1.00						
	フェルトワイパ	H	ケーブルリール	M		スクリュ	1.00						
フェルトストレッチャ	M	コンベヤ	M	スクリュ	1.25								
プレス	U	カットヘッド駆動用	H	スクリュ	1.50								
ドライヤ	M	ジグ駆動用	H	スクリュ	U								
カレンダー	M	ポンプ	M	スクリュ	U								

U: 均一負荷 M: 軽衝撃 H: 重衝撃 ※: 使用条件により異なりますのでお問い合わせください。

以上の選定は、連続運転仕様に対し有効な方法です。

負荷特性線図が与えられる場合や間欠運転仕様に対しては弊社までご照会ください。より厳密な選定が可能です。

効率とセルフロック性

(a) 効率のチェック

駆動側の必要動力決定に際して、各効率のチェックを行ってください。

①ランニング効率

ランニング効率は、下式により求められます。

$$\eta_R = \frac{T_2 \cdot N_1}{9.55 \cdot P_1 \cdot Z} \times 100 (\%)$$

η_R : ランニング効率 (%)

N_1 : 入力回転数 (r/min)

P_1 : 定格伝達容量入力動力 (kW)

T_2 : 定格伝達容量出力トルク (kN·m)

(P11 ~ 16, 表 10 ~ 12)

Z : 実減速比

注 1) η_R は、なじみ完了後の値を示しています。

注 2) η_R は、全負荷時の値を示しています。負荷率が極端に小さい場合は、弊社までご照会ください。

注 3) 入力回転数が低い場合は、 η_R が低くなります。

定格伝達表 (表 10 ~ 12) の入力回転数未満 (200r/min) で η_R の検討が必要な場合は、弊社までご照会ください。

特に極低速入力回転数においては、起動効率値に近くなりますのでご注意ください。

②起動効率

起動時は、ランニング効率より低い効率となります。起動効率は表 6 と図 4 より求めます。

注 4) 長期間休止後の起動効率は、図 4 の値の 80% となります。

③逆転効率

低速軸 (ウォームホイール軸) より駆動する場合の逆転効率は、下式により求められます。

$$\eta'_R \doteq \left(2 - \frac{100}{\eta_R} \right) \times 100 (\%)$$

$$\eta'_A \doteq \left(2 - \frac{100}{\eta_A} \right) \times 100 (\%)$$

η'_R : 逆転ランニング効率 (%)

η'_A : 逆転起動効率 (%)

η_R : ランニング効率 (%)

η_A : 起動効率 (%)

(b) セルフロック性について

逆転効率が、ゼロまたはマイナスである時、低速軸から高速軸を駆動することは出来ません。これをセルフロックといいます。必要に応じて、セルフロック性のチェックを行ってください。尚、セルフロック性は、通常、静止状態における低速軸からの駆動不可性を表します。

但し、セルフロック性は、歯車噛み合い部分の摩擦の状態に影響されるため、逆転防止を保証することではありません。

(静止時間が短い場合や、ショックや振動がある場合、セルフロックしないことがあります。)

確実な逆転防止が必要な場合は、モータにブレーキを設けてください。なお、ブレーキ付とする場合、通常制動で良いか、急制動が必要かご確認ください。

運転中は、セルフロック性はありません。

従いまして、負荷をセルフロックにて停止させることは出来ませんのでご注意ください。(昇降装置の下降中の負荷など)

①セルフロック性を必要とする場合

上記を踏まえた上で、セルフロック性を必要とする用途では減速比 50 以上を選定してください。



②セルフロック性が危険となる場合

負荷の慣性力 (運動エネルギー) が非常に大きい用途ではセルフロック性があると、危険になります。

このような用途には減速比 20 以下を選定してください。

● 用途例: クレーン走行・旋回

図 4 起動効率 η_A

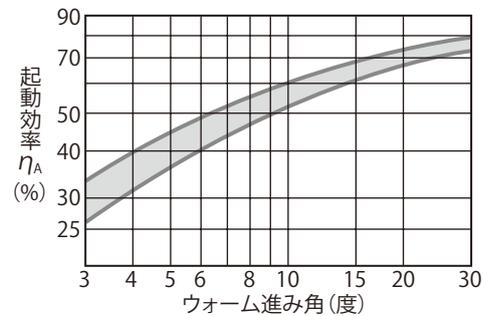


表 6 ウォーム進み角

(単位: 度)

サイズ 公称減速比	A100	A125	A150	A175	A200	A225	A250	280	320	360	400
5	21.2	22.4	22.1	23.2	23.6	24.0	23.8				
6	18.7	19.5	19.9	20.2	20.6	20.5	20.9				
8	16.1	16.9	17.2	17.6	17.9	18.2	18.5				
10	14.0	14.7	15.0	15.3	15.6	15.4	16.1	16.5	17.0	17.5	18.0
12	12.5	12.5	12.7	12.9	13.2	13.7	14.0				
16	10.8	10.9	11.1	11.3	11.5	11.4	11.6				
20	9.3	9.4	9.6	9.8	9.9	9.8	10.0	10.5	10.8	11.1	11.5
25	7.9	8.1	8.2	8.4	8.5	8.4	8.6				
30	7.0	7.1	7.3	7.4	7.5	7.6	7.8	8.0	8.2	8.4	8.7
40	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.5	6.7	6.9	7.1
50	4.9	5.0	5.1	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.7	5.9	6.0
60	4.3	4.4	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0		5.3
80	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3
100	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3				

許容ラジアル荷重

選定方法は5ページをご覧ください。

表7 低速軸の許容ラジアル荷重(標準形)

(単位: kN)

サイズ 低速軸回転数	A100	A125	A150	A175	A200	A225	A250	280	320	360	400
15r/min 以下	10.8	17.7	20.6	27.5	30.4	34.3	39.2	74.6	88.3	103.0	117.7
20	10.8	17.7	20.6	27.5	30.4	34.3	39.2	74.6	88.3	103.0	117.7
25	10.8	17.7	20.6	27.5	30.4	34.3	39.2	74.6	88.3	101.0	117.7
30	10.8	17.7	20.6	27.5	30.4	34.3	39.2	74.6	88.3	93.2	106.9
35	10.8	17.7	20.6	27.5	30.4	34.3	39.2	72.6	87.3	84.4	95.2
40	10.8	17.7	20.6	27.5	30.4	34.3	39.2	68.7	82.4	76.5	86.3
50	10.8	17.7	20.6	27.5	30.4	34.3	39.2	62.8	75.5	64.7	72.6
60	10.8	17.7	20.6	27.5	30.4	34.3	39.2	56.9	69.7	61.8	68.7
80	10.8	17.7	20.6	25.5	30.4	34.3	39.2	50.0	63.8	56.9	62.8
100	10.8	16.7	19.6	23.5	30.4	34.3	37.3	46.1	59.8	53.0	58.9
125	10.8	15.7	17.7	22.6	29.4	34.3	35.3	43.2	55.9	50.0	55.9
150	10.8	14.7	16.7	20.6	27.5	34.3	33.4	41.2	53.0	47.1	53.0
200	9.8	13.7	15.7	19.6	25.5	34.3	30.4	38.3	49.1	44.1	50.0
250	9.8	12.8	14.7	17.7	23.5	31.4	28.4	36.3	46.1	42.2	48.1
300	8.8	11.8	13.7	16.7	22.6	30.4	26.5	34.3	43.2	41.2	47.1

注) 1. 荷重位置は軸端突出し部の中央として計算しています。

2. 軸に外部スラスト力がかかる場合はご照会ください。

表8 低速軸の許容ラジアル荷重(補強形)

(単位: kN)

サイズ 低速軸回転数	A100	A125	A150	A175	A200	A225	A250
15r/min 以下	13.7	20.6	28.4	37.3	45.1	55.9	63.8
20	13.7	20.6	28.4	37.3	45.1	55.9	60.8
25	13.7	20.6	28.4	36.3	45.1	55.9	56.9
30	13.7	20.6	27.5	34.3	44.1	55.9	54.0
35	13.7	20.6	25.5	32.4	42.2	55.9	51.0
40	13.7	20.6	24.5	31.4	41.2	54.9	49.1
50	13.7	20.6	23.5	29.4	38.3	51.0	46.1
60	13.7	19.6	21.6		36.3	49.1	43.2
80	12.8				33.4	45.1	40.2
100	12.8					42.2	
125						39.2	
150						37.3	
200							
250							
300							

注) 1. サイズ 280 ~ 400 は補強形相当を標準形としております。

2. 空欄の部分は標準形(表7)と同じです。

3. 更に補強を必要とする場合はご照会ください。

慣性モーメント

表9 慣性モーメント(ファン付き、中実軸片出しタイプ)高速軸換算値

(単位: kg・m²)

サイズ 公称減速比	A100	A125	A150	A175	A200	A225	A250	280	320	360	400
5	0.00303	0.00738	0.0173	0.0358	0.0628	0.117	0.199				
6	0.00275	0.00648	0.0153	0.0310	0.0543	0.101	0.175				
8	0.00243	0.00558	0.0130	0.0263	0.0453	0.0608	0.150				
10	0.00219	0.00500	0.0117	0.0232	0.0348	0.0730	0.133	0.370	0.585	0.903	1.59
12	0.00207	0.00448	0.0106	0.0210	0.0325	0.0675	0.123				
16	0.00190	0.00418	0.00968	0.0193	0.0320	0.0615	0.111				
20	0.00180	0.00385	0.00893	0.0178	0.0295	0.0565	0.103	0.318	0.493	0.758	1.35
25	0.00174	0.00368	0.00853	0.0173	0.0278	0.0535	0.0983				
30	0.00171	0.00355	0.00825	0.0163	0.0270	0.0525	0.0955	0.300	0.463	0.708	1.26
40	0.00158	0.00325	0.00765	0.0151	0.0248	0.0483	0.0885	0.290	0.445	0.678	1.21
50	0.00156	0.00318	0.00745	0.0147	0.0242	0.0473	0.0868	0.285	0.438	0.668	1.20
60	0.00154	0.00313	0.00733	0.0145	0.0237	0.0465	0.0855	0.280	0.430		1.18
80	0.00151	0.00305	0.00715	0.0141	0.0230	0.0453	0.0838	0.275	0.420	0.640	1.15
100	0.00150	0.00300	0.00705	0.0140	0.0226	0.0445	0.0828				
ファンの 慣性モーメント	0.000335	0.000325	0.00100	0.00235	0.00585	0.00800	0.0135	0.0195	0.0293	0.0770	0.140

注) 1. ファンなしタイプの慣性モーメントは、表9の値からファンの慣性モーメントを差引いて求めてください。

2. その他の形式の慣性モーメントはご照会ください。

3. GD²の値は、上表を4倍にしてください。

潤滑

ヘッドコンウォーム減速機の高性能を十分発揮させるため、潤滑油はポリグライコール系合成油を指定油とします。

指定潤滑油銘柄(ポリグライコール系合成油)

入力回転数 (r/min)	オイルメーカー名と潤滑油銘柄		
	シェルルブリカンツジャパン	NOK クリューバー	EMG ルブリカンツ
500 ~ 1,800	シェル オマラ S4 WE 220	シンテソ HT 220	モービル グライゴイル 220
500 以下	シェル オマラ S4 WE 460	シンテソ HT 460	モービル グライゴイル 460

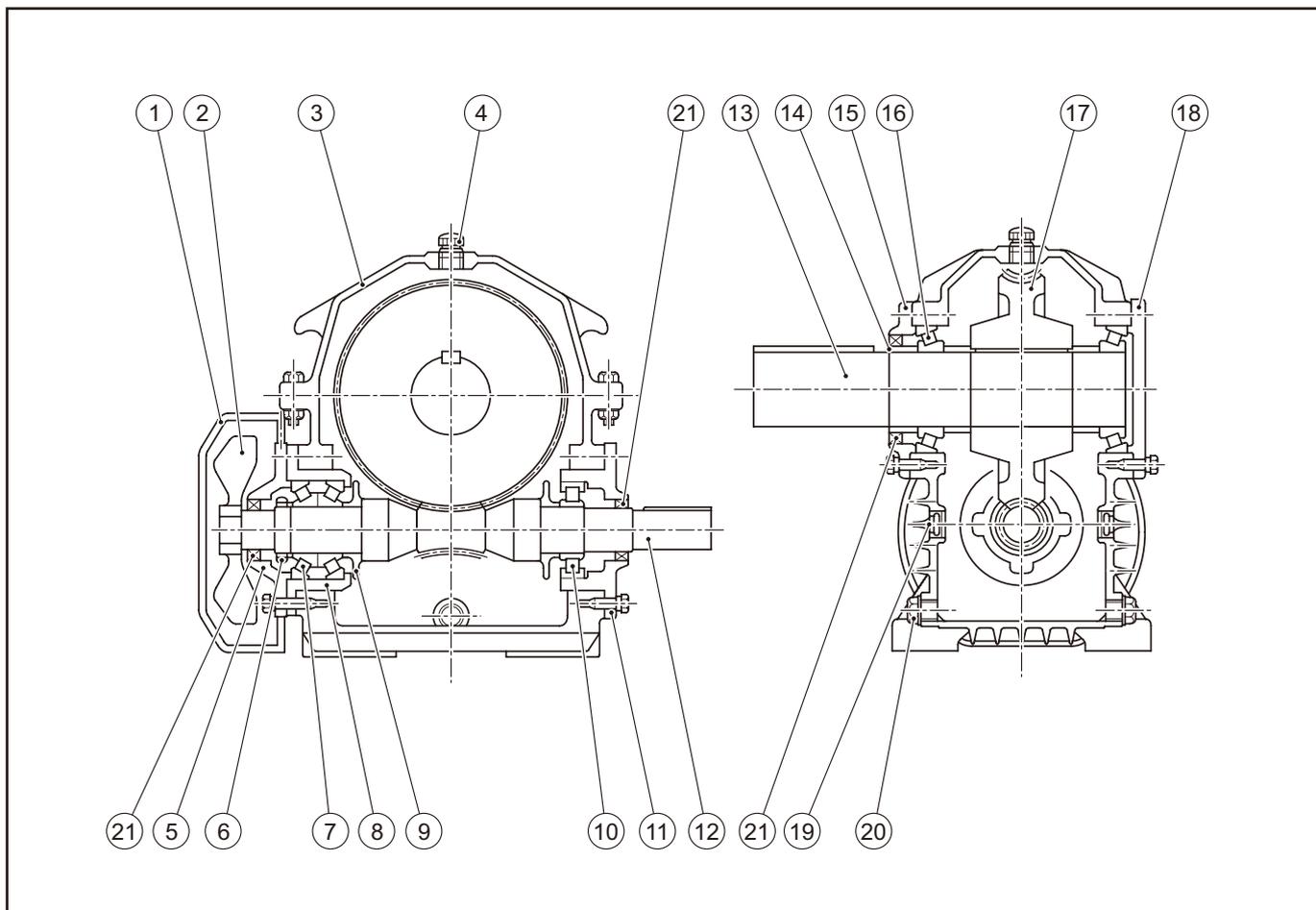
注) 1. 一部の軸受はグリース潤滑となる場合があります。

2. 油量は17~20ページの寸法図に示しています。

3. -10℃以下または50℃以上の周囲温度でご使用の場合は、ご照会ください。

4. 出荷時は油を抜いて出荷していますので、使用前に必ず給油してください。

構造図



注) 1. 本図は CB-A200 形をモデルにした模式図です。

2. 本図は基本構造の一例を示したもので、形式・サイズにより若干異なる場合があります。

主要部品表

品番	部品名	品番	部品名	品番	部品名
1	ファンカバー	8	ベアリングケージ(1)	15	低速軸カバー(1)
2	ファン	9	油振り切り板	16	円すいコロ軸受
3	ハウジング	10	円筒コロ軸受	17	ウォームホイール
4	給油栓	11	ベアリングケージ(2)	18	低速軸カバー(2)
5	ウォーム軸カバー	12	ウォーム軸(高速軸)	19	オイルゲージ
6	軸受用ナット	13	ホイール軸(低速軸)	20	排油栓
7	円すいコロ軸受	14	カラー	21	オイルシール

定格伝達容量・定格熱容量

表 10-1 定格伝達容量、定格熱容量 サイズ A100～A225 公称減速比 5～12

サイズ			A100				A125				A150				A175				A200				A225			
公称減速比	入力回転数 r/min	出力回転数 r/min	定格伝達容量		定格熱容量																					
			入力動力 kW	出力トルク kNm																						
5	実減速比		5.17				4.86				5.14				4.88				4.88				4.89			
	1800	360	30.2	0.79	18.2	0.47	59.0	1.5	30.3	0.74	94.3	2.5	44.4	1.1	151.9	3.8	63.4	1.6	218.4	5.4	85.1	2.1	307.3	7.7	110.1	2.7
	1500	300	26.1	0.82	16.5	0.51	49.4	1.5	27.4	0.81	81.3	2.6	40.2	1.3	131.0	3.9	57.4	1.7	190.7	5.7	77.0	2.3	265.0	8.0	99.6	3.0
	1200	240	21.8	0.86	14.6	0.57	39.6	1.5	24.2	0.89	67.0	2.6	35.6	1.4	109.4	4.1	50.7	1.9	159.2	6.0	68.1	2.5	221.3	8.3	88.1	3.3
	1000	200	18.9	0.89	13.2	0.62	33.0	1.5	21.9	1.0	55.8	2.6	32.2	1.5	94.6	4.3	45.9	2.1	137.5	6.2	61.6	2.8	191.0	8.6	79.7	3.6
	750	150	15.0	0.94	11.2	0.70	24.8	1.5	18.7	1.1	42.0	2.6	27.5	1.7	75.2	4.5	39.2	2.3	109.4	6.6	52.6	3.1	151.8	9.1	68.1	4.1
	500	100	10.9	1.0	9.0	0.84	16.6	1.5	15.0	1.3	28.1	2.6	22.0	2.1	54.6	4.9	31.4	2.8	79.3	7.1	42.1	3.8	110.1	9.9	54.4	4.9
	300	60	6.9	1.1	6.8	1.1	10.0	1.5	11.3	1.7	16.9	2.6	16.6	2.6	36.4	5.4	23.7	3.5	53.0	7.9	31.8	4.7	69.7	10.4	41.1	6.1
200	40	4.6	1.1	5.4	1.3	6.7	1.5	9.0	2.0	11.4	2.6	13.3	3.1	26.5	5.9	18.9	4.2	38.5	8.5	25.4	5.6	46.7	10.4	32.9	7.3	
6	実減速比		6.40				6.17				6.17				6.17				6.14				6.43			
	1800	300	25.3	0.82	16.9	0.54	48.7	1.5	28.0	0.87	81.2	2.5	41.9	1.3	125.1	3.9	58.8	1.8	182.7	5.7	79.0	2.4	245.1	8.0	100.7	3.2
	1500	250	21.9	0.85	15.3	0.59	42.0	1.6	25.4	0.95	70.0	2.6	37.9	1.4	107.9	4.1	53.2	2.0	157.6	5.9	71.4	2.7	211.4	8.3	91.1	3.5
	1200	200	18.3	0.89	13.6	0.65	35.2	1.6	22.4	1.0	58.5	2.8	33.5	1.6	90.1	4.3	47.0	2.2	131.6	6.2	63.2	3.0	176.5	8.7	80.6	3.9
	1000	167	15.8	0.92	12.3	0.71	30.4	1.7	20.3	1.1	50.6	2.9	30.3	1.7	77.9	4.4	42.5	2.4	113.6	6.4	57.1	3.2	152.4	9.0	72.9	4.3
	750	125	12.6	1.0	10.5	0.81	24.2	1.8	17.3	1.3	40.3	3.0	25.9	1.9	62.0	4.7	36.3	2.7	90.4	6.8	48.8	3.7	121.2	9.5	62.2	4.9
	500	83	9.2	1.1	8.4	1.0	17.6	2.0	13.9	1.5	29.2	3.3	20.7	2.3	45.0	5.1	29.1	3.3	65.6	7.4	39.0	4.4	87.9	10.4	49.8	5.8
	300	50	6.1	1.2	6.3	1.2	11.0	2.0	10.5	1.9	17.7	3.3	15.6	2.9	27.5	5.1	21.9	4.1	41.7	7.8	29.5	5.5	58.7	11.5	37.6	7.3
200	33	4.3	1.2	5.1	1.4	7.4	2.0	8.4	2.3	11.9	3.3	12.5	3.5	18.4	5.1	17.6	4.9	28.0	7.8	23.6	6.6	42.7	12.4	30.1	8.8	
8	実減速比		8.25				7.80				7.80				7.80				7.80				7.83			
	1800	225	20.5	0.85	15.4	0.63	40.1	1.6	25.7	1.0	66.9	2.6	38.4	1.5	103.1	4.1	53.9	2.1	150.0	5.9	72.3	2.8	208.2	8.3	93.6	3.7
	1500	188	17.8	0.88	13.9	0.69	34.6	1.6	23.3	1.1	57.7	2.7	34.7	1.6	88.9	4.2	48.8	2.3	129.3	6.1	65.4	3.1	179.5	8.6	84.6	4.0
	1200	150	14.9	0.92	12.3	0.76	29.0	1.7	20.6	1.2	48.3	2.9	30.7	1.8	74.3	4.4	43.1	2.5	108.0	6.4	57.9	3.4	149.9	9.0	74.9	4.4
	1000	125	12.9	1.0	11.1	0.83	25.1	1.8	18.6	1.3	41.7	3.0	27.8	2.0	64.2	4.6	39.0	2.8	93.4	6.7	52.3	3.7	129.4	9.3	67.7	4.8
	750	94	10.3	1.0	9.5	0.94	20.0	1.9	15.9	1.5	33.2	3.1	23.7	2.2	51.1	4.8	33.3	3.1	74.3	7.1	44.7	4.2	103.0	9.8	57.8	5.5
	500	63	7.5	1.1	7.6	1.1	14.5	2.0	12.7	1.8	24.1	3.4	19.0	2.7	37.1	5.3	26.7	3.8	53.9	7.7	35.8	5.1	74.7	10.7	46.2	6.6
	300	38	5.0	1.2	5.7	1.4	9.7	2.3	9.6	2.2	16.2	3.8	14.3	3.3	24.8	5.8	20.1	4.7	36.1	8.5	27.0	6.3	50.0	11.8	34.9	8.2
200	25	3.6	1.3	4.6	1.7	7.1	2.4	7.7	2.7	11.8	4.1	11.5	4.0	18.1	6.3	16.1	5.6	26.2	9.2	21.6	7.6	36.4	12.8	27.9	9.8	
10	実減速比		10.3				9.75				9.75				9.75				9.75				10.3			
	1800	180	21.0	1.1	14.0	0.72	33.4	1.6	23.5	1.1	55.6	2.7	35.0	1.7	85.7	4.2	49.2	2.4	123.6	6.1	66.0	3.2	182.4	9.4	83.6	4.3
	1500	150	18.5	1.1	12.7	0.78	28.9	1.7	21.2	1.2	48.0	2.8	31.7	1.9	73.9	4.4	44.5	2.6	107.6	6.4	59.7	3.5	160.2	10.0	75.7	4.7
	1200	120	15.8	1.2	11.2	0.86	24.2	1.8	18.8	1.4	40.2	3.0	28.0	2.1	61.8	4.6	39.3	2.9	89.8	6.6	52.8	3.9	136.8	10.6	66.9	5.2
	1000	100	13.9	1.3	10.1	0.93	20.9	1.8	17.0	1.5	34.8	3.1	25.4	2.2	53.5	4.7	35.6	3.1	77.7	6.9	47.7	4.2	120.4	11.2	60.5	5.6
	750	75	11.2	1.4	8.6	1.1	16.7	1.9	14.5	1.7	27.7	3.2	21.6	2.5	42.6	5.0	30.4	3.6	61.9	7.3	40.8	4.8	98.6	12.2	51.7	6.4
	500	50	8.0	1.5	6.9	1.3	12.1	2.1	11.6	2.0	20.1	3.5	17.3	3.0	31.0	5.4	24.3	4.3	42.8	7.5	32.6	5.7	74.6	13.8	41.3	7.6
	300	30	4.8	1.5	5.2	1.6	7.7	2.2	8.8	2.5	13.5	3.9	13.1	3.8	20.0	5.8	18.4	5.3	25.9	7.5	24.6	7.2	50.9	15.6	31.2	9.6
200	20	3.3	1.5	4.2	1.9	5.2	2.2	7.0	3.0	9.8	4.2	10.5	4.5	13.4	5.8	14.7	6.3	17.4	7.5	19.7	8.5	34.2	15.6	25.0	11.4	
12	実減速比		12.3				12.7				12.7				12.7				12.7				12.3			
	1800	150	18.5	1.1	12.9	0.78	28.1	1.8	20.8	1.3	48.8	3.1	31.1	1.9	75.2	4.8	43.6	2.7	99.6	6.3	58.5	3.7	157.5	9.7	77.1	4.7
	1500	125	16.3	1.2	11.7	0.85	24.7	1.9	18.8	1.4	42.9	3.3	28.1	2.1	66.0	5.0	39.5	3.0	87.5	6.7	52.9	4.0	138.3	10.2	69.7	5.1
	1200	100	14.0	1.3	10.3	0.94	21.2	2.0	16.7	1.6	36.8	3.5	24.9	2.3	56.5	5.4	34.9	3.3	74.7	7.1	46.8	4.4	118.0	10.9	61.7	5.7
	1000	83	11.9	1.3	9.3	1.0	18.6	2.1	15.1	1.7	32.4	3.7	22.5	2.5	49.8	5.7	31.6	3.6	65.9	7.5	42.4	4.8	104.0	11.5	55.8	6.2
	750	63	9.0	1.3	8.0	1.2	15.3	2.3	12.9	1.9	26.6	4.0	19.2	2.9	38.6	5.8	27.0	4.1	54.0	8.2	36.2	5.5	85.2	12.6	47.6	7.0
	500	42	6.0	1.3	6.4	1.4	10.3	2.3	10.3	2.3	18.2	4.1	15.4	3.4	25.9	5.8	21.6	4.9	37.5	8.5	28.9	6.5	59.5	13.1	38.1	8.4
	300	25	3.7	1.3	4.8	1.7	6.2	2.3	7.8	2.9	11.1	4.1	11.6	4.3	15.7	5.8	16.3	6.1	22.7	8.5	21.8	8.2	36.0	13.1	28.8	10.5
200	17	2.5	1.3	3.9	2.0	4.2	2.3	6.2	3.4	7.4	4.1	9.3	5.1	10.6	5.8	13.0	7.2	15.3	8.5	17.5	9.7	24.2	13.1	23.0	12.4	

表 10-2 定格伝達容量、定格熱容量 サイズ A250 ~ 400 公称減速比 5 ~ 12

A250				280				320				360				400				サイズ		
定格伝達容量		定格熱容量		定格伝達容量		定格熱容量		入力回転数 r/min	出力回転数 r/min	公称減速比												
入力動力 kW	出力トルク kNm	入力動力 kW	出力トルク kNm	入力動力 kW	出力トルク kNm																	
5.11																				実減速比		
398.1	10.4	137.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	360	5
343.7	10.8	123.9	3.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	300	
286.9	11.3	109.6	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	240	
247.7	11.7	99.2	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	200	
196.7	12.4	84.6	5.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750	150	
142.6	13.4	67.7	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	100	
88.1	13.8	51.1	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	60	
59.0	13.8	40.9	9.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	40	
6.43																				実減速比		
329.8	10.8	127.0	4.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	300	6
284.4	11.2	114.9	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	250	
237.4	11.7	101.6	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	200	
205.0	12.1	91.9	5.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	167	
162.9	12.9	78.4	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750	125	
118.1	13.9	62.8	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	83	
78.9	15.4	47.4	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	50	
57.3	16.7	37.9	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	33	
7.83																				実減速比		
280.1	11.1	118.0	4.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	225	8
241.5	11.5	106.7	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	188	
201.6	12.1	94.4	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	150	
174.0	12.5	85.4	6.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	125	
138.4	13.3	72.9	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750	94	
100.4	14.4	58.3	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	63	
67.1	15.9	44.0	10.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	38	
48.8	17.3	35.2	12.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	25	
9.80				9.80				9.80				9.83				9.83				実減速比		
232.8	11.5	107.6	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	180	10
200.7	11.9	97.3	5.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	150	
167.5	12.5	86.1	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	120	
144.6	12.9	77.8	6.9	164.8	14.9	92.4	8.2	240.0	21.7	113.3	10.0	316.9	28.7	133.1	11.7	431.3	39.2	150.3	13.1	1000	100	
115.1	13.7	66.5	7.9	130.7	15.7	89.4	10.7	190.2	23.0	110.1	13.1	258.5	31.3	130.1	15.5	351.7	42.8	147.9	17.6	750	75	
83.6	14.9	53.2	9.4	94.6	17.1	81.3	14.6	137.5	24.9	100.5	18.1	191.5	34.8	119.0	21.5	257.0	47.0	135.9	24.6	500	50	
54.8	16.1	40.1	11.8	63.0	18.9	69.2	20.8	91.6	27.6	85.5	25.7	127.4	38.5	101.2	30.5	171.0	52.0	115.4	35.0	300	30	
36.8	16.1	32.1	14.1	45.7	20.5	60.0	26.9	66.4	29.9	73.9	33.3	92.4	41.8	87.3	39.5	123.9	56.4	99.4	45.2	200	20	
12.3																				実減速比		
201.6	12.4	97.2	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	150	12
177.0	13.1	87.9	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	125	
151.1	14.0	77.7	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	100	
132.9	14.8	70.3	7.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	83	
108.9	16.1	60.0	8.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750	63	
82.4	18.2	48.0	10.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	42	
50.9	18.6	36.3	13.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	25	
34.2	18.6	29.0	15.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	17	

注) 上表以外の減速比をご希望の場合は、ご照会ください。

定格伝達容量・定格熱容量

■標準仕様です。

表 11-1 定格伝達容量、定格熱容量 サイズ A100～A225 公称減速比 16～40

サイズ			A100				A125				A150				A175				A200				A225				
公称減速比	入力回転数 r/min	出力回転数 r/min	定格伝達容量		定格熱容量																						
			入力動力 kW	出力トルク kNm																							
16	実減速比			15.5				15.7				15.7				15.7				15.7				16.3			
	1800	113		15.7	1.2	11.5	0.87	24.1	1.9	18.7	1.4	40.9	3.2	27.9	2.1	63.0	4.9	39.2	3.0	83.5	6.5	52.6	4.0	123.8	10.0	66.7	5.3
	1500	94		13.8	1.3	10.4	0.94	21.2	2.0	16.9	1.6	36.0	3.3	25.3	2.3	55.3	5.2	35.5	3.3	73.3	6.8	47.6	4.4	108.7	10.6	60.3	5.8
	1200	75		11.7	1.3	9.2	1.0	18.2	2.1	15.0	1.7	30.9	3.6	22.3	2.6	47.4	5.5	31.4	3.6	62.6	7.3	42.1	4.9	92.8	11.3	53.3	6.5
	1000	63		10.2	1.4	8.3	1.1	16.0	2.2	13.5	1.9	27.2	3.8	20.2	2.8	41.8	5.8	28.4	3.9	55.2	7.7	38.1	5.3	81.8	12.0	48.3	7.0
	750	47		8.1	1.5	7.1	1.3	13.1	2.4	11.6	2.1	22.3	4.1	17.3	3.2	34.3	6.4	24.2	4.5	45.3	8.4	32.5	6.0	67.1	13.1	41.2	8.0
	500	31		5.8	1.5	5.7	1.5	9.9	2.7	9.2	2.5	16.3	4.5	13.8	3.8	26.0	7.2	19.4	5.3	34.3	9.5	26.0	7.2	50.9	14.7	33.0	9.5
	300	19		3.5	1.5	4.3	1.9	6.2	2.8	7.0	3.1	9.9	4.5	10.4	4.7	15.9	7.2	14.6	6.7	22.4	10.2	19.6	9.0	34.1	16.3	24.9	11.9
200	13		2.4	1.5	3.4	2.2	4.2	2.8	5.6	3.7	6.7	4.5	8.3	5.6	10.7	7.2	11.7	7.9	15.1	10.2	15.7	10.7	23.0	16.3	19.9	14.1	
20	実減速比			19.5				19.5				19.5				19.5				19.5				20.5			
	1800	90		13.2	1.2	10.2	0.95	20.5	1.9	16.6	1.6	34.2	3.3	24.8	2.3	52.5	5.0	34.8	3.3	69.6	6.7	46.7	4.4	102.4	10.3	58.8	5.9
	1500	75		11.4	1.3	9.2	1.0	18.0	2.0	15.0	1.7	30.1	3.4	22.4	2.5	46.2	5.3	31.5	3.6	61.0	7.0	42.2	4.8	89.8	10.9	53.2	6.4
	1200	60		9.1	1.3	8.1	1.1	15.4	2.2	13.3	1.9	25.8	3.7	19.8	2.8	39.5	5.7	27.9	4.0	52.2	7.5	37.4	5.4	76.8	11.6	47.1	7.1
	1000	50		7.6	1.3	7.4	1.2	13.6	2.3	12.0	2.0	22.7	3.9	17.9	3.1	34.9	6.0	25.2	4.3	46.0	7.9	33.8	5.8	67.7	12.3	42.6	7.7
	750	38		5.8	1.3	6.3	1.4	11.2	2.5	10.3	2.3	18.7	4.2	15.3	3.5	28.6	6.5	21.5	4.9	37.8	8.6	28.9	6.6	55.6	13.4	36.3	8.7
	500	25		3.9	1.3	5.0	1.7	8.5	2.8	8.2	2.7	13.6	4.6	12.3	4.1	21.7	7.4	17.2	5.8	28.6	9.8	23.1	7.9	42.1	15.1	29.1	10.4
	300	15		2.4	1.3	3.8	2.1	5.2	2.9	6.2	3.4	8.3	4.6	9.3	5.1	14.0	7.8	13.0	7.3	20.2	11.4	17.4	9.8	25.7	15.2	22.0	13.0
200	10		1.6	1.3	3.0	2.4	3.5	2.9	5.0	4.0	5.6	4.6	7.4	6.1	9.4	7.8	10.4	8.6	13.6	11.4	13.9	11.6	17.3	15.2	17.6	15.4	
25	実減速比			24.5				24.5				24.5				24.5				24.5				25.5			
	1800	72		11.1	1.3	8.9	1.0	17.2	2.0	14.5	1.7	28.3	3.3	21.7	2.5	43.4	5.1	30.5	3.6	57.5	6.8	40.9	4.8	85.2	10.5	51.7	6.3
	1500	60		9.8	1.4	8.0	1.1	15.2	2.1	13.1	1.8	24.9	3.5	19.6	2.8	38.2	5.4	27.5	3.9	50.4	7.2	37.0	5.2	74.7	11.1	46.7	6.9
	1200	48		8.2	1.4	7.1	1.2	13.0	2.3	11.6	2.0	21.3	3.8	17.4	3.1	32.7	5.8	24.4	4.3	43.2	7.7	32.7	5.8	63.9	11.9	41.3	7.6
	1000	40		7.1	1.5	6.4	1.3	11.5	2.4	10.5	2.2	18.8	4.0	15.7	3.3	28.9	6.1	22.0	4.7	38.1	8.1	29.6	6.3	56.4	12.6	37.4	8.3
	750	30		5.4	1.5	5.5	1.5	9.4	2.6	9.0	2.5	15.5	4.3	13.4	3.7	23.7	6.7	18.8	5.3	31.3	8.9	25.2	7.1	46.3	13.7	31.9	9.4
	500	20		3.7	1.5	4.4	1.8	7.2	3.0	7.2	3.0	11.8	4.9	10.7	4.5	18.0	7.6	15.1	6.3	23.7	10.0	20.2	8.5	35.2	15.5	25.5	11.2
	300	12		2.2	1.5	3.3	2.2	4.6	3.1	5.4	3.7	8.2	5.6	8.1	5.5	12.8	8.8	11.4	7.8	16.8	11.7	15.2	10.6	22.6	16.3	19.3	13.9
200	8.0		1.5	1.5	2.7	2.6	3.1	3.1	4.3	4.3	5.5	5.6	6.5	6.6	8.9	9.1	9.1	9.3	12.1	12.5	12.2	12.5	15.2	16.3	15.4	16.5	
30	実減速比			29.5				29.5				29.5				29.5				29.5				29.5			
	1800	60		9.7	1.3	7.9	1.1	15.0	2.1	12.9	1.8	24.3	3.4	19.3	2.7	37.2	5.2	27.1	3.8	49.2	6.9	36.4	5.1	75.4	10.7	47.1	6.6
	1500	50		8.5	1.4	7.2	1.2	13.2	2.2	11.7	1.9	21.4	3.6	17.5	2.9	32.7	5.5	24.5	4.1	43.2	7.3	32.9	5.5	66.1	11.3	42.6	7.2
	1200	40		7.1	1.5	6.3	1.3	11.3	2.3	10.3	2.1	18.3	3.8	15.5	3.2	28.1	5.9	21.7	4.6	37.0	7.8	29.1	6.1	56.6	12.1	37.7	8.0
	1000	33		6.2	1.5	5.7	1.4	10.0	2.5	9.4	2.3	16.2	4.1	14.0	3.5	24.7	6.2	19.6	4.9	32.6	8.3	26.3	6.7	49.9	12.8	34.1	8.7
	750	25		4.9	1.6	4.9	1.6	8.2	2.7	8.0	2.6	13.3	4.4	11.9	4.0	20.3	6.8	16.8	5.6	26.8	9.0	22.5	7.6	41.0	13.9	29.1	9.8
	500	17		3.6	1.7	3.9	1.9	6.2	3.0	6.4	3.1	10.1	5.0	9.5	4.7	15.5	7.7	13.4	6.7	20.4	10.2	18.0	9.0	31.2	15.7	23.3	11.7
	300	10		2.3	1.8	3.0	2.3	3.9	3.1	4.8	3.9	6.9	5.6	7.2	5.8	11.0	9.0	10.1	8.3	14.5	11.9	13.6	11.1	19.7	16.3	17.6	14.5
200	6.7		1.6	1.8	2.4	2.8	2.7	3.1	3.9	4.6	4.7	5.6	5.8	6.9	7.5	9.1	8.1	9.8	10.3	12.5	10.9	13.2	13.4	16.3	14.1	17.2	
40	実減速比			40				40				40				40				40				40			
	1800	45		7.7	1.4	6.5	1.2	11.8	2.2	10.5	1.9	19.0	3.5	15.7	2.9	29.0	5.4	22.1	4.1	38.2	7.1	29.6	5.5	58.5	11.0	38.4	7.1
	1500	38		6.7	1.5	5.8	1.3	10.4	2.3	9.5	2.1	16.7	3.7	14.2	3.1	25.5	5.7	20.0	4.4	33.6	7.5	26.8	6.0	51.3	11.6	34.7	7.8
	1200	30		5.6	1.5	5.2	1.4	8.9	2.4	8.4	2.3	14.3	3.9	12.6	3.5	21.8	6.1	17.7	4.9	28.8	8.1	23.7	6.6	43.9	12.4	30.7	8.6
	1000	25		4.8	1.5	4.7	1.5	7.9	2.6	7.6	2.5	12.6	4.2	11.4	3.8	19.3	6.4	16.0	5.3	25.4	8.5	21.5	7.2	38.8	13.1	27.8	9.3
	750	19		3.6	1.5	4.0	1.7	6.5	2.8	6.5	2.8	10.4	4.5	9.7	4.2	15.9	7.0	13.7	6.0	20.9	9.3	18.3	8.1	31.9	14.3	23.7	10.6
	500	13		2.5	1.5	3.2	2.0	4.9	3.1	5.2	3.3	7.7	5.0	7.8	5.0	12.0	7.8	10.9	7.1	15.9	10.5	14.7	9.7	23.9	15.9	19.0	12.6
	300	7.5		1.5	1.5	2.4	2.5	3.0	3.1	3.9	4.1	4.8	5.1	5.9	6.2	7.8	8.4	8.2	8.8	10.8	11.6	11.1	11.9	14.6	15.9	14.3	15.6
200	5.0		1.0	1.5	1.9	2.9	2.0	3.1	3.1	4.8	3.3	5.1	4.7	7.3	5.3	8.4	6.6	10.4	7.3	11.6	8.9	14.1	9.9	15.9	11.5	18.4	

表 11-2 定格伝達容量、定格熱容量 サイズ A250 ~ 400 公称減速比 16 ~ 40

A250				280				320				360				400				サイズ		
定格伝達容量		定格熱容量		定格伝達容量		定格熱容量		入力回転数 r/min	出力回転数 r/min	公称減速比												
入力動力 kW	出力トルク kNm	入力動力 kW	出力トルク kNm	入力動力 kW	出力トルク kNm																	
16.3																		実減速比				
158.4	12.9	84.1	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	113	16	
139.0	13.6	76.0	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	94		
118.7	14.5	67.3	8.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	75		
104.5	15.3	60.8	8.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	63		
85.7	16.7	51.9	10.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750	47		
64.9	18.9	41.6	12.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	31		
40.8	19.6	31.4	15.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	19		
27.4	19.6	25.1	17.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	13		
20.5				19.7				実減速比														
130.9	13.2	74.2	7.4	147.7	14.4	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	90	20
114.8	13.9	67.1	8.1	129.2	15.2	70.2	7.9	186.1	21.9	*	*	244.8	28.9	*	*	-	-	-	-	1500	75	
98.0	14.9	59.3	9.0	110.0	16.2	72.4	10.5	158.3	23.5	89.2	12.8	208.0	30.9	105.4	15.0	283.9	42.3	120.0	16.9	1200	60	
86.4	15.7	53.7	9.7	96.6	17.2	71.8	12.6	139.0	24.8	89.5	15.7	182.5	32.7	106.3	18.5	249.0	44.7	121.9	21.1	1000	50	
70.9	17.2	45.8	11.0	78.9	18.7	67.6	15.9	113.4	27.0	86.7	20.5	148.9	35.6	103.6	24.5	203.0	48.7	119.4	28.2	750	38	
53.7	19.4	36.7	13.2	59.5	21.1	59.9	21.2	85.5	30.5	78.9	28.1	112.1	40.2	94.4	33.7	152.8	55.0	109.2	39.1	500	25	
33.7	20.0	27.7	16.4	41.8	24.6	50.0	29.4	60.0	35.6	67.0	39.7	78.6	46.9	80.1	47.7	107.1	64.1	92.5	55.2	300	15	
22.7	20.0	22.1	19.5	31.6	27.8	42.8	37.7	45.4	40.1	57.5	50.9	59.4	52.9	69.0	61.5	80.9	72.4	79.5	71.1	200	10	
25.5																				実減速比		
108.9	13.5	65.1	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	72	25
95.5	14.2	58.9	8.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	60	
81.5	15.2	52.1	9.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	48	
71.9	16.1	47.1	10.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	40	
59.0	17.5	40.2	11.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750	30	
44.8	19.8	32.2	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	20	
27.6	20.0	24.3	17.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	12	
18.6	20.0	19.5	21.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	8.0	
29.5				29.5				29.5				29.5				29.5				実減速比		
96.4	13.7	59.4	8.3	106.7	15.2	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	60	30
84.4	14.4	53.8	9.1	93.0	16.0	57.4	9.4	133.9	23.2	*	*	176.0	30.5	*	*	-	-	-	-	1500	50	
72.1	15.4	47.5	10.1	79.1	17.2	57.4	12.2	113.6	24.8	77.0	16.3	149.2	32.6	92.3	19.3	203.5	44.7	106.3	22.0	1200	40	
63.6	16.3	43.0	11.0	69.4	18.1	56.2	14.5	99.7	26.2	75.6	19.5	130.7	34.5	92.9	23.9	178.2	47.2	107.6	27.5	1000	33	
52.2	17.8	36.7	12.5	56.7	19.8	52.9	18.3	81.3	28.5	71.3	24.8	106.5	37.6	90.2	31.5	145.1	51.4	105.1	36.6	750	25	
39.6	20.0	29.4	14.8	42.7	22.3	46.9	24.5	61.3	32.2	63.2	33.2	80.2	42.5	82.0	43.3	109.2	58.1	95.8	50.7	500	17	
24.1	20.0	22.2	18.4	30.1	26.0	39.1	33.9	43.0	37.6	52.6	45.9	56.3	49.5	68.4	60.1	76.6	67.7	80.9	71.4	300	10	
16.3	20.0	17.7	21.8	22.8	29.4	33.5	43.3	32.6	42.4	45.0	58.6	42.6	55.9	58.3	76.5	57.9	76.5	69.5	91.7	200	6.7	
40				39.5				実減速比														
74.7	14.0	48.4	9.0	84.3	15.7	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	45	40
65.3	14.8	43.8	9.8	73.3	16.6	47.2	10.1	105.5	23.9	*	*	138.5	31.5	*	*	-	-	-	-	1500	38	
55.9	15.9	38.7	10.9	62.2	17.7	47.2	13.1	89.3	25.6	63.3	17.5	117.1	33.7	82.0	22.6	159.6	46.1	97.7	26.6	1200	30	
49.3	16.8	35.1	11.8	54.5	18.7	46.2	15.6	78.2	27.1	62.2	21.0	102.5	35.6	80.8	27.4	139.6	48.7	98.7	33.3	1000	25	
40.5	18.3	29.9	13.4	44.5	20.4	43.5	19.8	63.8	29.5	58.7	26.9	83.4	38.8	76.4	35.2	113.5	53.1	96.1	44.3	750	19	
29.2	19.5	23.9	16.0	33.6	23.1	38.6	26.4	48.1	33.3	52.0	35.9	62.8	43.9	67.8	47.2	85.4	60.0	86.1	60.2	500	13	
17.8	19.5	18.1	19.8	23.7	26.9	32.1	36.6	33.8	38.8	43.2	49.7	44.1	51.1	56.2	65.1	59.9	69.9	71.1	83.0	300	7.5	
12.1	19.5	14.5	23.4	18.0	30.3	27.6	46.7	25.6	43.8	37.0	63.4	33.4	57.7	47.9	82.9	45.4	79.0	60.4	105.3	200	5.0	

注) 1. 上表以外の減速比をご希望の場合は、ご照会ください。

2. *印は強制冷却が必要ですので、ご照会ください。

定格伝達容量・定格熱容量

■標準仕様です。

表 12-1 定格伝達容量、定格熱容量 サイズ A100 ~ A225 公称減速比 50 ~ 100

サイズ			A100				A125				A150				A175				A200				A225				
公称減速比	入力回転数 r/min	出力回転数 r/min	定格伝達容量		定格熱容量																						
			入力動力 kW	出力トルク kNm																							
50	実減速比			50				50				50				50				50							
	1800	36		6.5	1.4	5.5	1.2	10.0	2.2	9.0	2.0	15.8	3.6	13.4	3.0	24.2	5.5	18.8	4.2	31.9	7.3	25.2	5.7	48.6	11.2	32.7	7.4
	1500	30		5.7	1.5	5.0	1.3	8.8	2.3	8.1	2.2	13.9	3.8	12.1	3.2	21.3	5.8	17.0	4.6	28.0	7.7	22.8	6.2	42.7	11.8	29.6	8.1
	1200	24		4.8	1.6	4.4	1.4	7.5	2.5	7.2	2.4	11.9	4.0	10.7	3.6	18.2	6.2	15.0	5.1	24.0	8.2	20.2	6.9	36.5	12.6	26.2	9.0
	1000	20		4.2	1.6	4.0	1.6	6.6	2.6	6.5	2.6	10.5	4.2	9.7	3.9	16.1	6.5	13.6	5.5	21.2	8.7	18.3	7.5	32.3	13.3	23.7	9.7
	750	15		3.3	1.7	3.4	1.8	5.5	2.9	5.5	2.9	8.7	4.6	8.3	4.4	13.2	7.1	11.6	6.2	17.4	9.4	15.6	8.4	26.5	14.5	20.2	11.0
	500	10		2.4	1.8	2.7	2.1	4.0	3.1	4.4	3.4	6.3	5.0	6.6	5.2	9.8	7.8	9.3	7.4	13.2	10.6	12.5	10.0	19.0	15.4	16.2	13.1
	300	6		1.5	1.8	2.0	2.5	2.5	3.1	3.3	4.2	4.3	5.5	5.0	6.4	6.5	8.5	7.0	9.1	8.9	11.7	9.4	12.3	11.6	15.4	12.2	16.1
200	4		1.0	1.8	1.6	3.0	1.7	3.1	2.7	5.0	3.0	5.6	4.0	7.5	4.4	8.5	5.6	10.7	6.5	12.5	7.5	14.5	7.9	15.4	9.8	19.0	
60	実減速比			60				60				60				60				60							
	1800	30		5.6	1.4	4.8	1.2	8.7	2.3	7.8	2.0	13.7	3.6	11.7	3.0	20.9	5.6	16.4	4.3	27.5	7.4	22.0	5.8	41.9	11.3	28.5	7.6
	1500	25		4.9	1.5	4.3	1.3	7.6	2.4	7.1	2.2	12.1	3.8	10.6	3.3	18.4	5.9	14.8	4.7	24.2	7.8	19.9	6.3	36.8	12.0	25.7	8.3
	1200	20		4.2	1.6	3.8	1.5	6.5	2.5	6.2	2.4	10.3	4.1	9.3	3.7	15.7	6.3	13.1	5.2	20.7	8.3	17.6	7.0	31.5	12.8	22.8	9.2
	1000	17		3.7	1.7	3.5	1.6	5.8	2.7	5.7	2.6	9.1	4.3	8.4	4.0	13.9	6.6	11.8	5.6	18.3	8.8	15.9	7.6	27.8	13.5	20.6	9.9
	750	13		2.9	1.8	3.0	1.8	4.8	2.9	4.8	3.0	7.4	4.6	7.2	4.5	11.4	7.2	10.1	6.4	15.0	9.6	13.6	8.6	22.8	14.6	17.6	11.3
	500	8.3		2.1	1.8	2.4	2.1	3.5	3.1	3.9	3.5	5.4	4.9	5.8	5.3	8.3	7.7	8.1	7.5	11.2	10.5	10.9	10.2	16.6	15.8	14.1	13.3
	300	5.0		1.3	1.8	1.8	2.6	2.1	3.1	2.9	4.3	3.6	5.4	4.4	6.5	5.6	8.5	6.1	9.3	7.6	11.6	8.2	12.6	10.6	16.3	10.6	16.4
200	3.3		0.9	1.8	1.4	3.0	1.5	3.1	2.3	5.0	2.6	5.6	3.5	7.6	4.1	9.1	4.9	10.9	5.5	12.4	6.6	14.8	7.2	16.3	8.5	19.3	
80	実減速比			80				80				80				80				80							
	1800	23		4.5	1.5	3.8	1.2	7.0	2.3	6.2	2.0	11.0	3.7	9.3	3.1	16.7	5.7	13.0	4.3	21.9	7.5	17.4	5.9	33.3	11.6	22.6	7.7
	1500	19		4.0	1.6	3.4	1.3	6.1	2.4	5.6	2.2	9.6	3.9	8.4	3.3	14.6	6.0	11.7	4.7	19.3	7.9	15.8	6.4	29.2	12.2	20.4	8.4
	1200	15		3.4	1.7	3.0	1.5	5.3	2.6	5.0	2.4	8.1	4.1	7.4	3.7	12.5	6.4	10.4	5.3	16.5	8.5	13.9	7.1	25.0	13.0	18.1	9.3
	1000	13		2.9	1.7	2.7	1.6	4.7	2.7	4.5	2.6	7.1	4.2	6.7	4.0	10.9	6.6	9.4	5.7	14.5	9.0	12.6	7.7	21.7	13.5	16.3	10.1
	750	9.4		2.4	1.8	2.3	1.8	3.8	3.0	3.8	3.0	5.6	4.5	5.7	4.5	8.7	7.0	8.0	6.4	11.8	9.6	10.8	8.7	17.3	14.3	13.9	11.4
	500	6.3		1.6	1.8	1.9	2.1	2.7	3.1	3.1	3.5	4.1	4.8	4.6	5.3	6.4	7.5	6.4	7.6	8.6	10.3	8.6	10.3	12.6	15.3	11.2	13.5
	300	3.8		1.0	1.8	1.4	2.6	1.7	3.1	2.3	4.3	2.8	5.2	3.5	6.5	4.3	8.2	4.8	9.3	5.8	11.3	6.5	12.7	8.3	16.3	8.4	16.6
200	2.5		0.7	1.8	1.1	3.0	1.2	3.1	1.9	5.0	2.0	5.5	2.8	7.6	3.1	8.8	3.9	10.9	4.3	12.1	5.2	14.8	5.7	16.3	6.7	19.4	
100	実減速比			100				100				100				100				100							
	1800	18		3.8	1.5	3.1	1.2	5.9	2.3	5.1	2.0	9.3	3.7	7.6	3.0	14.1	5.7	10.7	4.3	18.5	7.6	14.4	5.8	28.0	11.7	18.7	7.6
	1500	15		3.3	1.5	2.8	1.3	5.2	2.5	4.6	2.2	8.0	3.8	6.9	3.3	12.3	6.0	9.7	4.7	16.2	8.0	13.0	6.4	24.2	12.2	16.9	8.3
	1200	12		2.8	1.6	2.5	1.4	4.5	2.6	4.1	2.4	6.7	4.0	6.1	3.7	10.3	6.3	8.6	5.2	13.8	8.6	11.5	7.1	20.2	12.7	14.9	9.3
	1000	10		2.4	1.7	2.3	1.6	4.0	2.8	3.7	2.6	5.8	4.1	5.5	4.0	8.9	6.5	7.8	5.7	12.0	8.9	10.4	7.7	17.5	13.2	13.5	10.0
	750	7.5		1.9	1.8	1.9	1.8	3.2	3.0	3.2	2.9	4.6	4.4	4.7	4.5	7.1	6.9	6.6	6.4	9.6	9.4	8.9	8.7	14.0	13.9	11.5	11.4
	500	5.0		1.4	1.8	1.5	2.1	2.3	3.1	2.5	3.5	3.4	4.7	3.8	5.3	5.2	7.4	5.3	7.5	7.0	10.1	7.1	10.2	10.2	14.8	9.2	13.4
	300	3.0		0.9	1.8	1.2	2.5	1.4	3.1	1.9	4.2	2.3	5.1	2.9	6.4	3.5	8.0	4.0	9.2	4.7	11.0	5.4	12.5	6.8	16.1	7.0	16.4
200	2.0		0.6	1.8	0.9	2.9	1.0	3.1	1.5	4.9	1.6	5.4	2.3	7.5	2.6	8.5	3.2	10.7	3.5	11.7	4.3	14.6	4.8	16.3	5.6	19.2	

表 12-2 定格伝達容量、定格熱容量 サイズ A250 ~ 400 公称減速比 50 ~ 100

A250				280				320				360				400				サイズ		
定格伝達容量		定格熱容量		定格伝達容量		定格熱容量		入力回転数 r/min	出力回転数 r/min	公称減速比												
入力動力 kW	出力トルク kNm																					
50				50				50				50				50				実減速比		
62.0	14.3	41.2	9.3	69.8	16.1	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	36	50
54.3	15.1	37.3	10.2	60.5	17.0	39.8	10.4	87.0	24.5	*	*	114.2	32.2	*	*	-	-	-	-	1500	30	
46.5	16.1	33.0	11.4	51.2	18.1	39.8	13.6	73.5	26.2	53.4	18.2	96.3	34.5	69.2	23.5	131.2	47.2	87.3	29.4	1200	24	
41.0	17.0	29.8	12.3	44.9	19.2	39.0	16.3	64.3	27.7	52.4	22.0	84.1	36.4	68.2	28.6	114.5	49.9	86.3	36.2	1000	20	
33.7	18.6	25.5	14.0	36.6	20.9	36.7	20.8	52.4	30.2	49.5	28.2	68.4	39.7	64.5	36.9	93.1	54.4	81.9	47.0	750	15	
24.5	20.0	20.4	16.6	27.6	23.6	32.5	27.7	39.5	34.1	43.9	37.8	51.5	44.9	57.2	49.6	69.9	61.4	72.6	63.4	500	10	
15.0	20.0	15.4	20.5	19.0	26.8	27.1	38.3	26.9	38.4	36.5	52.2	36.2	52.3	47.4	68.5	48.1	70.1	60.0	87.4	300	6	
10.2	20.0	12.3	24.2	12.8	26.8	23.3	48.9	18.1	38.4	31.2	66.5	24.9	53.6	40.4	87.1	32.3	70.1	51.0	110.8	200	4	
60				60				60				60				60				実減速比		
53.4	14.5	35.9	9.5	60.4	16.3	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	30	60
46.7	15.3	32.5	10.5	52.2	17.2	34.7	10.6	75.0	24.9	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	25	
40.0	16.4	28.7	11.6	44.2	18.4	34.7	13.9	63.3	26.6	46.5	18.6	-	-	-	-	112.7	47.9	76.0	30.0	1200	20	
35.3	17.3	26.0	12.6	38.7	19.5	33.9	16.7	55.3	28.1	45.7	22.5	-	-	-	-	98.3	50.6	75.1	37.1	1000	17	
28.9	18.7	22.2	14.3	31.5	21.2	32.0	21.3	45.0	30.7	43.1	29.0	-	-	-	-	79.8	55.2	71.3	48.4	750	13	
20.9	20.0	17.7	17.0	23.8	24.0	28.3	28.5	33.9	34.6	38.2	38.9	-	-	-	-	59.9	62.4	63.2	65.3	500	8.3	
12.8	20.0	13.4	20.9	16.8	28.0	23.6	39.4	23.9	40.4	31.8	53.7	-	-	-	-	42.1	72.7	52.2	90.1	300	5.0	
8.7	20.0	10.7	24.6	12.8	31.5	20.2	50.1	18.2	45.6	27.2	68.3	-	-	-	-	31.9	82.1	44.4	114.2	200	3.3	
80				80				80				80				80				実減速比		
42.3	14.8	28.5	9.7	48.3	16.7	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	23	80
37.1	15.6	25.7	10.6	41.5	17.6	27.5	10.5	59.6	25.5	*	*	78.2	33.5	*	*	-	-	-	-	1500	19	
31.7	16.7	22.8	11.8	35.0	18.9	27.5	14.1	50.1	27.2	36.9	18.8	65.4	35.8	47.8	24.1	89.0	49.0	60.3	30.1	1200	15	
27.6	17.3	20.6	12.8	30.6	19.9	26.9	17.0	43.7	28.8	36.2	22.9	57.0	37.9	47.1	29.8	77.4	51.8	59.6	37.7	1000	13	
22.0	18.3	17.6	14.5	24.9	21.7	25.3	21.8	35.5	31.4	34.2	29.7	46.2	41.3	44.5	38.9	62.7	56.4	56.6	49.6	750	9.4	
16.0	19.6	14.1	17.2	18.8	24.5	22.5	29.2	26.8	35.4	30.3	39.9	34.8	46.6	39.5	52.6	47.1	63.8	50.1	67.3	500	6.3	
10.1	20.0	10.6	21.1	13.3	28.6	18.7	40.3	18.9	41.3	25.2	55.2	24.5	54.3	32.7	72.6	33.1	74.3	41.4	92.9	300	3.8	
6.9	20.0	8.5	24.7	10.2	32.3	16.1	51.3	14.2	46.1	21.5	70.1	18.0	59.3	27.9	92.2	23.2	77.4	35.2	117.7	200	2.5	
100																				実減速比		
35.5	15.0	23.5	9.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	18	100
30.9	15.7	21.3	10.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	15	
25.8	16.4	18.8	11.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	12	
22.3	16.9	17.0	12.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	10	
17.8	17.8	14.5	14.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750	7.5	
13.0	19.1	11.6	17.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	5.0	
8.4	20.0	8.8	20.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	3.0	
5.8	20.0	7.0	24.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	2.0	

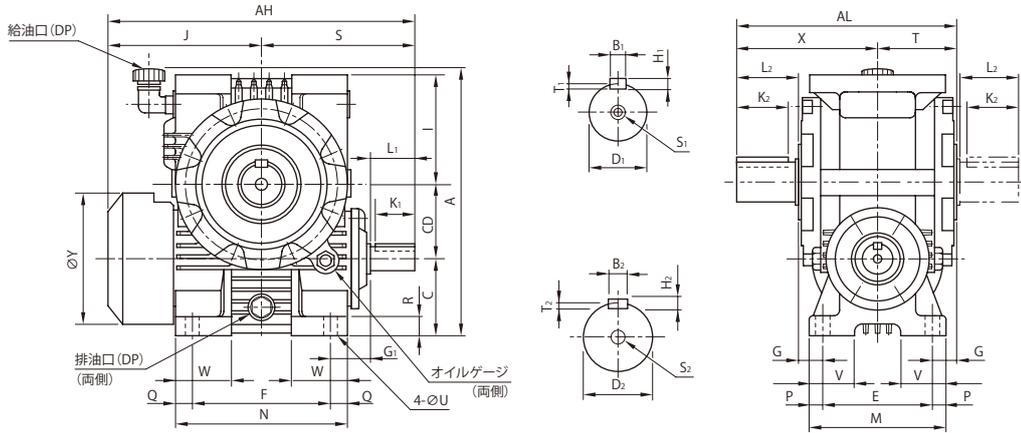
注) 1. 上表以外の減速比をご希望の場合は、ご照会ください。

2. *印は強制冷却が必要ですので、ご照会ください。

寸法図

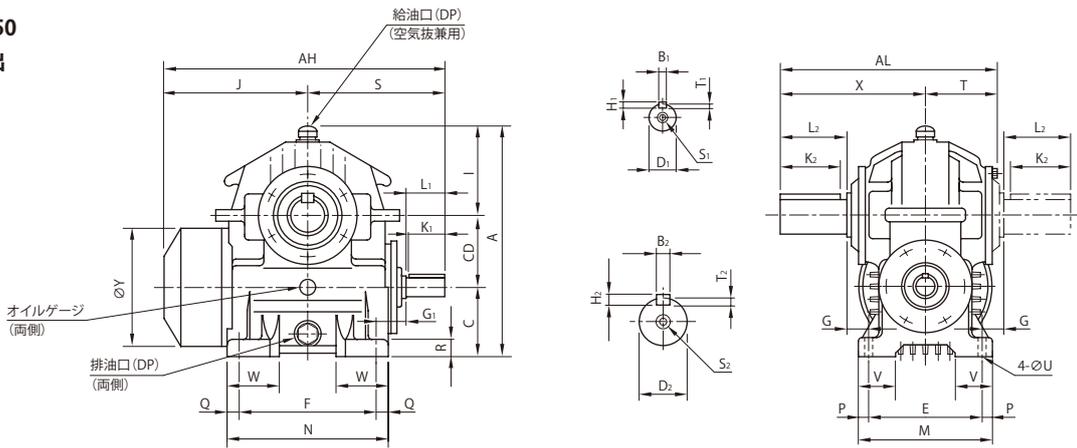
CB形標準減速機

サイズ A100 ~ A175
高速軸ファン付片出



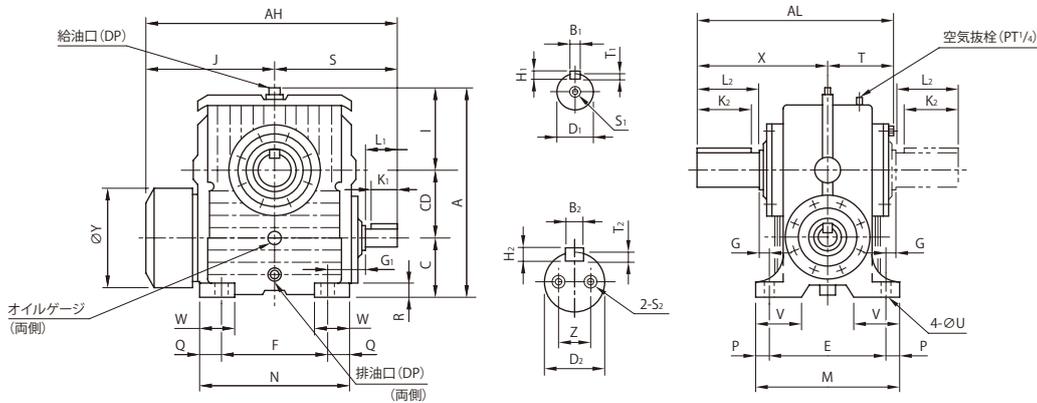
形式	A	AH	AL	C	CD	E	F	G	G ₁	I	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	高 速 軸							低 速 軸							DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)		
																								D ₁	L ₁	K ₁	B ₁	H ₁	T ₁	S ₁	D ₂	L ₂	K ₂	B ₂	H ₂	T ₂	S ₂				M ₁₆ × 20	M ₁₆ × 24
CB-A100	352	400	289	100	100	145	180	32.5	50	145	202	180	220	17.5	20	25	198	102	18	60	70	187	171	35	58	50	10	8	5	5	5	M10 × 20	55	82	70	16	10	6	M16 × 29	1/2	1.5	66
CB-A125	423	480	352	125	125	155	210	47.5	60	165	233	200	270	22.5	30	30	247	122	22	70	100	230	225	40	82	70	12	8	5	5	M12 × 24	65	105	90	18	11	7	M16 × 29	1/2	3.0	98	
CB-A150	489	566	436	140	150	195	285	52.5	57.5	190	284	240	335	22.5	25	35	282	146	22	65	105	290	252	45	82	70	14	9	5.5	5.5	M12 × 24	80	140	125	22	14	9	M16 × 29	1/2	4.5	176	
CB-A175	549	625	515	160	175	225	340	62.5	55	210	318	275	400	25	30	40	307	170	26	80	115	345	252	50	82	70	14	9	5.5	5.5	M12 × 24	90	170	155	25	14	9	M20 × 33	3/4	6.0	250	

サイズ A200 ~ A250
高速軸ファン付片出



形式	A	AH	AL	C	CD	E	F	G	G ₁	I	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	高 速 軸							低 速 軸							DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)	
																								D ₁	L ₁	K ₁	B ₁	H ₁	T ₁	S ₁	D ₂	L ₂	K ₂	B ₂	H ₂	T ₂	S ₂				M ₁₆ × 29
CB-A200	618	665	586	180	200	300	350	40	75	238	333	360	420	30	35	45	332	186	26	90	125	400	317	55	82	70	16	10	6	6	M16 × 29	100	210	190	28	16	10	M20 × 33	1	11	270
CB-A225	683	760	622	200	225	330	400	45	80	258	375	400	470	35	35	50	385	202	33	100	135	420	365	60	105	90	18	11	7	7	M16 × 29	110	210	190	28	16	10	M20 × 33	1	14	380
CB-A250	753	830	663	225	250	360	450	50	85	278	415	430	530	35	40	55	415	223	33	100	145	440	385	65	105	90	18	11	7	7	M16 × 29	120	210	195	32	18	11	M20 × 33	1	18	510

サイズ 280 ~ 400
高速軸ファン付片出

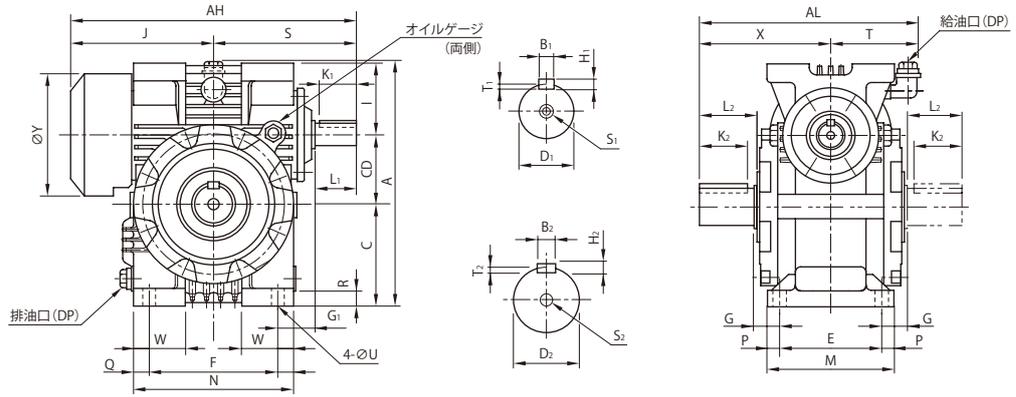


形式	A	AH	AL	C	CD	E	F	G	G ₁	I	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	高 速 軸							低 速 軸							DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)		
																								D ₁	L ₁	K ₁	B ₁	H ₁	T ₁	S ₁	D ₂	L ₂	K ₂	B ₂	H ₂	T ₂	S ₂				Z	M ₁₆ × 29
CB-280	873	1000	817	250	280	560	440	10	150	343	500	640	650	40	105	55	500	277	39	220	150	540	420	80	130	115	22	14	9	9	M16 × 29	140	250	250	36	20	12	M20 × 40	80	1	35	850
CB-320	980	1105	917	280	320	600	510	15	160	380	560	700	740	50	115	65	545	302	45	250	170	615	480	90	130	115	25	14	9	9	M16 × 29	160	300	300	40	22	13	M24 × 51	100	1	46	1270
CB-360	1093	1220	950	315	360	640	560	10	180	418	595	760	820	60	130	70	625	320	52	270	205	630	530	100	165	145	28	16	10	10	M16 × 29	180	300	300	45	25	15	M24 × 51	100	1	55	1700
CB-400	1208	1310	1097	355	400	730	600	15	195	453	650	870	890	70	145	80	660	367	62	315	240	730	600	110	165	145	28	16	10	10	M20 × 33	200	350	350	45	25	15	M30 × 84	125	1	80	2300

- 注) 1. 高・低速軸軸径の寸法公差は、JIS B 0401-1998 "js6" です。 2. キーおよびキー溝寸法は、JIS B 1301-1996 (ISO) 「キー及びキー溝 平行キー (締込み形)」に準拠しています。 3. 油量・質量は概算です。 4. 本寸法図は予告なしに変更することがあります。 5. 標準塗装色……ドナウブルー (マンセル近似色 6.5PB 3.6/8.2) 6. 低速軸両出で、低速軸キー溝 (両側) の位置関係が特に問題となる場合は、弊社までご照会ください。

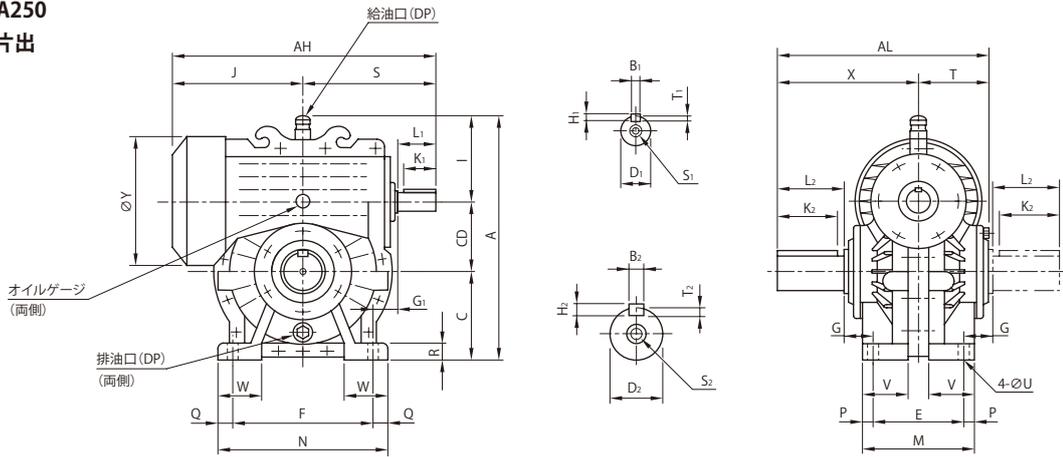
CT 形標準減速機

サイズ A100 ~ A175 高速軸ファン付片出



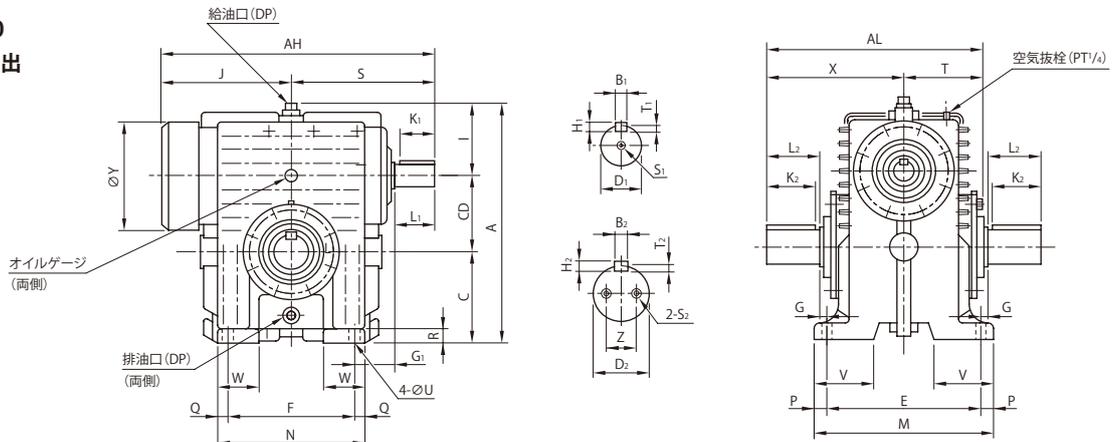
形式	A	AH	AL	C	CD	E	F	G	Gi	I	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	X	Y	高 速 軸						低 速 軸						DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)		
																							D1	L1	K1	B1	H1	T1	S1	D2	L2	K2	B2	H2				T2	S2
CT-A100	350	400	309	145	100	145	180	32.5	50	100	202	180	220	17.5	20	25	198	122	18	70	187	171	35	58	50	10	8	5	M10 x 20	55	82	70	16	10	6	M16 x 29	1/2	4.0	66
CT-A125	417	480	357	165	125	155	210	47.5	60	125	233	200	270	22.5	30	30	247	127	22	100	230	225	40	82	70	12	8	5	M12 x 24	65	105	90	18	11	7	M16 x 29	1/2	5.0	98
CT-A150	484	566	437	190	150	195	285	52.5	57.5	140	284	240	335	22.5	25	35	282	147	22	105	290	252	45	82	70	14	9	5.5	M12 x 24	80	140	125	22	14	9	M16 x 29	1/2	9.0	176
CT-A175	545	625	515	210	175	225	340	62.5	55	160	318	275	400	25	30	40	307	170	26	115	345	252	50	82	70	14	9	5.5	M12 x 24	90	170	155	25	14	9	M20 x 33	3/4	19	250

サイズ A200 ~ A250 高速軸ファン付片出



形式	A	AH	AL	C	CD	E	F	G	Gi	I	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	高 速 軸						低 速 軸						DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)		
																								D1	L1	K1	B1	H1	T1	S1	D2	L2	K2	B2	H2				T2	S2
CT-A200	640	665	586	245	200	240	390	70	55	195	333	300	460	30	35	45	332	186	26	125	120	400	317	55	82	70	16	10	6	M16 x 29	100	210	190	28	16	10	M20 x 33	1	20	275
CT-A225	705	760	622	270	225	270	430	75	65	210	375	340	500	35	35	50	385	202	33	125	130	420	365	60	105	90	18	11	7	M16 x 29	110	210	190	28	16	10	M20 x 33	1	30	385
CT-A250	760	830	663	290	250	300	460	80	80	220	415	370	540	35	40	55	415	223	33	130	140	440	385	65	105	90	18	11	7	M16 x 29	120	210	195	32	18	11	M20 x 33	1	38	492

サイズ 280 ~ 400 高速軸ファン付片出



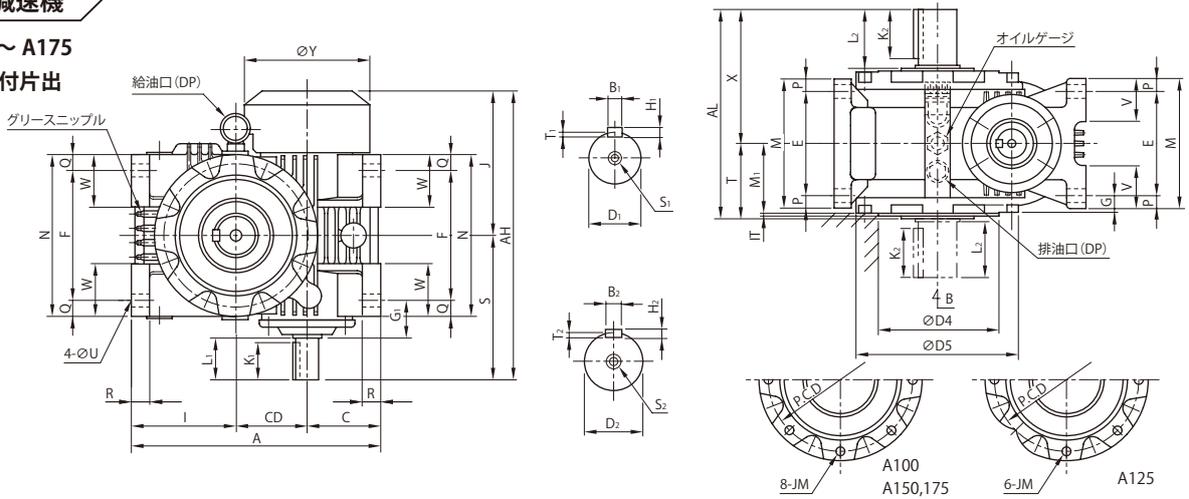
形式	A	AH	AL	C	CD	E	F	G	Gi	I	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	高 速 軸						低 速 軸						DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)			
																								D1	L1	K1	B1	H1	T1	S1	D2	L2	K2	B2	H2				T2	S2	Z
CT-280	864	1000	817	335	280	560	460	10	140	249	500	640	540	40	40	55	500	277	39	220	150	540	420	80	130	115	22	14	9	M16 x 29	140	250	250	36	20	12	M20 x 40	80	1	100	850
CT-320	976	1105	917	380	320	590	510	20	160	276	560	700	620	55	55	65	545	302	45	250	170	615	480	90	130	115	25	14	9	M16 x 29	160	300	300	40	22	13	M24 x 51	100	1	140	1250
CT-360	1085	1220	950	425	360	640	560	10	180	300	595	760	686	60	63	70	625	320	52	290	183	630	530	100	165	145	28	16	10	M16 x 29	180	300	300	45	25	15	M24 x 51	100	1	175	1700
CT-400	1207	1310	1097	470	400	730	600	15	195	337	650	870	760	70	80	80	660	367	62	315	220	730	600	110	165	145	28	16	10	M20 x 33	200	350	350	45	25	15	M30 x 84	125	1	275	2270

寸法図

CW 形標準減速機

サイズ A100 ~ A175

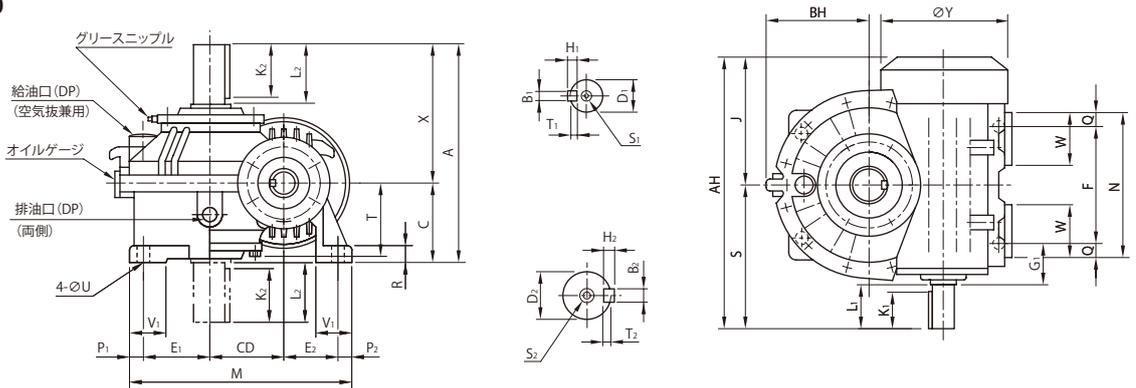
高速軸ファン付片出



形式	A	AH	AL	C	CD	D4	D5	E	F	G	G1	I	IT	J	JM	M	M1	N	P	PCD	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	高 速 軸								低 速 軸								DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)
																														D1	L1	K1	B1	H1	T1	S1	D2	L2	K2	B2	H2	T2	S2	D3	L3			
CW-A100	345	400	289	100	100	165	225	145	180	22.5	50	145	5	202	M12X20 ϕ	180	95	220	17.5	200	20	25	198	102	18	60	70	187	171	35	58	50	10	8	5	M10X20	55	82	70	16	10	6	M16X29	1/2	2.6	66		
CW-A125	415	480	352	125	125	205	275	155	210	27.5	60	165	5	233	M12X25 ϕ	200	105	270	22.5	250	30	30	247	122	22	70	100	230	225	40	82	70	12	8	5	M12X24	65	105	90	18	11	7	M16X29	1/2	4.5	98		
CW-A150	480	566	436	140	150	260	330	195	285	27.5	57.5	190	5	284	M12X25 ϕ	240	125	335	22.5	300	25	35	282	146	22	65	105	290	252	45	82	70	14	9	5.5	M12X24	80	140	125	22	14	9	M16X29	1/2	8.1	176		
CW-A175	545	625	515	160	175	300	380	225	340	32.5	55	210	6	318	M16X35 ϕ	275	145	400	25	350	30	40	307	170	26	80	115	345	252	50	82	70	14	9	5.5	M12X24	90	170	155	25	14	9	M20X33	3/4	13	250		

サイズ A200 ~ A250

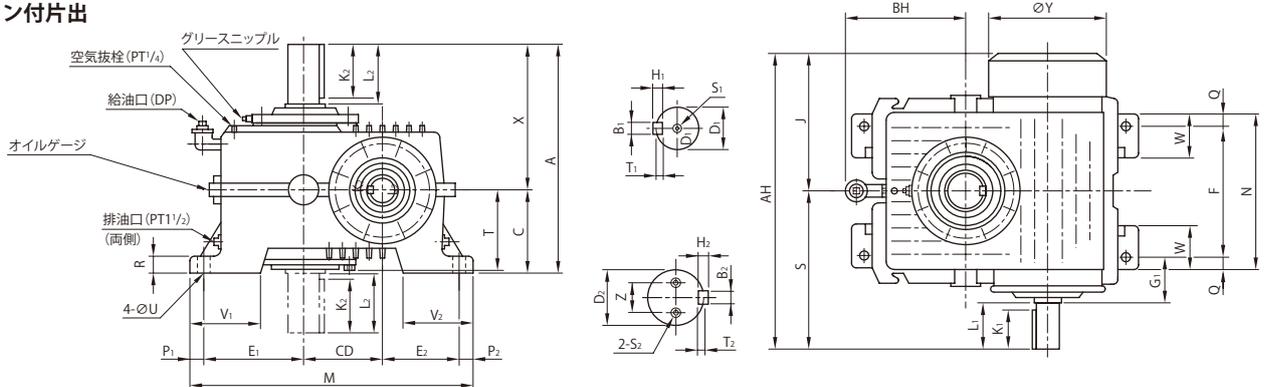
高速軸ファン付片出



形式	A	AH	BH	C	CD	E1	E2	F	G1	J	M	N	P1	P2	Q	R	S	T	U	V1	V2	W	X	Y	高 速 軸								低 速 軸								DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)
																									D1	L1	K1	B1	H1	T1	S1	D2	L2	K2	B2	H2	T2	S2	D3	L3			
CW-A200	590	665	245	190	200	160	150	340	80	333	580	410	35	35	35	45	332	186	26	90	90	125	400	317	55	82	70	16	10	6	M16X29	100	210	190	28	16	10	M20X33	1	11	295		
CW-A225	630	760	280	210	225	190	165	380	90	375	668	480	50	38	50	50	385	202	33	130	108	150	420	365	60	105	90	18	11	7	M16X29	110	210	190	28	16	10	M20X33	1	20	405		
CW-A250	670	830	300	230	250	210	180	430	95	415	750	540	65	45	55	55	415	223	33	140	120	160	440	385	65	105	90	18	11	7	M16X29	120	210	195	32	18	11	M20X33	1	28	540		

サイズ 280 ~ 400

高速軸ファン付片出



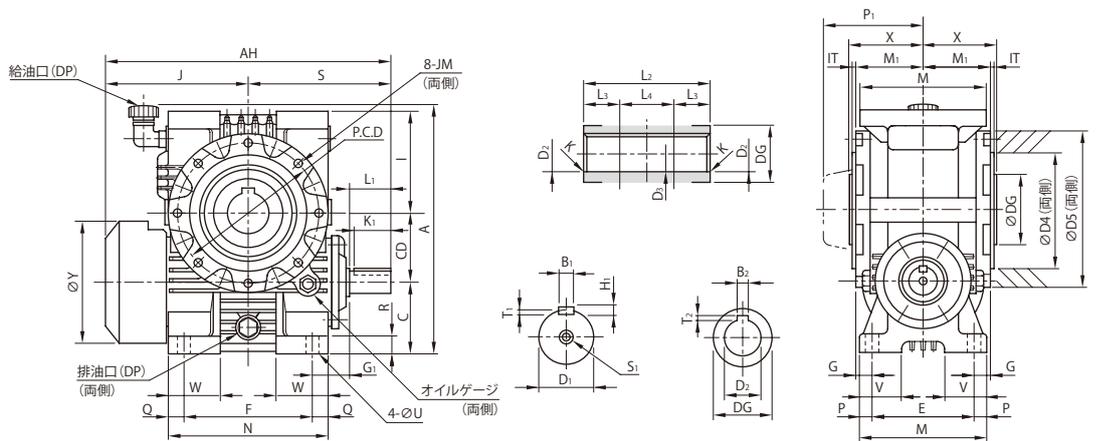
形式	A	AH	BH	C	CD	E1	E2	F	G1	J	M	N	P1	P2	Q	R	S	T	U	V1	V2	W	X	Y	高 速 軸								低 速 軸								DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)
																									D1	L1	K1	B1	H1	T1	S1	D2	L2	K2	B2	H2	T2	S2	Z	D3			
CW-280	830	1000	341	290	280	360	265	460	140	500	985	540	40	40	40	55	500	277	39	250	250	150	540	420	80	130	115	22	14	9	M16X29	140	250	250	36	20	12	M20X40	80	1 1/2	55	890	
CW-320	935	1104	399	320	320	392.5	297.5	510	160	559	1120	620	55	55	55	65	545	302	45	270	270	170	615	480	90	130	115	25	14	9	M16X29	160	300	300	40	22	13	M24X51	100	1 1/2	85	1270	
CW-360	960	1220	414	330	360	430	320	560	180	595	1230	695	60	60	67.5	70	625	320	52	320	320	187	630	530	100	165	145	28	16	10	M16X29	180	300	300	45	25	15	M24X51	100	1 1/2	100	1730	
CW-400	1105	1310	453	375	400	485	370	600	195	650	1395	772	70	70	86	80	660	367	62	335	335	226	730	600	110	165	145	28	16	10	M20X33	200	350	350	45	25	15	M30X84	125	1 1/2	175	2330	

- 注) 1. 高・低速軸(中実軸)軸径の寸法公差は、JIS B 0401-1998 "js6" です。 2. キーおよびキー溝寸法は、JIS B 1301-1996 (ISO) 「キー及びキー溝 平行キー (締込み形)」に準拠しています。 3. 油量・質量は概算です。 4. 本寸法図は予告なしに変更することがあります。 5. 標準塗装色……ドナブルー(マンセル近似色 6.5PB 3.6/8.2) 6. 低速軸両出で、低速軸キー溝(両側)の位置関係が特に問題となる場合は、弊社までご照会ください。

CHB 形標準減速機

サイズ A100 ~ A175

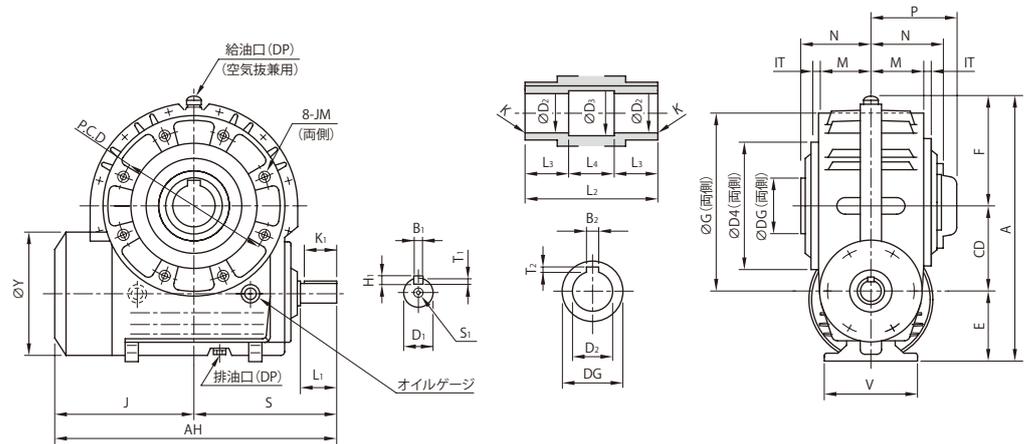
高速軸ファン付片出



形式	A	AH	C	D4	D5	E	F	G	G1	I	IT	J	JM	M	M1	N	P	PCD	Q	R	S	U	V	W	X	Y	高 速 軸							低 速 軸							DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)				
																											D1	L1	K1	B1	H1	T1	S1	D2	DG	B2	T2	D3	L2	L3				L4	K		
CHB-A100	352	400	100	100	165	225	145	180	22.5	50	145	4	202	M12x20 ϕ	180	95	220	17.5	139	200	20	25	198	18	60	70	105	171	35	58	50	10	8	5	M10x20	60	95	18	4.4	61	210	60	90	C3	1/2	1.5	61
CHB-A125	423	480	125	125	205	275	155	210	27.5	60	165	5	233	M12x25 ϕ	200	105	270	22.5	152	250	30	30	247	22	70	100	115	225	40	82	70	12	8	5	M12x24	65	100	18	4.4	66	230	70	90	C3	1/2	3.0	84
CHB-A150	489	566	140	150	260	330	195	285	27.5	57.5	190	5	284	M12x25 ϕ	240	125	335	22.5	169	300	25	35	282	22	65	105	135	252	45	82	70	14	9	5.5	M12x24	75	105	20	4.9	76	270	80	110	C3	1/2	4.5	163
CHB-A175	549	625	160	175	300	380	225	340	32.5	55	210	6	318	M16x25 ϕ	275	145	400	25	186	350	30	40	307	26	80	115	145	252	50	82	70	14	9	5.5	M12x24	80	115	22	5.4	81	290	85	120	C3	3/4	7.5	224

サイズ A200 ~ A250

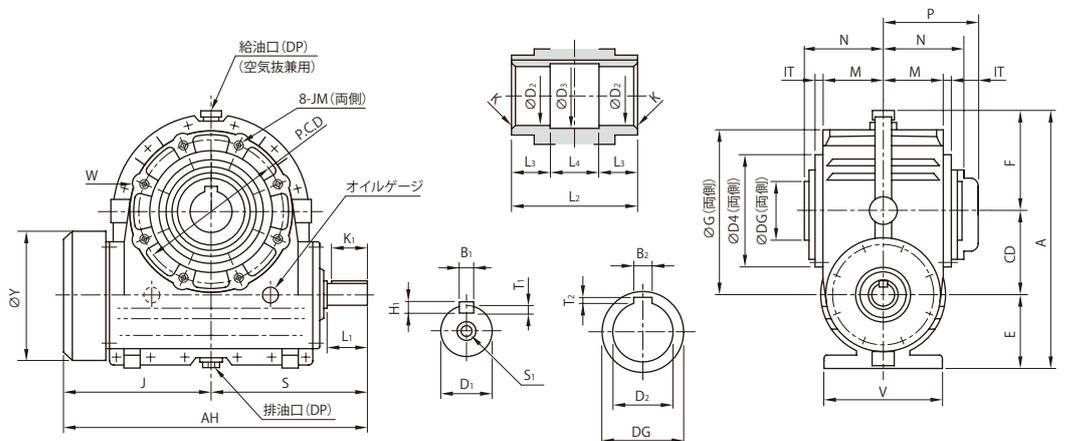
高速軸ファン付片出



形式	A	AH	CD	E	F	G	D4	IT	PCD	JM	J	M	N	P	S	V	Y	高 速 軸							低 速 軸							DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)		
																		D1	L1	K1	B1	H1	T1	S1	D2	DG	B2	T2	D3	L2	L3				L4	K
CHB-A200	623	665	200	175	248	385	280	16	340	M16x28 ϕ	333	125	160	208	332	200	317	55	82	70	16	10	6	M16x29	95	140	25	5.4	96	320	95	130	C4	1	7	250
CHB-A225	688	760	225	190	273	440	330	17	390	M20x33 ϕ	375	140	175	227	385	230	365	60	105	90	18	11	7	M16x29	110	160	28	6.4	111	350	105	140	C4	1	10	350
CHB-A250	745	830	250	200	295	485	370	18	430	M20x35 ϕ	415	155	190	247	415	260	385	65	105	90	18	11	7	M16x29	125	180	32	7.4	126	380	115	150	C4	1	13	450

サイズ 280 ~ 400

高速軸ファン付片出



形式	A	AH	CD	E	F	G	D4	IT	PCD	JM	J	M	N	P	S	V	W	Y	高 速 軸							低 速 軸							DP (PF)	油量 (L)	質量 (kg)		
																			D1	L1	K1	B1	H1	T1	S1	D2	DG	B2	T2	D3	L2	L3				L4	K
CHB-280	868	1000	280	250	338	550	400	24	490	M24x50 ϕ	500	195	260	320	500	380	30	440	80	130	115	22	14	9	M16x29	140	220	36	8.4	141	520	130	260	C4	1	21	660
CHB-320	983	1105	320	280	383	630	480	24	580	M24x50 ϕ	560	210	280	340	545	400	35	480	90	130	115	25	14	9	M16x29	160	250	40	9.4	161	560	145	270	C4	1	30	1040
CHB-360	1083	1220	360	305	418	695	515	26	640	M30x50 ϕ	595	230	300	370	625	400	35	530	100	165	145	28	16	10	M16x29	180	280	45	10.4	181	600	150	300	C5	1	40	1450
CHB-400	1193	1310	400	340	453	775	575	30	710	M30x50 ϕ	650	265	345	415	660	480	40	600	110	165	145	28	16	10	M20x33	200	300	45	10.4	201	690	165	360	C5	1	58	2040

⚠ 据付、運転に関するご注意

中空軸タイプの据付

減速機に無理がかからない構造、および据付をお願いします。

1) トルクアームの回り止め

トルクアームの回り止め部には減速機と被動軸の間に余分な力がかからぬよう、自由度をもたせてください。回り止めボルトで決してトルクアームを固定しないでください。

始動・停止頻度が多い場合および正逆の繰り返し運転の場合などは、トルクアームと取付ボルト(またはスペーサー)の間にゴムブッシュを取り付けると衝撃が緩和されます。

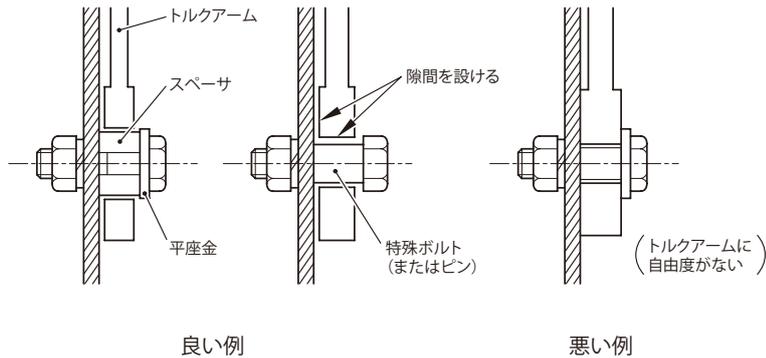


図1 トルクアーム回り止め部取付例

2) 中空軸の取り付け

中空軸に嵌入する軸と、減速機固定との間に無理な力が生じない構造となるよう、お願いします。

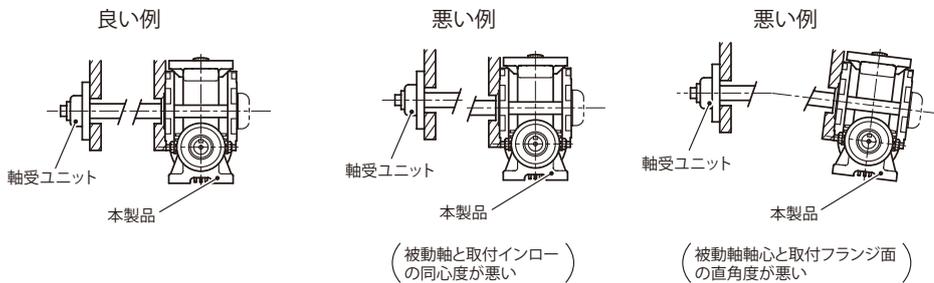


図2 フランジ取付

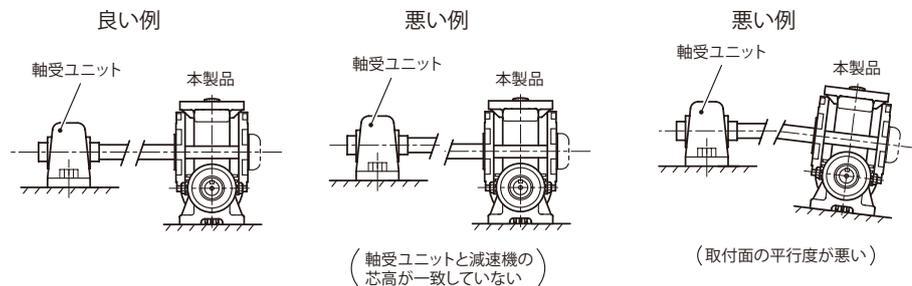


図3 底面取付

なじみ運転

一般にウォーム減速機は、精度よく加工されていても、そのかみ合いの性質上十分ななじみ運転を行わないと本来の性能を発揮することはできません。

したがって、良いコンディションのもとでご使用いただけるよう正規の運転に入る前に取扱説明書に従い、なじみ運転を行ってください。装置の都合上、設置後すぐに全負荷運転を行わなければならない場合は、弊社までご照会ください。

営業所(住友重機械ギヤボックス株式会社)		https://www.shigearbox.com	TEL	FAX
東日本	〒141-6025	東京都品川区大崎 2-1-1 (ThinkPark Tower)	03-6737-2650	03-6866-5178
西日本	〒530-0005	大阪市北区中之島 2-3-33 (大阪三井物産ビル)	06-7635-3660	06-7711-5121
広島	〒732-0827	広島市南区稲荷町 4-1 (広島稲荷町 NK ビル)	082-568-0101	082-262-3767

営業所(住友重機械精機販売株式会社)		https://sjs.sumitomodrive.com	TEL	FAX
北海道	〒007-0847	札幌市東区北 47 条東 16-1-38	011-781-9802	011-781-9807
仙台	〒980-0811	仙台市青葉区一番町 3-3-16 (オー・エックス芭蕉の辻ビル)	022-264-1242	022-224-7651
茨城	〒310-0803	水戸市城南 2-1-20 (井門水戸ビル)	029-306-7608	029-306-7618
北関東	〒330-0854	さいたま市大宮区桜木町 4-242 (鐘塚ビル)	048-650-4700	048-650-4615
千葉	〒260-0045	千葉市中央区弁天 1-15-1 (細川ビル)	043-206-7730	043-206-7731
東京	〒141-6025	東京都品川区大崎 2-1-1 (ThinkPark Tower)	03-6737-2520	03-6866-5171
横浜	〒220-0005	横浜市西区南幸 2-19-4 (南幸折目ビル)	045-290-6893	045-290-6885
長野	〒380-0936	長野市岡田町 166 (森ビル)	026-226-9050	026-226-9045
富山	〒939-8071	富山市上袋 327-1	076-491-5660	076-491-5604
金沢	〒920-0919	金沢市南町 4-55 (WAKITA 金沢ビル)	076-261-3551	076-261-3561
静岡	〒422-8063	静岡市駿河区馬淵 3-2-25 (T.K BLD)	054-654-3123	054-654-3124
中部	〒460-0003	名古屋市中区錦 1-18-24 (いちご伏見ビル)	052-218-2980	052-218-2981
四日市	〒510-0064	三重県四日市市新正 4-17-20	059-353-7467	059-354-1320
滋賀	〒529-1601	滋賀県蒲生郡日野町大字松尾 334	0748-53-8900	0748-53-3510
京都	〒604-8187	京都市中京区御池通東洞院西入ル笹屋町 435 (京都御池第一生命ビル)	075-231-2515	075-231-2615
大阪	〒530-0005	大阪市北区中之島 2-3-33 (大阪三井物産ビル)	06-7635-3663	06-7711-5119
神戸	〒650-0044	神戸市中央区東川崎町 1-3-3 (神戸ハーバーランドセンタービル)	078-366-6610	078-366-6625
岡山	〒701-0113	岡山県倉敷市栗坂 854-10	086-463-5678	086-463-5608
広島	〒732-0827	広島市南区稲荷町 4-1 (広島稲荷町 NK ビル)	082-568-2521	082-262-5544
四国	〒792-0003	愛媛県新居浜市新田町 3-4-23 (SES ビル)	0897-32-7137	0897-34-1303
北九州	〒802-0001	北九州市小倉北区浅野 2-14-1 (KMM ビル)	093-531-7760	093-531-7778
福岡	〒812-0025	福岡市博多区店屋町 8-30 (博多フコク生命ビル)	092-283-3277	092-283-3177

修理・メンテナンスのお問い合わせ				
サービステクニカルセンター(住友重機械精機販売株式会社)		TEL	FAX	
全国共通	〒474-0023	愛知県大府市大東町 2-97-1	0562-45-6402	0562-44-1998
サービスセンター(住友重機械精機販売株式会社)		TEL	FAX	
北海道	〒007-0847	札幌市東区北 47 条東 16-1-38	011-781-9803	011-781-9807
東京	〒335-0031	埼玉県戸田市美女木 5-9-13	048-449-4766	048-449-4786
北陸	〒939-8071	富山市上袋 327-1	076-491-5660	076-491-5604
大阪	〒567-0865	大阪府茨木市横江 2-1-20	072-637-3901	072-637-5774
岡山	〒701-0113	岡山県倉敷市栗坂 854-10	086-464-3681	086-464-3682
福岡	〒812-0893	福岡市博多区那珂 3-16-30	092-431-2678	092-431-2694

技術的なお問い合わせ			
お客様相談センター(住友重機械工業株式会社 PTC 事業部)		https://www.shi.co.jp/ptc/	
フリーダイヤル	0120-42-3196	営業時間	
携帯電話から	0570-03-3196	月曜日～金曜日	9:00～12:00 13:00～17:00
FAX	03-6866-5160	(土・日・祝日、弊社休業日を除く)	

記載内容は、製品改良などの理由により予告なく変更することがあります。