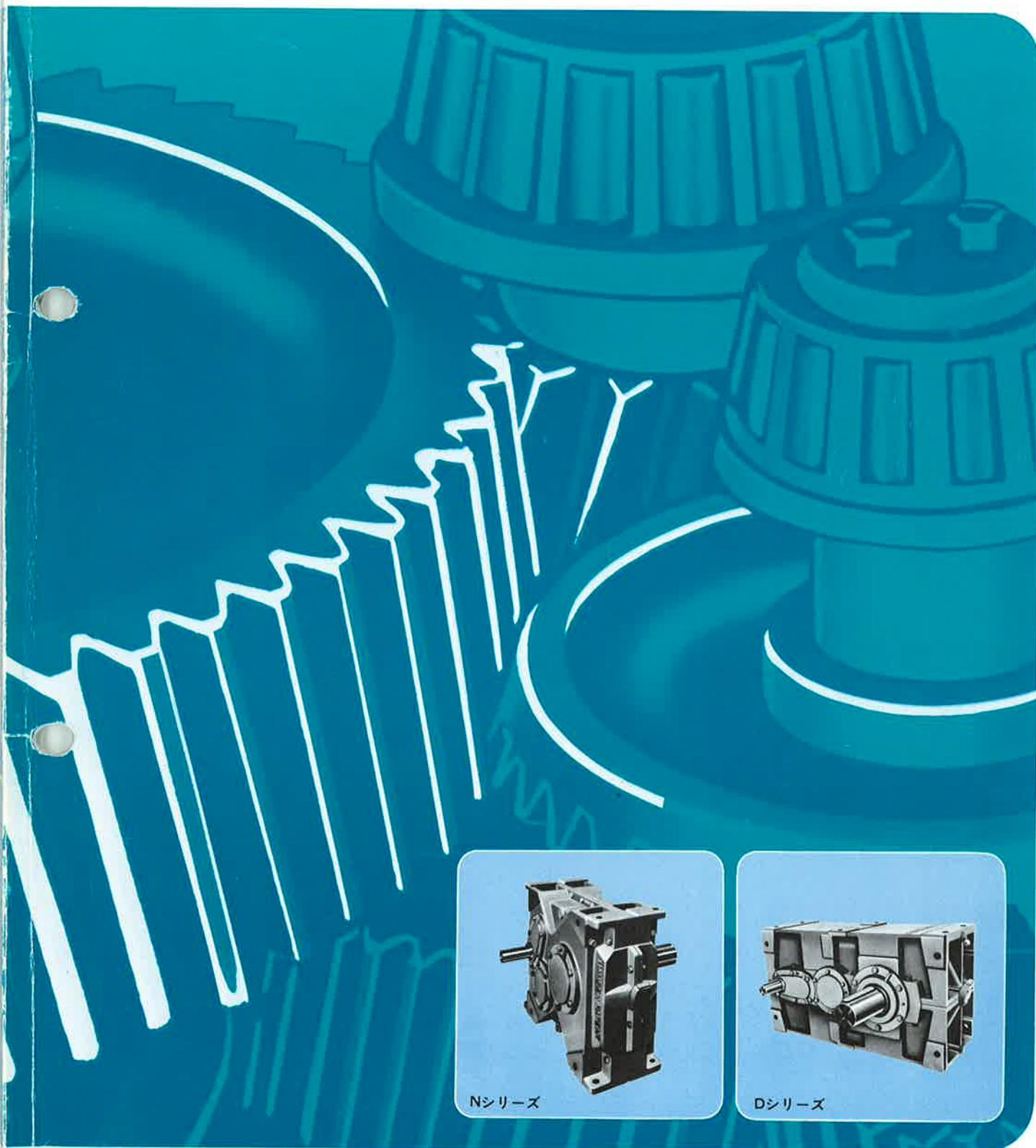


住友-ハンセンパテント

技術編 **N & D** シリーズ

減速機



Nシリーズ

Dシリーズ

 **住友重機械工業株式会社**

標準機械事業本部

目 次

はじめに	1
住友－ハンセンパテント減速機の特長	2
仕様と種類	6
潤滑	9
断面図	10
選定基準	12
客先より御提示願う事項	13
減速機の選定方法	14
被動機の荷重の性質	16
平行軸、選定資料と寸法図	18
直交軸、選定資料と寸法図	46
クーリングファン寸法図	72
補足寸法図	74

住友-ハンセンパテント 減速機

N・Dシリーズ

はじめに

住友-ハンセンパテント減速機は、ハンセン社(ベルギー Hansen Transmissions International)をはじめ各国ライセンシーとの綿密な情報交換と技術交流のもとに国際的に統一された設計および製作基準を採用し、多年にわたる当社の豊富な実績と経験を集積して製作された規格化標準減速機です。

住友-ハンセンパテント減速機には、NシリーズとDシリーズがあり、サイズはA～Lまで10種類あります。

出力トルクは100～8000kgmまであり、減速比は1/5～1/500まで標準化しております。

住友-ハンセンパテント減速機の特長

減速機シリーズのシステム化を可能にしたパテントを基に、全ての部品を標準化し、互換性をもたせ、量産仕込方式を採用しているのです。以下のような数々の特長を持っています。

短納期

豊富な機種

経済的な枠番構成

緊急時の補給が容易

国際的商品

強力かつコンパクト

均一な品質

高精度な歯車減速機

静粛な運転

補機を取付が容易

バランスのとれた設計

種々の据付方法が可能

▼ 構 造

歯 車

減速機の生命である歯車には、すべて最新の技術と近代設備により製作された歯面硬化歯車を採用し、十分な寿命を保證するとともに騒音の低減と効率の向上を目的に円筒歯車にはヘリカルギヤ、カサ歯車にはスパイラルベベルギヤを使用しています。

軸

動力伝達にたずさわるすべての軸は、高品質のクロムモリブデン鋼またはニッケルクロムモリブデン鋼を素材とし、ゆきとどいた品質管理のもとに適切な熱処理が施されています。また切欠効果による疲労強度の低下を極力避けるための綿密な設計がなされています。

ハウジング

ハウジングには高品質の鋳鉄を使用し、さらに剛性と耐久性に重点をおいた形状設計により外部荷重に対しても十分余裕のある強度を有しています。また、すべてのハウジングには、それぞれ独立した4個の据付面があり床取付、壁取付、天井取付など任意に選択できる合理的な設計がなされています。

軸 受

円すいころ軸受および自動調心ころ軸受を使用し、ラジアル荷重およびスラスト荷重に十分耐えうるよう余裕をもったサイズ選定が行なわれています。

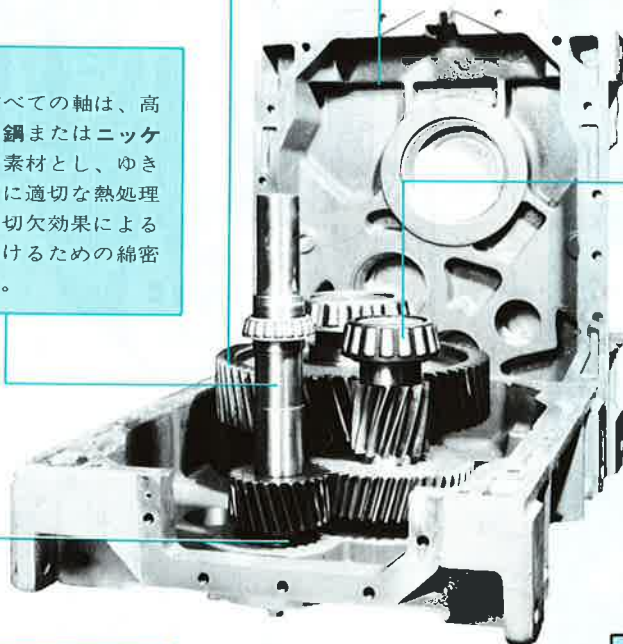


fig. 1

シ ー ル

ハウジングおよびカバー類の合わせ面は、高精度の仕上加工が施され、液状パッキンにより完全なシールがなされています。軸の回転部のシールには、オイルシールを使用し、特に立形減速機ではダブルオイルシール、又はフランジシリンダの構造をもうけています。

歯 車 仕 様

		大 歯 車	小 歯 車
ヘリカルギヤ	材質	クロムモリブデン鋼 (SCM440H)	ニッケルクロムモリブデン鋼 (SNCM220H)
	熱処理	高周波焼入	浸炭焼入
	仕加工	超硬ホブ	研 削
	硬度	Hrc 53~57	Hrc 58~62
スパイラルベベルギヤ	材質	ニッケルクロムモリブデン鋼 (SNCM220H)	ニッケルクロムモリブデン鋼 (SNCM220H)
	熱処理	浸炭焼入	浸炭焼入
	仕加工	ラッピング	ラッピング
	硬度	Hrc 58~62	Hrc 58~62

▼ユニバーサルハウジング(標準歯車箱)の採用

ユニバーサルハウジングは fig. 2 に示すように

(1) 5 個の穴 I、II、III、IV、V (センタ間距離①②③または④)

(2) 4 個の加工面(据付面)A、B、C

を有するので、fig. 3 のような形式が任意に作り出せます。

Nシリーズ

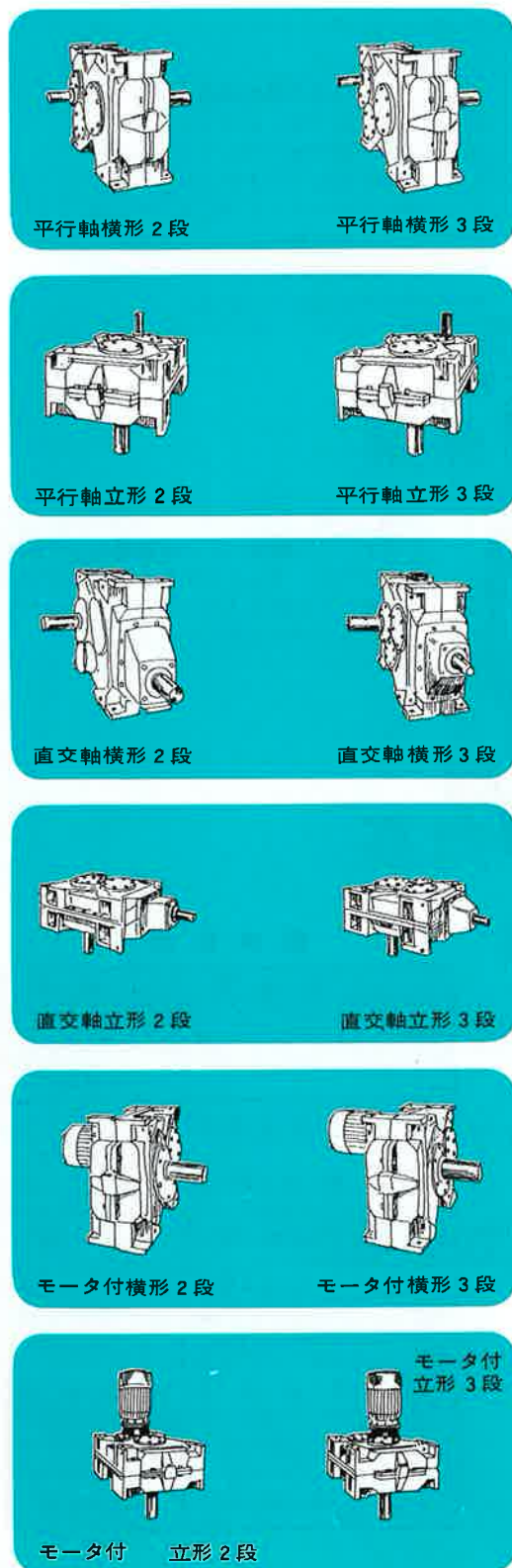


fig. 3

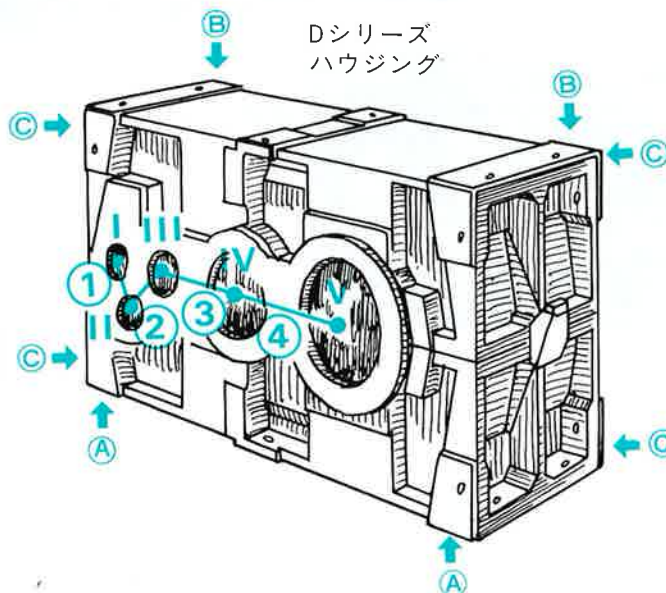
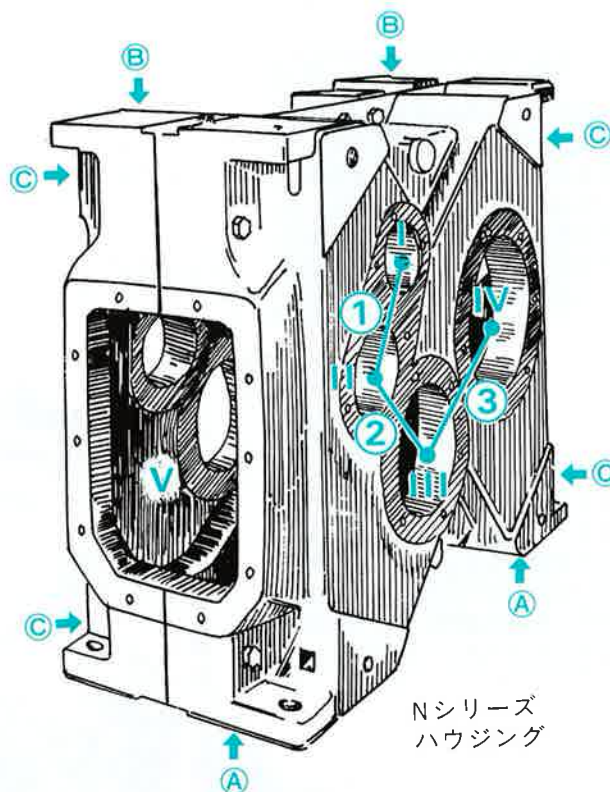


fig. 2

▼標準歯車(歯車対の流用)の採用

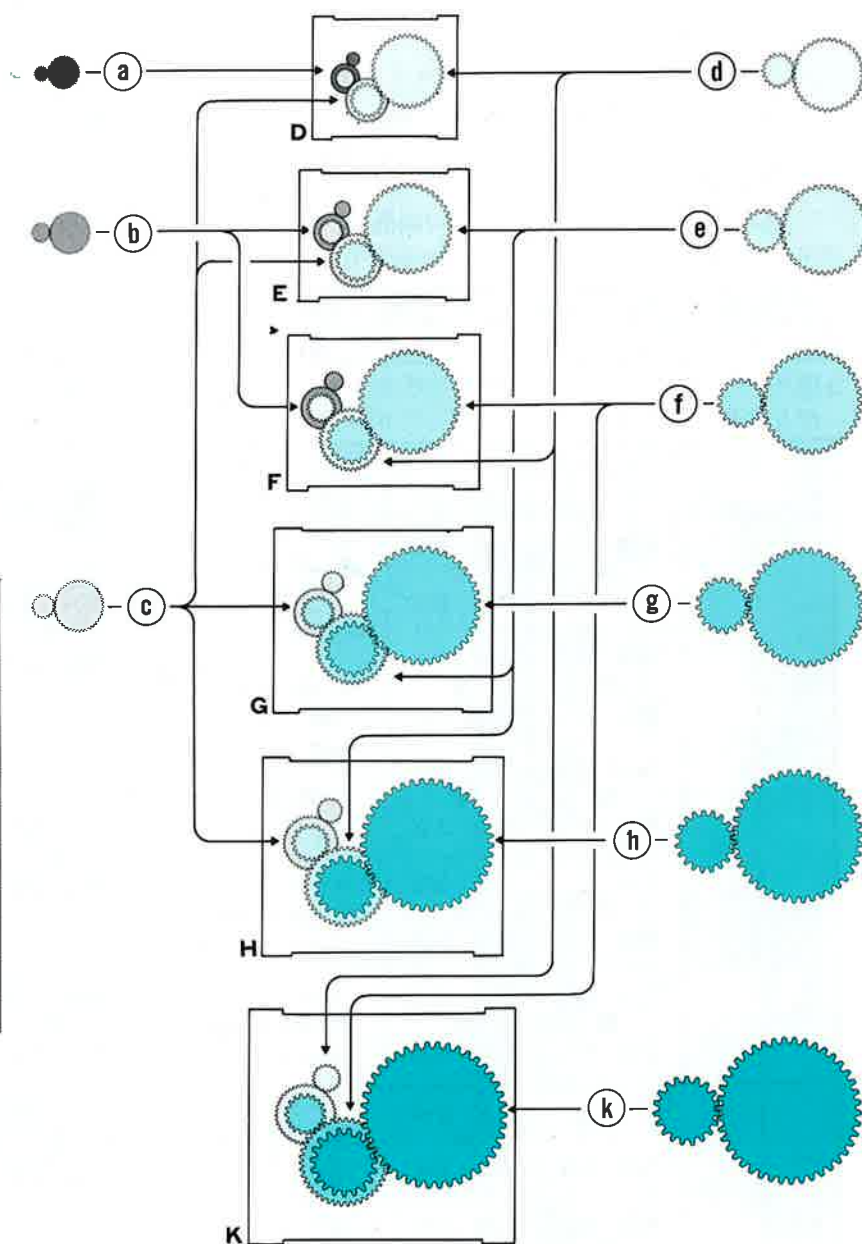
最少限の標準歯車対(x~l)を設定し、その中からできるだけ負荷容量に近い4つの歯車対(軸間距離)を選択組合せして、各サイズともバランスのとれた減速機構成となっています。

▼歯車対の選択

平行軸 4 段形

サイズ	歯 車 対												選択
	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	k	
A	1	2	3	4									xyza
B		1	2	3	4								yzab
C			1	2	3	4							yzbc
D				1	2	3	4						zacd
E					1	2	3	4					abce
F						1	2	3	4				abdf
G							1	2	3	4			bceg
H								1	2	3	4		bceh
K									1	2	3	4	cdfk
L										1	2	3	cegl

fig. 4 1 → 高速段
2 → 中間段
3 → 中間段
4 → 低速段



歯車対の選択例 fig. 5

▼適切なトルク区分

サイズが大きくなるにつれ前のサイズよりもトルク増加率を減少させることにより最も経済的な機種選定ができるよう、適切なトルク区分を採用しています。

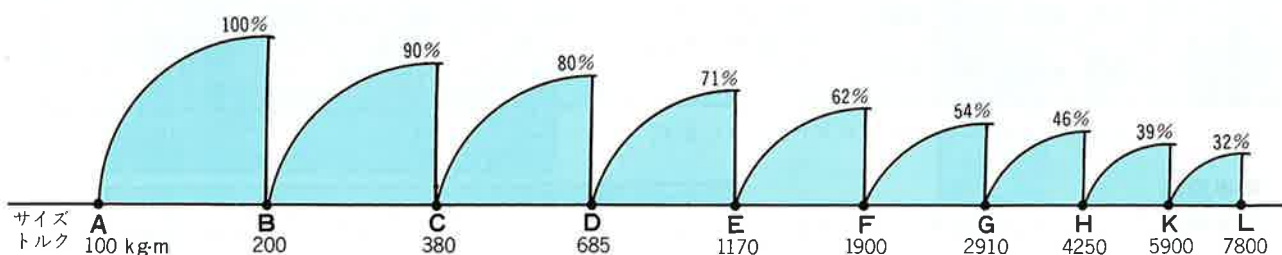
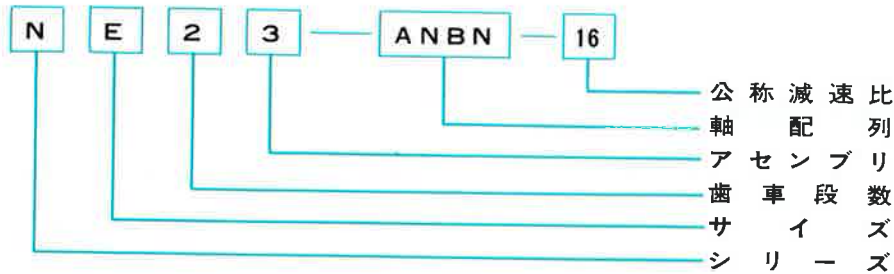


fig. 6

仕様と種類

1. 形式記号



2. シリーズ

住友一ハンセンパテント減速機は、NシリーズとDシリーズがあります。

Nシリーズの方がコンパクトであり、Dシリーズは高低速軸の芯間距離が大きくなっています。

それぞれ用途に応じたシリーズを御選定下さい。(内部構成部品はN、Dシリーズ共全く同一です。)

3. サイズ

低速軸許容トルクは100kg-m～7800kg-mまで(但しDシリーズは2910kg-mまで)あり、サイズはアルファベットのA～Lまで下表のように分類されています。

低速軸許容トルク (kg-m)	100	200	380	685	1170	1900	2910	4250	5900	7800
サイズ	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L

住友一ハンセンパテント減速機のNシリーズとDシリーズの全機種及びそれぞれの歯車対をまとめると下記のとおりとなります。

サイズ		A	B	C	D	E	F	G	H		K	L
段数		横形		立形		歯車対			横形	立形	歯車対	
平行軸	2	NA 21	NA 21	NA 22	NA 22				NH 21	NH 22		
		NG 21	NG 21	NG 22	NG 22				NL 21	NL 22		
		DA 21	DA 21	DA 22	DA 22							
		DG 21	DG 21	DG 22	DG 22							
	3	NA 31	NA 31	NA 32	NA 32				NH 31	NH 32		
		NG 31	NG 31	NG 32	NG 32				NL 31	NL 32		
		DA 31	DA 31	DA 32	DA 32							
		DG 31	DG 31	DG 32	DG 32							
	4	DA 41	DA 41	DA 42	DA 42				NH 41	NH 42		
		DG 41	DG 41	DG 42	DG 42				NL 41	NL 42		
直交軸	2	NA 23	NA 23	NA 24	NA 24				NH 23	NH 24		
		NG 23	NG 23	NG 24	NG 24				NL 23	NL 24		
		NA 33	NA 33	NA 34	NA 34				NH 33	NH 34		
		NG 33	NG 33	NG 34	NG 34				NL 33	NL 34		
	3	DA 33	DA 33	DA 34	DA 34							
		DG 33	DG 33	DG 34	DG 34							
	4	DA 43	DA 43	DA 44	DA 44				NH 43	NH 44		
		DG 43	DG 43	DG 44	DG 44				NL 43	NL 44		

Dシリーズの直交軸2段形はスチールハウジングで製作致します。

fig. 7

4. 歯車段数

歯車段数は次のように構成されています。

シリーズ	サイズ	A～G	H, K, L
N		2, 3段	2, 3, 4段
D		2, 3, 4段	

5. アセンブリ方法

高速軸と低速軸の方向および電動機の有無によって下記のように分類されています。

アセンブリ番号					
1	2	3	4	5	6
平行軸横形	平行軸立形	直角軸横形	直角軸立形	モータ付横形	モータ付立形

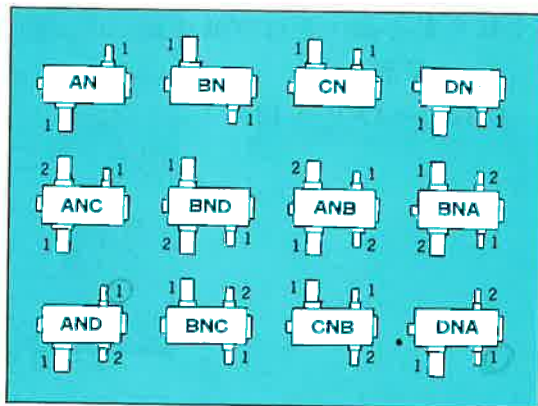
fig. 8

6. 軸配列

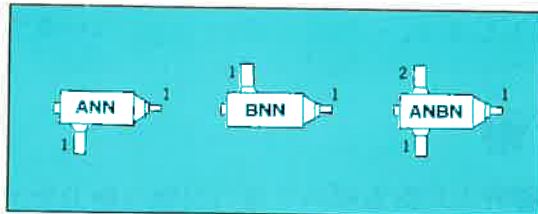
軸配列記号は、次の記号で表わします。

(1. 主駆動用 2. 補助駆動用)

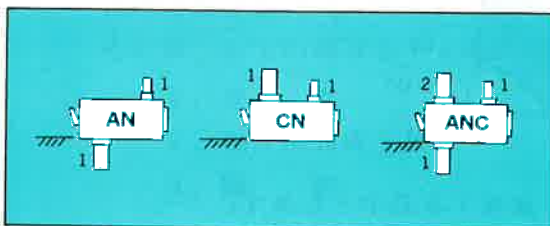
平行軸横形 (上から見た図)



直角軸横形 (上から見た図)



平行軸立形



直角軸立形

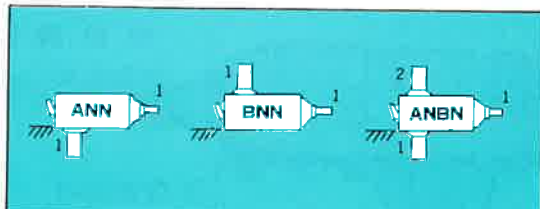


fig. 9

注) 正確な軸配列は本カタログ掲載の寸法図内のものを採用下さい。

7. 公称減速比

公称減速比と実際の減速比との間には、±3%程度の差異があります。

正確な減速比は表P28, 29及P60, 61を参照下さい。

公称減速比には、ISO R. 497にしたがって基本数列R20 ($^{20}\sqrt{10}$) $^n=1.12^n$ の標準数を採用しています。

公称減速比

2 段	5
	5.6
	6.3
	7.1
	8
	9
	10
	11.2
	12.5
	14
3 段	16
	18
	20
	22.4
	25
	28
	31.5
	35.5
	40
	45
4 段	50
	56
	63
	71
	80
	90
	100
	112
	125
	140
5 段	160
	180
	200
	224
	250
	280
	315
	355
	400
	450
	500

注) 1/3以下の減速比や標準と異なる減速比が必要な場合はご照会下さい。

8. その他の形式記号

住友－ハンセンパテント減速機の応用機種として次のようなシリーズがあります。

形式記号は標準に準拠して表示し、シリーズごとに個別記号を追加します。

シリーズ毎の詳細仕様については都度ご照会下さい。

(1) 鋼板製ハウジングシリーズ

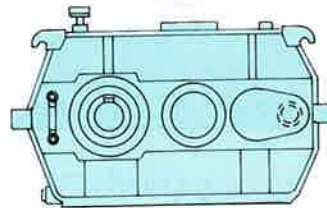
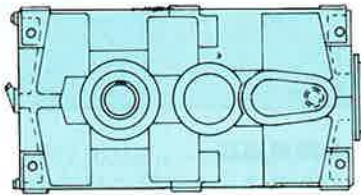
アセンブリ番号の次に **A** をつけて鋼板製ハウジングを意味する表示とします。

(例) 相当する標準形式

DE31－AN－25

鋼板製ハウジング

DE31A－AN－25



(2) V形シリーズ

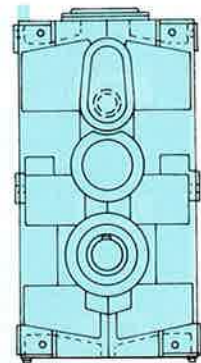
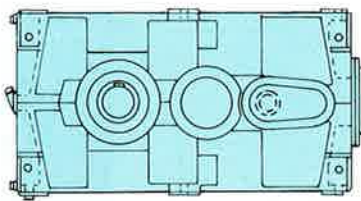
軸配列番号の次に **V** をつけてV形を意味する表示とします。

(例) 相当する標準形式

DB21－AN－12.5

V形

DB21－ANV－12.5



(3) Y形シリーズ

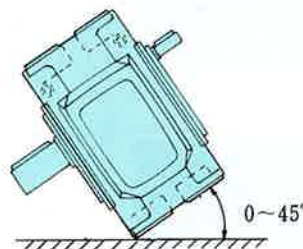
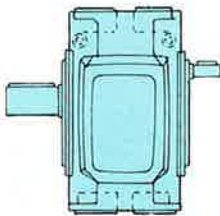
軸配列記号の次に **Y** をつけてY形を意味する表示とします。

(例) 相当する標準形式

NC31－AN－50

Y形

NC31－ANY－50



(4) LSタイプシリーズ

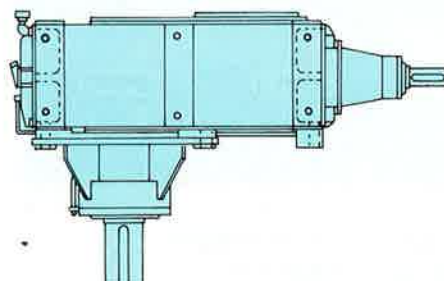
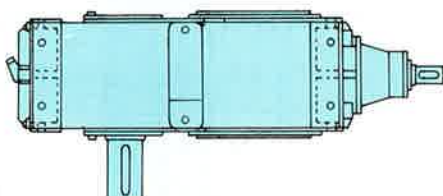
アセンブリ番号の次に **LS** をつけてLSタイプを意味する表示とします。

(例) 相当する標準形式

NH34－ANN－100

LSタイプ

NH34LS－ANN－100



潤 滑

1. 潤滑方法

入力回転数が400～1800rpmの場合はハネカケ潤滑を標準としております。

尚、機種により、一部軸受にグリス潤滑を採用しております。

又、使用条件により別途強制潤滑方式(ポンプ潤滑)を採用することもあります。

油量は検油棒でチェックして下さい。

2. 潤滑剤

(1) 潤滑油

右表は、二通りの周囲温度条件において、オイルの適当な粘性を示します。

高速軸回転数が300 rpm 以下で周囲温度が-10℃以下又は40℃以上の場合は、お問合せ下さい。

	周 囲 温 度	
	-10～16℃	10～50℃
センチストークス 50℃	38～45	68～90
エングラ度 50℃	5～6°	9～12°
セイボルトユニバーサル秒 100°F	290～360	580～800
レッドウッド秒 140°F	105～126	180～240
A. G. M. A. N°	2 E P	4 E P
S. A. E. (マイルドEP)	80	90

(2) グリース

軸受にはNLG I グレード 2～3 程度のリチウム系グリースが適しています。

又、推奨潤滑油、推奨グリースの銘柄、油量及びメンテナンスについては別冊取扱説明書をご参照下さい。

検 査

御注文仕様の他に、全ての減速機は出荷前に、十分な慣らし運転と、検査が行なわれています。

例えば、

正逆回転各数時間の無負荷運転で、減速機の異常の有無を確認します。

その後、以下の項目をチェックします。

- | | |
|------------|----------------|
| 1. 油 温 | 4. 歯 当 り |
| 2. 軸受部温度上昇 | 5. 回 転 数 (減速比) |
| 3. 騒 音 | 6. 振 動 |

塗 装

塗 装 仕 様

素地調整：機械加工前、洗浄後ショットブラスト

内部塗装：KZプライマ スプレー 1 回塗

下塗 KZプライマ スプレー 1 回塗

外部塗装：上塗 アルキス1000# スプレー 1 回塗

塗 装 色：マンセル記号 5 B ½

以上を標準塗装としております。

平行轴断面图

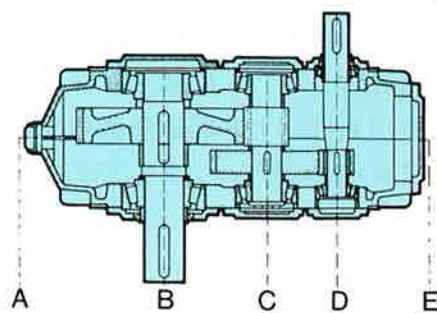
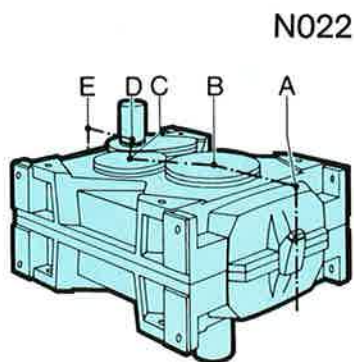
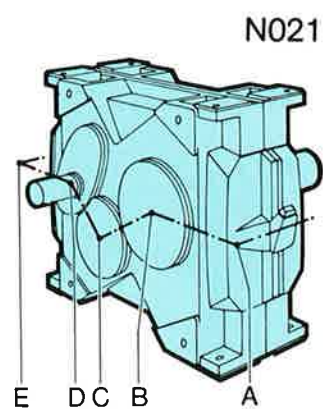


fig. 10

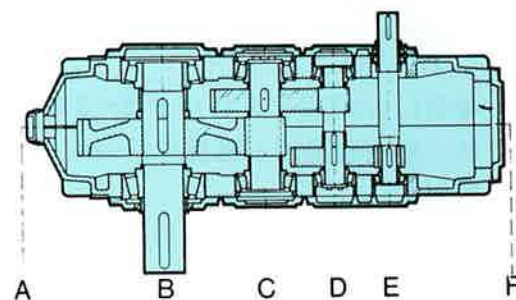
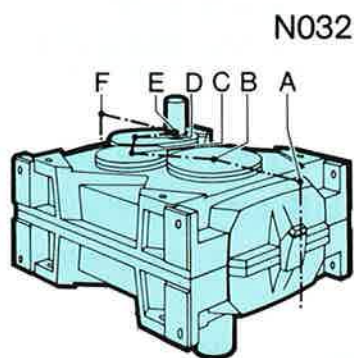
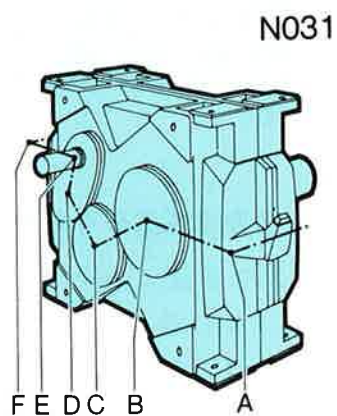


fig. 11

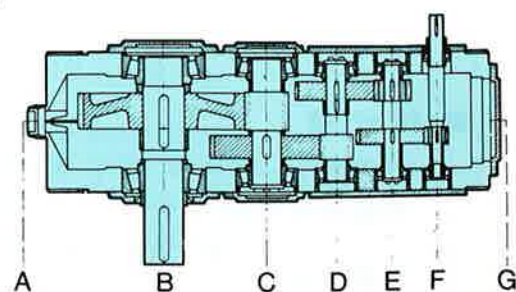
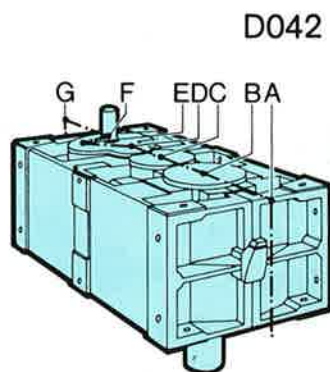
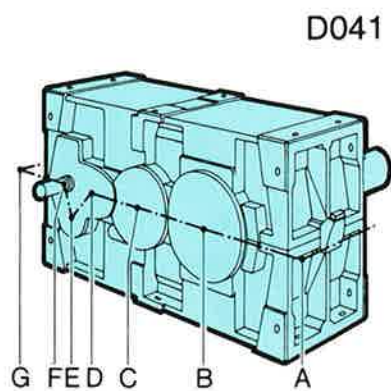


fig. 12

直交軸断面図

N023

N024

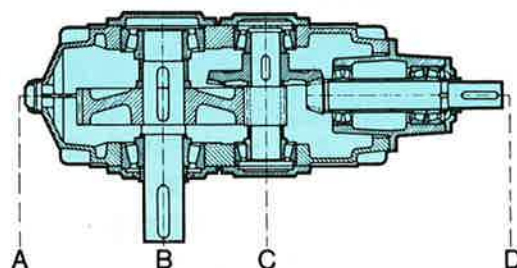
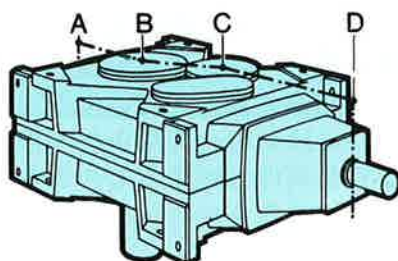
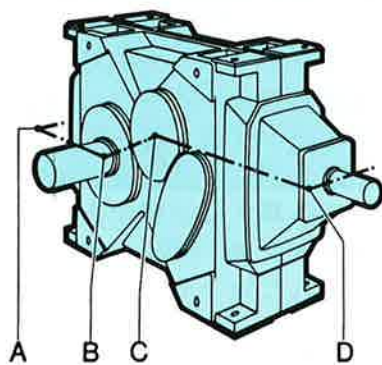


fig. 13

N033

N034

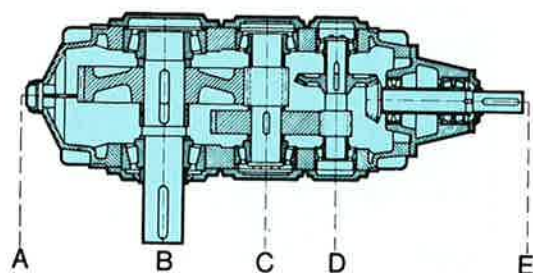
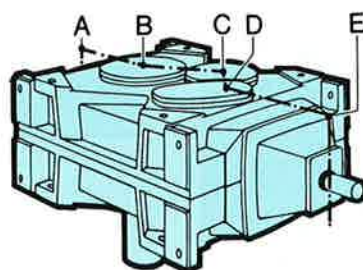
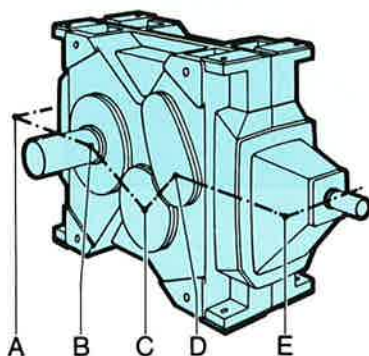


fig. 14

D043

D044

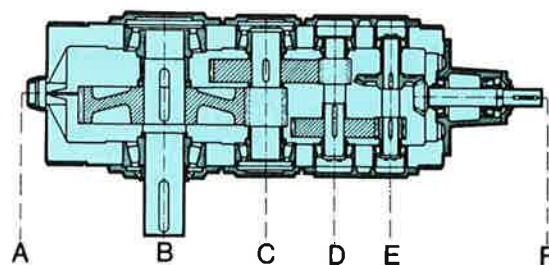
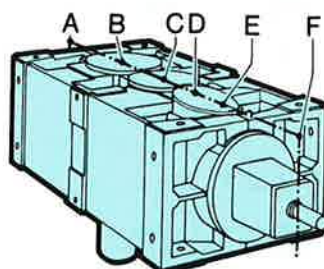
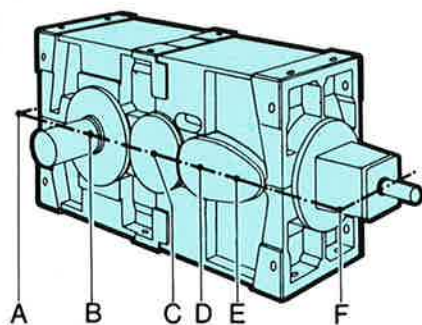


fig. 15

選 定 基 準

住友－ハンセンパテント減速機は設計、製造、検査に到るまで、一貫して AGMA (American Gear Manufacturers Association) の規格に準拠しています。

減速機を設計する場合、ある一定の使用条件を設定し、それをもとに容量を決定します。この限られた条件をもとにして計算される強度および寿命にもとづく機械的容量を**定格伝達容量**とよび、さらに減速機の温度上昇にもとづく熱的容量を**定格熱容量**といいます。一方、実際に減速機が使用される場合、被動機の種類や一日の運転時間などによって決まる負荷条件はもとより周囲温度等も設計条件とは異なります。したがって減速機を選定する場合には実際の使用条件を設計条件に換算する必要があります。この換算のための係数として機械的な負荷条件に対するものを**サービスファクタ (SF)**、熱的条件に対するものを**温度補正係数**とよび、これらの係数を用いて設計条件に換算された値をそれぞれ**等価伝達容量**および**等価熱容量**といいます。

定格伝達容量は、 $SF=1.0$ (モータ駆動、一様負荷(U)、10H/日運転)として決められています。

定格熱容量は潤滑油温度が 85°C として決められています。

換算係数

サービスファクタ (AGMA 420.04-1975による)

原 動 機	運 転 時 間	荷 重 の 性 質		
		均一荷重	軽 衝 撃	重 衝 撃
		U	M	H
電 動 機	たまに $\frac{1}{2}$ 時間/日	0.50	0.80	1.25
	断続 3時間/日	0.80	1.00	1.50
	最大 10時間/日	1.00	1.25	1.75
	24時間/日	1.25	1.50	2.00
内燃機関 (多気筒)	たまに $\frac{1}{2}$ 時間/日	0.80	1.00	1.50
	断続 3時間/日	1.00	1.25	1.75
	最大 10時間/日	1.25	1.50	2.00
	24時間/日	1.50	1.75	2.25
内燃機関 (単気筒)	たまに $\frac{1}{2}$ 時間/日	1.00	1.25	1.75
	断続 3時間/日	1.25	1.50	2.00
	最大 10時間/日	1.50	1.75	2.25
	24時間/日	1.75	2.00	2.50

注) $SF=1.0$ 以下を採用する場合は、ピーク荷重は200%以下とします。

温度補正係数

周囲温度 $^{\circ}\text{C}$	温 度 補 正 係 数	
	ファンなし	ファン付
10	1.20	1.22
20	1.00	1.00
30	0.80	0.82
40	0.60	0.65

オーバハング係数

オーバハングメンバ	オーバハング係数
スプロケット(単列)	1
スプロケット(複列)	1.25
歯 車	1.25
V ベ ル ト	1.5
平 ベ ル ト	2.5

効 率

住友－ハンセンパテント減速機の効率は一アセンブリに関係なく

- 2 段の場合 97.5%
- 3 段の場合 96.7%
- 4 段の場合 96.0%であります。

据 付

減速機の据付ボルトは強度区分10.9相当品(JIS B 1180-1974)を使用してください。

尚、減速機を押し上げるような力が作用する場合は御問合わせください。

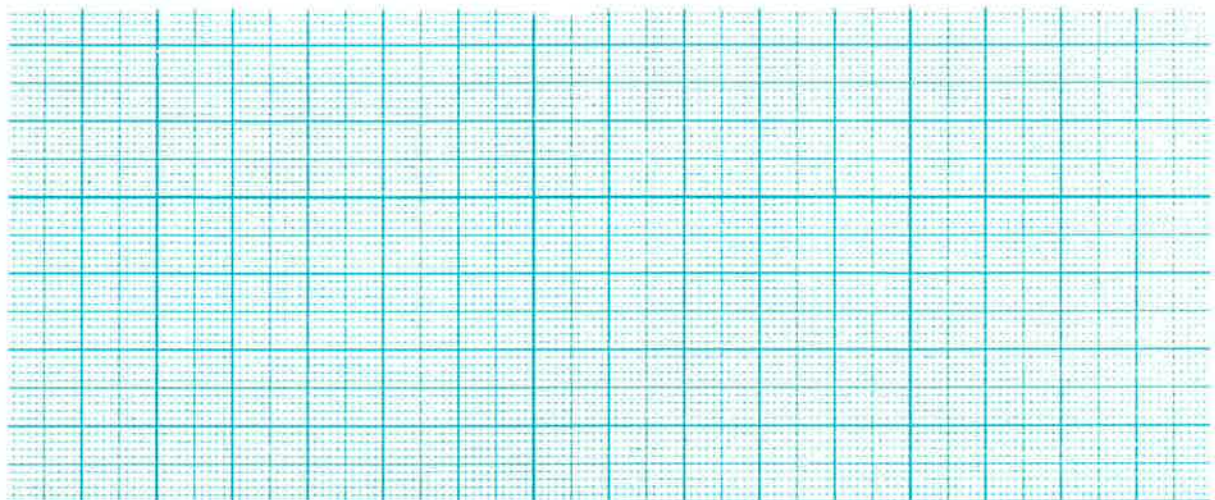
その他、据付に関する注意事項は製品に附属の取扱説明書を参照ください。

客先より御提示願う事項

住友－ハンセンパテント減速機の機種選定にあたり、以下の事項を御提示下さい。

使用条件

相手機械名	略構造
原動機(実動力)	kW
入力回転数	rpm
出力回転数	rpm
回転方向	
周囲温度	°C
周囲の雰囲気	
運転時間	hr/D
負荷サイクル	
起動頻度及び負荷率	
原動機、被動機のGD ²	kg-m ²
軸出方式	
アセンブリ	
オーバハングメンバ	
実ラジアル荷重及び方向	kg
実スラスト荷重及び方向	kg



変速のある場合には最多回転数域

減速機の選定方法

選定順序

次の選定順序によって、まずサイズ(ピーク荷重のチェックを含む)を決定して下さい。そのあと、熱容量チェック、オーバハング荷重のチェックをし、支障がなければ最適機種(A~L)が選定されたことになります。

●サイズの決定		▼参照資料
サービスファクタのチェック	<div> <div>被動機の荷重の性質</div> <div>1日の平均運転時間</div> <div>→</div> <div>サービスファクタの決定</div> </div>	荷重の性質 P16, P17 サービスファクタ P12
等価伝達容量の決定	$\text{等価伝達容量} = \text{実伝達動力} \times \text{サービスファクタ}$	
サイズの決定	定格伝達容量表により、回転数、減速比から定格伝達容量が等価伝達容量に等しいか、それ以上となるような減速機のサイズを選定して下さい。 $\text{等価伝達容量} \leq \text{定格伝達容量} \quad \text{OK}$	定格伝達容量 平行軸 (P18~P23) 直交軸 (P46~P51)
ピーク荷重のチェック	起動時及び運転中のピーク荷重をチェックして下さい。 ピーク荷重の許容値10回/h以下のピーク荷重に対して定格伝達容量の200%まで	
●温度上昇(熱容量のチェック)		
温度補正係数の決定	周囲温度と温度補正係数表から温度補正係数を決定して下さい。	温度補正係数 P12
等価熱容量の決定	$\text{等価熱容量} = \text{実伝達動力} \div \text{温度補正係数}$	
熱容量のチェック	定格熱容量表及び等価熱容量から熱容量のチェックをして下さい。 $\text{等価熱容量} \leq \text{定格熱容量} \quad \text{OK}$ outの場合は強制冷却装置付となります。	定格熱容量 平行軸 (P24~P25) 直交軸 (P52~P53)
●オーバハング荷重のチェック		
オーバハング係数の決定	オーバハング係数表よりオーバハング係数を決定して下さい。	オーバハング係数 P12
等価ラジアル荷重及び等価スラスト荷重の決定	$\text{等価ラジアル荷重} = \text{実ラジアル荷重} \times \text{サービスファクタ} \times \text{オーバハング係数}$ $\text{等価スラスト荷重} = \text{実スラスト荷重} \times \text{サービスファクタ}$	
オーバハング荷重のチェック	許容ラジアル荷重及び許容スラスト荷重を求めて下さい。 $\frac{\text{等価ラジアル荷重}}{\text{許容ラジアル荷重}} + \frac{\text{等価スラスト荷重}}{\text{許容スラスト荷重}} \leq 1 \quad \text{OK}$ 表中に御使用の回転数がない場合には補間法により求めて下さい。	許容ラジアル荷重 許容スラスト荷重 平行軸 P26~P27 直交軸 P54~P55

〔選定例〕

使用機械にアジテータを例にとって減速機を選定してみましょう。(液体、固体混合)

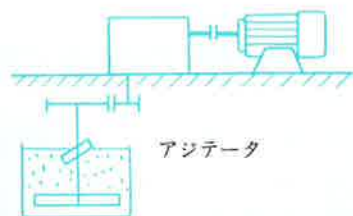
シリーズ	サイズ	歯車 段数	アセンブリ
------	-----	----------	-------

軸 配 列

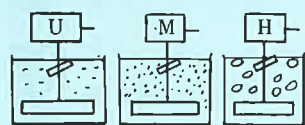
公称減速比

客先条件

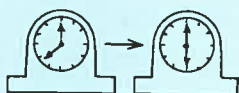
シリーズ N
 運転時間 10h/日
 実伝達動力 18kw
 入力回転 1165 rpm
 出力回転 21 rpm
 アセンブリ 直交軸立形
 軸配列 ANN
 周囲温度 40℃
 オーバハングメンバ 歯車
 実ラジアル荷重 1500 kg
 実スラスト荷重 1000 kg



●サイズの決定



荷重の性質

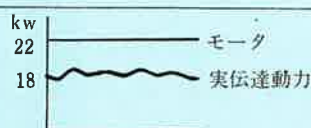


運転時間

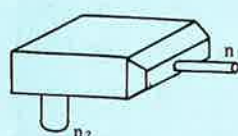
運転時間	軽衝撃
	M
最大10h/日	1.25

荷重の性質 M
 運転時間 10h/日
 ∴サービスファクタ 1.25

※P16, 17表中に適用する被動機のない場合には、類似の被動機より推定して下さい。



$$\text{等価伝達容量} = 18\text{kw} \times 1.25 = 22.5\text{kw}$$



$n_1 = 1165\text{ rpm}$ $n_1/n_2 \div 56$ 3段
 $n_2 = 21\text{ rpm}$
 直交軸立形 軸配列 ANN

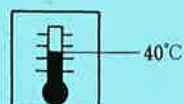
P49よりNE34減速機56の定格伝達容量が
 $22.5\text{kw} < 25\text{kw}$ OK

選定機種 N E 3 4 - ANN - 56



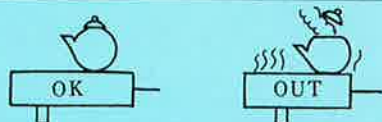
10回/h以下：200%許容

●温度上昇(熱容量のチェック)



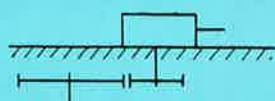
周囲温度℃	温度補正係数
40	0.6

$$\text{等価熱容量} = 18\text{kw} \div 0.6 = 30\text{kw}$$

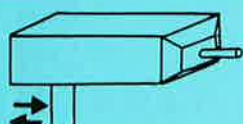


P53よりNE34減速比56の定格熱容量が60kwとなる
 $30\text{kw} < 60\text{kw}$ OK

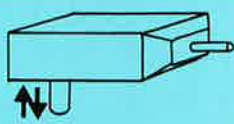
●オーバハング荷重のチェック



オーバハングメンバ	オーバハング係数
歯車	1.25



実ラジアル荷重 1500kg



実スラスト荷重 1000kg

$$\text{等価ラジアル荷重} = 1500 \times 1.25 \times 1.25 = 2,344\text{kg}$$

$$\text{等価スラスト荷重} = 1000 \times 1.25 = 1250\text{kg}$$



P55よりNE34-ANN-56の許容ラジアル、スラスト荷重はそれぞれ6000kg、3800kgであることがわかる。
 $\frac{2344}{6000} + \frac{1250}{3800} = 0.72 < 1$ OK

被動機の荷重の性質 (AGMA 420.04-1975による)

鉄 鋼 ・ 非 鉄	スラッププッシャ	M	製	バーカ(水圧式)	M	ゴム・プラスチック	ミキシングミル	H
	ドローパー	M		ドラムバーカ	H		ウォーミングミル	M
	台車・主駆動	M		ログホール	H		リファイナー	M
	スリッタ	M		ウオッシャ・シックナ	M		シッタ	M
	○テーパーコンベヤ	M		ビータ・パルパ	M		クラツカ	H
	逆転なし(グループ)	M		カタ・プレータ	H		ラバーカレンダ	M
	逆転なし(セクション)	H		漂白機	U		チューブ成形・矯正機	M
	逆転	※		チェスト	M		試験装置	M
	○伸線機・フラットニング	M		ジョルダン	H	製油	チラー	M
	線材巻取機	M		リール(パルプ用)	M		パラフィンフィルタプレス	M
セメント	○ピンチロール・ドライヤ	※	紙	抄紙機	M		ロータリキルン	M
	スクラパロール	※		クーチ	M	食品	採油ポンプ	※
	クラッシャ	H		サクションロール	U		ビートスライサ	M
	ドライヤ・クーラ	M		フェルトワイパ	H		精米機	U
	ボールミル	M		フェルトストレッチャ	M		ダウミキサ	M
陶 業	○セメントキルン	M	紡	プレス	U	醸造	肉挽機	M
	仕上ミル	M		ドライヤ	M		缶詰機	U
	煉瓦成形機	H		カレンダ	M		びん詰機	U
	練炭機	H		スーパカレンダ	H		蒸留機(定荷重)	U
	パグミル	M		リール	U	精糖	スケールホッパ	M
水 処 理 製 紙	○キルン	M	績	紡糸機・織機	M		クツカ(定荷重)	U
	一般陶業用機械	M		染色機	M	工作機械	ケーナナイフ	M
	オープンコンベヤ	U		カード・ナッパ	M		クラッシャ	M
	均一荷重	U		スラッシャ・マングル	M		ミル	H
	重荷重	M		ソーパ・バッチャ	M	しゅんせつ機	ベンディングロール	M
	○バースクリーン	U		パッド・ワインダ	M		パンチングプレス(ギヤ)	H
	ケミカルフィード	U		洗布機	M		ノッチングプレス(ベルト)	※
	沈砂かき揚げ機	U		ドライヤ	M		プレーナ	H
	○汚泥かき寄せ機	U		カレンダ	M		タッピングマシン	H
	クラシファイヤ	M		テシタ	M		一般工作機械	
木 工 業	シツクナ	M	ゴム・プラスチック	木工業	※		主駆動	M
	○フロキュレータ	M		○プラスチック押出機	U		補助駆動	U
	フラッシュミキサ	M		フィルム・シート	U		ケープルリール	M
	○クラリファイヤ	U		コーティング・ロッド	U		コンベヤ	M
	○エアレータ	※		パイプ・チューブ	U		カタヘッド駆動用	H
	○真空脱水機	M		吹込成形機	M		ジグ駆動用	H
	○アジテータ	M		プレプラスチックサイザ	M		ポンプ	M
	コンベヤ	U		ラバーミル(2並列)	M		スクリーン	H
	ポケットグライнда	M		ラバーミル(3並列)	U		スタツカ	M
	バーカ(機械式)	M						

U：均一荷重

M：軽衝撃

H：重衝撃

※：使用条件により異なりますからお問い合わせ下さい。

	ウ イ シ ン チ	M		ホ イ ス ト			ス カ ム ブ レ ー カ	M
船 舶	船 舶 け ん い ん 機	H		中 荷 重	M		フ ァ ン	
	操 舵 機	※		重 荷 重	H		ク ー リ ン グ タ ワ ー	※
	ウ イ ン ド ラ ス	※	ホ イ ス ト ・ ク レ ー ン	ス キ ッ プ ホ イ ス ト	M	フ ァ ン ・ ブ ロ ヲ	遠 心 式	U
コ	均 一 荷 重			ク レ ー ン			押 込 式	U
	ベ ル ト	U		巻 上 げ	U		吸 込 式	M
	エ プ ロ ン	U		桁 走 行	※		大 形 (鋳 山 ・ 工 業)	M
	バ ケ ッ ト	U		ト ロ リ 横 行	※		小 形 (小 径)	U
	フ ラ イ ト	U		ド ラ イ ド ッ グ ク レ ー ン			ブ ロ ヲ	
	チ エ ン	U		(荷 重 条 件 に か か わ ら ず)			遠 心 式	U
	ア セ ン ブ リ	U		主 巻	1.00		ロ ー プ	M
	ス ク リ ュ	U		補 助 巻	1.00		ベ ー ン	U
	重 荷 重 ・ 変 動 送 り			水 平 引 込	1.00	ポ ン プ ・ コ ン プ レ ッ サ	ポ ン プ	
ベ	ベ ル ト	M	混 合 機 械	旋 回 行	1.25		遠 心 式	U
	エ プ ロ ン	M		走	1.50		可 動 翼 式	M
	バ ケ ッ ト	M		ア ジ テ ー タ			レ シ ー ヲ	
	フ ラ イ ト	M		液 体	U		単 動 3 シ リ ン タ 以 上	M
	チ エ ン	M		液 ・ 固 体 混 合	M		複 動 2 シ リ ン タ 以 上	M
	ア セ ン ブ リ	M		密 度 変 化	M		回 転 式	
	ス ク リ ュ	M		ミ キ サ			ギ ャ	U
	レ シ ー ヲ	H		コ ン ク リ ー ト			ロ ー プ ・ ベ ー ン	U
	シ エ ー カ	H		連 続 使 用	M		コ ン プ レ ッ サ	
				断 続 使 用	M		遠 心 式	U
ス ト ー カ ・ フ ィ ー ダ	ス ト ー カ	U	選 別 機 械	密 度 一 定	U		ロ ー プ	M
	フ ィ ー ダ			密 度 変 化	M		レ シ ー ヲ	
	ベ ル ト	M		ク ラ シ フ ァ イ ヤ	U		多 気 筒	M
	エ プ ロ ン	M		ス ク リ ー ン			単 気 筒	H
	ス ク リ ュ	M		回 転 式 (石 ・ 砂 利)	M	其 の 他	カ ー ダ ン バ	H
リ フ ト ・ エ レ ベ ー タ	デ ス ク	U	粉 砕 機 械	空 気 ・ 水 方 式	U		カ ー プ ー ラ	M
	レ シ ー ヲ	H		ク ラ ッ シ ヤ			発 電 機	
	リ フ ト	※		鋳 石 用	H		溶 接 用 を 除 く	U
	エ レ ベ ー タ			砕 石 用	H		洗 濯 機	M
	バ ケ ッ ト			精 糖 用	M		ラ イ ン シ ャ フ ト	
	均 一 荷 重	U		ミ ル (回 転 式)			搬 送 機 駆 動 用	M
	重 荷 重	M		ボ ー ル	M		軽 荷 重 用 ・ 其 の 他	U
	フ ラ イ ト	U		ロ ッ ド	M		印 刷 機	※
	遠 心 式	U		ハ ン マ	H			
	重 力 式	U		タ ン プ ラ	H			
	乗 客 用	※		サ ン ド ミ ュ ー ラ	M			
	エ ス カ レ ー タ	U						

定格伝達容量 kW

シリーズ N&D

2 段

平行軸

形式

NA21
▼
NL21

NA25
▼
NL25

DA21
▼
DG21

DA25
▼
DG25

NA22
▼
NL22

NA26
▼
NL26

DA22
▼
DG22

DA26
▼
DG26

公称 減速比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減速機サイズ (含モータ付)									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
5	1750	350	39	62	135	225	290	480	650			
	1450	290	33	55	115	190	255	440	570			
	1160	230	27	46	93	155	215	360	490			
	970	195	22,5	38	79	130	190	310	430			
	870	175	20	34	71	120	170	280	400			
	720	145	16,5	28,5	60	99	145	235	350			
5,6	1750	310	30	63	110	225	290	360	710			
	1450	260	25,5	55	94	190	255	300	620			
	1160	205	20,5	47	75	155	215	250	530			
	970	175	17,5	39	62	130	190	210	460			
	870	155	15,5	35	56	120	170	190	420			
	720	130	13	29,5	47	99	145	160	350			
6,3	1750	280	31	60	110	190	265	450	650			
	1450	230	26,5	50	93	160	235	400	570			
	1160	185	21,5	41	76	130	200	330	490			
	970	155	18	34	64	110	165	275	410			
	870	140	16	31	58	99	150	250	380			
	720	115	13,5	26	49	84	130	210	320			
7,1	1750	245	29	56	99	185	225	360	640			
	1450	205	24	47	83	155	190	300	540			
	1160	165	19	38	67	125	155	250	440			
	970	135	16	32	56	105	130	210	370			
	870	125	14,5	29	51	96	120	190	340			
	720	100	12	24,5	43	80	99	160	285			
8	1750	220	26,5	48	90	155	225	380	580	790	1100	1650*
	1450	180	22	40	76	130	190	320	490	670	940	1400
	1160	145	17,5	33	61	105	155	260	400	550	760	1150
	970	120	14,5	27,5	52	89	130	220	330	460	650	970
	870	110	13	25	47	80	120	200	300	420	590	880
	720	90	11	21	39	68	100	170	255	350	490	740
9	1750	195	22,5	46	80	150	200	350	520	720		
	1450	160	19	39	67	125	170	295	440	610		
	1160	130	15,5	31	55	100	140	240	360	500		
	970	110	13	26,5	46	85	115	200	300	420		
	870	97	11,5	24	42	76	105	180	275	380		
	720	80	9,7	20	35	64	89	155	230	320		
10	1750	175	20,5	39	73	125	170	300	470	610	900	1350
	1450	145	17	33	62	105	145	260	390	510	760	1150
	1160	115	14	27	50	85	115	210	320	420	620	930
	970	97	11,5	22,5	42	71	99	180	270	350	520	790
	870	87	10,5	20,5	38	65	89	160	245	320	470	710
	720	72	8,8	17	32	54	75	135	205	270	400	600
11,2	1750	155	16,5	31	58	98	165	275	430	550		
	1450	130	14	25,5	49	82	140	235	360	460		
	1160	105	11	21	40	66	110	190	290	380		
	970	87	9,3	17,5	33	56	94	160	245	320		
	870	78	8,5	16	30	51	85	145	220	285		
	720	64	7,1	13	25,5	43	72	120	185	240		
12,5	1750	140	15	31	53	99	140	245	380	530	720	1100
	1450	115	12,5	26,5	45	84	115	205	320	450	610	930
	1160	93	10	21,5	36	68	95	170	260	360	500	760
	970	78	8,5	18	30	57	80	140	215	310	420	640
	870	70	7,6	16	27,5	51	72	125	195	275	380	580
	720	58	6,4	13,5	23	43	61	105	165	235	320	490

定 格 伝 達 容 量 kW

シリーズ N&D

2 段

平 行 軸

形式	NA21 ▼ NL21	NA25 ▼ NL25	DA21 ▼ DG21	DA25 ▼ DG25	NA22 ▼ NL22	NA26 ▼ NL26	DA22 ▼ DG22	DA26 ▼ DG26
----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

公 称 減速比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ (含 モ ー タ 付)									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
14	1750	125	14,5	25	52	79	130	205	310	470		
	1450	105	12,5	21	44	66	110	175	255	400		
	1160	83	9,9	17	35	53	90	140	210	320		
	970	69	8,3	14,5	29,5	45	76	120	175	270		
	870	62	7,5	13	27	41	69	105	160	245		
	720	51	6,3	11	22,5	34	58	90	135	205		
16	1750	110	10,5	20,5	37	68	115	180	270	400	590	880
	1450	91	8,8	17,5	31	57	94	155	230	340	500	740
	1160	73	7,1	14	25	46	76	125	185	275	410	600
	970	61	6	12	21	39	64	105	155	230	340	510
	870	54	5,4	10,5	19	35	58	94	140	210	310	460
	720	45	4,5	8,9	16	29,5	49	79	120	175	260	390
18	1750	97	10,5	20	38	63	105	175	270	360		
	1450	81	9	17	32	53	89	150	225	300		
	1160	64	7,2	13,5	25,5	43	72	120	185	245		
	970	54	6,1	11,5	21,5	36	60	100	155	205		
	870	48	5,5	10,5	19,5	32	54	92	140	185		
	720	40	4,6	8,6	16,5	27	46	77	120	155		
20	1750	88		16,5		54	89			330		
	1450	73		14		45	75			280		
	1160	58		11		36	61			230		
	970	49		9,3		31	51			195		
	870	44		8,5		27,5	46			175		
	720	36		7,1		23	39			145		
22,4	1750	78	7,6		26,5			130	195			
	1450	65	6,3		22			110	165			
	1160	52	5,1		18			89	130			
	970	43	4,3		15			75	110			
	870	39	3,9		13,5			68	100			
	720	32	3,2		11,5			57	84			

注1. 青地内の数値は冷却装置付となる場合が多いので、特に周囲温度20℃以上の場合は必ずP 24, 25の定格熱容量をチェックして下さい。

注2. *印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。

注3. 正確な減速比はP 28を参照下さい。

注4. 軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP 26 , P 27を参照下さい。

注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6. 高速軸回転数Nが、720 rpm 以下の場合は定格伝達容量P_Nは、次の式によって求めて下さい。

$$P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$$

注7. 1800 rpm 以上の場合はお問合せ下さい。

注8. 上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定格伝達容量 kW

シリーズ N&D

3 段

平行軸

形式	NA31 ▼ NL31	NA35 ▼ NL35	DA31 ▼ DG31	DA35 ▼ DG35	NA32 ▼ NL32	NA36 ▼ NL36	DA32 ▼ DG32	DA36 ▼ DG36
----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

公 称 減速比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ (含モータ付)									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
20	1750	88	10	21,5	40	68	95	155	265	320	500	750
	1450	73	8,4	18	32	57	79	130	225	275	420	630
	1160	58	6,7	14,5	27	46	64	105	180	225	340	510
	970	49	5,6	12	21,5	39	54	90	150	190	285	430
	870	44	5,1	11	20,5	35	49	81	135	170	260	390
	720	36	4,3	9,2	16	29,5	41	68	115	145	215	330
22,4	1750	78	9,8	19	32	53	90	150	235	320	360	680
	1450	65	8,2	15,5	26,5	45	76	130	195	275	300	570
	1160	52	6,6	12,5	21,5	36	61	105	160	225	250	460
	970	43	5,5	10,5	18	30	51	87	135	190	210	390
	870	39	5	9,6	16	27,5	46	79	120	170	190	350
	720	32	4,2	8	13,5	23	39	66	100	145	160	295
25	1750	70	8,8	17	29	54	76	135	210	295	400	610
	1450	58	7,4	14,5	24	45	64	115	175	245	340	520
	1160	46	6	11,5	19,5	37	52	92	140	200	270	420
	970	39	5	9,6	16,5	31	44	77	120	170	230	350
	870	35	4,5	8,7	15	27,5	39	70	110	150	205	320
	720	29	3,8	7,3	12,5	23	33	58	90	125	175	265
28	1750	63	7,8	15,5	28	43	73	115	190	260	360	540
	1450	52	6,5	13	23,5	36	61	95	160	220	300	450
	1160	41	5,3	10,5	19	29	49	76	130	175	245	370
	970	35	4,4	8,7	16	24	41	64	110	150	205	310
	870	31	4	7,9	14,5	22	37	58	98	135	185	280
	720	25,5	3,3	6,6	12	18,5	31	49	82	115	155	235
31,5	1750	56	7	14	25	43	65	100	170	220	325	480
	1450	46	5,9	11,5	21	36	54	84	140	185	275	410
	1160	37	4,7	9,4	17	29,5	44	68	115	150	220	330
	970	31	4	7,9	14	24,5	37	57	96	125	185	275
	870	27,5	3,6	7,1	12,5	22	33	51	86	115	170	250
	720	23	3	5,9	10,5	18,5	28	43	72	96	140	210
35,5	1750	49	6,3	12	20,5	34	59	97	155	210	290	450
	1450	41	5,3	10	17,5	28,5	50	82	130	175	240	380
	1160	33	4,3	8,2	14	23	40	66	105	140	195	300
	970	27,5	3,6	6,9	11,5	19,5	34	55	87	120	165	255
	870	24,5	3,2	6,2	10,5	17,5	30	50	79	110	150	230
	720	20,5	2,7	5,2	8,8	14,5	25,5	42	66	90	125	195
40	1750	44	5,6	11	20	35	52	88	135	185	255	400
	1450	36	4,7	9,3	17	29,5	44	74	115	155	215	330
	1160	29	3,8	7,4	13,5	24	35	60	91	125	175	270
	970	24,5	3,2	6,2	11,5	20	29,5	50	76	105	145	225
	870	22	2,85	5,6	10	18	26,5	45	69	96	130	205
	720	18	2,4	4,7	8,6	15	22,5	38	58	80	110	170
45	1750	39	5	9,9	18	28	47	72	120	170	235	350
	1450	32	4,2	8,2	15	23,5	40	60	100	140	200	295
	1160	26	3,4	6,6	12,5	19	32	49	81	115	160	240
	970	21,5	2,85	5,5	10,5	16	27	41	68	96	135	200
	870	19,5	2,55	5	9,3	14,5	24	37	61	87	120	180
	720	16	2,15	4,2	7,7	12	20,5	31	51	73	100	150
50	1750	35	4,4	8,9	16	28	41	69	110	150	210	310
	1450	29	3,7	7,4	13,5	23,5	35	58	91	125	175	265
	1160	23	3	6	11	19	28	47	74	100	140	210
	970	19,5	2,5	5	9,1	16	23,5	39	62	85	120	180
	870	17,5	2,25	4,5	8,2	14,5	21	36	56	77	110	160
	720	14,5	1,90	3,8	6,8	12	17,5	30	47	64	90	135

定格伝達容量 kW

シリーズ N&D

3 段

平行軸

形式	NA31 ▼ NL31	NA35 ▼ NL35	DA31 ▼ DG31	DA35 ▼ DG35	NA32 ▼ NL32	NA36 ▼ NL36	DA32 ▼ DG32	DA36 ▼ DG36
----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

公 称 減速比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ (含モータ付)									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
56	1750	31	4	7	13	22	38	63	96	135	190	285
	1450	26	3,4	5,8	11	18,5	31	53	80	115	160	240
	1160	20,5	2,7	4,7	8,8	15	25,5	43	65	93	130	195
	970	17,5	2,25	3,9	7,4	12,5	21,5	36	54	77	110	165
	870	15,5	2,05	3,5	6,7	11,5	19	32	49	70	98	145
	720	13	1,7	2,95	5,6	9,4	16	27	41	59	82	125
63	1750	28	3,5	6,3	13	22,5	33	58	88	120	170	250
	1450	23	2,95	5,2	10,9	18,5	28	49	73	100	140	210
	1160	18,5	2,4	4,2	8,8	15	22,5	39	59	82	115	170
	970	15,5	2	3,5	7,3	12,5	19	33	49	68	96	145
	870	14	1,8	3,2	6,6	11,5	17	29,5	45	62	86	130
	720	11,5	1,5	2,65	5,5	9,5	14,5	25	37	52	72	110
71	1750	24,5	2,95	5,6	11,5	17,5	30	47	76	110	150	220
	1450	20,5	2,45	4,7	9,6	14,5	25	39	64	92	125	185
	1160	16,5	2	3,8	7,7	12	20	32	51	74	100	150
	970	13,5	1,65	3,1	6,4	9,9	17	26,5	43	62	85	125
	870	12,5	1,5	2,85	5,8	8,9	15	24	39	56	76	115
	720	10	1,25	2,35	4,8	7,5	12,5	20	32	47	64	95
80	1750	22	2,6	5	9,4	15	26,5	45	69	96	140	200
	1450	18	2,15	4,2	7,9	12,5	22	38	58	80	115	170
	1160	14,5	1,75	3,3	6,3	10	18	30	47	64	93	135
	970	12	1,45	2,8	5,3	8,5	15	25	39	54	78	115
	870	11	1,3	2,5	4,8	7,7	13,5	23	35	49	70	105
	720	9	1,1	2,1	4	6,4	11,5	19	29,5	41	59	87
90	1750	19,5	2,05	4,1	8,3	14	22,5	41	54	87	120	180
	1450	16	1,7	3,4	7	11,5	19	34	46	73	100	150
	1160	13	1,4	2,75	5,6	9,4	15	27,5	37	59	82	120
	970	11	1,15	2,3	4,7	7,9	12,5	23	31	49	68	100
	870	9,7	1,05	2,1	4,2	7,1	11,5	21	27,5	44	62	91
	720	8	0,87	1,75	3,5	5,9	9,6	17,5	23	37	52	76
100	1750	17,5	1,8	4	6,5	12	21	33	49	71	110	165
	1450	14,5	1,5	3,3	5,4	10	17,5	27,5	41	60	93	135
	1160	11,5	1,2	2,7	4,4	8,1	14	22	33	48	75	110
	970	9,7	1	2,25	3,7	6,8	12	18,5	28	40	63	92
	870	8,7	0,91	2	3,3	6,1	10,5	17	25	36	56	83
	720	7,2	0,76	1,7	2,75	5	8,9	14	21	30	47	70

注1. 青地内の数値は冷却装置付となる場合が多いので、特に周囲温度20℃以上の場合は必ずP24, 25の定格熱容量をチェックして下さい。

注2. * 印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。

注3. 正確な減速比はP 28, 29を参照下さい。

注4. 軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP 26 , P 27 を参照下さい。

注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6. 高速軸回転数Nが、720 rpm以下の場合の定格伝達容量P_Nは、次の式によって求めて下さい。

$$P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$$

注7. 1800 rpm以上の場合はお問合せ下さい。

注8. 上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定 格 伝 達 容 量 kW

シリーズ N&D

4 段

平 行 軸

形式	DA41 ▼ DG41	DA45 ▼ DG45	NH41 ▼ NL41	NH45 ▼ NL45	DA42 ▼ DG42	DA46 ▼ DG46	NH42 ▼ NL42	NH46 ▼ NL46
----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

公 称 減速比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ (含モータ付)									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
80	1750	22	2,9	5,6		17,5					135	205
	1450	18	2,4	4,7		14,5					115	175
	1160	14,5	1,95	3,8		12					92	140
	970	12	1,6	3,2		9,9					77	115
	870	11	1,45	2,85		8,9					69	105
	720	9	1,2	2,4		7,4					58	88
90	1750	19,5	2,6	5	8,3	14,5	24		61		120	180
	1450	16	2,2	4,1	6,9	12	20,5		51		100	150
	1160	13	1,75	3,3	5,6	9,6	16,5		41		82	125
	970	11	1,45	2,8	4,7	8	13,5		35		69	105
	870	9,7	1,3	2,5	4,2	7,2	12,5		31		62	93
	720	8	1,1	2,1	3,5	6,1	10,5		26		52	78
100	1750	17,5	2,35	4,5	8,2	14,5	21	36	56	77	105	165
	1450	14,5	1,95	3,7	6,8	12	17,5	30	47	64	90	140
	1160	11,5	1,55	3	5,5	9,6	14,5	24	38	52	72	110
	970	9,7	1,3	2,5	4,6	8	12	20	31	43	61	94
	870	8,7	1,2	2,25	4,1	7,3	10,5	18	28,5	39	55	85
	720	7,2	0,99	2	3,5	6,1	9	15	23,5	33	46	71
112	1750	15,5	2,05	4	7,4	12,5	19,5	32	49	70	98	145
	1450	13	1,7	3,3	6,2	10,5	16	27	41	59	82	125
	1160	10,5	1,35	2,65	5	8,4	13	22	33	47	66	99
	970	8,7	1,15	2,25	4,1	7	11	18	27,5	40	55	82
	870	7,8	1,05	2	3,7	6,3	9,8	16,5	25	36	50	75
	720	6,4	0,86	1,7	3,1	5,3	8,2	14	21	30	42	63
125	1750	14	1,85	3,6	6,5	11,5	17,5	28,5	45	62	87	130
	1450	11,5	1,55	2,95	5,5	9,5	14,5	23,5	37	52	73	110
	1160	9,3	1,25	2,4	4,4	7,7	11,5	19	30	42	58	87
	970	7,8	1,05	2	3,7	6,4	9,7	16	25	35	49	73
	870	7	0,93	1,8	3,3	5,7	8,8	14,5	22,5	31	44	66
	720	5,8	0,78	1,5	2,75	4,8	7,3	12	19	26	37	55
140	1750	12,5	1,65	3,2	5,9	10	15,5	26	40	56	79	115
	1450	10,5	1,35	2,65	4,9	8,5	13	21,5	33	47	66	95
	1160	8,3	1,1	2,1	3,9	6,8	10,5	17,5	26,5	38	53	75
	970	6,9	0,91	1,75	3,3	5,7	8,8	14,5	22,5	32	44	64
	870	6,2	0,82	1,6	3	5,2	7,9	13	20	28,5	40	58
	720	5,1	0,68	1,35	2,45	4,3	6,7	11	17	24	34	48
160	1750	11	1,45	2,9	5,2	9,2	13,5	23	35	50	69	105
	1450	9,1	1,2	2,4	4,3	7,7	11,5	19,5	29	42	58	88
	1160	7,3	0,96	1,9	3,5	6,2	9,2	15,5	23,5	34	47	70
	970	6,1	0,8	1,6	2,9	5,2	7,7	13	20	28	39	59
	870	5,4	0,72	1,45	2,6	4,7	6,9	11,5	17,5	25,5	35	53
	720	4,5	0,6	1,2	2,2	3,9	5,8	9,8	15	21	29,5	44
180	1750	9,7	1,3	2,55	4,6	8,1	12,5	21	32	44	63	91
	1450	8,1	1,1	2,1	3,9	6,7	10,5	17,5	26,5	37	53	77
	1160	6,4	0,87	1,7	3,1	5,4	8,4	14	21,5	29,5	42	62
	970	5,4	0,73	1,4	2,6	4,5	7	12	18	24,5	36	52
	870	4,8	0,65	1,25	2,3	4,1	6,3	10,5	16	22,5	32	47
	720	4	0,55	1,05	1,95	3,4	5,3	8,9	13,5	18,5	26,5	39
200	1750	8,8	1,15	2,3	4,2	7,3	11	18	29	40	56	83
	1450	7,3	0,96	1,9	3,5	6,1	9	15	24	34	47	70
	1160	5,8	0,77	1,55	2,8	4,9	7,3	12	19,5	27	38	56
	970	4,9	0,64	1,3	2,35	4,1	6,1	10	16	22,5	31	47
	870	4,4	0,57	1,15	2,1	3,7	5,5	9,2	14,5	20	28	42
	720	3,6	0,48	0,96	1,75	3,1	4,6	7,7	12	17	23,5	36

定 格 伝 達 容 量 kW

シリーズ N&D

4 段

平 行 軸

形式

DA41
▼
DG41

DA45
▼
DG45

NH41
▼
NL41

NH45
▼
NL45

DA42
▼
DG42

DA46
▼
DG46

NH42
▼
NL42

NH46
▼
NL46

公 称 減速比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ (含モータ付)									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
224	1750	7,8	1	1,8	3,7	6,6	9,9	16,5	25	36	49	73
	1450	6,5	0,83	1,5	3,1	5,5	8,2	14	21	30	41	61
	1160	5,2	0,67	1,2	2,45	4,4	6,6	11	17	24,5	33	49
	970	4,3	0,56	1	2,05	3,7	5,5	9,3	14	20,5	28	41
	870	3,9	0,5	0,9	1,85	3,3	5	8,4	12,5	18,5	25	37
	720	3,2	0,42	0,75	1,55	2,8	4,2	7	10,5	15,5	21	31
250	1750	7	0,91	1,6	3,2	5,9	8,8	15	23	32	45	67
	1450	5,8	0,77	1,35	2,7	4,9	7,3	12,5	19	26,5	38	56
	1160	4,6	0,61	1,05	2,15	3,9	5,9	9,9	15,5	21	30	45
	970	3,9	0,51	0,89	1,8	3,3	4,9	8,3	13	17,5	25,5	37
	870	3,5	0,46	0,8	1,65	2,95	4,4	7,5	11,5	16	23	34
	720	2,9	0,38	0,67	1,35	2,45	3,7	6,2	9,6	13,5	19	28
280	1750	6,3	0,8	1,4	2,95	5,2	7,8	13,5	20	28,5	40	59
	1450	5,2	0,67	1,15	2,45	4,3	6,5	11,5	16,5	24	33	49
	1160	4,1	0,54	0,93	1,95	3,5	5,2	9,1	13,5	19,5	26,5	40
	970	3,5	0,45	0,78	1,65	2,9	4,4	7,6	11	16	22	33
	870	3,1	0,4	0,7	1,5	2,6	3,9	6,9	10	14,5	20	30
	720	2,55	0,34	0,59	1,25	2,2	3,3	5,7	8,4	12	17	25
315	1750	5,6	0,66	1,25	2,6	4,1	6,9	12	18	25	36	54
	1450	4,6	0,55	1,05	2,15	3,4	5,8	10	15	21	30	45
	1160	3,7	0,44	0,85	1,75	2,75	4,6	8	12	17	24,5	36
	970	3,1	0,37	0,71	1,45	2,3	3,9	6,7	10	14	20,5	30
	870	2,75	0,33	0,64	1,3	2,05	3,5	6,1	9,1	12,5	18,5	27
	720	2,3	0,28	0,54	1,1	1,7	2,9	5,1	7,7	10,5	15,5	22,5
355	1750	4,9	0,58	1,1	2,1	4,2	5,9	10,5	16	22,5	31	47
	1450	4,1	0,49	0,93	1,75	3,5	4,9	9	13,5	19	26	39
	1160	3,3	0,39	0,75	1,4	2,8	3,9	7,2	10,5	15,5	21	31
	970	2,75	0,32	0,62	1,2	2,35	3,3	6	9	12,5	17,5	26
	870	2,45	0,29	0,56	1,05	2,1	2,95	5,4	8,1	11,5	16	23,5
	720	2,05	0,245	0,47	0,88	1,75	2,45	4,5	6,8	9,6	13	19,5
400	1750	4,4	0,46	1	1,85	3,2	5,5	9,5	14	20	28,5	42
	1450	3,6	0,39	0,85	1,6	2,7	4,6	7,9	11,5	17	24	35
	1160	2,9	0,31	0,68	1,25	2,15	3,7	6,4	9,5	13,5	19	28,5
	970	2,45	0,26	0,57	1,05	1,8	3,1	5,3	7,8	11,5	16	23,5
	870	2,2	0,235	0,51	0,93	1,65	2,75	4,8	7	10	14,5	21,5
	720	1,8	0,195	0,43	0,78	1,35	2,3	4	5,9	8,5	12	18
450	1750	3,9	0,41	0,89	1,45	2,8	4,6	7,7	12,5	17,5		
	1450	3,2	0,34	0,74	1,2	2,35	3,9	6,4	10,5	14,5		
	1160	2,6	0,27	0,6	0,98	1,85	3,1	5,1	8,5	12		
	970	2,15	0,225	0,5	0,82	1,55	2,6	4,3	7,1	9,9		
	870	1,95	0,205	0,45	0,73	1,4	2,35	3,8	6,4	8,8		
	720	1,6	0,17	0,37	0,61	1,15	1,95	3,2	5,3	7,4		
500	1750	3,5		0,73	1,3	2,6	4,1	7	9,9	16		
	1450	2,9		0,61	1,05	2,15	3,4	5,8	8,3	13,5		
	1160	2,35		0,49	0,86	1,75	2,75	4,7	6,7	10,5		
	970	1,95		0,41	0,72	1,45	2,3	3,9	5,6	9		
	870	1,75		0,37	0,65	1,3	2,05	3,5	5	8		
	720	1,45		0,31	0,54	1,1	1,7	2,95	4,2	6,7		

注1. *印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。

注2. 正確な減速比はP 29 を参照下さい。

注3. 軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP 26 , P 27 を参照下さい。

注4. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注5. 高速軸回転数Nが、720rpm以下の場合の定格伝達容量P_Nは、次の式によって求めて下さい。 $P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$

注6. 1800rpm以上の場合はお問合せ下さい。

注7. 上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定格熱容量 kw

シリーズ N&D

2 段

平行軸

形 式 NA21 NA25 DA21 DA25 NA22 NA26 DA22 DA26
 ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼
 NL21 NL25 DG21 DG25 NL22 NL26 DG22 DG26

		減 速 機 サ イ ズ (含 モ ー タ 付)																			
		A		B	C		D		E		F		G			H		K		L	
		i _N n ₁	5 } 22,4	5 } 20	5 } 16	18 } 22,4	5 } 16	18 } 20	5 } 16	18 } 20	5 } 16	18 } 22,4	5 } 10	11,2 } 16	18 } 22,4	8 } 11,2	12,5 } 18	20	8 } 10	12,5 } 14	8 } 10
横 形 NA21 ▼ NL21 NA25 ▼ NL25 DA21 ▼ DG21 DA25 ▼ DG25	1750	28	46	73	61	99	88	125	110	160	155	160	195	185	235	285	280	280	360	250	425
		215	200	265	245	320	310	480	510	500	510	560	560	730	840	830	950				
	1450	27	44	70	58	99	84	125	105	165	145	205	210	190	270	285	265	325	360	360	340
		200	185	240	225	305	285	480	480	460	510	530	510	730	770	810	920				
	1160	25	40	64	52	92	77	120	99	165	135	235	215	185	285	270	240	360	340	440	440
		170	160	215	195	280	250	460	440	440	490	470	440	700	680	820	830				
	970	24	38	60	50	90	73	115	95	160	130	235	210	175	285	255	230	360	330	450	430
		160	145	200	180	255	230	430	400	370	450	430	400	650	620	790	760				
	870	23	36	57	47	84	71	110	88	150	120	235	200	170	280	250	210	350	310	450	400
		150	135	185	165	240	210	410	380	350	430	400	370	500	580	750	710				
	720	22	34	53	45	81	67	105	85	145	115	220	190	160	265	230	200	330	295	430	380
		135	120	170	150	220	195	370	340	310	390	360	330	560	520	690	640				
立 形 NA22 ▼ NL22 NA26 ▼ NL26 DA22 ▼ DG22 DA26 ▼ DG26	1750	22	36	73	61	93	91	115	115	140	160	100	195	215	100	200	230	200	230	140	165
	1450	22	36	66	57	95	88	115	110	150	150	160	210	210	155	220	230	225	265	200	285
	1160	22	35	64	53	88	81	115	105	155	140	160	215	200	215	290	215	250	280	255	340
	970	22	34	59	49	88	77	110	95	150	130	215	210	185	230	230	210	270	280	310	340
	870	21	33	56	47	82	72	105	92	145	125	215	200	180	230	220	200	280	270	340	340
	720	20	32	53	45	77	67	100	88	140	90	210	190	170	230	210	190	280	265	340	330

注1. n₁ : 高速軸回転数 (r.p.m)

注2. i_N : 公称減速比

注3. イタリック数値は空冷装置(ファン)付の場合です。

注4. 数値は連続運転(3 hr/日以上)で周囲温度(t℃) 10<t<30℃として適用可能なものであります。
 この範囲外の場合はP12の温度補正係数を御参照下さい。

注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6. 4段以上の場合には、熱定格を原則として考慮する必要はありません。

定 格 熱 容 量 kw

シリーズ N&D

3 段

平 行 軸

形式

NA31
▼
NL31

NA35
▼
NL35

DA31
▼
DG31

DA35
▼
DG35

NA32
▼
NL32

NA36
▼
NL36

DA32
▼
DG32

DA36
▼
DG36

		減 速 機 サ イ ズ (含モータ付)																					
		A		B		C		D		E		F			G			H		K		L	
		i_N n_1	20 } 100	20 } 100	20 } 56	63 } 100	20 } 56	63 } 100	20 } 56	63 } 100	20 } 31,5	35,5 } 71	80 } 100	20 } 25	28 } 63	71 } 100	20 } 71	80 } 100	20 } 63	71 } 100	20 } 63	71 } 100	
横 形 NA31 ▼ NL31 NA35 ▼ NL35 DA31 ▼ DG31 DA35 ▼ DG35	1750		19	31	43	34	64	56	88	73	115	115	99	160	170	150	195	170	240	215	280	285	
			295	265	420	390	510	490															
	1450		17	31	40	32	61	49	84	69	110	105	92	160	160	140	180	160	235	200	300	265	
			270	240	320	350	480	440															
	1160		16	25	36	29	55	45	77	61	105	95	81	155	145	120	160	140	215	175	280	235	
			240	205	350	300	430	380															
	970		15	24	34	28	51	44	72	58	99	88	77	145	130	115	150	130	200	165	265	215	
			215	185	320	270	400	340															
	870		14	22	32	27	48	41	67	55	95	84	72	140	125	105	140	120	185	155	250	200	
			205	175	295	255	380	320															
	720		14	21	30	25	45	40	63	51	88	77	68	130	115	99	130	115	170	145	230	190	
			185	160	270	230	340	290															
立 形 NA32 ▼ NL32 NA36 ▼ NL36 DA32 ▼ DG32 DA36 ▼ DG36	1750		16	25	36	31	51	45	61	58	105	95	84	135	135	120	135	130	140	165	95	205	
	1450		16	25	34	29	50	45	63	56	105	92	81	140	130	115	140	130	165	160	155	200	
	1160		14	22	32	28	48	41	62	53	105	84	73	140	125	110	130	120	170	150	210	195	
	970		14	22	31	26	46	39	60	51	95	81	71	135	115	105	130	115	165	145	210	185	
	870		14	21	30	25	44	38	58	49	92	77	68	130	115	99	120	110	160	140	205	175	
	720		13	20	28	25	42	36	56	47	88	73	64	125	105	95	115	105	150	130	195	170	

注1. n_1 : 高速軸回転数 (r.p.m)

注2. i_N : 公称減速比

注3. イタリック数値は空冷装置(ファン)付の場合です。

注4. 数値は連続運転 (3 hr/日以上)で周囲温度($t^{\circ}\text{C}$) $10 < t < 30^{\circ}\text{C}$ として適用可能なものです。

この範囲外の場合はP 12の温度補正係数を御参照下さい。

注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6. 4 段以上の場合、熱定格を原則として考慮する必要はありません。

許容ラジアル荷重 kg

シリーズ N&D	高 速 軸	平 行 軸
----------	-------	-------

2 段 形式

NA21 ▼ NL21	DA21 ▼ DG21	NA22 ▼ NL22	DA22 ▼ DG22
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

減 速 機 サ イ ズ																				
i_N n_1	A		B		C		D		E		F		G		H		K		L	
	5	9	5	6,3	5	6,3	5	6,3	5	7,1	5	5,6	5	7,1	8	16	8	16	8	16
	8	22,4	5,6	20	5,6	22,4	5,6	20	6,3	20		22,4	6,3	22,4	14	20	12,5		12,5	
1750	100	330	40	220	390	580	80	1100	210	590	570	1050	100	1200	1450	1950	2300	3200	2550	3300
1450	90	320	80	270	510	630	90	1300	240	680	720	1150	100	1400	1550	2100	2400	3100	2650	3500
1160	60	310	170	260	640	770	1100	1300	350	850	1050	1550	100	1850	1700	2400	2650	2850	2900	3700
970	60	290	210	250	710	780	1200	1400	480	960	1250	1700	120	2100	1800	2550	2800	2700	3100	3600
870	60	290	280	240	760	780	1300	1400	590	1050	1350	1950	150	2350	1900	2750	3000	2600	3200	3500
720	60	280	330	230	730	780	1400	1400	680	1150	1650	2100	570	2600	2000	2950	3200	2500	3400	3400

3 段 形式

NA31 ▼ NL31	DA31 ▼ DG31	NA32 ▼ NL32	DA32 ▼ DG32
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

$\begin{matrix} i_N \\ n_1 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 20 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$		$\begin{matrix} 20 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$		$\begin{matrix} 20 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 22,4 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 20 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 22,4 \\ \} \\ 22,4 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 20 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 25 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 20 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$		$\begin{matrix} 20 \\ \} \\ 22,4 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 25 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 20 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$		$\begin{matrix} 20 \\ \} \\ 28 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 31,5 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 20 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 22,4 \\ \} \\ 100 \end{matrix}$
1750	170		280		130	350	220	450	510	630	1050		1450	1750	1750		2100	2750	1750	2750
1450	170		280		120	340	290	440	570	690	1000		1900	2000	1650		2250	2950	2000	3000
1160	170		280		100	330	410	430	680	770	960		1900	2000	1500		2600	3300	2500	3500
970	170		280		90	320	430	430	750	810	930		1900	2000	1450		2800	3500	2800	3800
870	170		280		80	310	420	420	820	850	910		1900	2000	1350		3100	3500	3100	4100
720	170		280		70	300	400	420	880	900	880		1900	2000	1300		3300	3500	3400	4300

4 段 形式

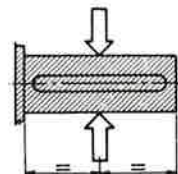
DA41 ▼ DG41	NH41 ▼ NL41	DA42 ▼ DG42	NH42 ▼ NL42
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

i_N n_1	80	200	80	400	90	112	80	125	90		100	112	90	100	100	112	80	90	80	140
	8	200	8	400	9	112	8	125	9		10	112	9	10	10	112	8	9	8	14
	180	450	335	500	100	500	112	500	500		500	500	500	500	500	500	400	125	400	
1750	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	700	260	440	950	1050	1650	750
1450	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	740	260	440	950	1100	1650	750
1160	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	780	260	440	950	1200	1650	750
970	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	780	260	440	950	1200	1650	750
870	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	780	260	440	950	1200	1650	750
720	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	780	260	440	950	1200	1650	750

注1. n_1 : 高速軸回転数 (r.p.m)

注2. i_N : 公称減速比

注3. 数値はラジアル荷重が軸の中央にかかるものとします。軸中央にない場合はお問合せ下さい。

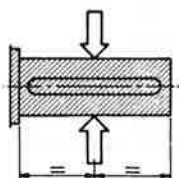


許容ラジアル・スラスト荷重 kg

シリーズ N&D	低 速 軸	平 行 軸
----------	-------	-------

2 段, 3 段, 4 段

ラジアル 荷 重



		減 速 機 サ イ ズ (含モータ付)									
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
標準軸機	標準受種	n ₂									
	250	1350	2100	2500	3300	4300	3600	5400	5400	2350	5600
	160	1600	2450	3000	3900	5100	4500	6600	6700	4500	8300
	100	1600	2850	3600	4700	6000	5600	7000	8300	6500	11500
	63	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	6500	11500
	40	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	9600	15500
	≤ 25	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	13500	20500
	250	1500	2750	3600	4300	6000	4900	5800	6200	6000	9700
	160	1600	2750	4000	5000	6000	6300	7700	8300	8400	13000
	100	1600	2850	4000	5000	6000	8000	9900	11000	11000	16500
標準軸機	標準受種	n ₂									
	63	1600	2850	4000	5000	6000	8900	11000	12000	11500	17500
	40	1600	2850	4000	5000	6000	10500	13500	15000	15000	22000
	≤ 25	1600	2850	4000	5000	6000	10500	14000	16000	19500	24500



ス ラ ス ト 荷 重

標準軸機	標準受種	n ₂									
	250	1100	1650	1850	2250	2900	3300	4300	5300	260	1700
	160	1350	1900	2300	2900	3700	4000	5000	6200	1150	2900
	100	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	2250	4300
	63	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	2100	4300
	40	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	3500	6800
	≤ 25	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	5100	8400
	250	1500	1900	2400	3000	3800	2200	2500	3200	3100	5400
	160	1500	1900	2400	3000	3800	3000	3500	4300	4500	7800
	100	1500	1900	2400	3000	3800	3800	4600	5600	6100	9400
標準軸機	標準受種	n ₂									
	63	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	6500	10000
	40	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	8600	10000
	≤ 25	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	8600	10000

注1. n₂: 低速軸回転数 (r.p.m)

注2. 数値はラジアル荷重が軸の中央にかかるものとします。

軸中央にない場合はお問合せ下さい。

2 段

i_N	減速機サイズ (含モータ付)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
5	5,048 0,0132	5,048 0,0320	5,000 0,116	5,000 0,252	4,910 0,480	5,052 1,000	5,000 2,36			
5,6	5,666 0,0092	5,666 0,0380	5,666 0,080	5,636 0,296	5,591 0,480	5,636 0,760	5,587 2,16			
6,3	6,222 0,0120	6,235 0,0360	6,286 0,104	6,400 0,284	6,353 0,380	6,376 0,880	6,236 1,84			
7,1	7,151 0,0084	7,150 0,0276	7,083 0,072	7,045 0,220	6,974 0,292	7,118 0,600	7,167 1,96			
8	7,933 0,0072	7,868 0,0264	7,795 0,064	8,000 0,216	7,988 0,392	7,857 0,800	8,000 1,72	8,003 2,52	8,000 5,20	7,867 1,0
9	8,815 0,0076	8,813 0,0212	8,905 0,068	8,857 0,164	9,077 0,332	8,984 0,520	8,698 1,12	8,933 2,16		
10	9,778 0,0068	9,699 0,0204	9,798 0,060	10,057 0,160	10,000 0,320	10,200 0,440	9,904 0,96	9,982 2,24	10,105 3,20	9,833 6,4
11,2	11,176 0,0072	11,283 0,0240	11,333 0,064	11,316 0,196	11,346 0,244	11,071 0,480	11,158 1,00	11,143 1,96		
12,5	12,397 0,0064	12,297 0,0152	12,471 0,056	12,800 0,120	12,500 0,240	12,571 0,440	12,706 0,88	12,460 1,32	12,750 2,36	12,263 4,8
14	13,806 0,0048	13,909 0,0184	14,050 0,038	14,226 0,152	14,264 0,184	13,890 0,480	13,947 0,96	14,188 1,12		
16	15,505 0,0064	15,763 0,0180	15,811 0,052	15,540 0,144	15,714 0,180	15,771 0,400	15,882 0,84	15,541 1,20	15,714 1,84	15,733 3,6
18	17,504 0,0044	17,634 0,0140	17,882 0,036	18,105 0,112	18,154 0,136	17,782 0,252	18,154 0,56	17,698 1,00		
20		19,985 0,0136		19,778 0,112	20,000 0,136			20,272 0,72		
22,4	21,892 0,0044		22,672 0,0352			22,308 0,240	22,692 0,56			

3 段

20	19,930 0,00340	19,399 0,0124	19,597 0,0232	20,114 0,0680	20,000 0,156	19,714 0,272	19,638 0,600	19,611 0,880	20,211 1,360	19,667 2,80
22,4	22,269 0,00292	22,294 0,0088	22,667 0,0240	22,632 0,0760	22,692 0,140	22,143 0,212	22,316 0,480	21,929 0,680	22,545 1,120	21,971 2,76
25	24,702 0,00276	24,729 0,0076	24,941 0,0220	25,600 0,0560	25,000 0,136	25,143 0,192	25,412 0,440	24,971 0,600	25,500 1,160	24,526 2,40
28	28,123 0,00216	27,482 0,0080	28,101 0,0176	28,559 0,0520	28,528 0,124	27,779 0,200	27,895 0,360	28,377 0,520	28,479 0,840	28,189 2,40
31,5	31,196 0,00212	30,484 0,0068	31,848 0,0160	32,305 0,0400	32,147 0,088	31,543 0,184	31,765 0,332	31,083 0,520	31,429 1,000	31,467 2,12
35,5	34,877 0,00244	34,843 0,0072	35,333 0,0132	35,903 0,0440	35,373 0,076	35,619 0,116	35,068 0,260	35,678 0,480	35,932 0,720	34,207 1,44
40	39,111 0,00160	38,649 0,0064	39,810 0,0112	39,822 0,0300	40,414 0,080	39,193 0,104	39,933 0,252	40,544 0,400	40,800 0,640	38,952 1,24
45	44,046 0,00184	43,578 0,0068	44,159 0,0096	44,257 0,0332	44,469 0,072	44,687 0,116	45,385 0,280	44,667 0,400	44,286 0,640	43,888 1,32
50	50,339 0,00180	48,338 0,0060	50,046 0,0088	50,489 0,0272	51,436 0,076	50,382 0,096	50,000 0,272	50,680 0,320	50,286 0,600	49,976 1,16
56	55,222 0,00144	55,421 0,0064	56,202 0,0092	56,328 0,0296	56,597 0,068	55,438 0,084	57,055 0,216	55,833 0,300	55,558 0,600	54,860 1,20
63	63,111 0,00140	61,719 0,0044	62,349 0,0064	64,013 0,0204	63,767 0,048	60,559 0,084	62,857 0,212	63,711 0,244	63,086 0,560	62,471 1,12
71	70,014 0,00144	69,315 0,0060	70,662 0,0060	71,415 0,0220	71,757 0,064	69,549 0,084	72,615 0,164	70,191 0,236	71,128 0,380	71,405 0,80

3 段

i_N	減速機サイズ(含モータ付)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
80	80,016 0,0014	78,251 0,004	79,353 0,006	78,012 0,022	81,158 0,044	79,496 0,06	80,000 0,160	81,087 0,192	77,698 0,36	78,667 0,72
90	87,567 0,0014	88,684 0,004	89,933 0,006	90,544 0,020	89,412 0,044	86,839 0,056	90,769 0,164	89,333 0,184	89,233 0,36	89,256 0,76
100	100,076 0,0014	97,869 0,004	100,608 0,006	98,908 0,020	102,897 0,044	99,731 0,06	100,000 0,160	101,143 0,192	97,476 0,34	98,333 0,68

4 段

80	77,96 0,00084	77,01 0,00284		81,91 0,0164					78,86 0,440	77,22 0,680
90	86,49 0,00084	88,00 0,00296	90,35 0,00440	88,51 0,0192	88,94 0,0400		90,76 0,152		88,58 0,440	87,94 0,640
100	96,71 0,00088	97,63 0,00280	100,6 0,00340	101,0 0,0136	102,0 0,0320	100,8 0,0520	100,0 0,152	101,4 0,160	100,6 0,360	96,53 0,640
112	110,5 0,00088	110,1 0,00284	111,6 0,00320	116,0 0,0104	112,2 0,0312	110,9 0,0480	114,1 0,136	111,7 0,156	111,1 0,372	109,9 0,600
125	122,1 0,00080	123,3 0,00212	126,4 0,00312	128,0 0,0132	125,7 0,0244	127,2 0,0372	125,7 0,136	127,4 0,140	125,7 0,272	125,6 0,520
140	139,6 0,00080	139,0 0,00216	140,9 0,00236	143,0 0,0096	138,4 0,0236	139,9 0,0360	141,7 0,096	140,4 0,140	138,9 0,276	142,8 0,440
160	158,1 0,00052	154,2 0,00204	159,7 0,00232	158,7 0,0084	160,0 0,0240	156,7 0,0292	161,6 0,088	158,2 0,100	157,7 0,264	156,1 0,372
180	175,0 0,00076	174,3 0,00164	180,0 0,00256	181,3 0,0088	176,1 0,0232	172,5 0,0276	178,1 0,088	180,5 0,092	174,6 0,212	178,5 0,320
200	199,6 0,00048	193,4 0,00160	198,9 0,00204	201,2 0,0076	202,8 0,0236	200,7 0,0320	196,0 0,076	198,7 0,080	198,3 0,200	196,3 0,272
224	228,1 0,00048	221,1 0,00204	227,3 0,00196	224,0 0,0054	223,2 0,0224	219,2 0,0312	226,4 0,072	218,9 0,040	223,6 0,184	224,4 0,240
250	250,3 0,00048	249,6 0,00192	257,6 0,00196	251,6 0,0072	252,5 0,0212	247,3 0,0252	249,4 0,072	252,8 0,076	244,2 0,184	247,2 0,236
280	286,0 0,00048	285,3 0,00184	285,0 0,00156	284,0 0,0052	283,0 0,0172	270,2 0,0252	287,0 0,068	278,6 0,076	280,5 0,184	280,5 0,240
315	317,4 0,00048	312,2 0,00184	323,0 0,00152	316,9 0,0056	320,1 0,0204	306,2 0,0240	316,2 0,068	320,5 0,072	306,4 0,180	309,0 0,236
355	362,6 0,00048	356,8 0,00180	362,8 0,00156	355,3 0,0052	352,7 0,0160	342,5 0,0196	357,7 0,052	353,1 0,072	356,9 0,140	357,0 0,180
400	397,0 0,00048	391,5 0,00144	411,1 0,00152	401,7 0,0052	405,8 0,0160	388,2 0,0192	411,6 0,048	399,4 0,052	389,9 0,140	393,3 0,180
450	453,6 0,00048	447,4 0,00144	459,9 0,00156	438,8 0,0052	446,7 0,0160	445,8 0,0192	453,4 0,048	459,6 0,048		
500		507,0 0,00144	521,2 0,00152	502,5 0,0052	506,7 0,0156	487,0 0,0192	514,4 0,048	506,4 0,048		

 i_N : 公称減速比

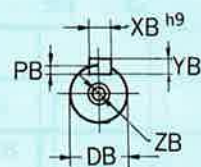
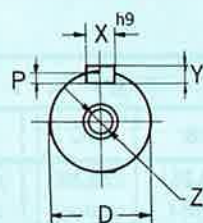
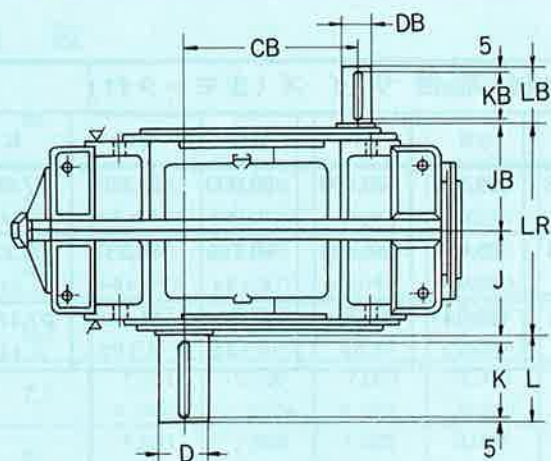
i_{ex}
 101,0
 0,0034
 GD^2
 (kg-m²)

形 式
NA21
▼
NG21

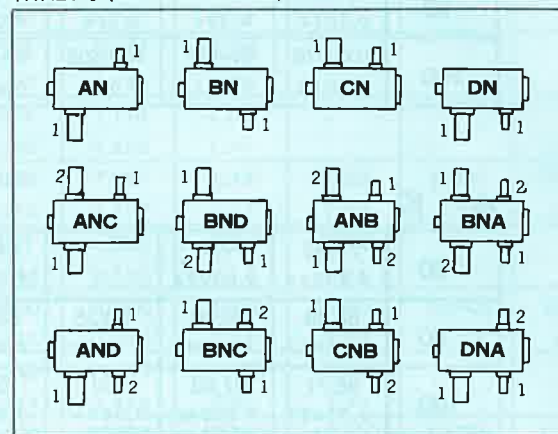
2 段

平 行 軸

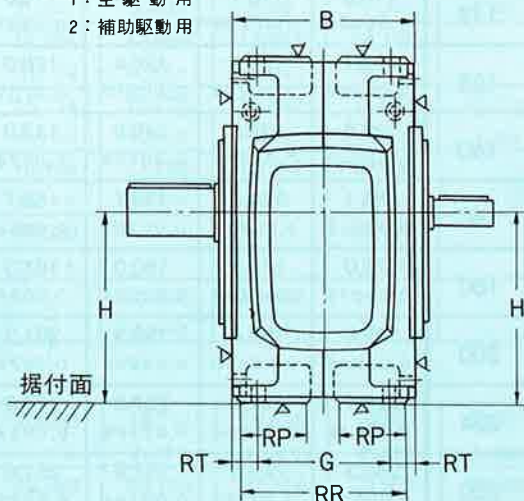
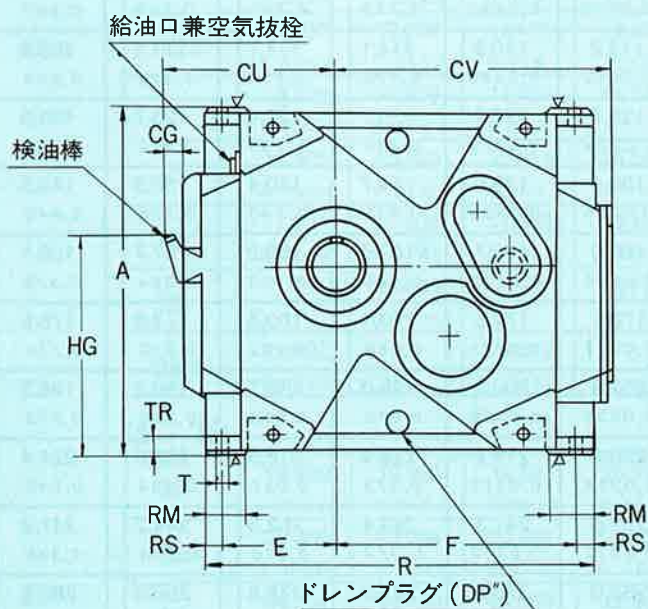
横 形



軸配列(上から見た図)



1: 主駆動用
2: 補助駆動用



単位 mm

形 式	A	B	CB	CG	CU	CV	E	F	G	H	HG	J JB	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT
NA21	350	190	165	42	203	298	115	255	140	200	270.5	120	240	410	60	70	174	20	25
NB21	440	224	204	42	232	358	135	305	160	250	320.5	140	280	490	65	85	208	25	32
NC21	525	250	255	42	268	428	165	370	180	300	370.5	155	310	585	75	94	232	25	35
ND21	620	300	302	42	314	497	195	425	220	355	425.5	185	370	690	85	114	280	35	40
NE21	690	360	363	42	353	585	230	510	280	375	445.5	215	430	810	95	142.5	340	35	40
NF21	825	424	411	42	405	647	275	565	330	450	520.5	250	500	920	105	160	390	40	47
NG21	985	500	476	42	460	739	320	650	390	560	630.5	290	580	1060	120	202.5	470	45	55

形 式	T	TR	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
			D	L	K	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
NA21	14	22	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	85	5
NB21	18	25	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	35 _{k6}	80	70	10	8	5.0	M12	3/8	145	10
NC21	22	30	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	1/2	255	16
ND21	26	32	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	370	30
NE21	28	35	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	3/4	550	40
NF21	33	40	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	800	70
NG21	35	50	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1	1150	135

(注) 1. 高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。 3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

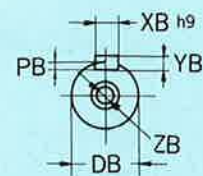
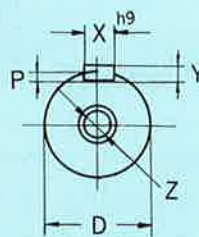
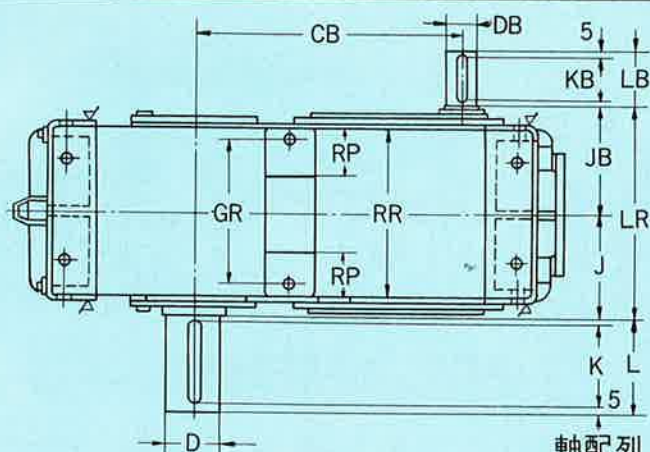
4. 補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

形 式
NH21
▼
NL21

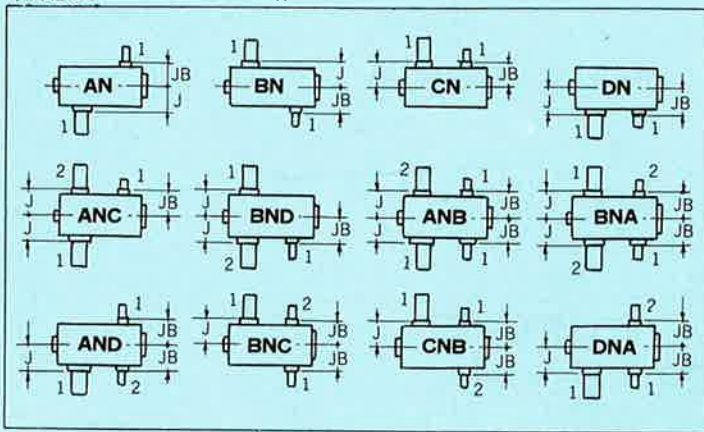
2 段

平 行 軸

横 形



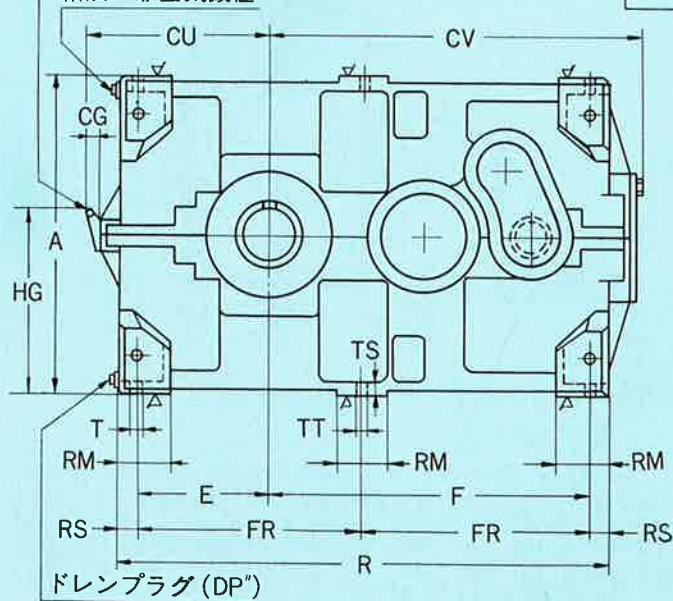
軸配列 (上から見た図)



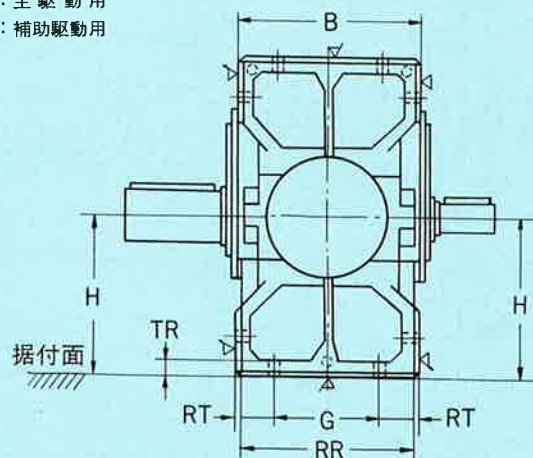
1: 主 駆 動 用
2: 補助駆動用

検油棒

給油口兼空気抜栓



ドレンプラグ (DP*)



単価 mm

形 式	A	B	CB	CG	CU	CV	E	F	FR	G	GR	H	HG	J	JB	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT
NH21	900	500	695	42	511	985	370	860	615	280	430	450	520.5	290	305	595	1330	140	140	480	50	110
NK21	1000	560	800	42	559	1125	410	990	700	320	485	500	570.5	320	345	665	1510	150	150	540	55	120
NL21	1120	630	905	42	605	1261	450	1120	785	370	550	560	630.5	360	385	745	1690	160	160	610	60	130

形 式	T	TR	TS	TT	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
					D	L	K	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
NH21	35	45	35	28	150 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	85 _{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1	1330	135
NK21	39	50	40	33	170 _{m6}	300	290	40	22	13.0	M30	95 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	1 1/4	2000	200
NL21	42	55	45	35	190 _{m6}	350	340	45	25	15.0	M30	110 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	1 1/4	2750	280

(注) 1. 高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

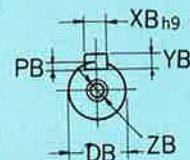
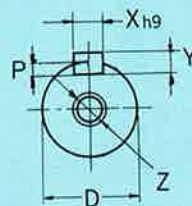
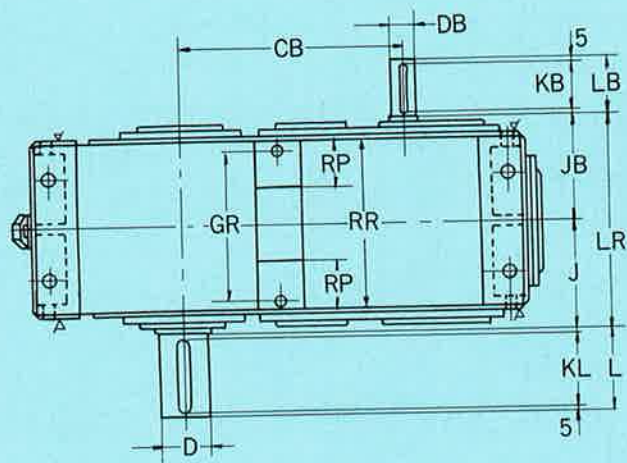
4. 補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

形 式
DA21
▼
DG21

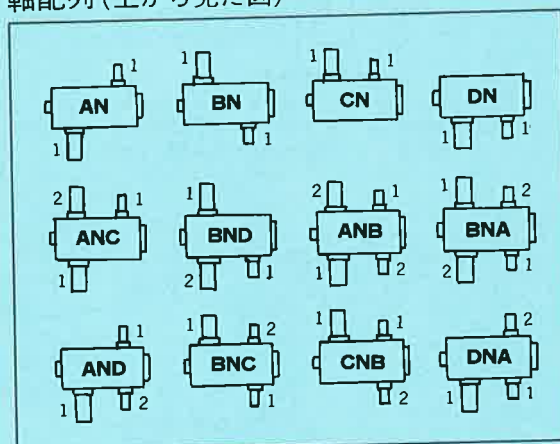
2 段

平 行 軸

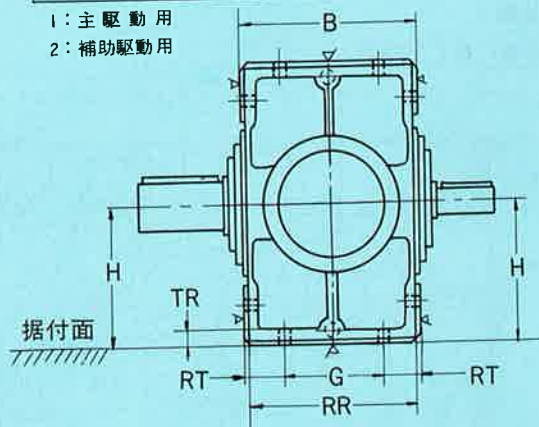
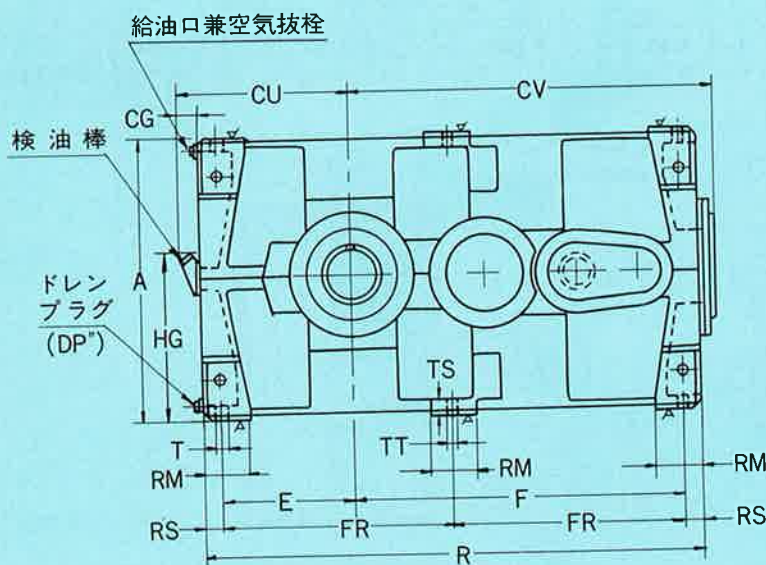
横 形



軸配列 (上から見た図)



1: 主駆動用
2: 補助駆動用



単位 mm

形 式	A	B	CB	CG	CU	CV	E	F	FR	G	GR	H	HG	J JB	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT	T	TR
DA 21	264	190	205	42	198	366	135	325	230	100	160	132	202.5	120	240	500	60	57	184	20	45	14	20
DB 21	320	224	260	42	228	448	165	405	285	120	190	160	230.5	140	280	610	70	69	218	20	52	18	24
DC 21	400	250	325	42	263	540	195	485	340	130	210	200	270.5	155	310	730	80	80	240	25	60	22	28
DD 21	472	300	400	42	308	660	235	595	415	150	256	236	306.5	185	370	890	90	95	290	30	75	26	30
DE 21	560	360	445	42	348	760	270	690	480	200	310	280	350.5	215	430	1030	100	105	350	35	80	28	32
DF 21	670	424	540	42	403	867	320	790	555	240	370	335	405.5	250	500	1190	110	122	414	40	92	33	35
DG 21	800	500	635	42	463	1018	370	940	655	280	440	400	470.5	290	580	1410	130	145	490	50	110	35	42

形 式	TS	TT	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
DA 21	16	11	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	90	4
DB 21	18	14	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	35 _{k6}	80	70	10	8	5.0	M12	3/8	150	7.5
DC 21	21	18	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	1/2	255	13
DD 21	23	22	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	380	24
DE 21	25	22	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	3/4	560	40
DF 21	28	26	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	830	80
DG 21	32	28	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1	1250	120

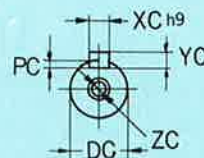
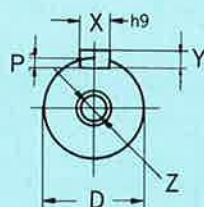
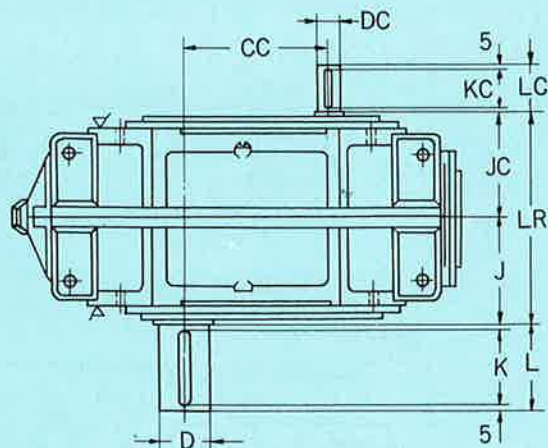
- 注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972 (ISO) 「沈みキーおよびキー溝」平行キー (精級) に準拠する。
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。 3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4. 補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

形 式
NA31
▼
NG31

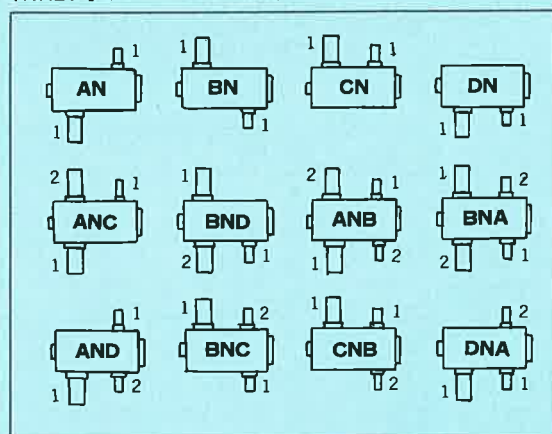
3 段

平 行 軸

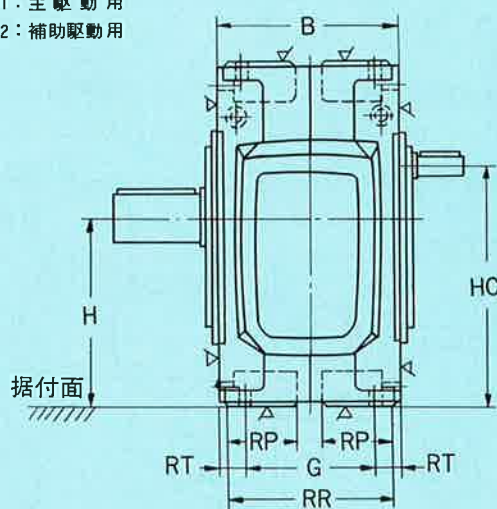
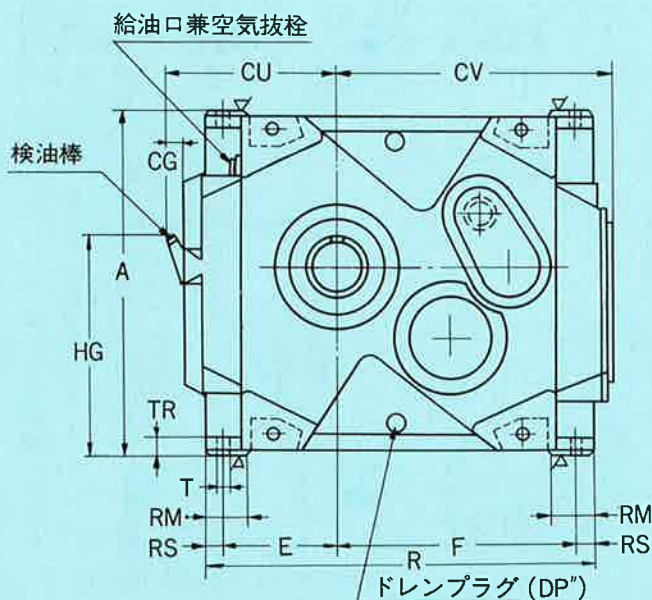
横 形



軸配列 (上から見た図)



1: 主駆動用
2: 補助駆動用



単位 mm

形 式	A	B	CC	CG	CU	CV	E	F	G	H	HC	HG	J JC	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT	T	TR
NA31	350	190	130	42	203	298	115	255	140	200	261	270.5	120	240	410	60	70	174	20	25	14	22
NB31	440	224	160	42	232	358	135	305	160	250	329	320.5	140	280	490	65	85	208	25	32	18	25
NC31	525	250	210	42	268	428	165	370	180	300	378	370.5	155	310	585	75	94	232	25	35	22	30
ND31	620	300	245	42	314	497	195	425	220	355	455	425.5	185	370	690	85	114	280	35	40	26	32
NE31	690	360	290	42	353	585	230	510	280	375	501	445.5	215	430	810	95	142.5	340	35	40	28	35
NF31	825	424	340	42	405	647	275	565	330	450	577	520.5	250	500	920	105	160	390	40	47	33	40
NG31	985	500	395	42	460	739	320	650	390	560	721	630.5	290	580	1060	120	202.5	470	45	55	35	50

形 式	低 速 軸										高 速 軸										DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
	D	L	K	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC	DP*	重 量 kg	油 量 ℓ	DP*	重 量 kg	油 量 ℓ			
NA31	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20 _{k6}	50	40	6	6	3.5	M8	3/8	90	5	3/8	90	5			
NB31	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	25 _{k6}	60	50	8	7	4.0	M10	3/8	150	10	3/8	150	10			
NC31	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	1/2	265	16	1/2	265	16			
ND31	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	3/4	385	30	3/4	385	30			
NE31	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	580	40	3/4	580	40			
NF31	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	820	70	1	820	70			
NG31	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1200	135	1	1200	135			

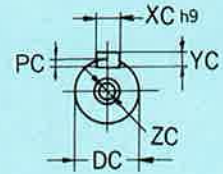
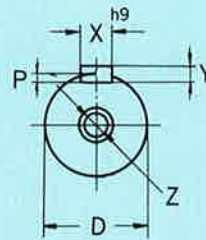
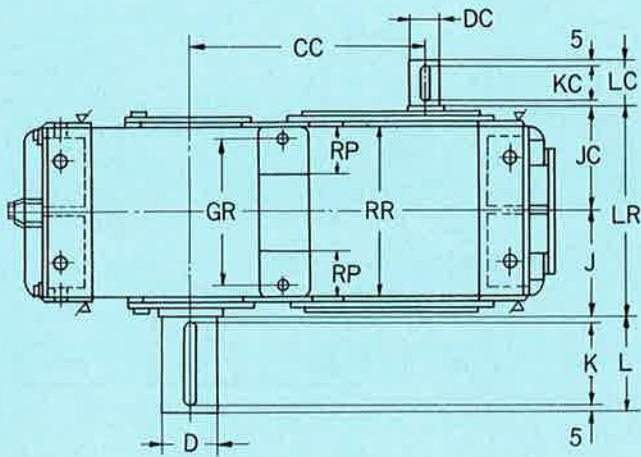
- (注) 1. 高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。 3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4. 補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

形 式
NH31
▼
NL31

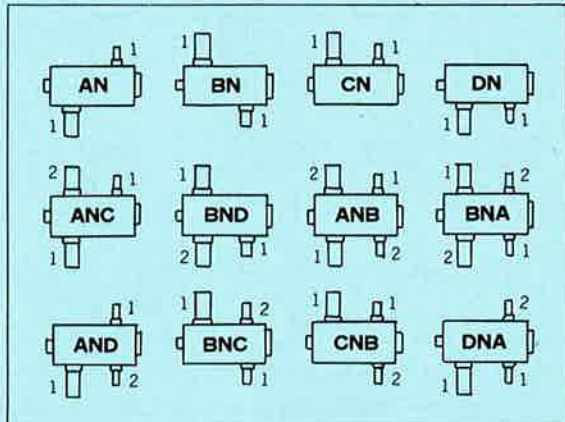
3 段

平 行 軸

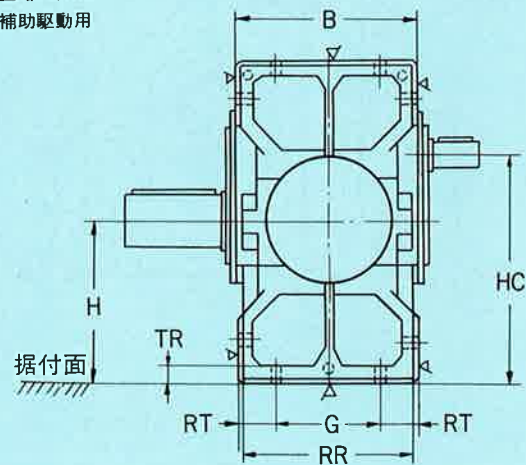
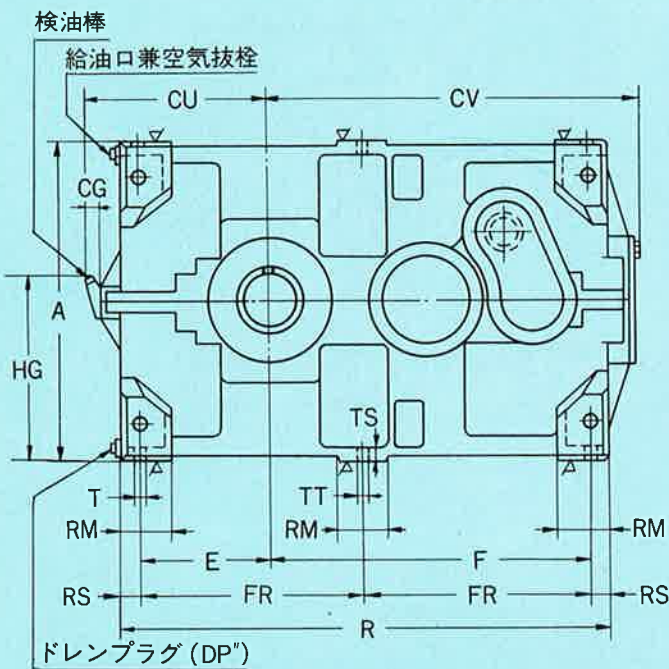
横 形



軸配列



1: 主 駆 動 用
2: 補 助 駆 動 用



単位 mm

形 式	A	B	CC	CG	CU	CV	E	F	FR	G	GR	H	HC	HG	J _{JC}	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT
NH31	900	500	633.9	42	511	985	370	860	615	280	430	450	619	520.5	290	580	1330	140	140	480	50	110
NK31	1000	560	724.4	42	559	1125	410	990	700	320	485	500	707	570.5	320	640	1510	150	150	540	55	120
NL31	1120	630	810.1	42	605	1261	450	1120	785	370	550	560	808	630.5	360	720	1690	160	160	610	60	130

形 式	T	TR	TS	TT	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
					D	L	K	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
NH31	35	45	35	28	150 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1400	135
NK31	39	50	40	33	170 _{m6}	300	290	40	22	13.0	M30	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1 ¼	2050	200
NL31	42	55	45	35	190 _{m6}	350	340	45	25	15.0	M30	85 _{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1 ¼	2850	280

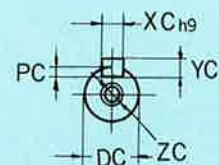
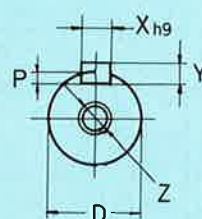
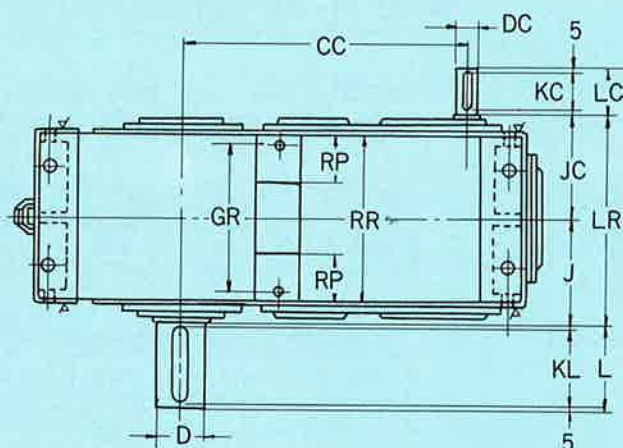
- (注) 1. 高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4. 補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

形 式
DA31
▼
DG31

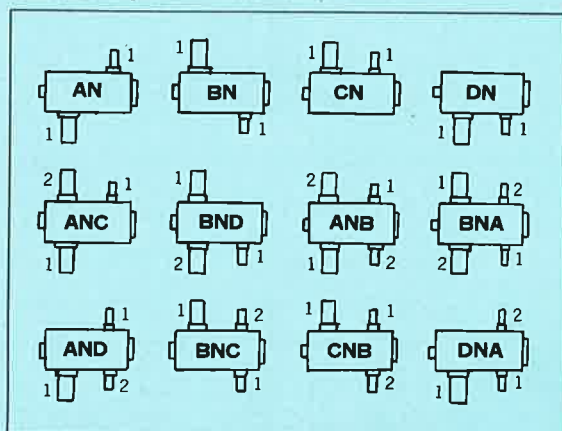
3 段

平 行 軸

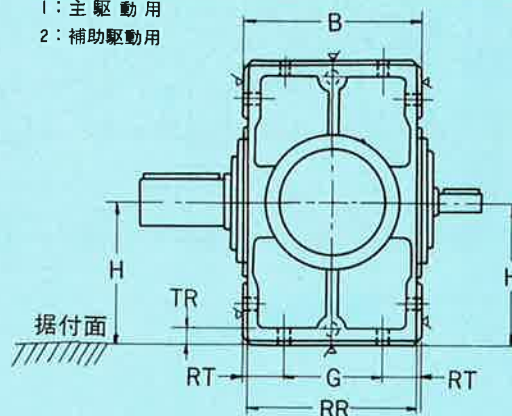
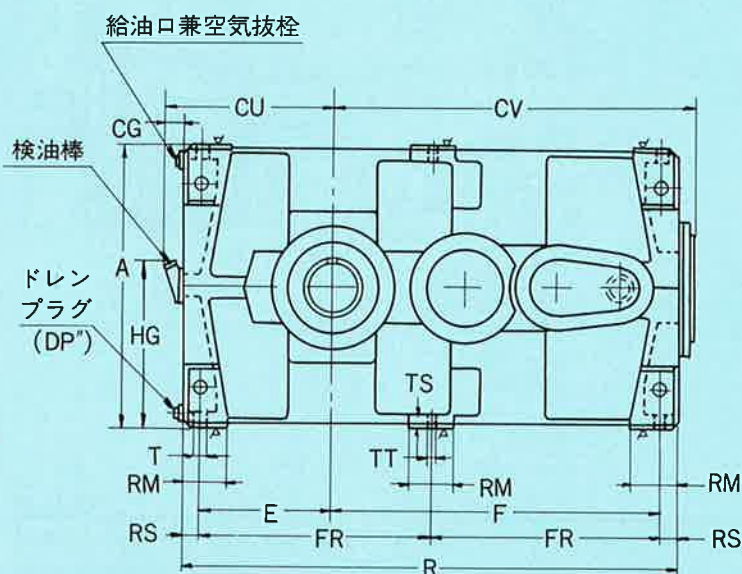
横 形



軸 配 列 (上から見た図)



1: 主 駆 動 用
2: 補 助 駆 動 用



単位 mm

形 式	A	B	CC	CG	CU	CV	E	F	FR	G	GR	H	HG	J JC	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT	T	TR
DA 31	264	190	275	42	198	366	135	325	230	100	160	132	202.5	120	240	500	60	57	184	20	45	14	20
DB 31	320	224	350	42	228	448	165	405	285	120	190	160	230.5	140	280	610	70	69	218	20	52	18	24
DC 31	400	250	415	42	263	540	195	485	340	130	210	200	270.5	155	310	730	80	80	240	25	60	22	28
DD 31	472	300	515	42	308	660	235	595	415	150	256	236	306.5	185	370	890	90	95	290	30	75	26	30
DE 31	560	360	590	42	348	760	270	690	480	200	310	280	350.5	215	430	1030	100	105	350	35	80	28	32
DF 31	670	424	685	42	403	867	320	790	555	240	370	335	405.5	250	500	1190	110	122	414	40	92	33	35
DG 31	800	500	815	42	463	1018	370	940	655	280	440	400	470.5	290	580	1410	130	145	490	50	110	35	42

形 式	TS	TT	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
DA 31	16	11	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20 _{k6}	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{3}{8}$	95	4
DB 31	18	14	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	25 _{k6}	60	50	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{8}$	155	7.5
DC 31	21	18	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{1}{2}$	265	13
DD 31	23	22	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{3}{4}$	400	24
DE 31	25	22	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	590	40
DF 31	28	26	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	860	80
DG 31	32	28	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1300	120

- 注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。 3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4. 補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

形 式
DA41
▼
DG41

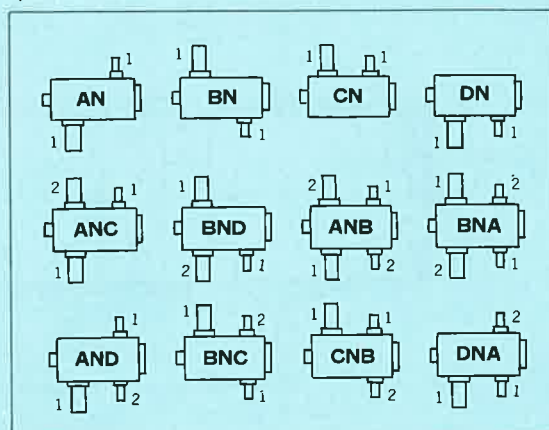
4

段

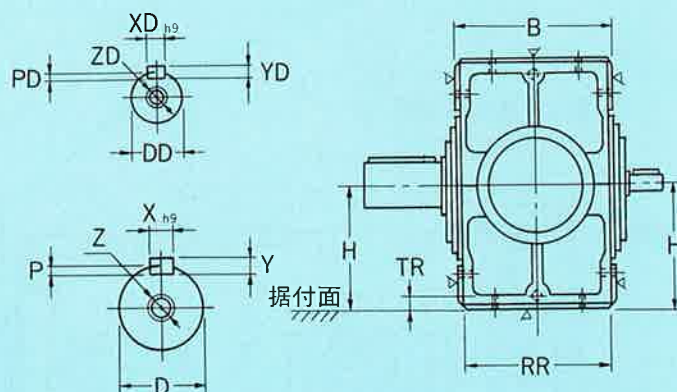
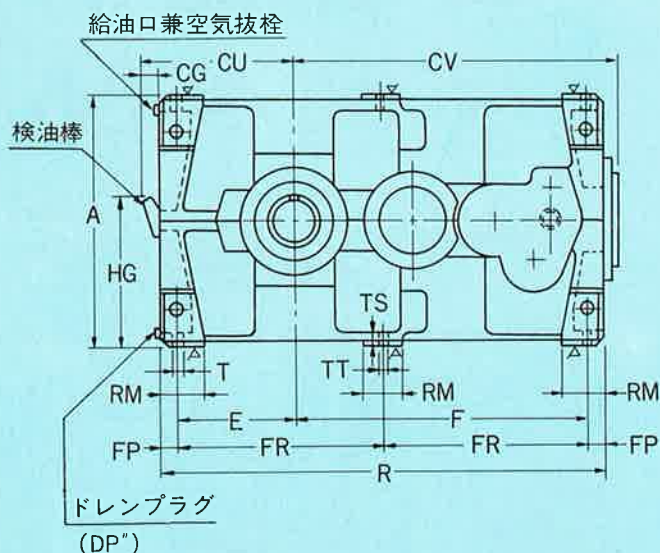
平 行 軸

横 形

軸 配 列 (上から見た図)



1: 主 駆 動 用
2: 補 助 駆 動 用



単位 mm

形 式	A	B	CD	CG	CU	CV	E	F	FP	FR	G	GR	H	HG	J	R	RM	RP	RR	T	TR	TS	TT
DA41	264	190	275	42	198	366	135	325	20	230	100	160	132	202.5	120	500	60	57	184	14	20	16	11
DB41	320	224	350	42	228	448	165	405	20	285	120	190	160	230.5	140	610	70	69	218	18	24	18	14
DC41	400	250	415	42	263	540	195	485	25	340	130	210	200	270.5	155	730	80	80	240	22	28	21	18
DD41	472	300	515	42	308	660	235	595	30	415	150	256	236	306.5	185	890	90	95	290	26	30	23	22
DE41	560	360	590	42	348	760	270	690	35	480	200	310	280	350.5	215	1030	100	105	350	28	32	25	22
DF41	670	424	685	42	403	867	320	790	40	555	240	370	335	405.5	250	1190	110	122	414	33	35	28	26
DG41	800	500	815	42	463	1018	370	940	50	655	280	440	400	470.5	290	1410	130	145	490	35	42	32	28

形 式	低 速 軸								高 速 軸						DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
	D	L	K	X	Y	P	Z	DD-k ₆	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
D A 41	50 _{k₆}	110	100	14	9	5.5	M16	16	40	30	5	5	3.0	M 6	$\frac{3}{8}$	100	3
D B 41	65 _{m₆}	140	130	18	11	7.0	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{3}{8}$	160	5
D C 41	75 _{m₆}	140	130	20	12	7.5	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{1}{2}$	275	13
D D 41	90 _{m₆}	170	160	25	14	9.0	M24	30	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{4}$	420	25
D E 41	100 _{m₆}	210	200	28	16	10.0	M24	35	80	70	10	8	5.0	M12	$\frac{3}{4}$	610	45
D F 41	120 _{m₆}	210	200	32	18	11.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	1	890	80
D G 41	140 _{m₆}	250	240	36	20	12.0	M30	50	110	100	14	9	5.5	M16	1	1350	135

注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4. 補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

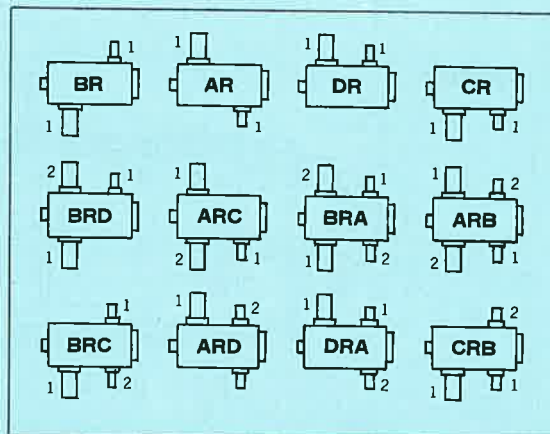
形 式
NH41
▼
NL41

4 段

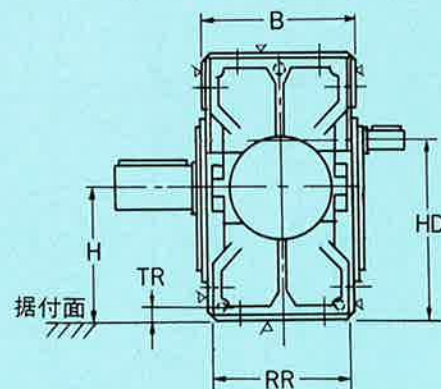
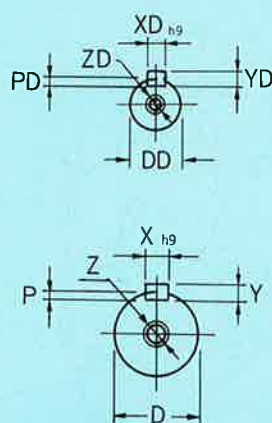
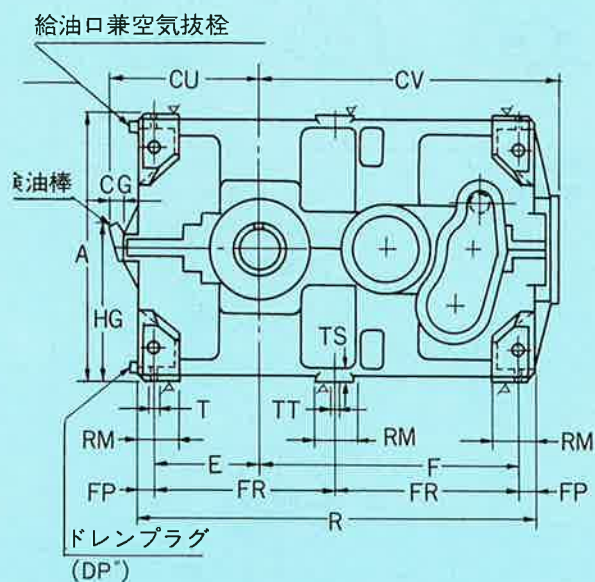
平 行 軸

横 形

軸 配 列 (上から見た図)



1: 主 駆 動 用
2: 補 助 駆 動 用



単位 mm

形 式	A	B	CD	CG	CU	CV	E	F	FP	FR	G	GR	H	HD	HG	J	R	RM	RP	RR	T	TR	TS	TT
NH41	900	500	725	42	511	985	370	860	50	615	280	430	450	592	520.5	290	1330	140	140	480	35	45	35	28
NK41	1000	560	834	42	559	1125	410	990	55	700	320	485	500	677	570.5	320	1510	150	150	540	39	50	40	33
NL41	1120	630	943	42	605	1261	450	1120	60	785	370	550	560	736	630.5	360	1690	160	160	610	42	55	45	35

形 式	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
	D-m6	L	K	X	Y	P	Z	DD	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
NH 41	150	250	240	36	20	12.0	M30	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	1500	140
NK 41	170	300	290	40	22	13.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1 ¼	2200	200
NL 41	190	350	340	45	25	15.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1 ¼	3000	280

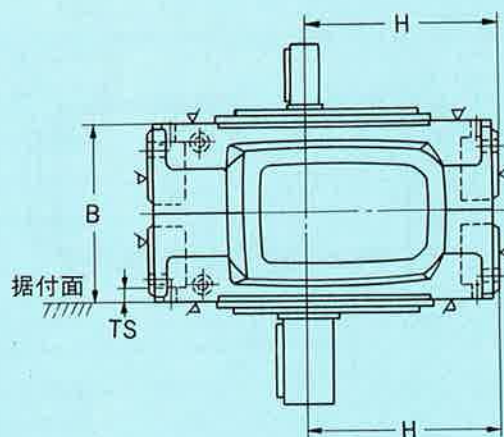
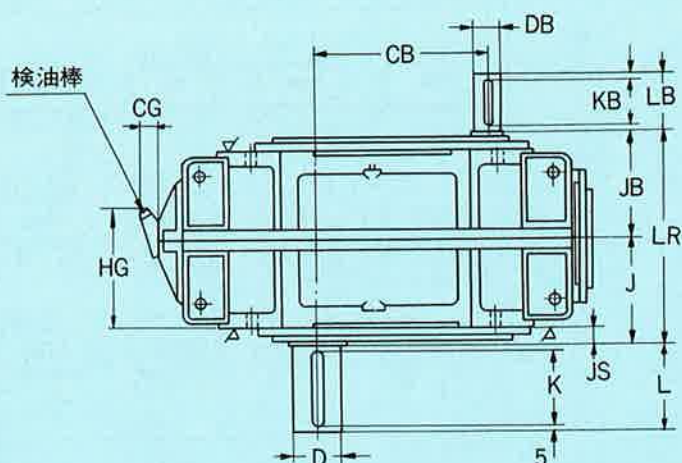
注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4. 補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

形 式
NA22
▼
NG22

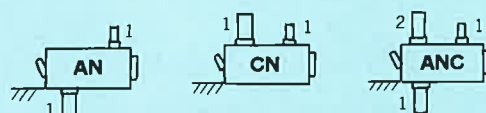
2 段

平 行 軸

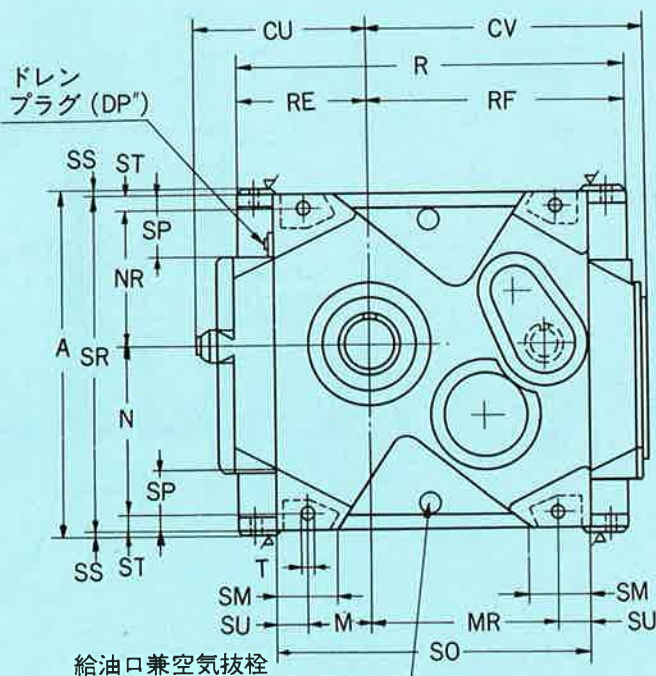
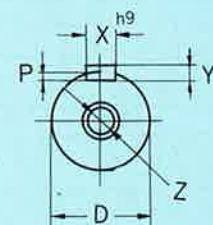
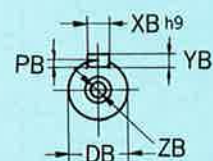
立 形



軸配列



1: 主駆動用
2: 補助駆動用



給油口兼空気抜栓

単位 mm

形 式	A	B	CB	CG	CU	CV	H	HG	J JB	JS	LR	M	MR	N	NR	R	RE	RF	SM	SO	SP	SR	SS	ST	SU
NA22	350	190	165	42	203	298	200	165.5	120	25	240	45	185	180	130	410	135	275	80	310	55	340	5	15	40
NB22	440	224	204	42	232	358	250	182.5	140	28	280	60	230	225	165	490	160	330	90	380	75	430	5	20	45
NC22	525	250	255	42	268	428	300	195.5	155	30	310	80	285	270	195	585	190	395	105	465	92	509	8	22	50
ND22	620	300	302	42	314	497	355	220.5	185	35	370	100	330	315	225	690	230	460	125	550	114	600	10	30	60
NE22	690	360	363	42	353	585	375	250.5	215	35	430	120	400	330	270	810	265	545	135	660	130	670	10	35	70
NF22	825	424	411	42	405	647	450	282.5	250	38	500	150	440	400	325	920	315	605	150	750	150	805	10	40	80
NG22	985	500	476	42	460	739	560	320.5	290	40	580	180	510	510	375	1060	365	695	170	870	160	965	10	40	90

形 式	T	TS	低 速 軸							高 速 軸							DP ⁻	重 量 kg	油 量 /
			D	L	K	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
NA22	14	18	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{8}$	85	6
NB22	18	20	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	35 _{k6}	80	70	10	8	5.0	M12	$\frac{3}{8}$	145	12
NC22	22	25	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{1}{2}$	255	20
ND22	26	27	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	370	33
NE22	28	30	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	$\frac{3}{4}$	550	55
NF22	33	35	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	800	95
NG22	35	42	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1	1150	165

(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

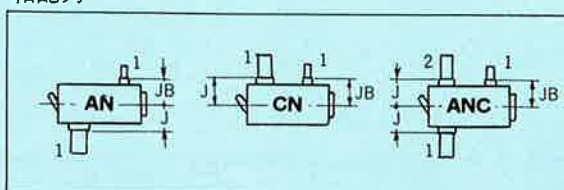
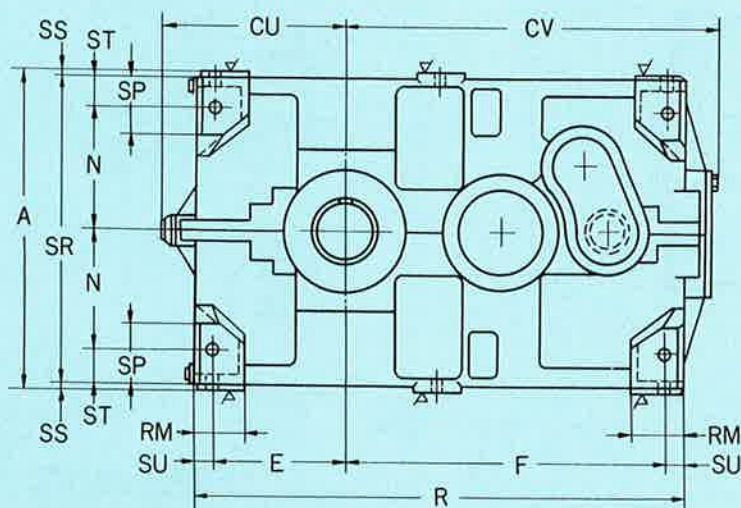
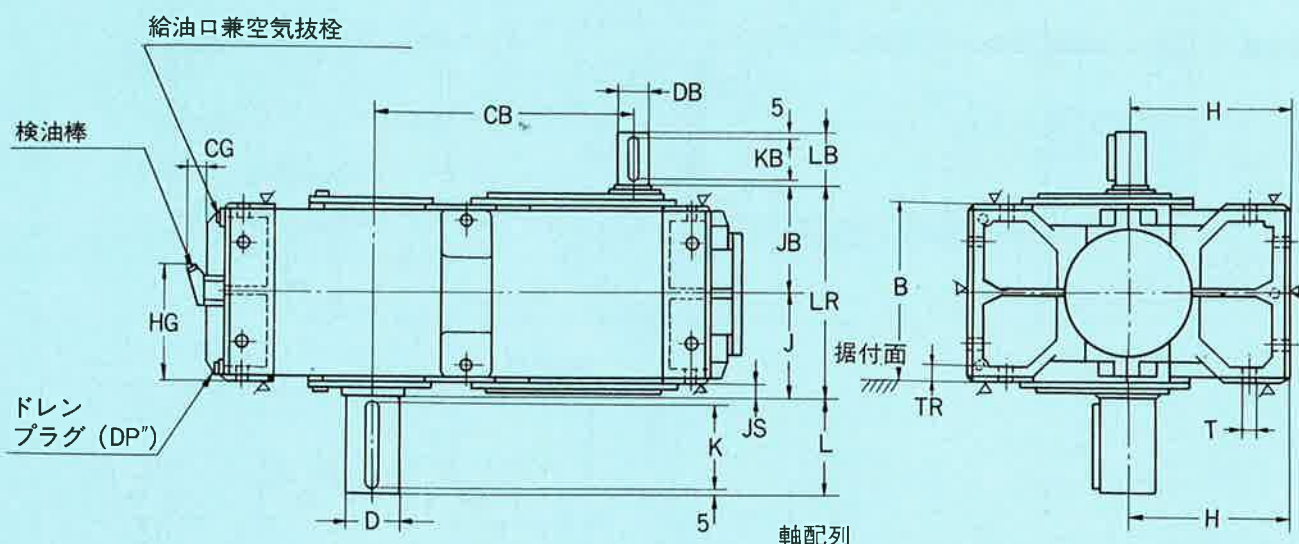
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NH22
▼
NL22

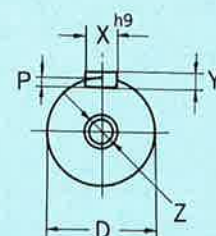
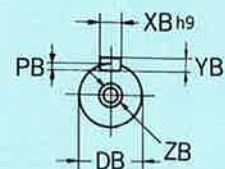
2 段

平 行 軸

立 形



1: 主駆動用
2: 補助駆動用



単位 mm

形 式	A	B	CB	CG	CU	CV	E	F	H	HG	J	JB	JS	LR	N	R	RM	SP	SR	SS	ST	SU
NH22	900	500	695	42	511	985	370	860	450	320.5	290	305	40	595	340	1330	140	170	880	10	100	50
NK22	1000	560	800	42	559	1125	410	990	500	350.5	320	345	40	665	380	1510	150	190	980	10	110	55
NL22	1120	630	905	42	605	1261	450	1120	560	385.5	360	385	45	745	430	1690	160	200	1100	10	120	60

形 式	T	TR	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
			D	L	K	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
NH22	35	45	150 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	85 _{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1	1330	200
NK22	39	50	170 _{m6}	300	290	40	22	13.0	M30	95 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	1 ¼	2000	300
NL22	42	55	190 _{m6}	350	340	45	25	15.0	M30	110 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	1 ¼	2750	400

(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

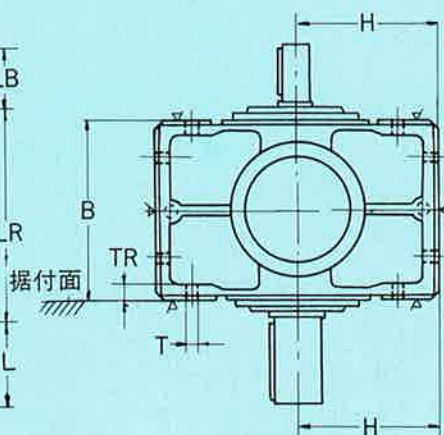
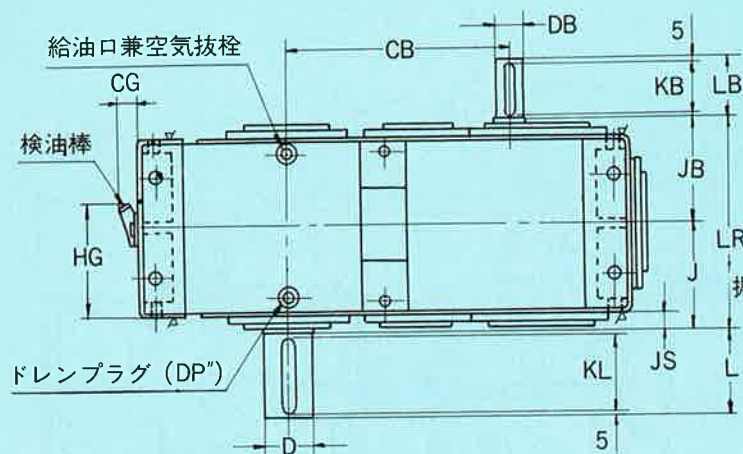
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
DA22
▼
DG22

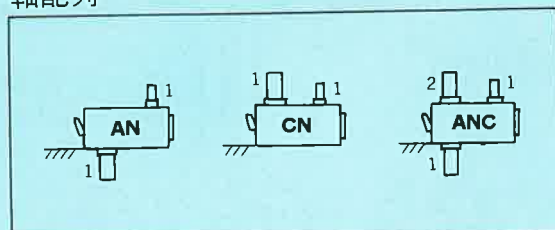
2 段

平 行 軸

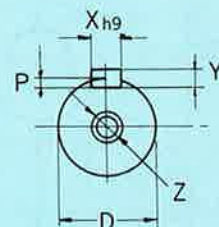
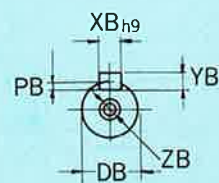
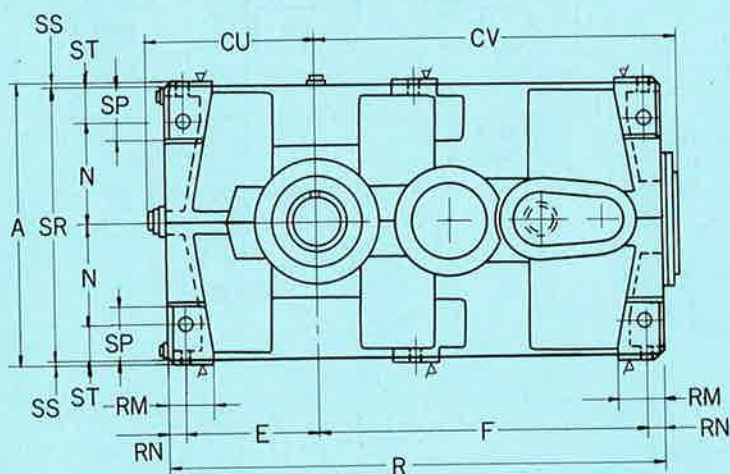
立 形



軸配列



1: 主 駆 動 用
2: 補 助 駆 動 用



単位 mm

形 式	A	B	CB	CG	CU	CV	E	F	H	HG	J JB	JS	LR	N	R	RM	RN	SP	SR	SS	ST	T
DA 22	264	190	205	42	198	366	135	325	132	165.5	120	25	240	90	500	60	20	67	254	5	37	14
DB 22	320	224	260	42	228	448	165	405	160	182.5	140	28	280	110	610	70	20	85	310	5	45	18
DC 22	400	250	325	42	263	540	195	485	200	195.5	155	30	310	140	730	80	25	94	388	6	54	22
DD 22	472	300	400	42	308	660	235	595	236	220.5	185	35	370	160	890	90	30	110	460	6	70	26
DE 22	560	360	445	42	348	760	270	690	280	250.5	215	35	430	200	1030	100	35	118	546	7	73	28
DF 22	670	424	540	42	403	867	320	790	335	282.5	250	38	500	240	1190	110	40	138	656	7	88	33
DG 22	800	500	635	42	463	1018	370	940	400	320.5	290	40	580	290	1410	130	50	162	784	8	102	35

形 式	TR	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 /
		D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
DA 22	20	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{8}$	90	6
DB 22	24	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	35 _{k6}	80	70	10	8	5.0	M12	$\frac{3}{8}$	150	11
DC 22	28	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{1}{2}$	255	19
DD 22	30	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	380	38
DE 22	32	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	$\frac{3}{4}$	560	60
DF 22	35	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	830	110
DG 22	42	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1	1250	180

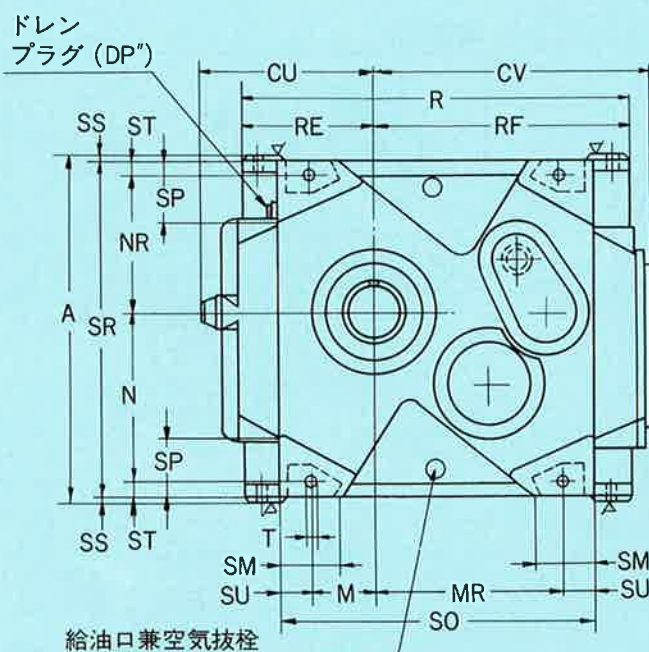
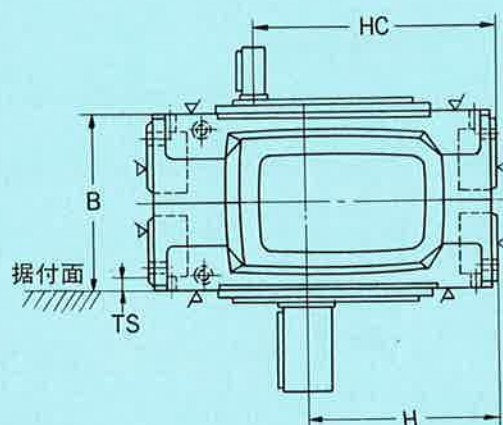
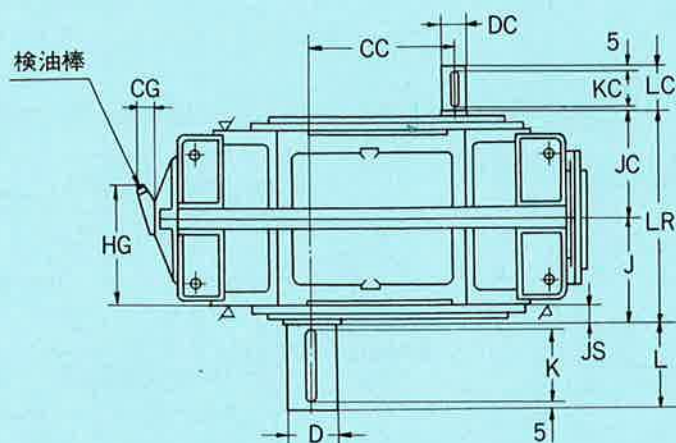
注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NA32
▼
NG32

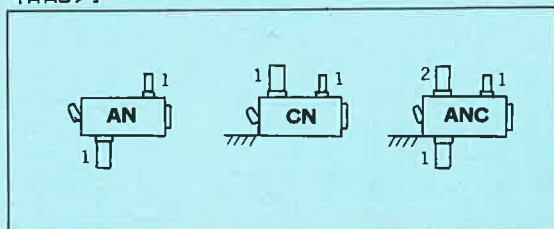
3 段

平 行 軸

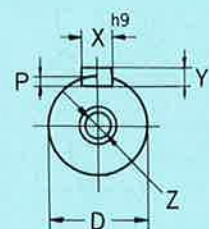
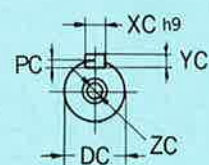
立 形



軸配列



1: 主駆動用
2: 補助駆動用



単位 mm

形 式	A	B	CC	CG	CU	CV	H	HC	HG	J _{JC}	JS	LR	M	MR	N	NR	R	RE	RF	SM	SO	SP	SR
NA32	350	190	130	42	203	298	200	261	165.5	120	25	240	45	185	180	130	410	135	275	80	310	55	340
NB32	440	224	160	42	232	358	250	329	182.5	140	28	280	60	230	225	165	490	160	330	90	380	75	430
NC32	525	250	210	42	268	428	300	378	195.5	155	30	310	80	285	270	195	585	190	395	105	465	92	509
ND32	620	300	245	42	314	497	355	455	220.5	185	35	370	100	330	315	225	690	230	460	125	550	114	600
NE32	690	360	290	42	353	585	375	501	250.5	215	35	430	120	400	330	270	810	265	545	135	660	130	670
NF32	825	424	340	42	405	647	450	577	282.5	250	38	500	150	440	400	325	920	315	605	150	750	150	805
NG32	985	500	395	42	460	739	560	721	320.5	290	40	580	180	510	510	375	1060	365	695	170	870	160	965

形 式	SS	ST	SU	T	TS	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
						D	L	K	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
NA32	5	15	40	14	18	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20 _{k6}	50	40	6	6	3.5	M8	$\frac{3}{8}$	90	5
NB32	5	20	45	18	20	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	25 _{k6}	60	50	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{8}$	150	10
NC32	8	22	50	22	25	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{1}{2}$	265	15
ND32	10	30	60	26	27	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{3}{4}$	385	25
NE32	10	35	70	28	30	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	580	45
NF32	10	40	80	33	35	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	820	75
NG32	10	40	90	35	42	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M24	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1200	130

(注) 1. 高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301~1972(ISO) みキーおよびキー溝「平行キー(精級)」に準拠する。

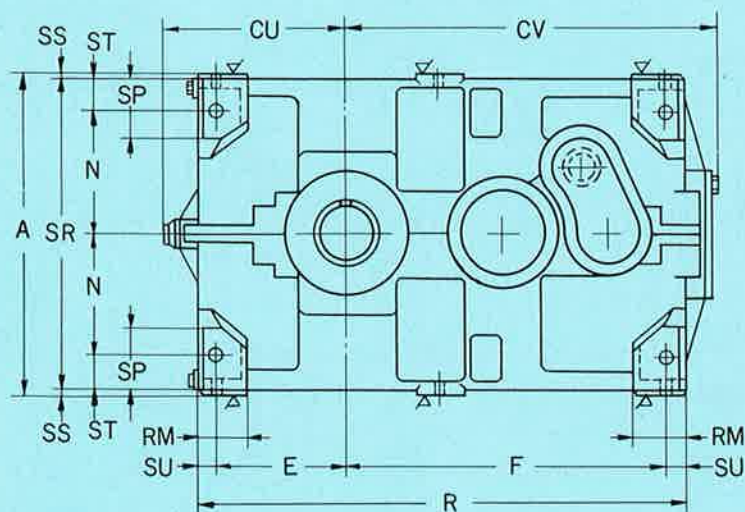
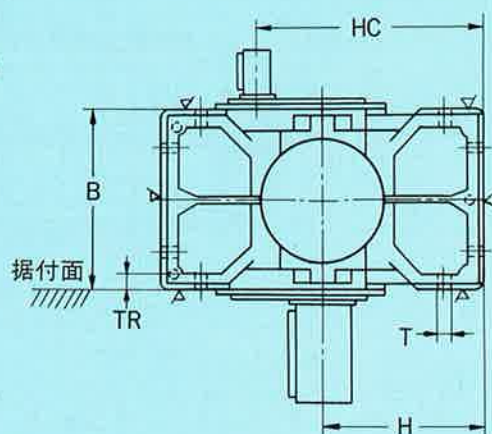
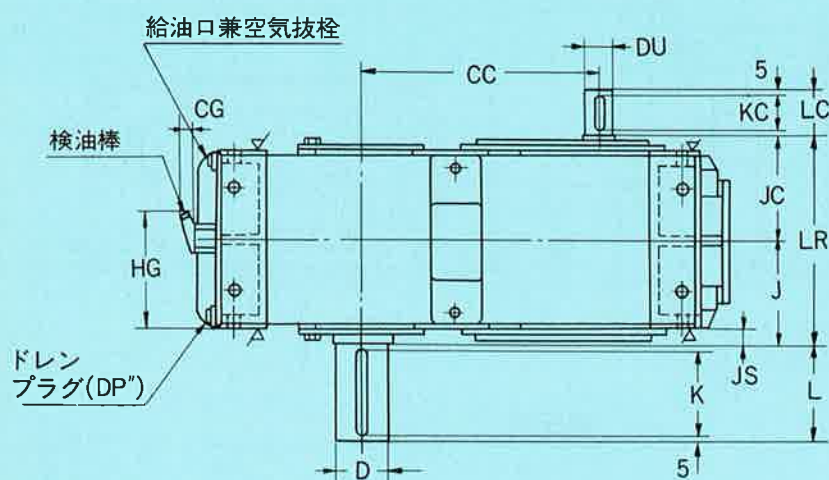
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NH32
▼
NL32

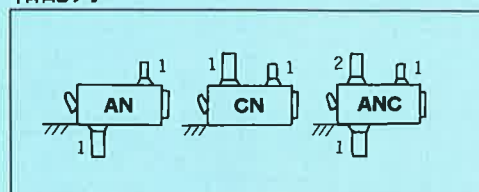
3 段

平 行 軸

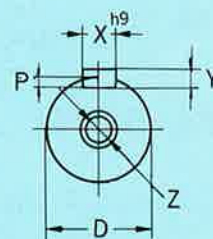
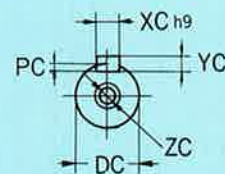
立 形



軸配列



1: 主駆動用
2: 補助駆動用



単位 mm

形 式	A	B	CC	CG	CU	CV	E	F	H	HC	HG	J _{JC}	JS	N	LR	R	RM	SP	SR	SS	ST	SU
NH32	900	500	633.9	42	511	985	370	860	450	619	320.5	290	40	340	580	1330	140	170	880	10	100	50
NK32	1000	560	724.4	42	559	1125	410	990	500	707	350.5	320	40	380	640	1510	150	190	980	10	110	55
NL32	1120	630	810.1	42	605	1261	450	1120	560	808	385.5	360	45	430	720	1690	160	200	1100	10	120	60

形 式	T	TR	低 速 軸							高 速 軸							DP'	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	K	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
NH32	35	45	150 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1400	160
NK32	39	50	170 _{m6}	300	290	40	22	13.0	M30	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1 1/4	2050	230
NL32	42	55	190 _{m6}	350	340	45	25	15.0	M30	85 _{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1 1/4	2850	320

(注) 1. 高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形式
DA32
▼
DG32

3 段

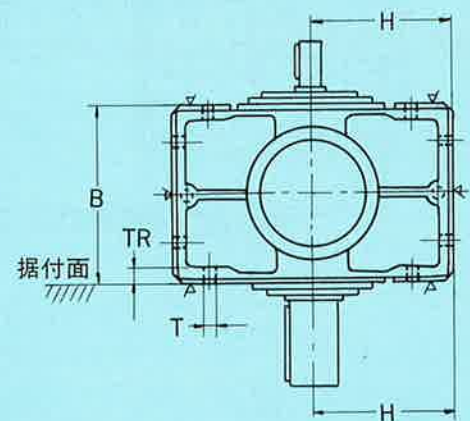
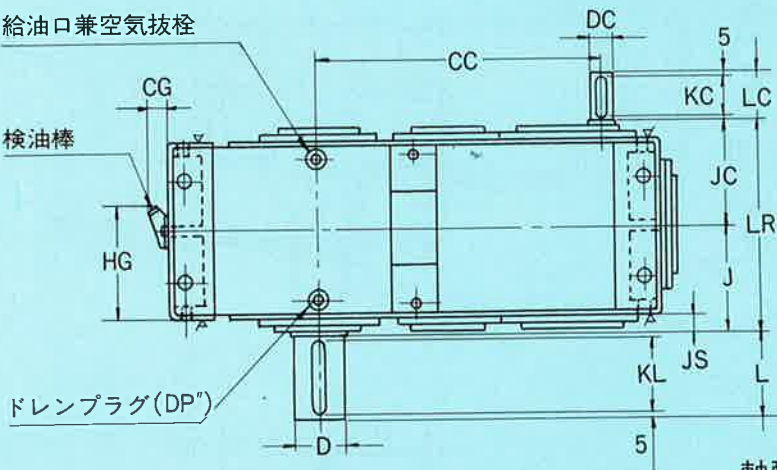
平行軸

立 形

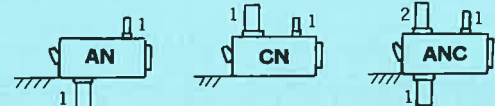
給油口兼空気抜栓

検油棒

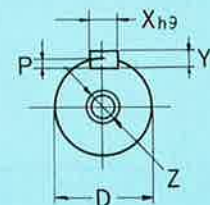
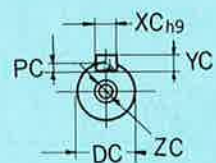
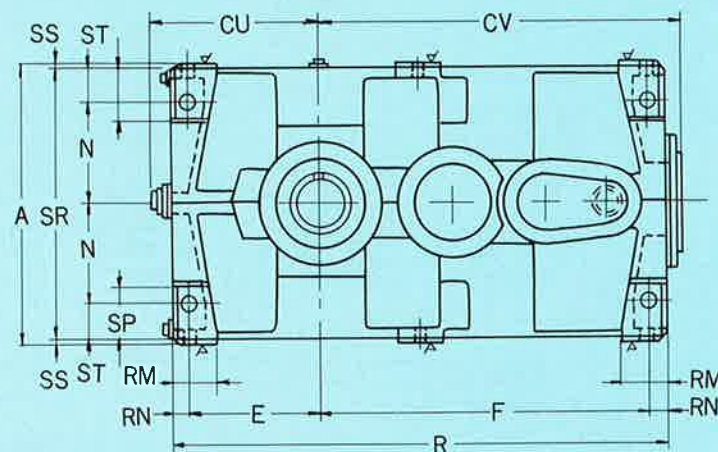
ドレンプラグ(DP")



軸配列



1: 主駆動用
2: 補助駆動用



単位 mm

形式	A	B	CC	CG	CU	CV	E	F	H	HG	J _{JC}	JS	LR	N	R	RM	RN	SP	SR	SS	ST	T	TR
DA 32	264	190	275	42	198	366	135	325	132	165.5	120	25	240	90	500	60	20	67	254	5	37	14	20
DB 32	320	224	350	42	228	448	165	405	160	182.5	140	28	280	110	610	70	20	85	310	5	45	18	24
DC 32	400	250	415	42	263	540	195	485	200	195.5	155	30	310	140	730	80	25	94	388	6	54	22	28
DD 32	472	300	515	42	308	660	235	595	236	220.5	185	35	370	160	890	90	30	110	460	6	70	26	30
DE 32	560	360	590	42	348	760	270	690	280	250.5	215	35	430	200	1030	100	35	118	546	7	73	28	32
DF 32	670	424	685	42	403	867	320	790	335	282.5	250	38	500	240	1190	110	40	138	656	7	88	33	35
DG 32	800	500	815	42	463	1018	370	940	400	320.5	290	40	580	290	1410	130	50	162	784	8	102	35	42

形 式	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
	D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
DA 32	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20 _{k6}	50	40	6	6	3.5	M 8	3/8	95	4
DB 32	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	25 _{k6}	60	50	8	7	4.0	M10	3/8	155	7
DC 32	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	1/2	265	13
DD 32	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	3/4	400	27
DE 32	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	590	40
DF 32	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	860	70
DG 32	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1300	120

注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

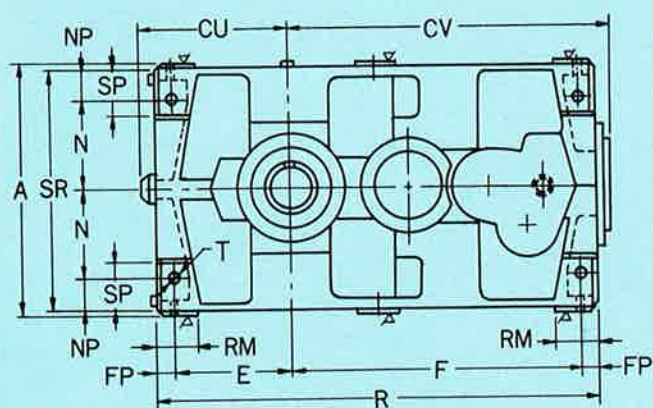
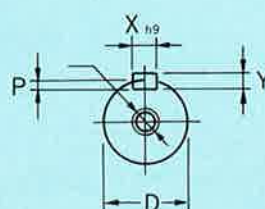
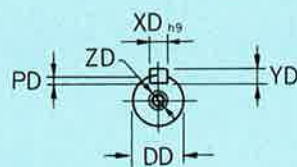
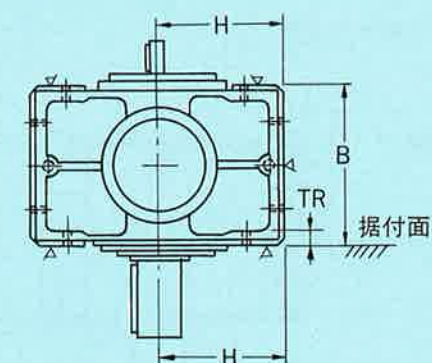
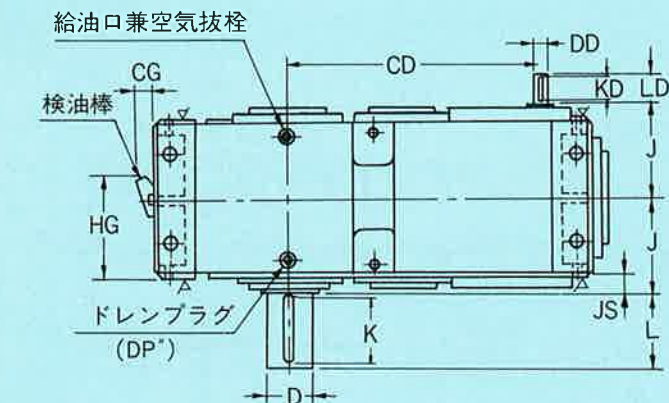
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形式
DA42
▼
DG42

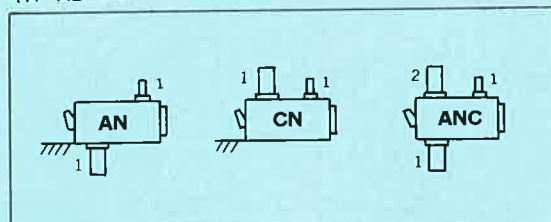
4 段

平行軸

立 形



軸 配 列



1: 主 駆 動 用
2: 補助駆動用

単位 mm

形 式	A	B	CD	CG	CU	CV	E	F	FP	H	HG	J	JS	N	NP	R	RM	SP	SR	T	TR
DA42	264	190	275	42	198	366	135	325	20	132	165.5	120	25	90	37	500	60	67	254	14	20
DB42	320	224	350	42	228	448	165	405	20	160	182.5	140	28	110	45	610	70	85	310	18	24
DC42	400	250	415	42	263	540	195	485	25	200	195.5	155	30	140	54	730	80	94	388	22	28
DD42	472	300	515	42	308	660	235	595	30	236	220.5	185	35	160	70	890	90	110	460	26	30
DE42	560	360	590	42	348	760	270	690	35	280	250.5	215	35	200	73	1030	100	118	546	28	32
DF42	670	424	685	42	403	867	320	790	40	335	282.5	250	38	240	88	1190	110	138	656	33	35
DG42	800	500	815	42	463	1018	370	940	50	400	320.5	290	40	290	102	1410	130	162	784	35	42

形 式	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量	油 量
	D	L	K	X	Y	P	Z	DD-k6	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
D A 42	50 _{k 6}	110	100	14	9	5.5	M16	16	40	30	5	5	3.0	M 6	$\frac{3}{8}$	100	4
D B 42	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{3}{8}$	160	7
D C 42	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{1}{2}$	275	13
D D 42	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	30	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{4}$	420	27
D E 42	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	35	80	70	10	8	5.0	M12	$\frac{3}{4}$	610	40
D F 42	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	1	890	70
D G 42	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	50	110	100	14	9	5.5	M16	1	1350	120

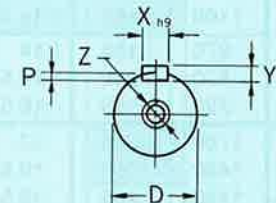
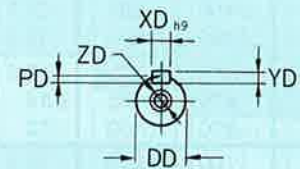
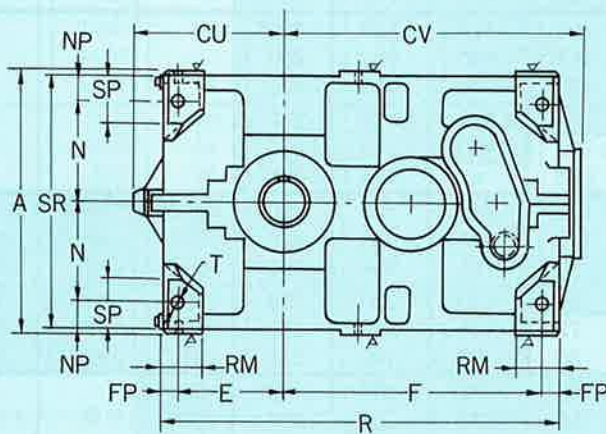
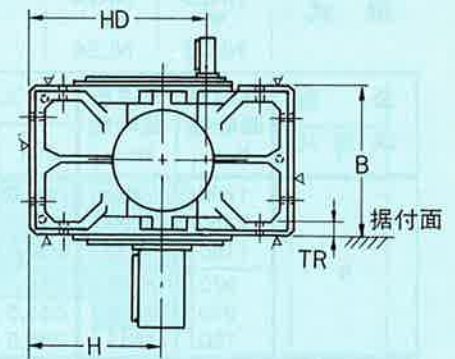
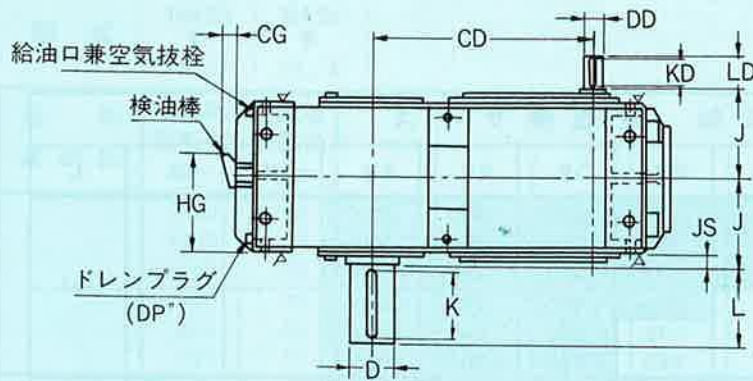
注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NH42
▼
NL42

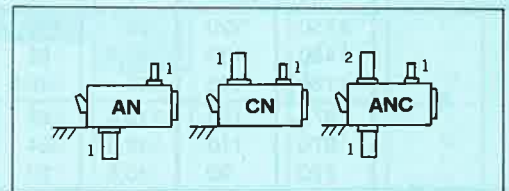
4 段

平 行 軸

立 形



軸 配 列



1: 主 駆 動 用
2: 補助駆動用

単位 mm

形 式	A	B	CD	CG	CU	CV	E	F	FP	H	HD	HG	J	JS	N	NP	R	RM	SP	SR	T	TR
NH42	900	500	725	42	511	985	370	860	50	450	592	320.5	290	40	340	100	1330	140	170	880	35	45
NK42	1000	560	834	42	559	1125	410	990	55	500	677	350.5	320	40	380	110	1510	150	190	980	39	50
NL42	1120	630	943	42	605	1261	450	1120	60	560	736	385.5	360	45	430	120	1690	160	200	1100	42	55

形 式	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
	D-m6	L	K	X	Y	P	Z	DD	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
NH42	150	250	240	36	20	12.0	M30	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	1500	160
NK42	170	300	290	40	22	13.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1 ¼	2200	230
NL42	190	350	340	45	25	15.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1 ¼	3000	320

注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

定 格 伝 達 容 量 kW

シリーズ N&D

2 段

直 交 軸

形 式

NA23

NA24

▼
NL23

▼
NL24

公 称 減 速 比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
5	1750	350	22,5	45	87	135	275	390	600*			
	1450	290	20	38	74	115	240	350	530			
	1160	230	16,5	31	60	93	205	295	450			
	970	195	14	26,5	51	79	175	260	390			
	870	175	12,5	24	46	72	160	240	360			
	720	145	10,5	20	39	60	135	205	300			
5,6	1750	310	24,5	51	93	175	250	310	590*			
	1450	260	21,5	45	82	155	220	270	520			
	1160	205	18,5	38	67	125	190	220	440			
	970	175	15,5	34	57	105	165	185	390			
	870	155	14	31	51	96	155	170	360			
	720	130	12	27,5	43	82	135	145	320			
6,3	1750	280	22,5	49	84	160	230	340	530*			
	1450	230	19,5	43	73,5	145	200	300	470			
	1160	185	16,5	37	60	120	175	260	400			
	970	155	14	32	50,5	105	150	225	350			
	870	140	12,5	30	46	96	135	210	330			
	720	115	10,5	26	38,5	82	115	185	290			
7,1	1750	245	22	41	80	135	190	290	530*			
	1450	205	19,5	36	70	115	160	255	460			
	1160	165	16,5	31	60	93	130	220	400			
	970	135	14,5	26,5	53	79	110	185	350			
	870	125	13,5	24	49	72	100	170	320			
	720	100	12	20	43	60	85	145	285			
8	1750	220	20	39	73	130	210	340	480*	710*	960*	1350*
	1450	180	17,5	35	64	115	185	300	420	620	820*	1200*
	1160	145	15	29,5	55	93	155	255	360	530	720	1000*
	970	120	13,5	26	48	79	130	220	320	450	610	900
	870	110	12,5	24	45	72	115	200	295	410	550	820
	720	90	10,5	20	39	60	98	170	255	340	470	690
9	1750	195	19	38	64	120	195	260	460*	640*		
	1450	160	16,5	32	56	100	170	230	390	560		
	1160	130	14	26	48	82	140	195	320	460		
	970	110	11,5	22	41	69	115	170	270	390		
	870	97	10,5	19,5	38	63	105	160	245	360		
	720	80	8,8	16,5	32	53	89	140	205	300		
10	1750	175	17,5	33	58	105	170	280	410*	610*	840*	1200*
	1450	145	15,5	29	51	88	145	240	350	520	700	1050*
	1160	115	12,5	24	44	71	115	195	285	420	580	850
	970	97	10,5	20,5	38	59	99	165	240	350	490	710
	870	87	9,6	18,5	34	54	89	150	220	320	450	640
	720	72	8	15,5	28,5	45	75	125	185	270	380	530
11,2	1750	155	14,5	31	54	96	160	250	360	550*		
	1450	130	12	25,5	46	81	135	220	320	460		
	1160	105	9,8	21	37	66	110	190	275	380		
	970	87	8,2	17,5	31	55	93	160	240	320		
	870	78	7,4	16	28,5	50	85	145	220	285		
	720	64	6,2	13	24	42	71	120	185	240		
12,5	1750	140	13	25,5	46,5	83	138	225	330	480	680	990*
	1450	115	11	21,5	39	70	115	200	290	420	570	830
	1160	93	8,9	17,5	32	57	94	170	250	350	470	660
	970	78	7,4	14,5	27	48	79	140	215	295	400	550
	870	70	6,7	13	24,5	43	71	125	195	270	360	500
	720	58	5,6	11	20,5	36	60	105	165	230	310	410

定 格 伝 達 容 量 kW

シリーズ N & D

2 段

直 交 軸

形 式	NA23 ▼ NL23	NA24 ▼ NL24
-----	-------------------	-------------------

公 称 減 速 比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
14	1750	125	13	25	44	79	130	205	300	430		
	1450	105	11	21	39	66	110	175	255	380		
	1160	83	8,9	17	32	53	90	140	205	310		
	970	69	7,5	14	27	45	76	120	175	260		
	870	62	6,7	12,5	24,5	41	69	105	155	235		
	720	51	5,6	10,5	20,5	34	58	90	130	200		
16	1750	110	12	20,5	40	68	115	180	270	390	540	760
	1450	91	9,9	17	35	57	94	155	230	330	460	640
	1160	73	8	14	28,5	46	76	125	185	270	380	510
	970	61	6,7	11,5	24	39	64	105	155	225	320	430
	870	54	6,1	10,5	21,5	35	58	94	140	210	290	380
	720	45	5,1	8,8	18	29,5	49	79	120	175	245	320
18	1750	97	9,3	20	33	63	105	160	255	360		
	1450	81	7,8	16,5	27,5	53	89	135	225	300		
	1160	64	6,3	13,5	22,5	42	72	110	185	245		
	970	54	5,3	11	19	36	60	92	155	205		
	870	48	4,7	10	17	32	54	83	140	185		
	720	40	4	8,5	14	27	46	70	120	155		
20	1750	88	8,3	16,5	29,5	54	89			270		
	1450	73	7	13,5	24,5	45	75			230		
	1160	58	5,6	11	20	37	61			185		
	970	49	4,7	9,3	16,5	31	51			155		
	870	44	4,3	8,3	15	27,5	46			145		
	720	36	3,6	7	12,5	23	39			120		
22,4	1750	78						135	195			
	1450	65						110	165			
	1160	52						90	135			
	970	43						76	115			
	870	39						68	100			
	720	32						57	85			

注1. 青地内の数値は冷却装置付となる場合が多いので、特に周囲温度20℃以上の場合は必ずP 56, 57の定格熱容量をチェックして下さい。

注2. *印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。

注3. 正確な減速比はP 60を参照下さい。

注4. 軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP 58, P 59を参照下さい。

注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6. 高速軸回転数Nが、720 rpm以下の場合の定格伝達容量 P_N は、次の式によって求めて下さい。

$$P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$$

注7. 1800 rpm以上の場合はお問合せ下さい。

注8. 上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定 格 伝 達 容 量 kW

シリーズ N&D

3 段

直 交 軸

形 式

NA33 ▼ NL33	DA33 ▼ DG33	NA34 ▼ NL34	DA34 ▼ DG34
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

公 称 減 速 比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
20	1750	88	10	21	40	68	97	155	260	295	400	610*
	1450	73	8,5	18	33	58	82	130	220	250	360	540
	1160	58	6,8	14,5	27	46	67	105	175	205	300	460
	970	49	5,7	12	22,5	39	56	90	150	175	270	390
	870	44	5,1	11	20,5	35	51	81	135	160	245	360
	720	36	4,3	9,1	17	29,5	42	68	115	135	205	300
22,4	1750	78	9,6	19	35	61	83	150	235	280	320	600*
	1450	65	7,9	16	29	51	71	130	195	245	270	530
	1160	52	6,4	13	23,5	41	57	105	160	205	220	450
	970	43	5,3	11	19,5	35	48	87	135	175	185	390
	870	39	4,8	9,7	18	31	44	79	120	160	170	360
	720	32	4	8,2	15	26	37	66	100	135	145	300
25	1750	70	8,9	17,5	32	55	81	135	210	260	350	540*
	1450	58	7,5	14,5	26,5	46	68	115	175	225	310	480
	1160	46	6	11,5	21,5	37	55	92	140	195	265	410
	970	39	5	9,8	18	31	46	77	120	165	230	350
	870	35	4,5	8,8	16,5	28	41,5	70	110	150	205	320
	720	29	3,8	7,4	13,5	23,5	35	58	90	125	175	270
28	1750	63	7,3	15	28	48	73	120	190	235	300	540*
	1450	52	6,1	12,5	23,5	41	61	100	160	205	265	460
	1160	41	4,8	10	19	33	49	82	125	175	220	370
	970	35	4	8,5	16	27,5	41	69	105	150	185	310
	870	31	3,6	7,7	14,5	24,5	38	63	97	135	170	280
	720	25,5	3	6,5	12	20,5	31	53	81	115	145	235
31,5	1750	56	7,1	14	25,5	44	65	110	165	220	330	480*
	1450	46	5,9	11,5	21,5	37	54	90	140	185	275	410
	1160	37	4,7	9,3	17,5	29,5	44	73	115	150	220	330
	970	31	3,9	7,8	14,5	24,5	37	61	95	125	185	275
	870	27,5	3,5	7	13	22,5	33	55	85	115	170	250
	720	23	2,95	5,9	11	18,5	28	46	72	96	140	210
35,5	1750	49	5,6	12	22,5	39	59	99	150	205	265	410
	1450	41	4,7	10	19	33	49	83	125	170	230	360
	1160	33	3,7	8,2	15	26,5	40	67	100	140	195	300
	970	27,5	3,1	6,9	12,5	22,5	33	56	84	115	165	250
	870	24,5	2,8	6,2	11,5	20	30	51	76	105	150	225
	720	20,5	2,35	5,2	9,6	17	25	43	64	88	125	190
40	1750	44	5,4	11	20,5	35	52	88	135	185	235	370
	1450	36	4,5	9,2	17	29,5	44	74	115	155	210	330
	1160	29	3,6	7,4	14	23,5	35	59	91	125	175	270
	970	24,5	3	6,2	11,5	20	29,5	50	76	105	145	225
	870	22	2,7	5,6	10,5	18	27	45	69	96	130	205
	720	18	2,25	4,7	8,7	15	22,5	38	58	80	110	170
45	1750	39	5,1	9,7	18	31	46	77	120	170	235	350
	1450	32	4,2	8,2	15	26	39	65	99	140	200	290
	1160	26	3,4	6,5	12	21	31	52	80	115	160	235
	970	21,5	2,85	5,5	10	17,5	26,5	44	67	96	135	200
	870	19,5	2,6	4,9	9,3	16	24	40	61	87	120	180
	720	16	2,15	4,1	7,7	13,5	20	33	51	73	100	150
50	1750	35	4,4	8,8	16	27,5	42	70	110	150	210	310
	1450	29	3,7	7,3	13,5	23	35	58	90	125	175	265
	1160	23	3	5,9	11	18,5	28,5	47	72	100	140	210
	970	19,5	2,5	4,9	9	15,5	24	39	61	84	120	180
	870	17,5	2,25	4,4	8,2	14	21,5	36	55	76	110	160
	720	14,5	1,9	3,7	6,8	12	18	30	46	64	90	135

定格伝達容量 kW

シリーズ N & D

3 段

直 交 軸

形 式	NA33 ▼ NL33	DA33 ▼ DG33	NA34 ▼ NL34	DA34 ▼ DG34
-----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

公 称 減 速 比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
56	1750	31	4	7,8	14,5	25	37	63	96	135	190	280
	1450	26	3,4	6,5	12	21	31	53	80	115	160	235
	1160	20,5	2,7	5,3	9,7	16,5	25	43	65	91	130	190
	970	17,5	2,25	4,4	8,1	14	21	36	54	76	110	160
	870	15,5	2,05	4	7,3	12,5	19	32	49	69	97	145
	720	13	1,7	3,3	6,1	10,5	16	27	41	58	82	120
63	1750	28	3,5	7	12,5	22	33	58	88	120	170	250
	1450	23	2,95	5,9	10,5	18,5	28	48	73	100	140	210
	1160	18,5	2,4	4,7	8,6	15	22,5	39	59	82	115	170
	970	15,5	2	3,9	7,1	12,5	19	33	49	68	96	145
	870	14	1,8	3,6	6,4	11	17	29,5	45	62	86	130
	720	11,5	1,5	3	5,4	9,3	14	24,5	37	52	72	110
71	1750	24,5	2,95	5,5	10,5	17,5	29,5	50	76	110	150	225
	1450	20,5	2,45	4,6	8,7	14,5	24,5	42	64	92	125	190
	1160	16,5	1,95	3,7	7	11,5	20	34	51	74	100	150
	970	13,5	1,65	3,1	5,8	9,8	16,5	28	43	62	85	130
	870	12,5	1,5	2,8	5,3	8,8	15	25,5	39	56	77	115
	720	10	1,25	2,35	4,4	7,4	12,5	21,5	32	47	65	97
80	1750	22	2,6	4,9	9,2	15,5	26,5	46	69	96		
	1450	18	2,15	4,1	7,7	13	22	38	58	80		
	1160	14,5	1,75	3,3	6,2	10,5	18	31	47	64		
	970	12	1,45	2,75	5,2	8,8	15	26	39	54		
	870	11	1,3	2,5	4,7	7,9	13,5	23,5	35	49		
	720	9	1,1	2,1	3,9	6,6	11,5	19,5	29,5	41		
90	1750	19,5	2,05	4,4	7,2	14	23,5	37	54	87	120	180
	1450	16	1,7	3,7	6	11,5	19,5	31	46	73	100	150
	1160	13	1,4	3	4,8	9,3	16	25	37	59	82	125
	970	11	1,15	2,5	4	7,7	13	20,5	31	49	69	105
	870	9,7	1,05	2,25	3,6	7	12	19	27,5	44	62	93
	720	8	0,87	1,85	3,1	5,8	9,9	15,5	23	37	52	78
100	1750	17,5	1,8	3,6	6,4	12	20	34	49	71		
	1450	14,5	1,5	3	5,3	9,9	16,5	28,5	41	60		
	1160	11,5	1,2	2,45	4,3	7,9	13,5	22,5	33	48		
	970	9,7	1	2,05	3,6	6,7	11	19	28	40		
	870	8,7	0,91	1,85	3,2	6	10	17	25	36		
	720	7,2	0,76	1,55	2,7	5	8,5	14,5	21	30		

注1. 青地内の数値は冷却装置付となる場合が多いので、特に周囲温度20℃以上の場合は必ずP 56, 57の定格熱容量をチェックして下さい。

注2. *印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。

注3. 正確な減速比はP 60, 61を参照下さい。

注4. 軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP 58, P 59を参照下さい。

注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6. 高速軸回転数Nが、720 rpm以下の場合の定格伝達容量P_Nは、次の式によって求めて下さい。

$$P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$$

注7. 1800 rpm 以上の場合はお問合せ下さい。

注8. 上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定格伝達容量 kW

シリーズ N&D

4 段

直 交 軸

形 式

DA43
▼
DG43

NH43
▼
NL43

DA44
▼
DG44

NH44
▼
NL44

公 称 減速比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
80	1750	22	2,85	5,6	10	18					135	200
	1450	18	2,4	4,7	8,6	15					115	170
	1160	14,5	1,9	3,8	6,9	12					92	135
	970	12	1,6	3,2	5,8	10					77	115
	870	11	1,45	2,85	5,2	9					69	105
	720	9	1,2	2,4	4,3	7,6					58	86
90	1750	19,5	2,55	5	8,4	16	24	37	62		120	180
	1450	16	2,15	4,2	7	13,5	20,5	31	52		100	150
	1160	13	1,7	3,4	5,6	10,5	16,5	25	42		82	120
	970	11	1,45	2,8	4,7	9	13,5	20,5	35		69	100
	870	9,7	1,3	2,55	4,2	8,1	12,5	19	31		62	90
	720	8	1,1	2,1	3,5	6,8	10,5	15,5	26,5		52	76
100	1750	17,5	2,25	4,5	8,2	14,5	21	36	56	77	105	165
	1450	14,5	1,9	3,8	6,9	12	17,5	30	47	65	90	135
	1160	11,5	1,5	3	5,5	10	14	24	38	52	72	110
	970	9,7	1,25	2,55	4,6	8,2	12	20	31	44	61	92
	870	8,7	1,15	2,3	4,2	7,4	10,5	18	28,5	40	55	83
	720	7,2	0,96	1,9	3,5	6,1	9	15	23,5	33	46	69
112	1750	15,5	2,05	4	7,4	12,5	19,5	32	49	69	98	145
	1450	13	1,7	3,4	6,2	10,5	16	27	41	58	82	120
	1160	10,5	1,35	2,7	5	8,5	13	22	33	46	66	96
	970	8,7	1,15	2,25	4,2	7,1	11	18	28	39	55	81
	870	7,8	1,05	2,05	3,8	6,4	9,8	16,5	25	35	50	73
	720	6,4	0,86	1,7	3,2	5,4	8,2	14	21	29	42	61
125	1750	14	1,85	3,6	6,6	11,5	17	28	45	62	86	130
	1450	11,5	1,55	3	5,5	9,6	14,5	23,5	38	52	72	110
	1160	9,3	1,25	2,4	4,4	7,7	11,5	19	30	42	58	88
	970	7,8	1	2	3,7	6,5	9,6	16	25	35	49	73
	870	7	0,93	1,8	3,3	5,8	8,7	14,5	23	32	44	66
	720	5,8	0,77	1,5	2,8	4,9	7,2	12	19	26,5	37	55
140	1750	12,5	1,6	3,2	5,9	10	15,5	25,5	39	56	77	115
	1450	10,5	1,35	2,65	4,9	8,4	13	21,5	33	47	65	98
	1160	8,3	1,05	2,15	4	6,7	10,5	17,5	26,5	38	52	79
	970	6,9	0,9	1,8	3,3	5,6	8,8	14,5	22	32	44	66
	870	6,2	0,81	1,6	3	5,1	7,9	13	20	28,5	39	59
	720	5,1	0,68	1,35	2,5	4,2	6,6	11	16,5	24	33	50
160	1750	11	1,45	2,85	5,2	9,1	13,5	23	36	50	69	105
	1450	9,1	1,2	2,4	4,4	7,6	11,5	19	30	41	57	86
	1160	7,3	0,97	1,9	3,5	6,1	9	15,5	24	33	46	69
	970	6,1	0,82	1,6	2,95	5,1	7,6	13	20	28	39	58
	870	5,4	0,73	1,45	2,65	4,6	6,8	11,5	18	25	35	52
	720	4,5	0,61	1,2	2,2	3,9	5,7	9,6	15	21	29	44
180	1750	9,7	1,25	2,55	4,7	8,1	12,5	20,5	32	45	63	90
	1450	8,1	1,05	2,1	3,9	6,8	10,5	17,5	26,5	38	53	76
	1160	6,4	0,85	1,7	3,15	5,4	8,2	14	21,5	30	42	61
	970	5,4	0,71	1,4	2,65	4,5	6,9	11,5	18	25,5	35	51
	870	4,8	0,64	1,25	2,35	4,1	6,2	10,5	16	23	32	46
	720	4	0,54	1,05	2	3,4	5,2	8,8	13,5	19	26,5	38
200	1750	8,8	1,15	2,3	4,1	7,3	10,5	18	28	40	56	83
	1450	7,3	0,97	1,9	3,5	6,1	8,9	15	23,5	34	46	70
	1160	5,8	0,78	1,55	2,8	4,9	7,2	12	19	27	37	56
	970	4,9	0,65	1,3	2,30	4,1	6	10	15,5	22,5	31	47
	870	4,4	0,59	1,15	2,1	3,7	5,4	9,1	14	20,5	28	42
	720	3,6	0,49	0,96	1,75	3,1	4,5	7,6	12	17	23,5	35

定格伝達容量 kW

シリーズ N&D

4 段

直 交 軸

形 式	DA43 ▼ DG43	NH43 ▼ NL43	DA44 ▼ DG44	NH44 ▼ NL44
-----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

公 称 減速比	高速軸 回転数 rpm	低速軸 回転数 rpm	減 速 機 サ イ ズ									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
224	1750	7,8	1,0	1,8	3,7	6,4	9,7	16,5	25	35	50	75
	1450	6,5	0,85	1,5	3,1	5,3	8,1	14	21	29,5	42	63
	1160	5,2	0,68	1,2	2,45	4,3	6,5	11	16,5	23,5	33	50
	970	4,3	0,57	1	2,05	3,6	5,4	9,2	14	20	28	42
	870	3,9	0,51	0,9	1,85	3,2	4,9	8,3	12,5	18	25	38
	720	3,2	0,43	0,75	1,55	2,7	4,1	6,9	10,5	15	21	32
250	1750	7	0,85	1,6	3,3	5,7	8,7	15	22,5	32	44	66
	1450	5,8	0,71	1,30	2,8	4,8	7,2	12,5	19	27	37	55
	1160	4,6	0,57	1,05	2,25	3,9	5,8	10	15	21,5	29,5	44
	970	3,9	0,47	0,89	1,85	3,2	4,8	8,5	12,5	18	24,5	37
	870	3,5	0,43	0,8	1,7	2,9	4,4	7,7	11,5	16,5	22	33
	720	2,9	0,35	0,67	1,4	2,4	3,6	6,4	9,6	13,5	18,5	28
280	1750	6,3	0,74	1,45	2,95	5,1	7,7	13,5	19,5	28,5	39	58
	1450	5,2	0,62	1,20	2,45	4,3	6,4	11	16,5	24	33	48
	1160	4,1	0,5	0,96	1,95	3,4	5,2	9	13	19	26	39
	970	3,5	0,41	0,8	1,65	2,9	4,3	7,5	11	16	22	33
	870	3,1	0,37	0,72	1,5	2,6	3,9	6,8	9,9	14,5	20	29,5
	720	2,55	0,31	0,6	1,25	2,15	3,2	5,6	8,3	12	16,5	24,5
315	1750	5,6	0,59	1,25	2,6	4,6	6,8	11,5	18	24,5	36	53
	1450	4,6	0,49	1,05	2,15	3,8	5,7	9,6	15	20,5	30	44
	1160	3,7	0,4	0,85	1,75	3,1	4,6	7,7	12	16,5	24	35
	970	3,1	0,33	0,71	1,45	2,55	3,8	6,5	10	14	20	29,5
	870	2,75	0,3	0,64	1,3	2,3	3,4	5,8	9	12,5	18	26,5
	720	2,3	0,25	0,53	1,1	1,95	2,85	4,9	7,6	10,5	15	22
355	1750	4,9	0,52	1,1	2,1	3,6	5,8	10,5	15,5	22,5	31	47
	1450	4,1	0,43	0,93	1,75	3	4,8	8,8	13	19	26	39
	1160	3,3	0,35	0,74	1,4	2,4	3,9	7,1	10,5	15	21	31
	970	2,75	0,29	0,62	1,20	2	3,2	5,9	8,8	12,5	17,5	26
	870	2,45	0,26	0,56	1,05	1,8	2,9	5,3	7,9	11,5	16	23,5
	720	2,05	0,215	0,47	0,88	1,5	2,45	4,5	6,6	9,5	13	19,5
400	1750	4,4		1	1,85	3,2	5,4	9,3	14	19,5	28,5	42
	1450	3,6		0,85	1,55	2,65	4,5	7,8	12	16,5	24	35
	1160	2,9		0,68	1,25	2,15	3,6	6,3	9,5	13	19	28,5
	970	2,45		0,57	1,05	1,8	3	5,2	7,9	11	16	23,5
	870	2,2		0,51	0,94	1,6	2,7	4,7	7,1	9,9	14,5	21,5
	720	1,8		0,43	0,78	1,35	2,25	3,9	6	8,2	12	18
450	1750	3,9		0,89	1,45	2,85	4,6	7,8	11	18		
	1450	3,2		0,74	1,20	2,4	3,8	6,5	9,3	15		
	1160	2,6		0,6	1	1,9	3,1	5,2	7,4	12		
	970	2,15		0,5	0,82	1,6	2,55	4,4	6,2	10		
	870	1,95		0,45	0,73	1,45	2,3	3,9	5,6	9		
	720	1,6		0,37	0,61	1,2	1,9	3,3	4,7	7,5		
500	1750	3,5		0,73	1,3	2,45	4	6,9	10	14,5		
	1450	2,9		0,61	1,05	2,05	3,4	5,8	8,5	12		
	1160	2,35		0,49	0,86	1,65	2,7	4,6	6,8	9,8		
	970	1,95		0,41	0,72	1,4	2,25	3,9	5,7	8,2		
	870	1,75		0,37	0,65	1,25	2,05	3,5	5,1	7,4		
	720	1,45		0,31	0,54	1,05	1,7	2,9	4,3	6,2		

注1. *印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。

注2. 正確な減速比は P 61 を参照下さい。

注3. 軸の許容ラジアル及びスラスト荷重は P 58, P 59 を参照下さい。

注4. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注5. 高速軸回転数 N が、720 rpm 以下の場合の定格伝達容量 P_N は、次の式によって求めて下さい。 $P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$

注6. 1800 rpm 以上の場合はお問合せ下さい。

注7. 上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定 格 熱 容 量 kW

シリーズ N & D

2 段

直 交 軸

形 式
NA23
▼
NL23
NA24
▼
NL24

		減 速 機 サ イ ズ																				
		A		B	C		D		E		F		G			H			K		L	
		i_N n_1	5 20	5 20	5 10	11,2 20	5 10	11,2 20	5 10	11,2 20	5 10	11,2 22,4	5 10	11,2 16	18 22,4	8 11,2	12,5 18	20	8 10	12,5 16	8 10	12,5 16
横 形 NA23 ▼ NL23	1750	23	37	53	53	50	72	20	84	80	95	60	80	145	90	170	230	50	220	120	130	
		150	175	130	205	170	320	130	320	430	200	440	500	430	690	300	730					
	1450	22	36	54	50	63	72	50	89	80	110	80	105	160	110	205	230	100	255	140	270	
		145	155	145	185	210	300	140	340	400	310	440	460	570	670	390	740					
	1160	22	36	53	47	72	69	81	89	84	115	90	150	165	175	230	215	220	285	150	340	
		140	140	160	170	240	275	245	340	360	360	420	400	550	650	580	730					
	970	21	34	52	45	73	66	88	88	105	115	105	160	160	205	230	205	255	280	270	350	
		135	125	160	160	240	255	270	320	330	370	390	370	540	570	610	680					
	870	20	33	50	43	72	63	92	84	115	115	135	165	160	220	220	195	280	275	320	350	
		125	120	155	145	240	240	285	310	310	370	370	350	540	540	620	650					
	720	20	31	47	41	71	61	92	81	120	110	155	160	150	230	215	185	285	265	340	340	
		115	110	145	135	225	220	280	290	280	350	340	310	510	490	600	600					
立 形 NA24 ▼ NL24	1750	28	46	65	58	81	84	73	105	60	140	70	145	200	70	135	210	40	110	110	120	
		180	185	190	225	270	360	140	420	480	210	410	480	250	590	200	640					
	1450	26	42	64	55	88	82	95	105	95	145	90	175	200	90	175	215	60	210	120	140	
		170	165	195	205	290	340	285	410	430	250	410	450	490	620	210	660					
	1160	24	40	60	50	88	77	110	99	135	140	150	200	185	145	210	205	90	255	130	295	
		155	145	190	180	295	295	340	390	380	330	400	400	490	590	400	680					
	970	22	36	56	47	84	72	110	97	145	130	175	200	180	180	215	200	215	255	160	310	
		145	130	180	165	280	270	340	360	340	340	380	360	500	540	470	640					
	870	22	36	53	45	81	70	110	92	145	125	190	195	170	200	210	185	240	255	255	320	
		135	120	170	155	270	250	340	340	320	350	360	340	500	520	520	620					
	720	20	33	50	42	77	64	105	86	145	120	200	185	160	210	200	180	255	250	295	320	
		125	110	160	140	250	230	330	310	290	340	330	310	480	480	540	570					

注1. n_1 : 高速軸回転数 (r.p.m)

注2. i_N : 公称減速比

注3. イタリック数値は空冷装置(ファン)付の場合です。

注4. 数値は連続運転(3hr/日以上)で周囲温度($t^{\circ}\text{C}$) $10 < t < 30^{\circ}\text{C}$ として適用可能なものであります。

この範囲外の場合はP12の温度補正係数を御参照下さい。

注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6. 4段以上の場合は、熱定格を原則として考慮する必要はありません。

定 格 熱 容 量 kw

シリーズ N & D

3 段

直 交 軸

形 式	NA33	DA33	NA34	DA34
	▼ NL33	▼ DG33	▼ NL34	▼ DG34

		減 速 機 サ イ ズ																			
	i_N n_1	A		B		C		D		E		F		G		H		K		L	
		20 100	20 100	20 25	28 100	20 31,5	35,5 100	20 35,5	40 100	20 25	28 63	71 100	20 25	28 56	63 100	20 71	80 100	20 63	71 90	20 63	71 90
横 形	1750	18	28	48	39	70	57	88	73	115	115	105	170	165	145	185	165	215	215	230	285
																275	255	380	380	410	470
	1450	17	27	45	36	65	53	81	68	115	110	95	170	160	135	180	150	235	200	255	265
																255	225	380	340	410	420
	1160	15	23	40	33	59	47	73	61	110	99	84	165	140	115	160	135	215	175	280	235
																220	195	330	295	410	360
NA33 ▼ NL33 DA33 ▼ DG33	970	14	22	37	31	55	44	70	57	105	92	77	155	130	110	145	125	200	160	265	215
																200	180	300	265	370	330
	870	14	21	35	29	51	42	67	54	105	88	73	145	125	105	140	115	185	150	250	205
																190	165	280	240	350	310
	720	13	20	33	28	48	39	62	51	95	81	70	135	115	99	130	110	170	145	235	190
																170	150	255	225	320	280
立 形	1750	17	28	47	39	67	56	81	72	105	115	99	155	160	140	150	160	160	200	135	275
																240	245	325	370	320	450
	1450	16	26	44	36	64	52	77	67	110	105	92	160	150	130	165	145	185	190	185	255
																240	220	355	330	340	410
	1160	15	23	39	32	58	47	72	60	105	99	84	160	135	115	155	130	200	170	240	230
																215	195	315	285	370	360
NA34 ▼ NL34 DA34 ▼ DG34	970	14	22	37	31	54	44	68	56	105	92	77	150	130	110	145	120	185	160	250	215
																195	175	290	260	370	320
	870	14	21	35	29	50	42	64	53	99	84	73	145	120	105	135	115	180	150	255	200
																185	165	270	240	360	300
	720	13	20	33	28	47	39	61	50	92	81	69	135	115	95	125	110	170	140	230	185
																165	150	250	220	340	275

注1. n_1 : 高速軸回転数 (r.p.m)

注2. i_N : 公称減速比

注3. イタリック数値は空冷装置(ファン)付の場合です。

注4. 数値は連続運転(3hr/日以上)で周囲温度($t^{\circ}\text{C}$) $10 < t < 30^{\circ}\text{C}$ として適用可能なものであります。

この範囲外の場合はP12の温度補正係数を御参照下さい。

注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6. 4段以上の場合、熱定格を原則として考慮する必要はありません。

許容ラジアル荷重

シリーズ N&D	高 速 軸	直 交 軸
----------	-------	-------

2 段 形 式

NA23
▼
NL23

NA24
▼
NL24

		減 速 機 サ イ ズ																		
		A		B		C		D		E		F		G		H		K		L
$\frac{n_1}{i_N}$	5		5	14	5	8	5	9	5	8	5	6,3	5	7,1	8	16	8	16	8	16
	$\frac{1}{20}$		$\frac{1}{12,5}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{7,1}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{7,1}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{5,6}$	$\frac{1}{22,4}$	$\frac{1}{6,3}$	$\frac{1}{22,4}$	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{12,5}$		$\frac{1}{12,5}$	
1750	380		400	740	650	870	570	1350	550	1450	650	1150	1250	1650	820	1550	100	300	260	580
1450	400		470	790	760	910	600	1450	550	1500	800	1200	1350	1750	1050	1650	100	520	500	910
1160	430		590	860	910	980	860	1550	700	1650	950	1250	1450	1900	1400	1900	270	1000	550	1500
970	470		620	910	980	1050	1000	1650	860	1800	1050	1600	1550	2000	1500	2050	480	1300	830	1950
870	500		650	960	1050	1100	1200	1750	1050	1900	1100	1850	1700	2100	1650	2200	720	1600	1100	2450
720	530		680	1000	1150	1150	1400	1850	1300	2000	1450	1950	1850	2300	1750	2350	980	2000	1400	3000

3 段 形 式

NA33
▼
NL33

NA34
▼
NL34

n_1 \ i_N		20	40	20	22.4	20	45	20	22.4	20	63	20	56	20	56	20	25	20	31.5	20	28
		$\frac{1}{35.5}$	$\frac{1}{100}$		$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{100}$		$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{56}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{22.4}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{28}$	$\frac{1}{90}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{90}$
1750		60	130	80	260	310	580	150	500	620	1100	1100	1450	1050	1050	160	830	680	1450	1200	1650
1450		90	160	110	310	360	620	220	580	760	1150	1200	1550	1200	1750	330	860	710	1500	1300	1700
1160		130	210	180	390	460	700	350	710	910	1300	1350	1700	1500	1950	650	1000	780	1650	1400	1950
970		160	240	240	440	530	740	430	800	880	1350	1450	1800	1600	2050	860	1200	800	1800	1550	2100
870		200	270	290	500	580	790	510	860	1050	1450	1550	1900	1700	2150	1050	1450	1100	1950	1700	2250
720		230	270	350	550	630	840	600	920	1100	1500	1650	2000	1800	2300	1300	1650	1450	2100	1850	2400

3 段 形 式

DA33
▼
DG33

DA34
▼
DG34

n_1 \ i_N		20	40	20	22.4	20	45	20	22.4	20	50	20	40	20	56						
		$\frac{1}{35.5}$	$\frac{1}{100}$		$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{100}$		$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{45}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{35.5}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{100}$						
1750		60	130	80	260	370	810	370	750	100	660	100	410	100	1050						
1450		90	160	110	310	440	880	440	880	250	750	210	600	100	1150						
1160		130	210	180	390	570	980	620	1050	380	930	410	750	200	1500						
970		160	240	240	440	620	1100	700	1200	480	1050	500	950	300	1650						
870		200	270	290	500	690	1150	820	1250	620	1150	660	1050	400	1850						
720		230	270	350	550	790	1150	960	1400	700	1250	800	1250	500	2000						

4 段 形 式

DA43
▼
DG43

NH43
▼
NL43

DA44
▼
DG44

NH44
▼
NL44

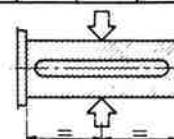
n_1 \ i_N		80		80		80	90	80	90	90		90	280	90	125	100	224	80	112	80	250
		$\frac{1}{355}$		$\frac{1}{500}$		$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{500}$		$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{112}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{400}$	$\frac{1}{224}$	$\frac{1}{400}$
1750		150		270		20	150	160	340	810		500	920	690	1050	350	910	370	1150	450	1400
1450		150		270		50	190	210	390	880		570	1000	810	1150	500	1050	530	1350	600	1550
1160		150		270		110	250	310	490	1000		710	1150	1000	1350	700	1250	790	1600	890	1900
970		150		270		150	270	360	550	1100		790	1150	1150	1500	850	1350	980	1750	1100	2100
870		150		270		190	270	430	610	1150		880	1150	1300	1650	1000	1500	1150	1950	1300	2300
720		150		270		230	270	490	620	1150		970	1150	1450	1800	1100	1650	1350	2150	1500	2500

注1. n_1 : 高速軸回転数 (r.p.m)

注2. i_N : 公称減速比

注3. 数値はラジアル荷重が軸の中央にかかるものとします。

軸中央にない場合はお問合せ下さい。

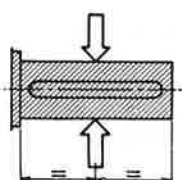


許容ラジアル・スラスト荷重 kg

シリーズ N&D	低 速 軸	直 交 軸
----------	-------	-------

2 段, 3 段, 4 段

ラジアル荷重



		減 速 機 サ イ ズ									
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
標 準 軸 機	n_2										
	250	1350	2100	2500	3300	4300	3600	5400	5400	2350	5600
	160	1600	2450	3000	3900	5100	4500	6600	6700	4500	8300
	100	1600	2850	3600	4700	6000	5600	7000	8300	6500	11500
	63	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	6500	11500
	40	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	9600	15500
	≤ 25	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	13500	20500
	250	1500	2750	3600	4300	6000	4900	5800	6200	6000	9700
	160	1600	2750	4000	5000	6000	6300	7700	8300	8400	13000
準 標 準 軸 機	n_2										
	100	1600	2850	4000	5000	6000	8000	9900	11000	11000	16500
	63	1600	2850	4000	5000	6000	8900	11000	12000	11500	17500
	40	1600	2850	4000	5000	6000	10500	13500	15000	15000	22000
	≤ 25	1600	2850	4000	5000	6000	10500	14000	16000	19500	24500



スラスト荷重

標 準 軸 機		250	1100	1650	1850	2250	2900	3300	4300	5300	260	1700
	160	1350	1900	2300	2900	3700	3700	4000	5000	6200	1150	2900
	100	1500	1900	2400	3000	3800	3800	4000	5000	6200	2250	4300
	63	1500	1900	2400	3000	3800	3800	4000	5000	6200	2100	4300
	40	1500	1900	2400	3000	3800	3800	4000	5000	6200	3500	6800
	≤ 25	1500	1900	2400	3000	3800	3800	4000	5000	6200	5100	8400
準 標 準 軸 機		250	1500	1900	2400	3000	3800	2200	2500	3200	3100	5400
	160	1500	1900	2400	3000	3800	3800	3000	3500	4300	4500	7800
	100	1500	1900	2400	3000	3800	3800	3800	4600	5600	6100	9400
	63	1500	1900	2400	3000	3800	3800	4000	5000	6200	6500	10000
	40	1500	1900	2400	3000	3800	3800	4000	5000	6200	8600	10000
	≤ 25	1500	1900	2400	3000	3800	3800	4000	5000	6200	8600	10000

注1. n_2 : 低速軸回転数 (r.p.m)

注2. 数値はラジアル荷重が軸の中央にかかるものとします。
軸中央にない場合はお問合せ下さい。

2 段

i_N	減 速 機 サ イ ズ									
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
5	5,077 0,01	5,077 0,0312	5,077 0,092	5,077 0,216	4,992 0,600	5,052 1,440	5,000 3,18			
5,6	5,769 0,01	5,666 0,0392	5,625 0,096	5,636 0,272	5,684 0,600	5,648 0,960	5,544 3,52			
6,3	6,407 0,0088	6,235 0,0372	6,346 0,084	6,400 0,26	6,353 0,480	6,376 1,320	6,236 2,84			
7,1	7,111 0,0092	7,192 0,0272	7,071 0,088	7,154 0,192	7,055 0,340	7,133 0,800	7,111 3,32			
8	7,897 0,008	7,914 0,026	7,978 0,076	8,123 0,18	8,121 0,520	7,857 1,240	8,000 2,72	7,941 3,80	8,000 6,4	7,867 13,6
9	9,016 0,0088	8,941 0,0332	9,000 0,084	9,053 0,232	9,077 0,440	9,003 0,720	8,889 3,20	8,933 3,00		
10	10,013 0,0076	9,833 0,0196	10,154 0,072	9,889 0,224	10,000 0,440	9,857 1,200	10,000 2,60	9,905 3,52	10,095 4,4	9,919 9,2
11,2	11,276 0,008	11,348 0,0232	11,121 0,052	11,490 0,164	11,480 0,292	11,092 0,680	11,368 1,60	11,143 2,80		
12,5	12,523 0,0072	12,471 0,0156	12,571 0,048	12,551 0,16	12,647 0,280	12,571 0,600	12,706 1,32	12,695 1,76	12,667 3,0	12,421 6,4
14	14,134 0,0052	14,100 0,018	14,154 0,048	14,226 0,132	14,264 0,220	13,916 0,680	14,211 1,56	14,188 1,44		
16	15,778 0,0044	15,980 0,0176	16,000 0,044	15,540 0,124	15,714 0,220	15,771 0,560	15,882 1,24	15,835 1,64	15,733 2,2	15,733 4,8
18	17,678 0,0048	17,882 0,0144	17,945 0,048	18,105 0,104	18,154 0,172	17,679 0,372	17,846 0,84	17,698 1,36		
20	19,733 0,0044	20,267 0,014	20,286 0,011	19,778 0,104	20,000 0,172			19,928 0,88		
22,4						22,179 0,360	22,308 0,80			

3 段

20	20,026 0,00312	19,973 0,0096	19,597 0,0392	20,308 0,088	20,423 0,124	19,714 0,372	19,967 0,720	19,940 0,960	20,211 1,720	19,667 3,60
22,4	22,376 0,00260	22,170 0,0100	22,604 0,0284	22,629 0,096	22,500 0,120	22,143 0,300	22,316 0,560	22,296 0,760	22,588 1,160	21,801 3,92
25	24,821 0,00244	24,621 0,0088	24,873 0,0272	25,530 0,080	25,529 0,112	25,143 0,284	25,412 0,560	25,389 0,720	25,500 1,440	24,526 3,20
28	27,914 0,00184	28,108 0,0092	28,084 0,0216	28,800 0,088	28,802 0,092	28,104 0,212	28,223 0,380	28,377 0,560	28,533 0,920	27,970 3,60
31,5	30,963 0,00176	31,216 0,0080	30,903 0,0204	32,492 0,072	32,093 0,096	31,912 0,200	32,138 0,360	31,083 0,600	31,429 1,360	31,467 2,92
35,5	35,259 0,00140	34,756 0,0056	35,619 0,0164	35,587 0,052	36,208 0,084	34,796 0,160	36,308 0,480	36,276 0,560	36,000 0,800	34,852 1,80
40	39,111 0,00136	38,797 0,0052	39,193 0,0160	40,229 0,048	40,148 0,060	39,510 0,152	39,933 0,264	40,544 0,480	40,800 0,680	38,952 1,52
45	43,718 0,00156	44,066 0,0052	44,313 0,0184	45,292 0,052	45,385 0,052	45,139 0,172	45,919 0,312	44,667 0,480	44,370 0,760	44,716 1,72
50	49,963 0,00144	49,190 0,0048	50,221 0,0176	51,200 0,044	50,472 0,056	50,286 0,120	50,824 0,200	51,276 0,320	50,286 0,640	49,976 1,40
56	55,222 0,00120	55,113 0,0048	56,202 0,0144	57,424 0,048	57,055 0,048	55,886 0,136	57,055 0,236	56,490 0,312	55,664 0,680	55,895 1,60
63	63,111 0,00112	61,522 0,0044	63,695 0,0140	64,914 0,044	64,237 0,052	61,049 0,132	62,857 0,224	63,711 0,240	63,086 0,600	62,471 1,32
71	70,014 0,00120	70,536 0,0048	71,529 0,0144	72,421 0,044	72,615 0,044	71,128 0,112	72,615 0,180	70,191 0,236	70,714 J,392	70,195 0,88

3 段

i_N	減 速 機 サ イ ズ									
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
80	80,016 0,00116	79,030 0,0048	81,067 0,0140	81,225 0,048	81,443 0,048	77,698 0,104	80,000 0,176	81,087 0,184		
90	87,567 0,00120	88,220 0,0044	90,689 0,0144	91,820 0,044	92,066 0,044	89,233 0,112	90,769 0,176	89,333 0,180	88,714 0,372	87,744 0,84
100	100,076 0,00112	99,982 0,0044	102,781 0,0140	100,300 0,044	101,429 0,044	97,476 0,104	100,000 0,176	101,143 0,180		

4 段

80	79,18 0,00068	78,09 0,00312	80,84 0,00392	82,00 0,0116					78,86 0,400	78,54 0,800
90	87,83 0,00064	88,45 0,00260	90,79 0,00400	91,02 0,0116	88,94 0,0400	89,23 0,0600	90,0 0,132		88,58 0,340	89,43 0,720
100	99,99 0,00060	98,11 0,00244	101,05 0,00300	101,09 0,0100	102,6 0,0296	100,8 0,0480	101,5 0,112	100,5 0,136	100,6 0,320	98,17 0,760
112	110,9 0,00060	110,6 0,00252	112,1 0,00280	115,4 0,0100	112,9 0,0280	110,9 0,0440	115,2 0,096	114,0 0,120	111,1 0,332	111,8 0,720
125	124,0 0,00064	122,4 0,00176	127,0 0,00276	128,2 0,0088	127,4 0,0220	127,9 0,0320	126,9 0,096	128,6 0,100	126,2 0,312	124,9 0,600
140	141,7 0,00064	138,0 0,00180	139,9 0,00196	146,3 0,0096	140,3 0,0212	140,7 0,0300	144,8 0,088	141,7 0,100	141,0 0,224	138,7 0,400
160	156,6 0,00060	154,6 0,00136	158,5 0,00192	162,5 0,0084	162,2 0,0212	158,9 0,0236	159,6 0,088	161,7 0,092	160,1 0,216	158,0 0,380
180	179,0 0,00060	174,3 0,00136	176,7 0,00152	180,9 0,0060	177,9 0,0160	174,9 0,0224	176,9 0,060	178,2 0,088	174,6 0,172	180,5 0,085
200	196,3 0,00056	193,4 0,00132	200,2 0,00144	201,9 0,0052	205,6 0,0212	201,8 0,0260	201,8 0,056	197,6 0,064	198,3 0,160	196,3 0,071
224	224,4 0,00056	221,7 0,00136	225,7 0,00156	229,3 0,0056	226,3 0,0200	221,8 0,0172	228,2 0,052	225,4 0,060	222,2 0,132	219,4 0,220
250	248,9 0,00056	249,9 0,00136	249,5 0,00132	256,0 0,0048	255,1 0,0144	242,3 0,0172	251,4 0,052	248,4 0,060	252,4 0,124	249,8 0,212
280	284,5 0,00056	277,3 0,00132	285,0 0,00120	286,8 0,0052	287,0 0,0156	273,9 0,0196	290,4 0,048	280,8 0,052	284,5 0,116	285,6 0,192
315	311,3 0,00056	313,0 0,00120	323,0 0,00120	320,2 0,0048	324,6 0,0144	318,0 0,0156	320,0 0,048	324,3 0,048	310,8 0,116	314,6 0,184
355	355,8 0,00056	357,7 0,00116	362,8 0,00120	362,1 0,0048	357,7 0,0144	347,4 0,0156	368,2 0,044	357,4 0,048	356,9 0,116	357,0 0,192
400		391,5 0,00120	411,1 0,00120	405,7 0,0052	411,6 0,0144	393,7 0,0152	405,7 0,044	411,2 0,048	389,9 0,116	393,3 0,184
450		447,4 0,00116	459,9 0,00120	452,9 0,0048	453,4 0,0144	435,8 0,0156	460,2 0,044	453,0 0,044		
500		507,0 0,00116	521,2 0,00120	494,7 0,0048	513,9 0,0144	493,9 0,0152	507,1 0,044	512,8 0,048		

注1. i_N : 公称減速比
 i_{ex}
 160,0
 0,0021
 GD^2
 (kg·m²)

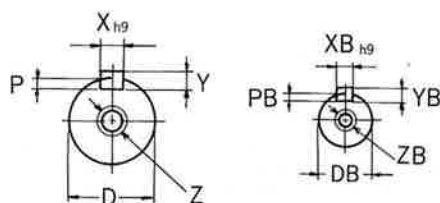
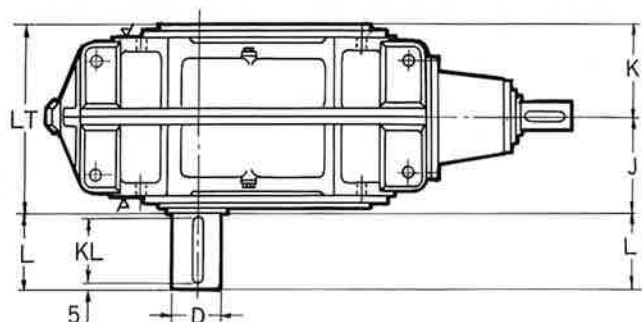
形 式
NA23

▼
NG23

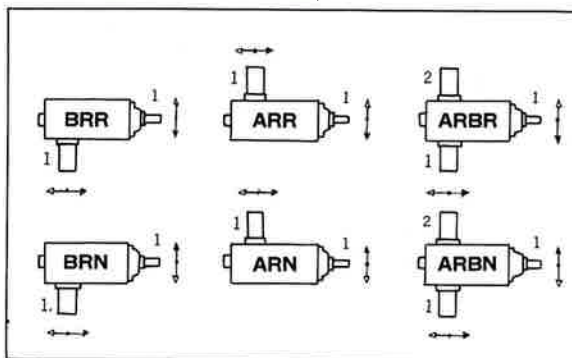
2 段

直 交 軸

横 形

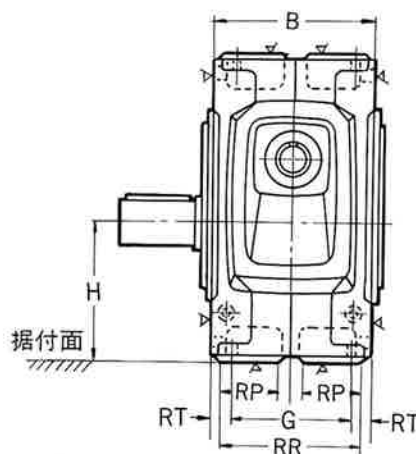
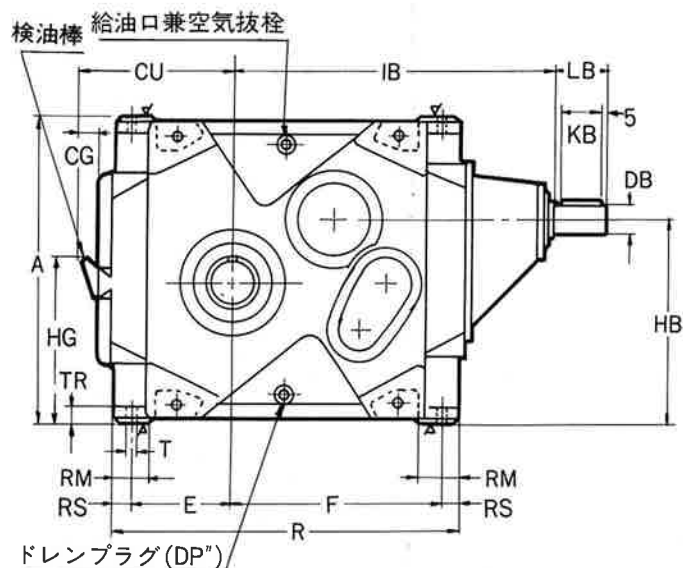


軸 配 例 (上から見た図)



1: 主 駆 動 用

2: 補助駆動用



単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	G	H	HB	HG	IB	J	K	LT	R	RM	RP	RR	RS	RT
NA23	350	190	42	203	115	255	140	150	210	220.5	364	120	115	235	410	60	70	174	20	25
NB23	440	224	42	232	135	305	160	190	270	260.5	436	140	135	275	490	65	85	208	25	32
NC23	525	250	42	268	165	370	180	225	325	295.5	527	155	150	305	585	75	94	232	25	35
ND23	620	300	42	314	195	425	220	265	395	335.5	622	185	180	365	690	85	114	280	35	40
NE23	690	360	42	353	230	510	280	315	440	385.5	739	215	210	425	810	95	142.5	340	35	40
NF23	825	424	42	405	275	565	330	375	545	445.5	861	250	243	493	920	105	160	390	40	47
NG23	985	500	42	460	320	650	390	425	630	495.5	1018	290	282	572	1060	120	202.5	470	45	55

形 式	T	TR	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
NA23	14	22	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	90	3.5
NB23	18	25	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	3/8	155	6
NC23	22	30	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1/2	275	10
ND23	26	32	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	3/4	400	17
NE23	28	35	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	3/4	600	28
NF23	33	40	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1	850	45
NG23	35	50	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	85 _{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1	1250	85

(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

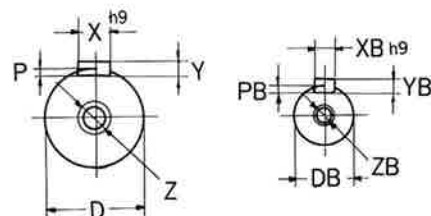
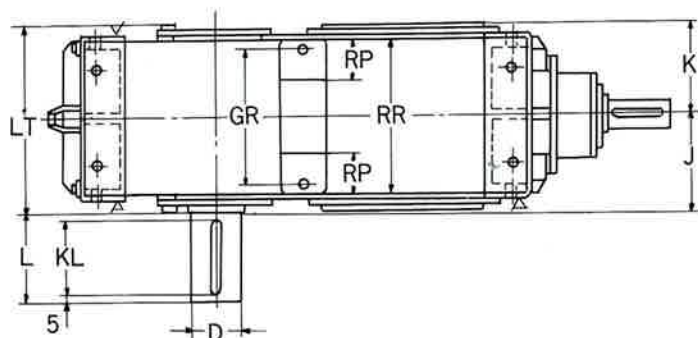
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NH23
▼
NL23

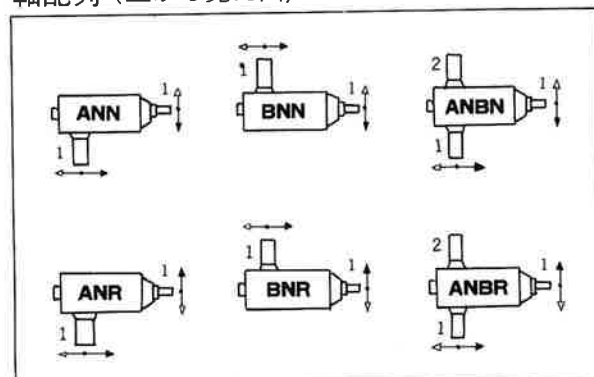
2 段

直 交 軸

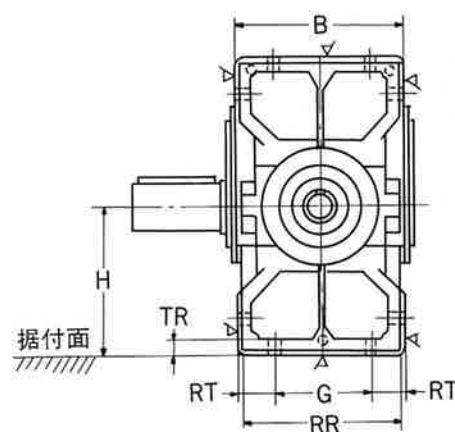
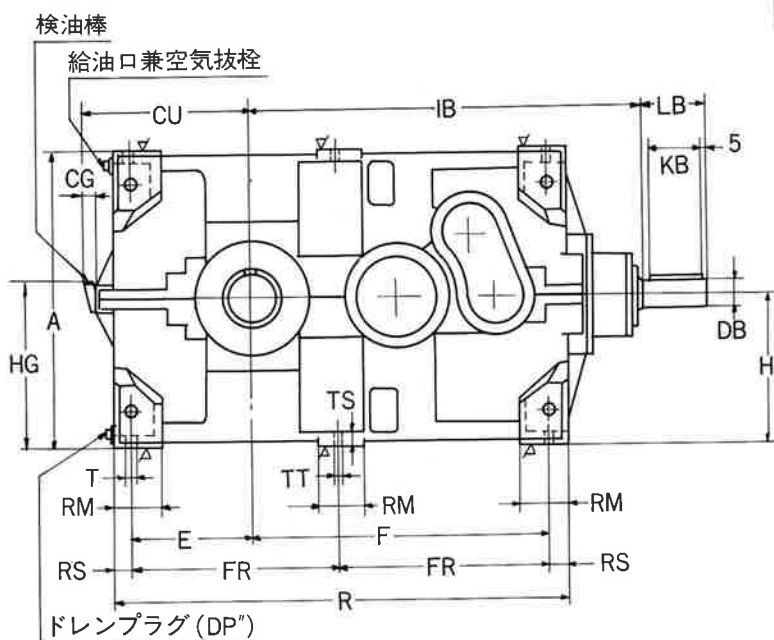
横 形



軸配列 (上から見た図)



1: 主 駆 動 用
2: 補助駆動用



単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	FR	G	GR	H	HG	IB	J	K	LT	R	RM	RP	RR	RS	RT
NH23	900	500	42	511	370	860	615	280	430	450	520.5	1140	290	282	572	1330	140	140	480	50	110
NK23	1000	560	42	559	410	990	700	320	485	500	570.5	1285	320	314	634	1510	150	150	540	55	120
NL23	1120	630	42	605	450	1120	785	370	550	560	630.5	1450	360	351	711	1690	160	160	610	60	130

形 式	T	TR	TS	TT	低 速 軸						高 速 軸						DP*	重 量 kg	油 量 ℓ		
					D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB				PB	ZB
N H 23	35	45	35	28	150 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	85 _{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1	1400	135
N K 23	39	50	40	33	170 _{m6}	300	290	40	22	13.0	M30	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	1 ¼	2100	200
N L 23	42	55	45	35	190 _{m6}	350	340	45	25	15.0	M30	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	1 ¼	2900	280

(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

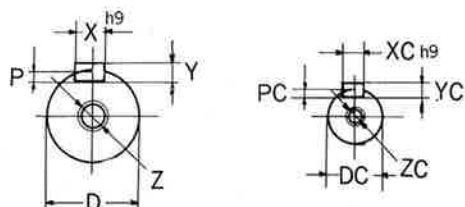
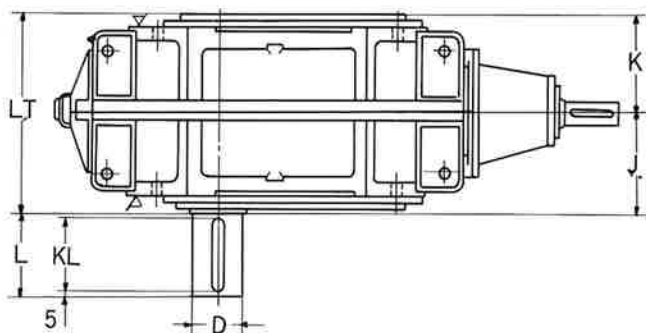
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形式
NA33
▼
NG33

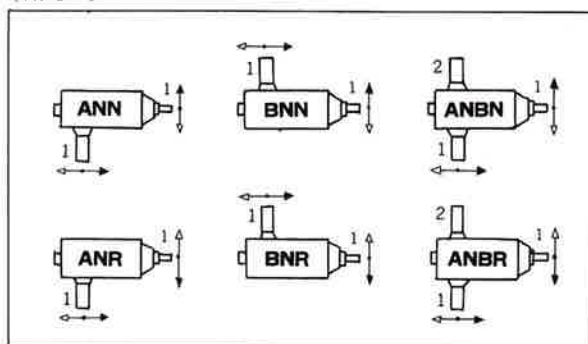
3 段

直 交 軸

横 形



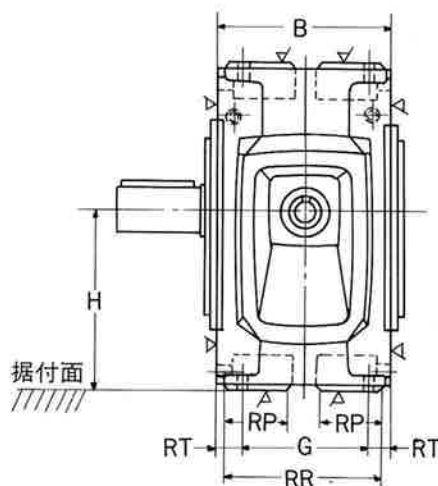
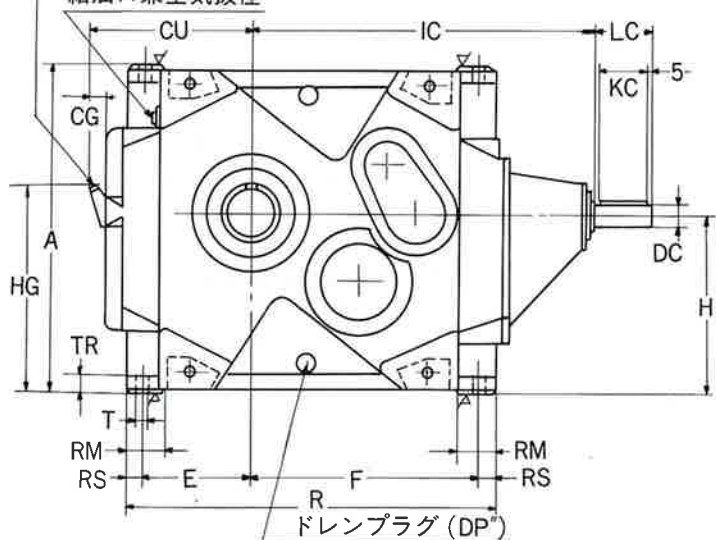
軸配列 (上から見た図)



1: 主駆動用
2: 補助駆動用

検油棒

給油口兼空気抜栓



単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	G	H	HG	IC	J	K	LT	R	RM	RP	RR	RS	RT
NA33	350	190	42	203	115	255	140	200	270.5	380	120	115	235	410	60	70	174	20	25
NB33	440	224	42	232	135	305	160	250	320.5	470	140	135	275	490	65	85	208	25	32
NC33	525	250	42	268	165	370	180	300	370.5	570	155	150	305	585	75	94	232	25	35
ND33	620	300	42	314	195	425	220	355	425.5	679	185	180	365	690	85	114	280	35	40
NE33	690	360	42	353	230	510	280	375	445.5	740	215	210	425	810	95	142.5	340	35	40
NF33	825	424	42	405	275	565	330	450	520.5	855	250	243	493	920	105	160	390	40	47
NG33	985	500	42	460	320	650	390	560	630.5	981	290	282	572	1060	120	202.5	470	45	55

形 式	T	TR	低 速 軸							高 速 軸							DP"	重 量 kg	油 量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
N A 33	14	22	50 _{k 6}	110	100	14	9	5.5	M16	20 _{k 6}	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{3}{8}$	95	5
N B 33	18	25	65 _{m 6}	140	130	18	11	7.0	M20	30 _{k 6}	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{8}$	160	10
N C 33	22	30	75 _{m 6}	140	130	20	12	7.5	M20	40 _{k 6}	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{1}{2}$	280	16
N D 33	26	32	90 _{m 6}	170	160	25	14	9.0	M24	50 _{k 6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	410	30
N E 33	28	35	100 _{m 6}	210	200	28	16	10.0	M24	50 _{k 6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	600	40
N F 33	33	40	120 _{m 6}	210	200	32	18	11.0	M24	60 _{m 6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	850	70
N G 33	35	50	140 _{m 6}	250	240	36	20	12.0	M30	65 _{m 6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1250	135

(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972 (ISO) 「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

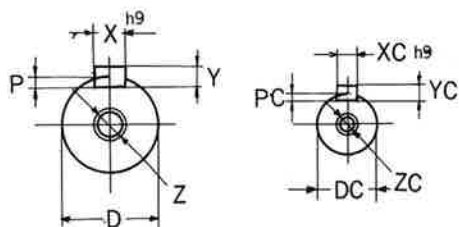
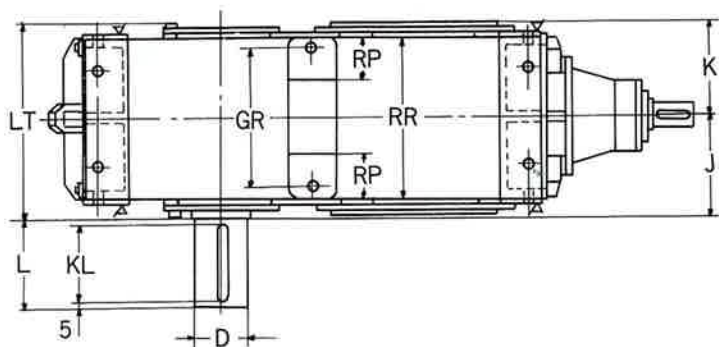
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NH33
▼
NL33

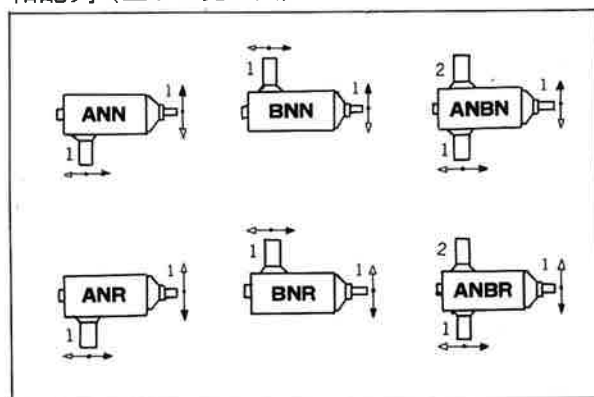
3 段

直 交 軸

横 形



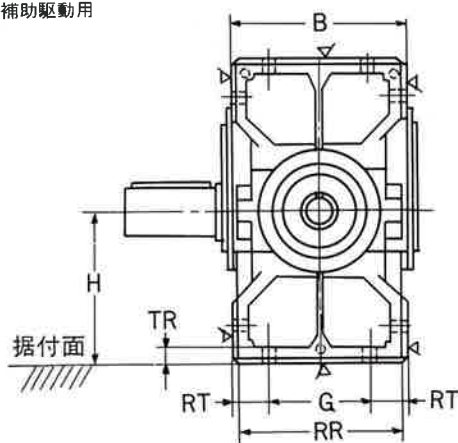
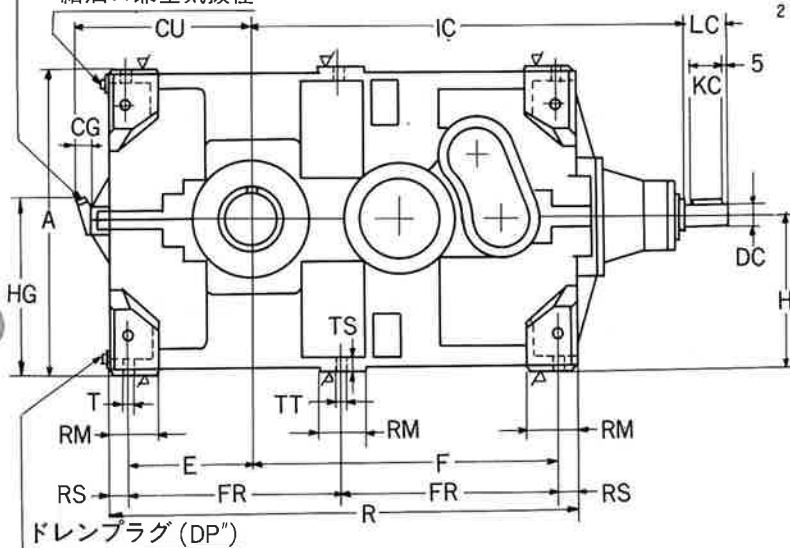
軸配列 (上から見た図)



1: 主 駆 動 用
2: 補助駆動用

検油棒

給油口兼空気抜栓



単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	FR	G	GR	H	HG	IC	J	K	LT	R	RM	RP	RR	RS	RT
NH33	900	500	42	511	370	860	615	280	430	450	520.5	1200	290	282	572	1330	140	140	480	50	110
NK33	1000	560	42	559	410	990	700	320	485	500	570.5	1390	320	314	634	1510	150	150	540	55	120
NL33	1120	630	42	605	450	1120	785	370	550	560	630.5	1615	360	351	711	1690	160	160	610	60	130

形 式	T	TR	TS	TT	低 速 軸					高 速 軸								DP*	重 量 kg	油 量 ℓ	
					D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC				ZC
N H 33	35	45	35	28	150 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1400	135
N K 33	39	50	40	33	170 _{m6}	300	290	40	22	13.0	M30	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1 ¼	2050	200
N L 33	42	55	45	35	190 _{m6}	350	340	45	25	15.0	M30	85 _{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1 ¼	2750	280

(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

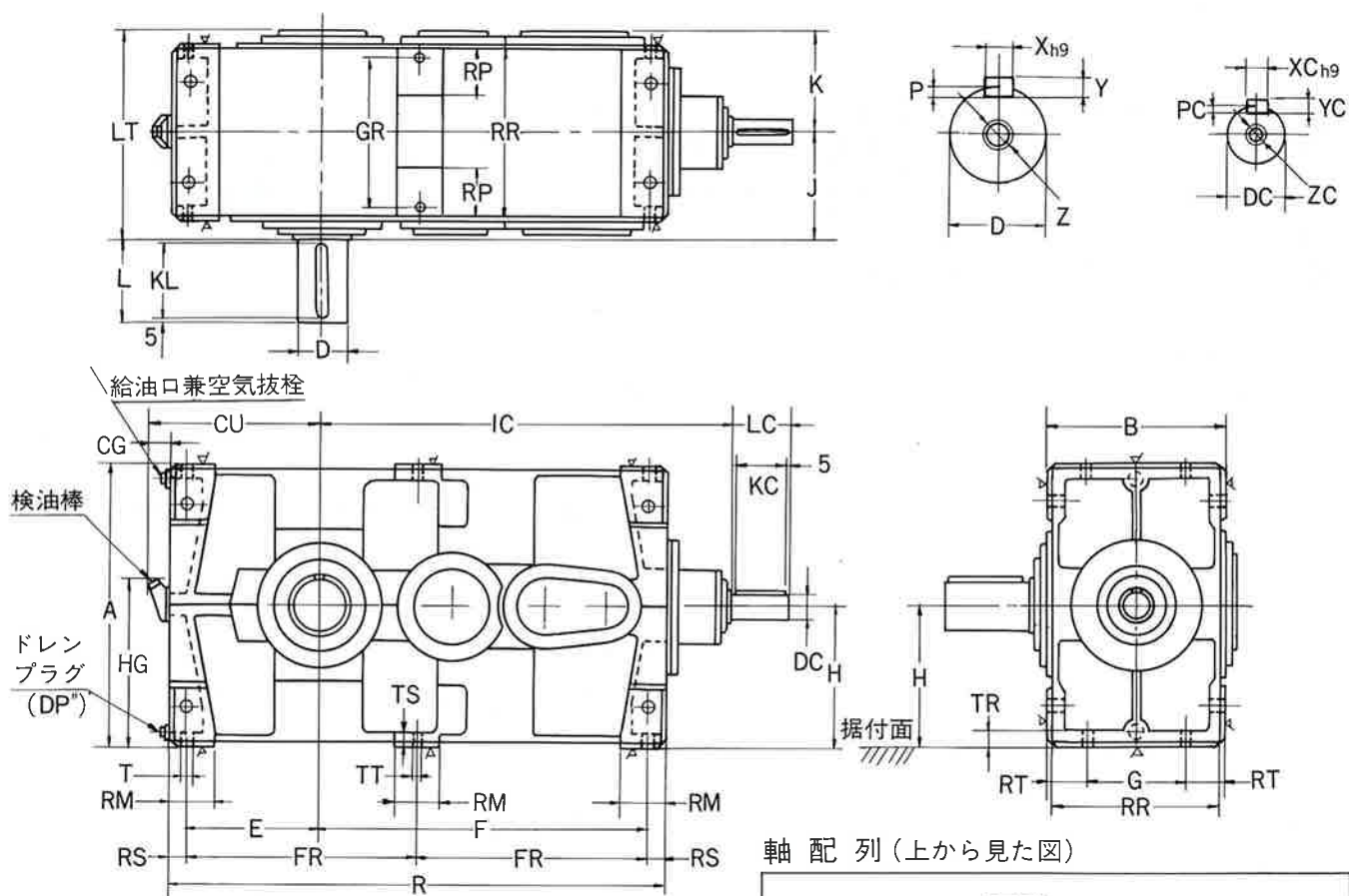
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形式
DA33
▼
DG33

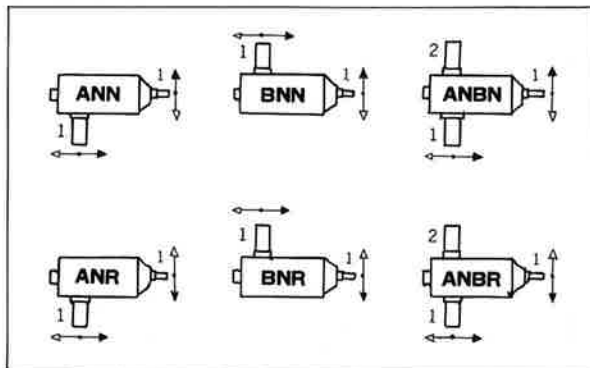
3 段

直 交 軸

横 形



軸 配 列 (上から見た図)



1: 主 駆 動 用

2: 補 助 駆 動 用

単位: mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	FR	G	GR	H	HG	IC	J	K	LT	R	RM	RP	RR	RS	RT	T	TR
DA 33	264	190	42	198	135	325	230	100	160	132	202.5	420	120	115	235	500	60	57	184	20	45	14	20
DB 33	320	224	42	228	165	405	285	120	190	160	230.5	526	140	135	275	610	70	69	218	20	52	18	24
DC 33	400	250	42	263	195	485	340	130	210	200	270.5	640	155	150	305	730	80	80	240	25	60	22	28
DD 33	472	300	42	308	235	595	415	150	256	236	306.5	777	185	180	365	890	90	95	290	30	75	26	30
DE 33	560	360	42	348	270	690	480	200	310	280	350.5	822	215	210	425	1030	100	105	350	35	80	28	32
DF 33	670	424	42	403	320	790	555	240	370	335	405.5	984	250	243	493	1190	110	122	414	40	92	33	35
DG 33	800	500	42	463	370	940	655	280	440	400	470.5	1140	290	282	572	1410	130	145	490	50	110	35	42

形 式	TS	TT	低 速 軸							高 速 軸							DP**	重 量 kg	油 量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
DA 33	16	11	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20 _{k6}	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{3}{8}$	100	4
DB 33	18	14	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{8}$	165	7.5
DC 33	21	18	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{1}{2}$	280	13
DD 33	23	22	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	430	24
DE 33	25	22	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	615	40
DF 33	28	26	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	910	80
DG 33	32	28	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1350	120

注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

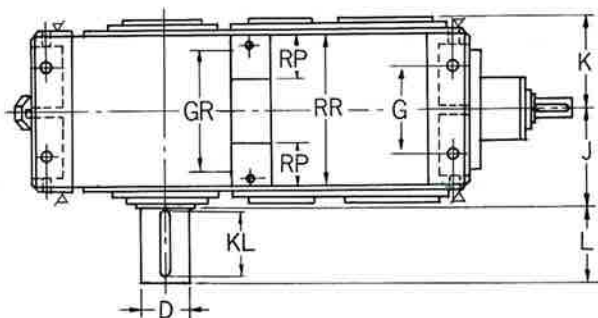
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
DA43
▼
DG43

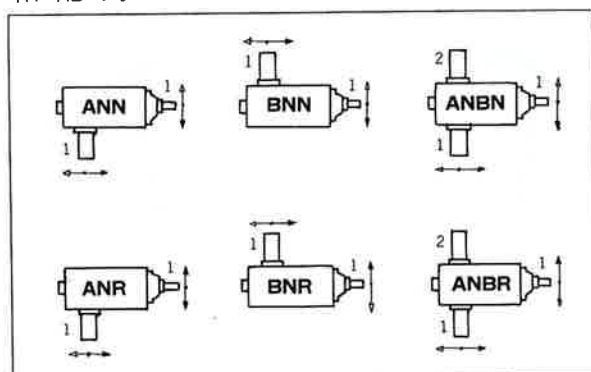
4 段

直 交 軸

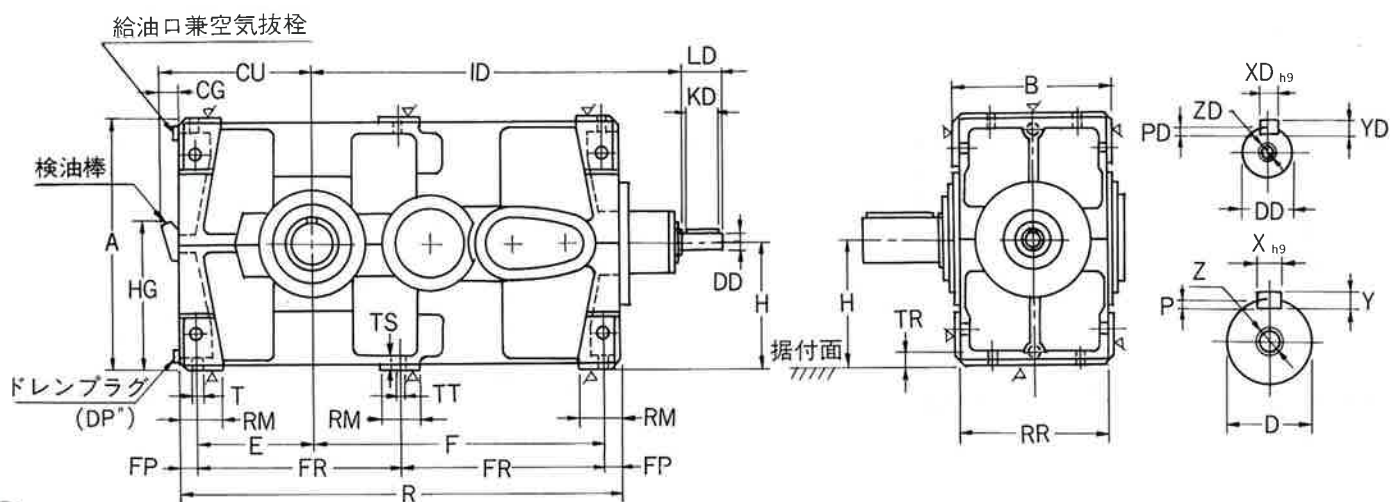
横 形



軸 配 列



1: 主 駆 動 用
2: 補助駆動用



単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	FP	FR	G	GR	H	HG	ID	J	K	R	RM	RP	RR	T	TR	TS	TT
DA43	264	190	42	198	135	325	20	230	100	160	132	202.5	445	120	115	500	60	57	184	14	20	16	11
DB43	320	224	42	228	165	405	20	285	120	190	160	230.5	565	140	135	610	70	69	218	18	24	18	14
DC43	400	250	42	268	195	485	25	340	130	210	200	270.5	630	155	150	730	80	80	240	22	28	21	18
DD43	472	300	42	308	235	595	30	415	150	256	236	306.5	781	185	180	890	90	95	290	26	30	23	22
DE43	560	360	42	348	270	690	35	480	200	310	280	350.5	905	215	210	1030	100	105	350	28	32	25	22
DF43	670	424	42	403	320	790	40	555	240	370	335	405.5	1000	250	243	1190	110	122	414	33	35	28	26
DG43	800	500	42	463	370	940	50	655	280	440	400	470.5	1192	290	282	1410	130	145	490	35	42	32	28

形 式	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
	D	L	KL	X	Y	P	Z	DD-k6	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
D A 43	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	16	40	30	5	5	3.0	M 6	$\frac{3}{8}$	105	4
D B 43	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{3}{8}$	170	7
D C 43	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{1}{2}$	280	10
D D 43	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	30	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{4}$	440	25
D E 43	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{3}{4}$	620	45
D F 43	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	1	920	70
D G 43	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	50	110	100	14	9	5.5	M16	1	1400	140

注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972 (ISO) 「沈みキーおよびキー溝」 平行キー (精級) に準拠する。

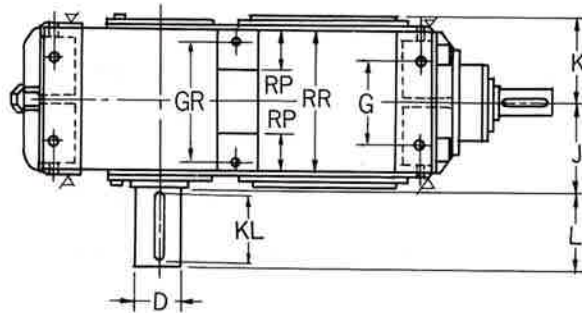
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NH43
▼
NL43

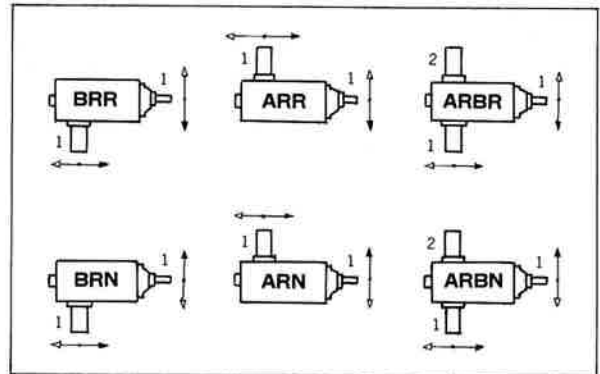
4 段

直 交 軸

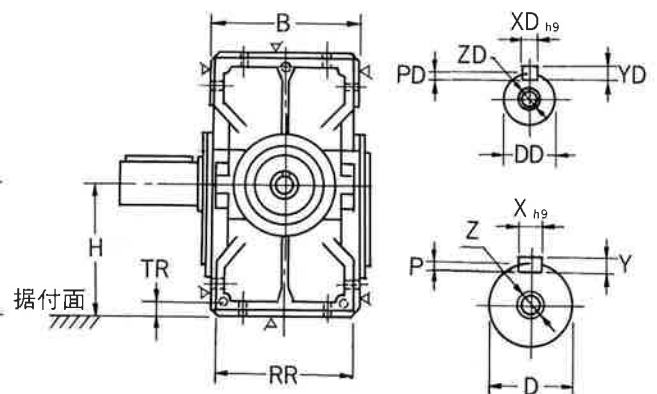
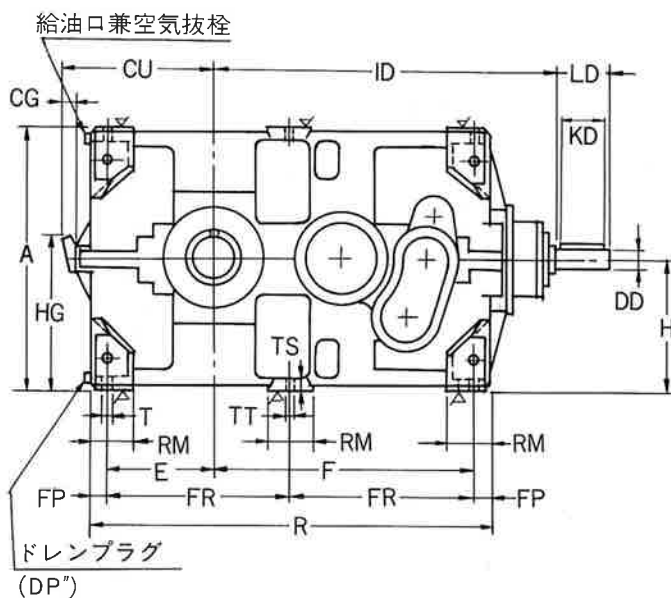
横 形



軸 配 列 (上から見た図)



1: 主 駆 動 用
2: 補助駆動用



単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	FP	FR	G	GR	H	HG	ID	J	K	R	RM	RP	RR	T	TR	TS	TT
NH43	900	500	42	511	370	860	50	615	280	430	450	520.5	1072	290	282	1330	140	140	480	35	45	35	28
NK43	1000	560	42	559	410	990	55	700	320	485	500	570.5	1244	320	314	1510	150	150	540	39	50	40	33
NL43	1120	630	42	605	450	1120	60	785	370	550	560	630.5	1410	360	351	1690	160	160	610	42	55	45	35

形 式	低 速 軸							高 速 軸							DP ^o	重 量 kg	油 量 ℓ
	D _{m6}	L	KL	X	Y	P	Z	DD	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
NH43	150	250	240	36	20	12.0	M30	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	1500	140
NK43	170	300	290	40	22	13.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1 1/4	2150	200
NL43	190	350	340	45	25	15.0	M30	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1 1/4	2900	280

注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

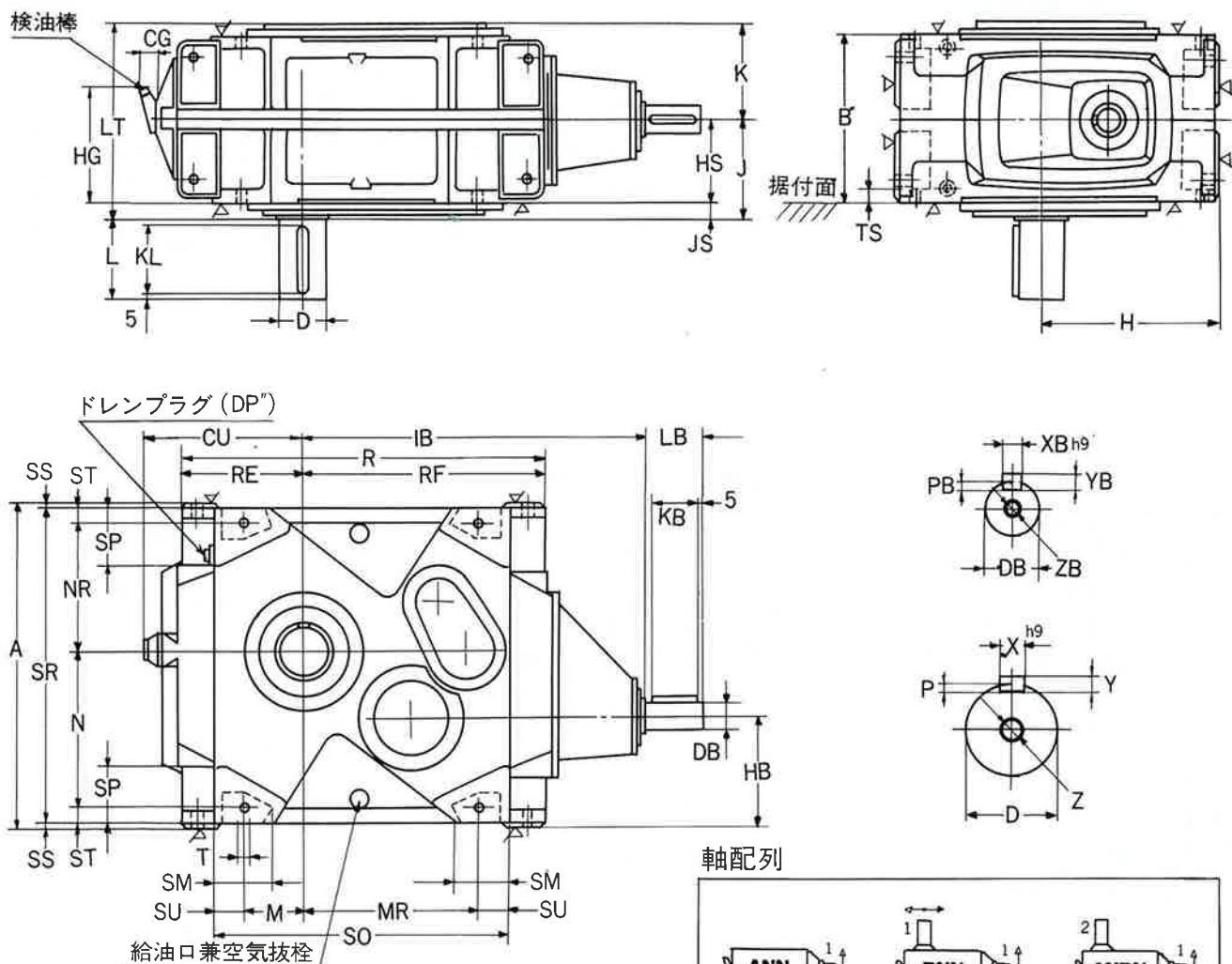
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、P75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NA24
▼
NG24

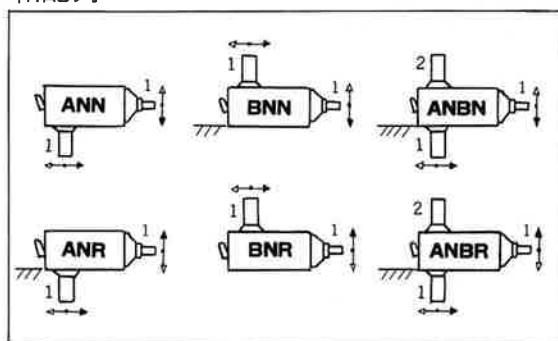
2 段

直 交 軸

立 形



軸配列



1: 主 駆 動 用

2: 補助駆動用

単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	H	HB	HG	HS	IB	J	JS	K	LT	M	MR	N	NR	R	RE	RF	SM	SO	SP
NA24	350	190	42	203	200	140	165.5	95	364	120	25	115	235	45	185	180	130	410	135	275	80	310	55
NB24	440	224	42	232	250	170	182.5	112	436	140	28	135	275	60	230	225	165	490	160	330	90	380	75
NC24	525	250	42	268	300	200	195.5	125	527	155	30	150	305	80	285	270	195	585	190	395	105	465	92
ND24	620	300	42	314	355	225	220.5	150	622	185	35	180	365	100	330	315	225	690	230	460	125	550	114
NE24	690	360	42	353	375	250	250.5	180	739	215	35	210	425	120	400	330	270	810	265	545	135	660	130
NF24	825	424	42	405	450	280	282.5	212	861	250	38	243	493	150	440	400	325	920	315	605	150	750	150
NG24	985	500	42	460	560	355	320.5	250	1018	290	40	282	572	180	510	510	375	1060	365	695	170	870	160

形 式	SR	SS	ST	SU	T	TS	低 速 軸						高 速 軸						DP*	重量 kg	油 量 ℓ		
							D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB				PB	ZB
NA24	340	5	15	40	14	18	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{8}$	90	5
NB24	430	5	20	45	18	20	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{3}{8}$	155	10
NC24	509	8	22	50	22	25	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{1}{2}$	275	15
ND24	600	10	30	60	26	27	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	$\frac{3}{4}$	400	25
NE24	670	10	35	70	28	30	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	$\frac{3}{4}$	600	45
NF24	805	10	40	80	33	35	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1	850	75
NG24	965	10	40	90	35	42	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	85 _{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1	1250	130

(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

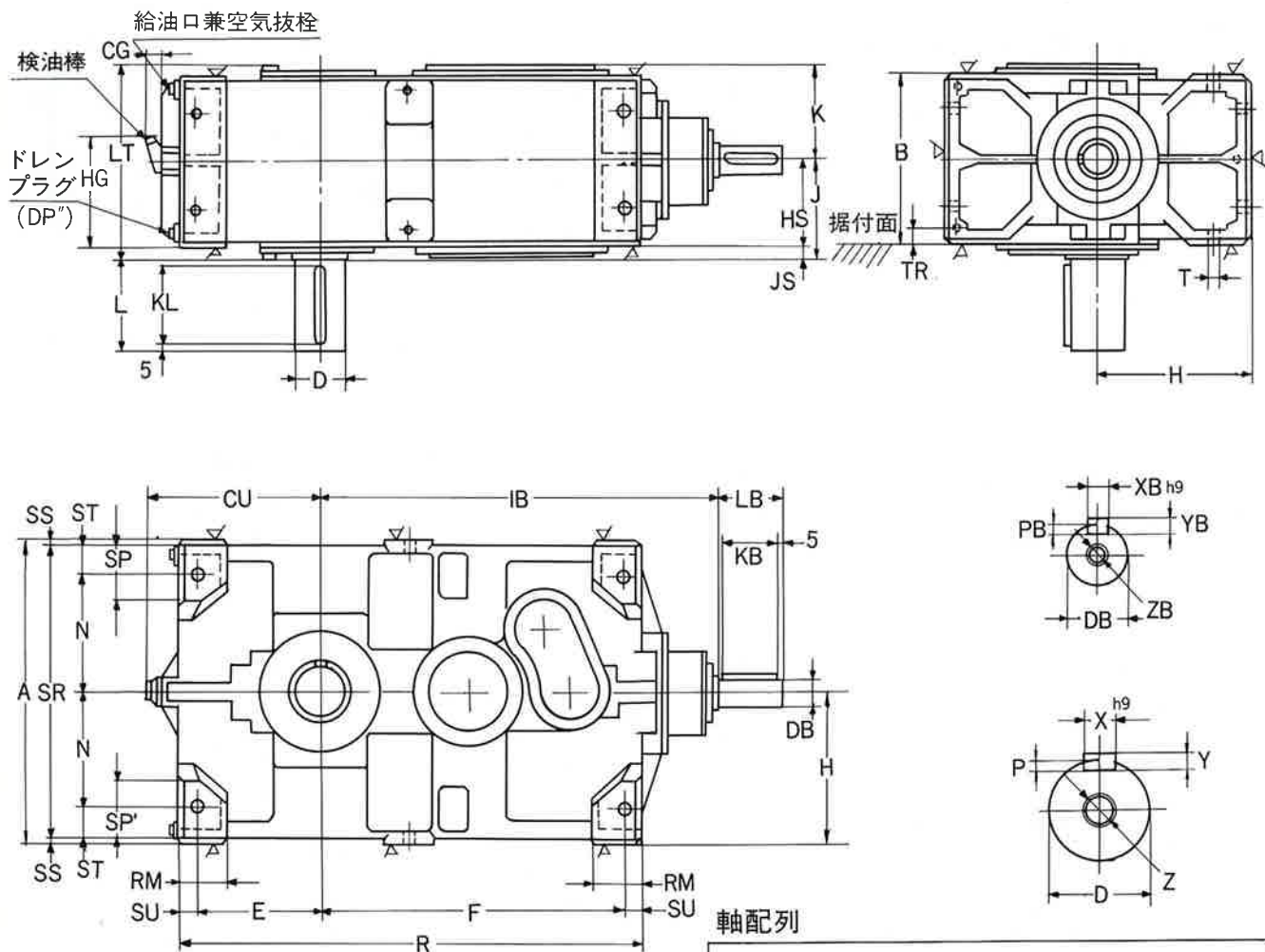
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NH24
▼
NL24

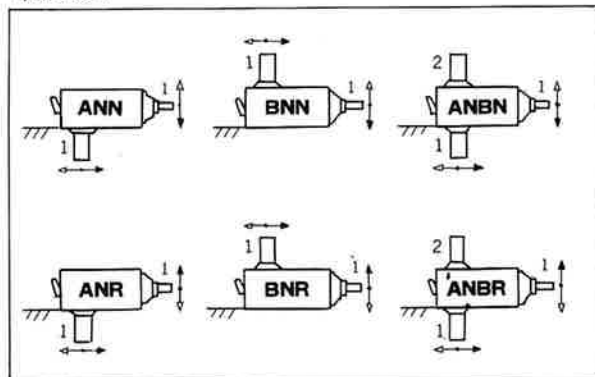
2 段

直 交 軸

立 形



軸配列



1: 主駆動用
2: 補助駆動用

単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	H	HG	HS	IB	J	JS	K	LT	N	R	RM	SP	SR	SS	ST	SU
NH24	900	500	42	511	370	860	450	320.5	250	1140	290	40	282	572	340	1330	140	170	880	10	100	50
NK24	1000	560	42	559	410	990	500	350.5	280	1285	320	40	314	634	380	1510	150	190	980	10	110	55
NL24	1120	630	42	605	450	1120	560	385.5	315	1450	360	45	351	711	430	1690	160	200	1100	10	120	60

形 式	T	TR	低 速 軸							高 速 軸							DP [*]	重 量 kg	油 量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
NH24	35	45	150 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	85 _{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1	1400	160
NK24	39	50	170 _{m6}	300	290	40	22	13.0	M30 [*]	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	1 ¼	2100	230
NL24	42	55	190 _{m6}	350	340	45	25	15.0	M30	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	1 ¼	2900	320

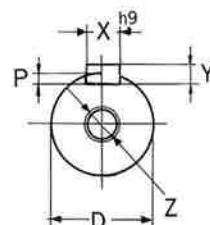
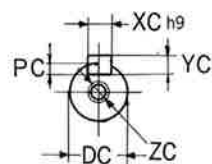
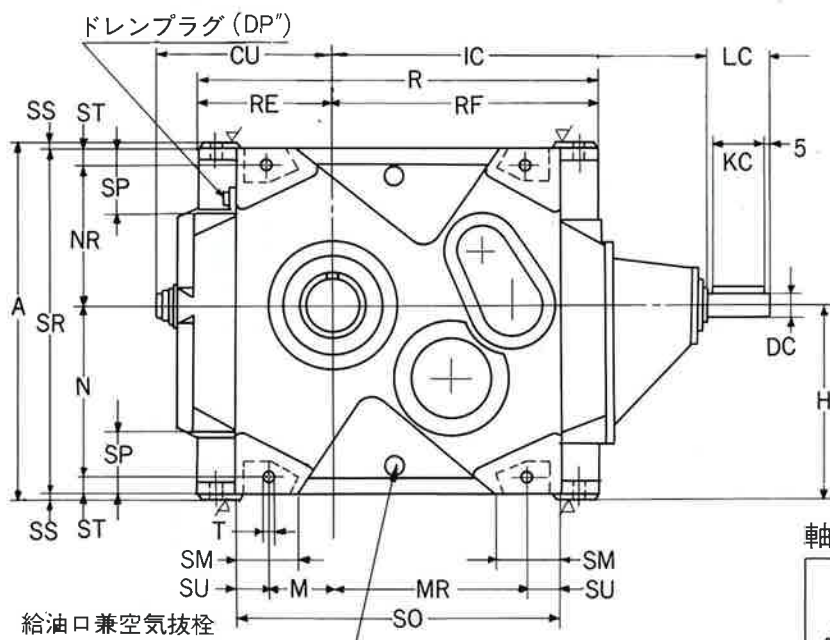
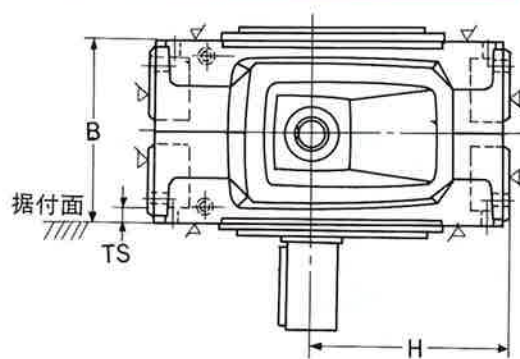
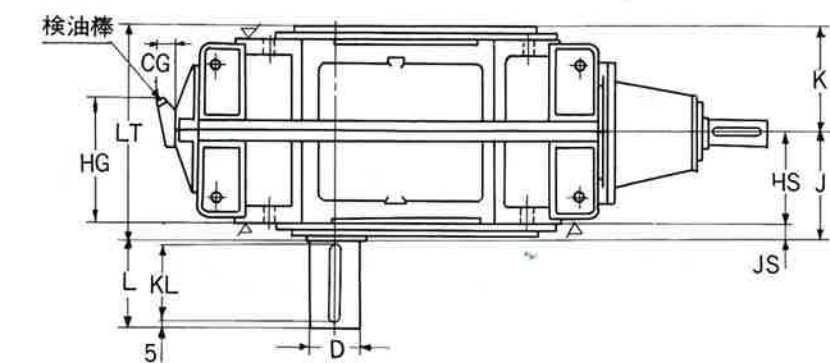
(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NA34
▼
NG34

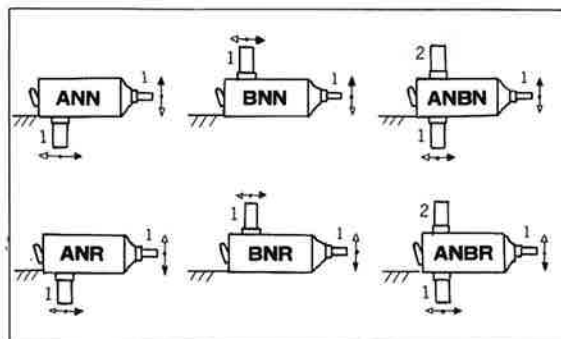
3 段

直 交 軸

立 形



軸配列



1: 主駆動用

2: 補助駆動用

単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	H	HG	HS	IC	J	JS	K	LT	M	MR	N	NR	R	RE	RF	SM	SO	SP	SR
NA34	350	190	42	203	200	165.5	95	380	120	25	115	235	45	185	180	130	410	135	275	80	310	55	340
NB34	440	224	42	232	250	182.5	112	470	140	28	135	275	60	230	225	165	490	160	330	90	380	75	430
NC34	525	250	42	268	300	195.5	125	570	155	30	150	305	80	285	270	195	585	190	395	105	465	92	509
ND34	620	300	42	314	355	220.5	150	679	185	35	180	365	100	330	315	225	690	230	460	125	550	114	600
NE34	690	360	42	353	375	250.5	180	740	215	35	210	425	120	400	330	270	810	265	545	135	660	130	670
NF34	825	424	42	405	450	282.5	212	855	250	38	243	493	150	440	400	325	920	315	605	150	750	150	805
NG34	985	500	42	460	560	320.5	250	981	290	40	282	572	180	510	510	375	1060	365	695	170	870	160	965

形 式	SS	ST	SU	T	TS	低 速 軸							高 速 軸							DP"	重 量 kg	油 量 ℓ
						D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
NA34	5	15	40	14	18	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20 _{k6}	50	40	6	6	3.5	M8	$\frac{3}{8}$	95	5
NB34	5	20	45	18	20	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	30 _{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{8}$	160	10
NC34	8	22	50	22	25	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40 _{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{1}{2}$	280	15
ND34	10	30	60	26	27	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	410	25
NE34	10	35	70	28	30	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	600	45
NF34	10	40	80	33	35	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	850	75
NG34	10	40	90	35	42	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1250	130

(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

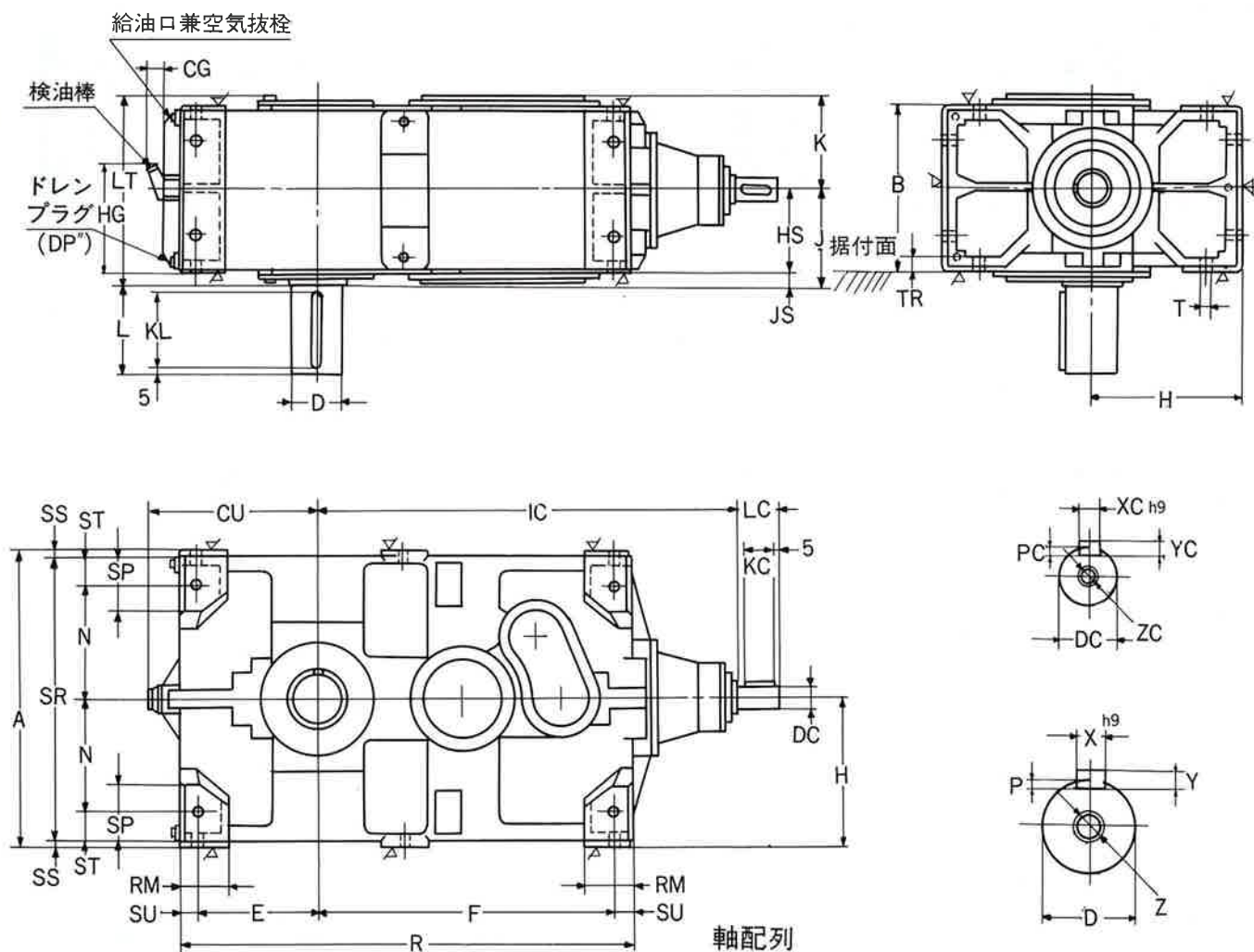
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NH34
▼
NL34

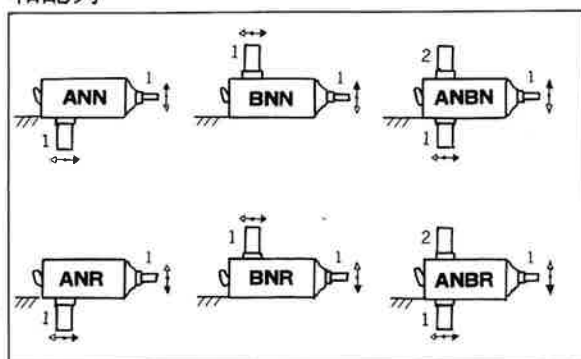
3 段

直 交 軸

立 形



軸配列



1: 主 駆 動 用
2: 補助駆動用

単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	H	HG	HS	IC	J	JS	K	LT	N	R	RM	SP	SR	SS	ST	SU
NH34	900	500	42	511	370	860	450	320.5	250	1200	290	40	282	572	340	1330	140	170	880	10	100	50
NK34	1000	560	42	559	410	990	500	350.5	280	1390	320	40	314	634	380	1510	150	190	980	10	110	55
NL34	1120	630	42	605	450	1120	560	385.5	315	1615	360	45	351	711	430	1690	160	200	1100	10	120	60

形 式	T	TR	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
NH34	35	45	150 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1400	145
NK34	39	50	170 _{m6}	300	290	40	22	13.0	M30	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1 ¼	2050	230
NL34	42	55	190 _{m6}	350	340	45	25	15.0	M30	85 _{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1 ¼	2750	320

(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

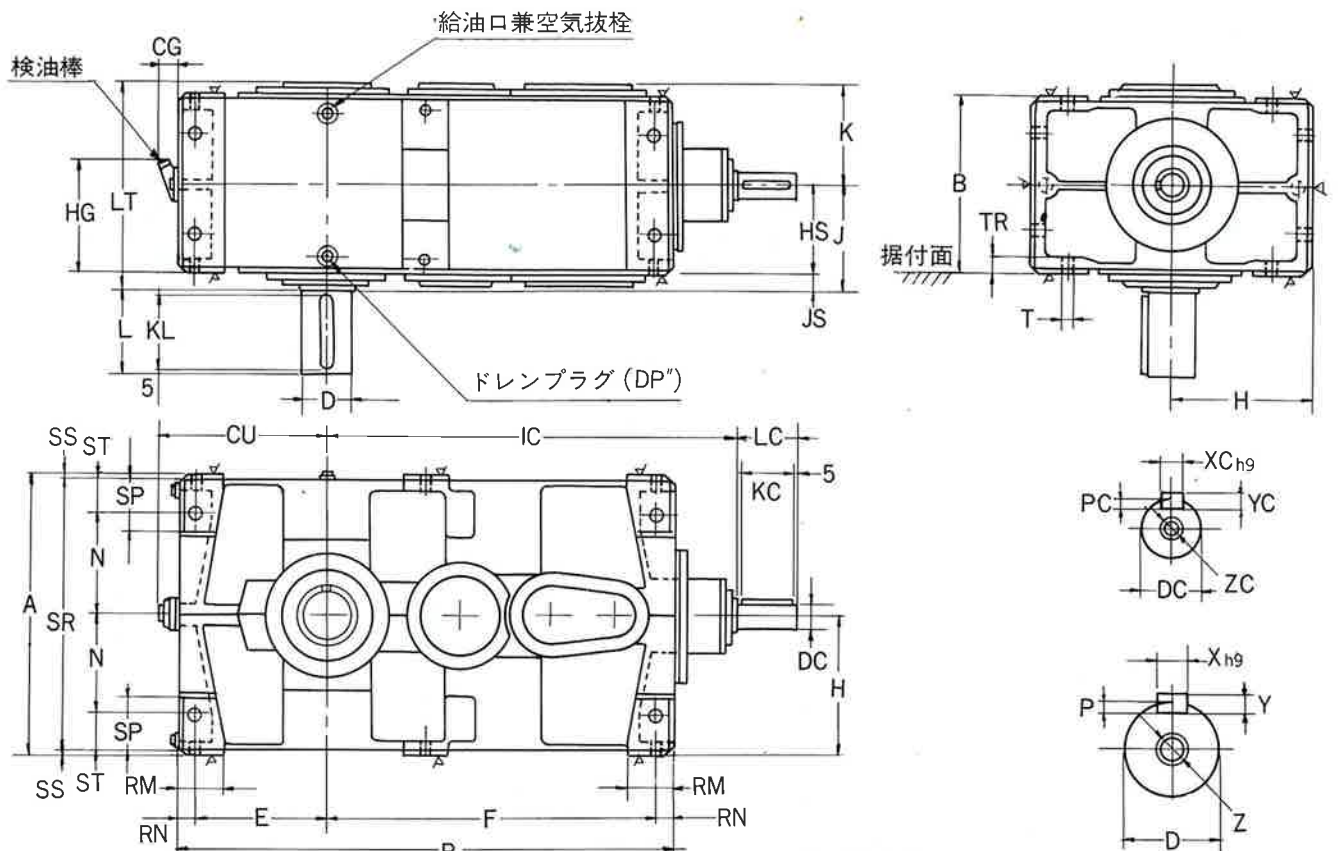
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形式
DA34
▼
DG34

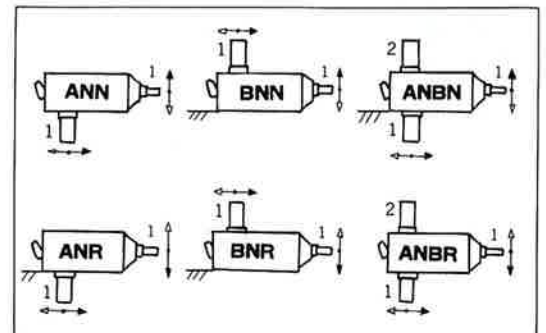
3 段

直 交 軸

立 形



軸 配 列



1: 主 駆 動 用
2: 補 助 駆 動 用

単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	H	HG	HS	IC	J	JS	K	LT	N	R	RM	RN	SP	SR	SS	ST
DA 34	264	190	42	198	135	325	132	165.5	95	420	120	25	115	235	90	500	60	20	67	254	5	37
DB 34	320	224	42	228	165	405	160	182.5	112	526	140	28	135	275	110	610	70	20	85	310	5	45
DC 34	400	250	42	263	195	485	200	195.5	125	640	155	30	150	305	140	730	80	25	94	388	6	54
DD 34	472	300	42	308	235	595	236	220.5	150	777	185	35	180	365	160	890	90	30	110	460	6	70
DE 34	560	360	42	348	270	690	280	250.5	180	822	215	35	210	425	200	1030	100	35	118	545	7	73
DF 34	670	424	42	403	320	790	335	282.5	212	984	250	38	243	493	240	1190	110	40	138	656	7	88
DG 34	800	500	42	463	370	940	400	320.5	250	1140	290	40	282	572	290	1410	130	50	162	784	8	102

形 式	T	TR	低 速 軸							高 速 軸							DP"	重 量 kg	油 量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
DA 34	14	20	50 _{k 6}	110	100	14	9	5.5	M16	20 _{k 6}	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{3}{8}$	100	4
DB 34	18	24	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	30 _{k 6}	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{8}$	165	6.5
DC 34	22	28	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40 _{k 6}	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{1}{2}$	280	12
DD 34	26	30	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50 _{k 6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	430	24
DE 34	28	32	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50 _{k 6}	110	100	14	9	5.5	M16	$\frac{3}{4}$	615	37
DF 34	33	35	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	910	65
DG 34	35	42	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1350	120

注) 1. 高、低速軸ともキーおよびギヤ溝はJISB 1301-1972(ISO)「沈みキーおよびギヤ溝」平行キー(精級)に準拠する。

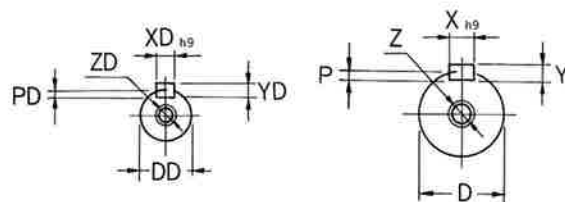
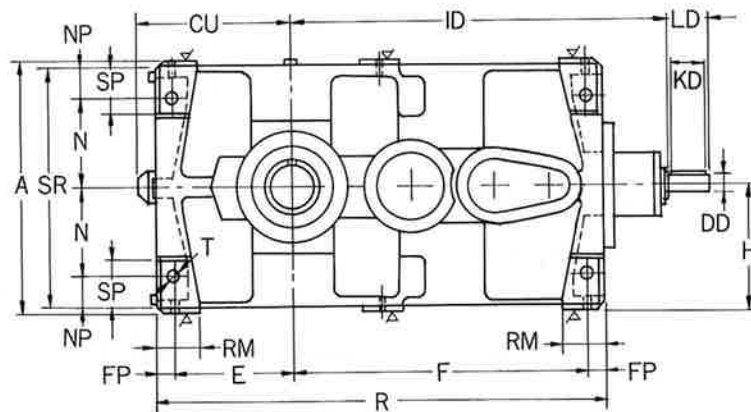
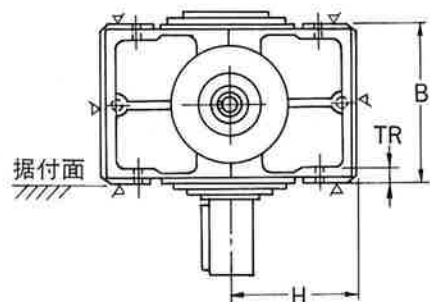
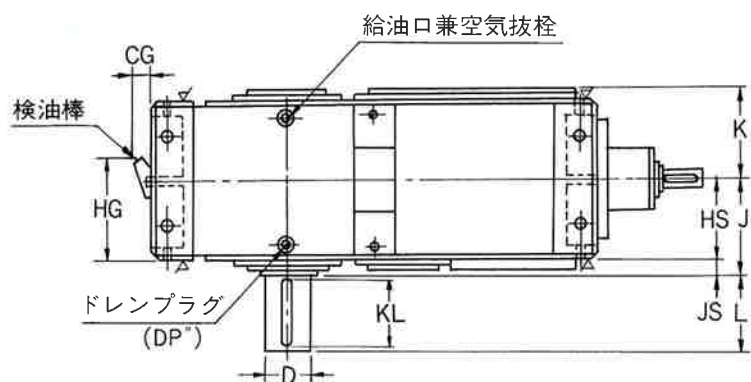
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
DA44
▼
DG44

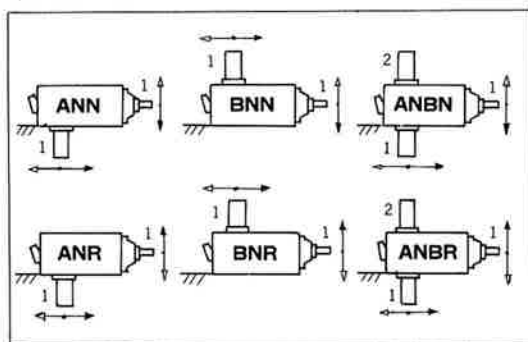
4 段

直 交 軸

立 形



軸 配 列



1: 主 駆 動 用
2: 補 助 駆 動 用

単位: mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	FP	H	HG	HS	ID	J	JS	K	N	NP	R	RM	SP	SR	T	TR
DA44	264	190	42	198	135	325	20	132	165.5	95	445	120	25	115	90	37	500	60	67	254	14	20
DB44	320	224	42	228	165	405	20	160	182.5	112	565	140	28	135	110	45	610	70	85	310	18	24
DC44	400	250	42	263	195	485	25	200	195.5	125	630	155	30	150	140	54	730	80	94	388	22	28
DD44	472	300	42	308	235	595	30	236	220.5	150	781	185	35	180	160	70	890	90	110	460	26	30
DE44	560	360	42	348	270	690	35	280	250.5	180	905	215	35	210	200	73	1030	100	118	546	28	32
DF44	670	424	42	403	320	790	40	335	282.5	212	1000	250	38	243	240	88	1190	110	138	656	33	35
DG44	800	500	42	463	370	940	50	400	320.5	250	1192	290	40	282	290	102	1410	130	162	784	35	42

形 式	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
	D	L	KL	X	Y	P	Z	DD-k6	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
D A 44	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	16	40	30	5	5	3.0	M 6	$\frac{3}{8}$	105	3
D B 44	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{3}{8}$	170	6
D C 44	75 _{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	$\frac{1}{2}$	290	12
D D 44	90 _{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	30	80	70	8	7	4.0	M10	$\frac{3}{4}$	440	27
D E 44	100 _{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	$\frac{3}{4}$	620	40
D F 44	120 _{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	1	920	65
D G 44	140 _{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	50	110	100	14	9	5.5	M16	1	1400	120

注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972 (ISO)、「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

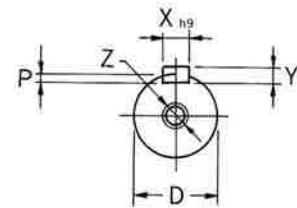
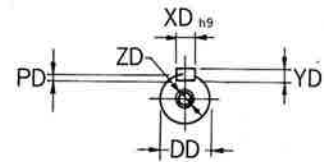
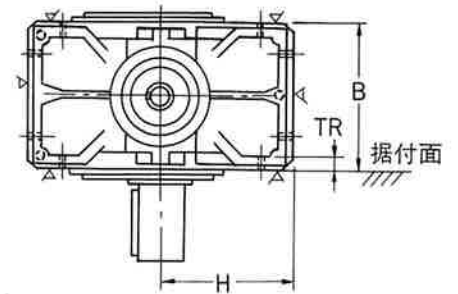
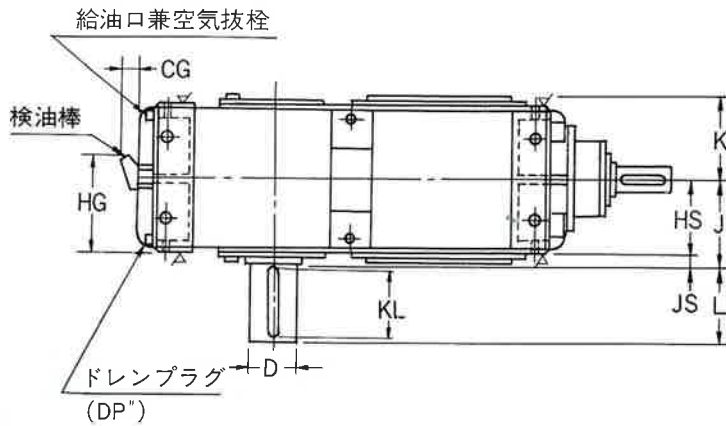
2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、P75の補足寸法図を参照下さい。

形 式
NH44
▼
NL44

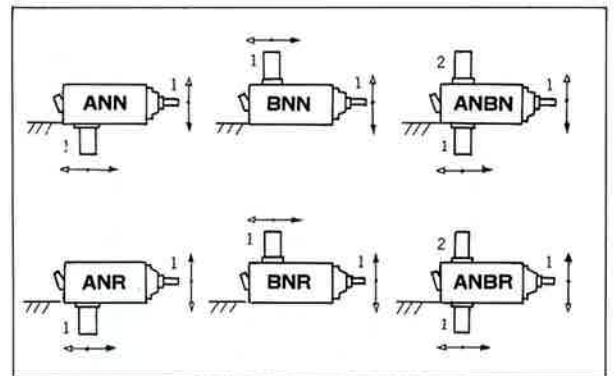
4 段

直 交 軸

立 形



軸 配 列



1: 主 駆 動 用
2: 補 助 駆 動 用

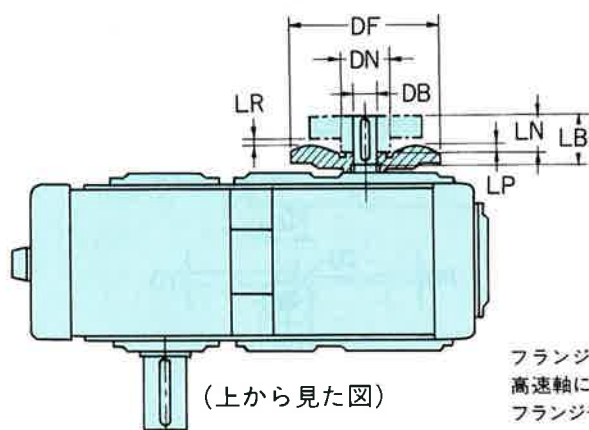
単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	FP	H	HG	HS	ID	J	JS	K	N	NP	R	RM	SP	SR	T	TR
NH44	900	500	42	511	370	860	50	450	320.5	250	1072	290	40	282	340	100	1330	140	170	880	35	45
NK44	1000	560	42	559	410	990	55	500	350.5	280	1244	320	40	314	380	110	1510	150	190	980	39	50
NL44	1120	630	42	605	450	1120	60	560	385.5	315	1410	360	45	351	430	120	1690	160	200	1100	42	55

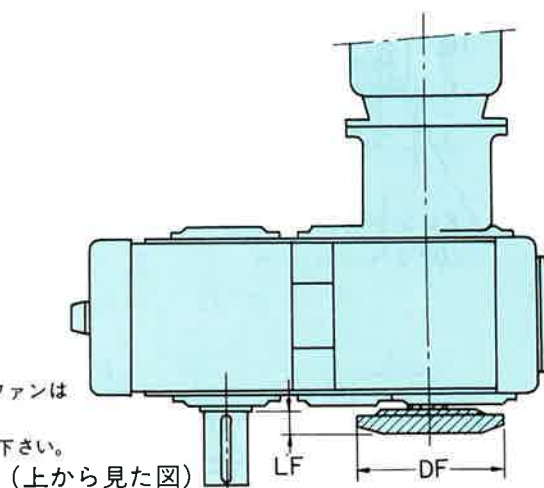
形 式	低 速 軸							高 速 軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
	D-m6	L	KL	X	Y	P	Z	DD	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
NH44	150	250	240	36	20	12.0	M30	50 _{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	1500	140
NK44	170	300	290	40	22	13.0	M30	60 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1 1/4	2150	200
NL44	190	350	340	45	25	15.0	M30	65 _{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1 1/4	2900	240

注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301-1972 (ISO) 「沈みキーおよびキー溝」 平行キー (精級) に準拠する。

2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。



フランジモータでない場合は、ファンは
高速軸に取付けます。
フランジモータの場合は、御照会下さい。



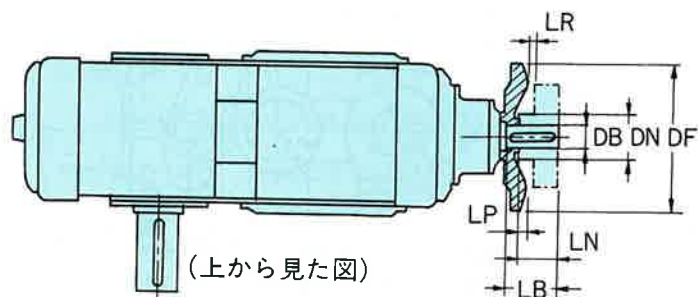
形 式		D.F	DN max.	LF	LN	LP	L.R min.
ND21	ND25	378	175	45	75	10	20
NE21	NE25	378	175	45	105	10	24
NF21	NF25	378	175	45	105	10	28
NG21	NG25	503	200	55	100	15	30

形 式		DF	DN max.	LF	LN	LP	LR min.
DD21	DD25	378	175	45	75	10	20
DE21	DE25	378	175	45	105	10	24
DF21	DF25	378	175	45	105	10	28
DG21	DG25	503	200	55	100	15	30

形 式		DF	DN max.	LF	LN	LP	LR min.
NH21	NH25	503	200	70	130	15	33
NK21	NK25	633	270	95	120	20	35
NL21	NL25	633	270	95	160	20	40

形 式		DF	DN max.	LF	LN	LP	LR min.
NH31	NH35	378	175	45	105	10	24
NK31	NK35	503	200	55	100	15	28
NL31	NL35	503	200	55	130	15	30

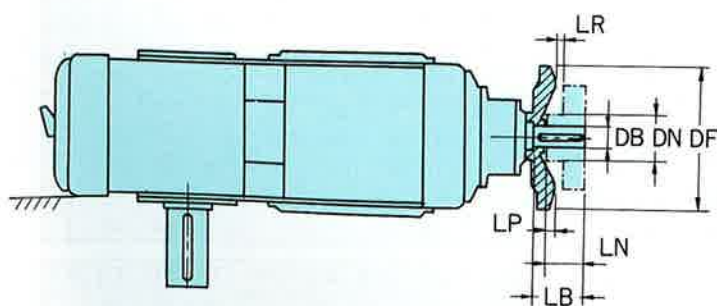
形 式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
N D 23	378	175	98	10	20
N E 23	378	175	105	10	24
N F 23	503	200	100	15	28
N G 23	503	200	130	15	30



形 式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
N H 23	503	200	130	15	33
N K 23	633	270	160	20	35
N L 23	633	270	160	20	40

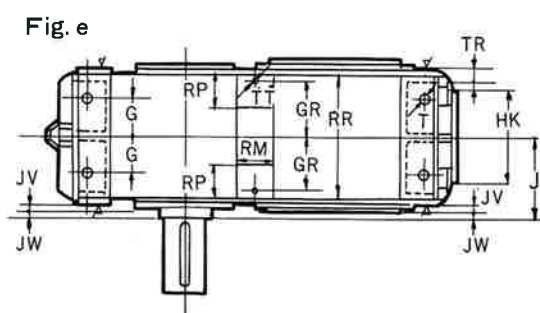
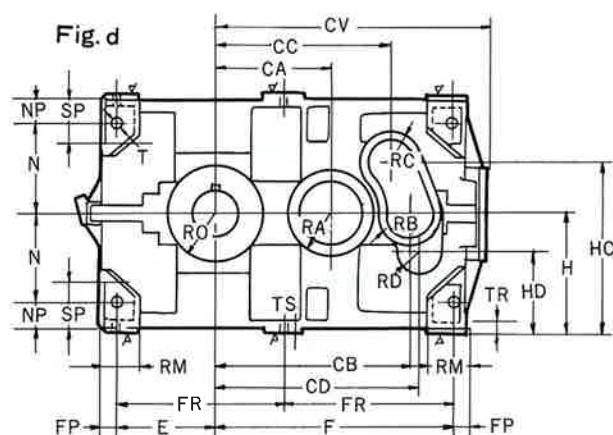
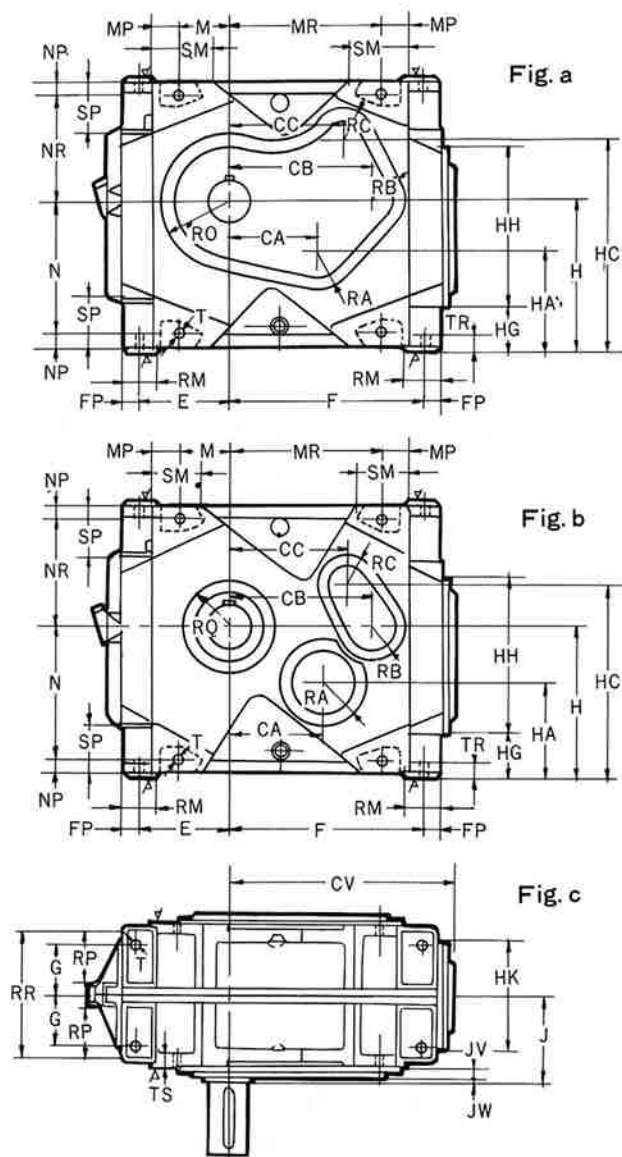
形 式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
N H 33	378	175	105	10	24
N K 33	503	200	100	15	28
N L 33	503	200	130	15	30

形 式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
N D 24	378	175	98	10	20
N E 24	378	175	105	10	24
N F 24	503	200	100	15	28
N G 24	503	200	130	15	30



形 式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
N H 24	503	200	130	15	33
N K 24	633	270	160	20	35
N L 24	633	270	160	20	40

形 式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
N H 34	378	175	105	10	24
N K 34	503	200	100	15	28
N L 34	503	200	130	15	30



単位 mm

形 式	Fig.	CA	CB	CC	CD	CV	E	F	FP	FR	G	GR	H	HA	HC	HD	HG	HH	HK	J	JV	JW
NA	a+c	98	165	130		298	115	255	20		70		200	140	261		56	222	172	120	20	5
NB		121.1	204	160		358	135	305	25		80		250	170	329		68	275	208	140	23	5
NC		149.8	255	210		428	165	370	25		90		300	200	378		83	317	232	155	25	5
ND		177.5	302	245		497	195	425	35		110		355	225	455		91	388	265	185	30	5
NE	b+c	233.6	363	290		585	230	510	35		140		375	250	501		110	395	285	215	32	3
NF		271.2	411	340		647	275	565	40		165		450	280	577		122	478	320	250	32	6
NG		308	476	395		739	320	650	45		195		560	355	721		180	540	360	290	32	8
NH		430	695	633.9	725	985	370	860	50	615	140	215	450		619	308			φ360	290	34	6
NK	d+e	480	800	724.4	834	1125	410	990	55	700	160	242.5	500		707	323			φ400	320	34	6
NL		535	905	810.1	943	1261	450	1120	60	785	185	275	560		808	384			φ450	360	38	7

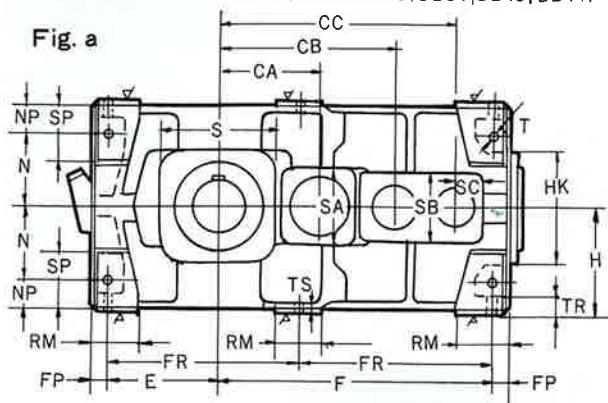
形 式	Fig.	M	MP	MR	N	NP	NR	RO	RA	RB	RC	RD	RM	RP	RR	SM	SP	T	TR	TS	TT
NA	a+c	45	40	185	180	15	130	80	58	51	46		60	70	174	80	55	14	22	18	
NB		60	45	230	225	20	165	98	70	58	53		65	85	208	90	75	18	25	20	
NC		80	50	285	270	22	195	110	82.5	70	56		75	94	232	105	92	22	30	25	
ND		100	60	330	315	30	225	130	99	80	65		85	114	280	125	114	26	32	27	
NE	b+c	120	70	400	330	35	270	145	114	85	75		95	142.5	340	135	130	28	35	30	
NF		150	80	440	400	40	325	145	130	100	85		105	160	390	150	150	33	40	35	
NG		180	90	510	510	40	375	167.5	145	115	100		120	202.5	470	170	160	35	50	42	
NH					340	100		180	160	115	115	80	140	140	480		170	35	45		28
NK	d+e				380	110		185	172.5	130	130	90	150	150	540		190	39	50		33
NL					430	120		210	185	145	145	100	160	160	610		200	42	55		35

シリーズ D

補足寸法

形式 DA21 DA22 DA31 DA32 DA33 DA34 DA43 DA44
DB21 DB22 DB31 DB32 DB33 DB34 DB43 DB44

Fig. a



形式 DC21 DC22 DC31 DC32 DC33 DC34 DC43 DC44
DG21 DG22 DG31 DG32 DG33 DG34 DG43 DG44

Fig. b

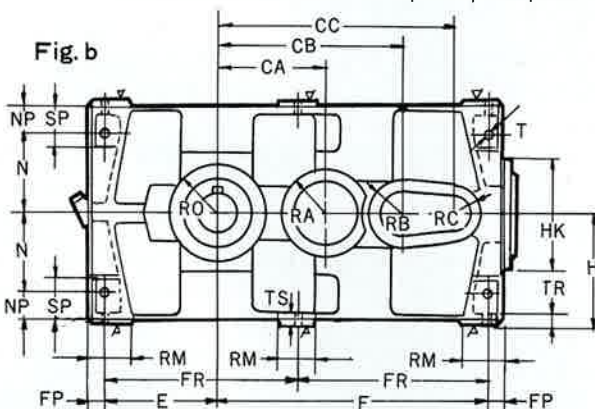
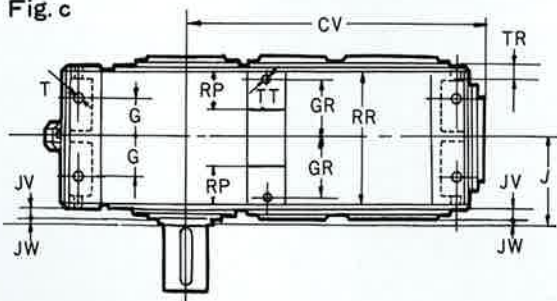
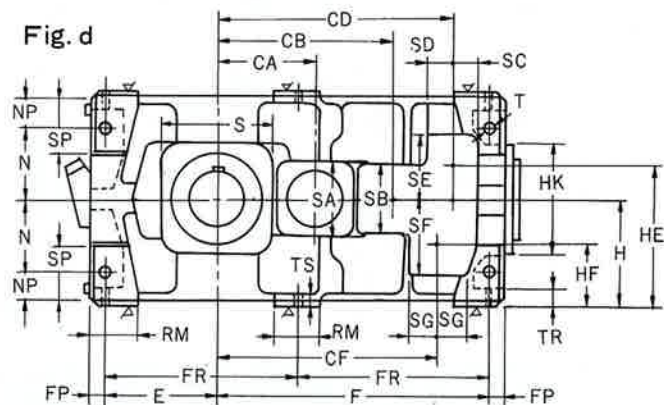


Fig. c



形式 DA41 DA42
DB41 DB42

Fig. d



形式 DC41 DC42
DG41 DG42

Fig. e

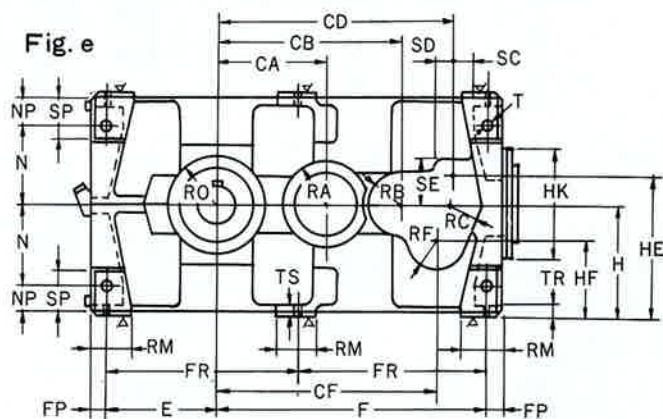
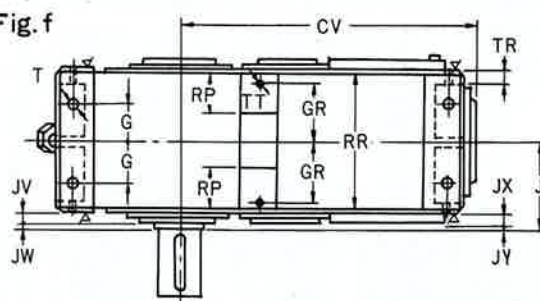


Fig. f



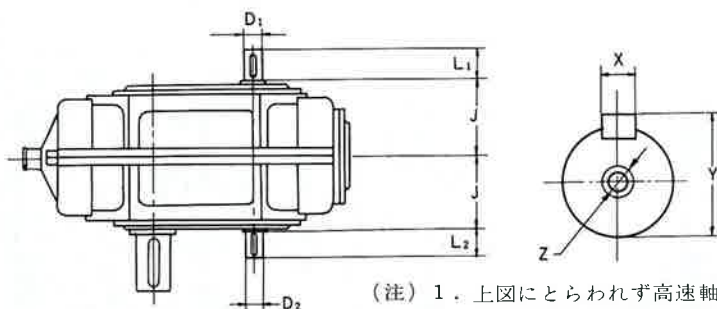
単位 mm

形式	Fig.	CA	CB	CC CD	CF	CV	E	F	FP	FR	G	GR	H	HE	HF	HK	J	JV	JW	JX	JY	N
DA	a+c or d+f	115	205	275	254	366	135	325	20	230	50	80	132	186	82	□135	120	20	5	25	0	90
DB		145	260	350	323	448	165	405	20	285	60	95	160	214	95.5	□170	140	23	5	26.5	1.5	110
DC		180	325	415	388	540	195	485	25	340	65	105	200	254	135.5	φ220	155	25	5	28	2	140
DD	b+c or e+f	220	400	515	480	660	235	595	30	415	75	128	236	306	153	φ260	185	30	5	28	7	160
DE		265	445	590	544.5	760	270	690	35	480	100	155	280	370	174	φ290	215	32	3	28	7	200
DF		320	540	685	639.5	867	320	790	40	555	120	185	335	425	229	φ320	250	32	6	28	10	240
DG		370	635	815	756.5	1018	370	940	50	655	140	220	400	515	267	φ360	290	32	8	31	9	290

形式	Fig.	NP	RO	RA	RB	RC	RF	RM	RP	RR	S	SA	SB	SC	SD	SE	SF	SG	SP	T	TR	TS	TT
DA	a+c or d+f	37						60	57	184	□135	100	100	49	35	99	89	42	67	14	20	16	11
DB		45						70	69	218	□170	116	100	40	38	97	115	44	85	18	24	18	14
DC		54	110	82.5	70	56	56	80	80	240				37	40	104			94	22	28	21	18
DD	b+c or e+f	70	130	99	80	65	65	90	95	290				45	45	115			110	26	30	23	22
DE		73	145	114	85	75	75	100	105	350				50	50	140			118	28	32	25	22
DF		88	145	130	100	85	85	110	122	414				60	50	145			138	33	35	28	26
DG		102	167.5	145	115	100	100	130	145	490				70	60	185			162	35	42	32	28

シリーズN&D

高速軸両軸径寸法



- (注) 1. 上図にとらわれず高速軸の主駆動軸をD₁, 補助駆動軸をD₂とする。
2. 上図はNシリーズ寸法を示すが、Dシリーズも同様である。

単位 mm

段数	サイズ	D ₁	L ₁	X ₁	Y ₁	Z ₁	D ₂	L ₂	X ₂	Y ₂	Z ₂	J
2	A	30 _{k6}	80	8	33	M10	25 _{k6}	60	8	28	M10	120
	B	35 _{k6}	80	10	38	M12	30 _{k6}	80	8	33	M10	140
	C	40 _{k6}	110	12	43	M16	40 _{k6}	110	12	43	M16	155
	D	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	185
	E	60 _{m6}	140	18	64	M20	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	215
	F	65 _{m6}	140	18	69	M20	65 _{m6}	140	18	69	M20	250
	G	75 _{m6}	140	20	79.5	M20	75 _{m6}	140	20	79.5	M20	290
	H	85 _{m6}	170	22	90	M20	70 _{m6}	140	20	74.5	M20	305
	K	95 _{m6}	170	25	100	M24	85 _{m6}	170	22	90	M20	345
	L	110 _{m6}	210	28	116	M24	95 _{m6}	170	25	100	M24	385

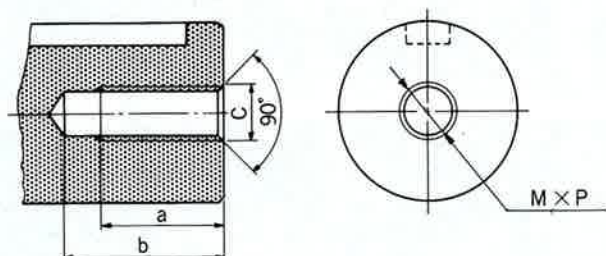
段数	サイズ	D ₁	L ₁	X ₁	Y ₁	Z ₁	D ₂	L ₂	X ₂	Y ₂	Z ₂	J	適用減速比
3	A	20 _{k6}	50	6	22.5	M8	20 _{k6}	50	6	22.5	M8	120	
	B	25 _{k6}	60	8	28	M10	25 _{k6}	60	8	28	M10	140	
	C	30 _{k6}	80	8	33	M10	25 _{k6}	60	8	28	M10	155	
	D	40 _{k6}	110	12	43	M16	32 _{k6}	80	10	35	M12	185	
	E	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	40 _{k6}	110	12	43	M16	215	
	F	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	250	i=20~31.5
		50 _{k6}	110	14	53.5	M16	40 _{k6}	110	12	43	M16	250	i=35.5~112
	G	60 _{m6}	140	18	64	M20	60 _{m6}	140	18	64	M20	290	i=20
		60 _{m6}	140	18	64	M20	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	290	i=22.4~100
	H	60 _{m6}	140	18	64	M20	60 _{m6}	140	18	64	M20	290	i=20~25, 35.5
		60 _{m6}	140	18	64	M20	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	290	i=28, 31.5, 40~112
	K	75 _{m6}	140	20	79.5	M20	65 _{m6}	140	18	69	M20	320	
	L	85 _{m6}	170	22	90	M20	75 _{m6}	140	20	79.5	M20	360	

段数	サイズ	D ₁	L ₁	X ₁	Y ₁	Z ₁	D ₂	L ₂	X ₂	Y ₂	Z ₂	J	適用減速比
4	A	16 _{k6}	40	5	18	M6	16 _{k6}	40	5	18	M6	120	
	B	20 _{k6}	50	6	22.5	M8	20 _{k6}	50	6	22.5	M8	140	
	C	20 _{k6}	50	6	22.5	M8	20 _{k6}	50	6	22.5	M8	155	
	D	30 _{k6}	80	8	33	M10	25 _{k6}	60	8	28	M10	185	
	E	35 _{k6}	80	10	38	M12	30 _{k6}	80	8	33	M10	215	
	F	40 _{k6}	110	12	43	M16	32 _{k6}	80	10	35	M12	250	
	G	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	40 _{k6}	110	12	43	M16	290	
	H	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	40 _{k6}	110	12	43	M16	290	
	K	60 _{m6}	140	18	64	M20	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	320	
	L	60 _{m6}	140	18	64	M20	50 _{k6}	110	14	53.5	M16	360	i=140~400
		60 _{m6}	140	18	64	M20	60 _{m6}	140	18	64	M20	360	i=80~125

シリーズN&D

軸端面センター穴寸法

単位 mm



M × P	a	b	c
M6 × 1.0	16	21	7.5
M8 × 1.25	19	25	9.5
M10 × 1.5	22	30	11.5
M12 × 1.75	28	37.5	14.5
M16 × 2.0	36	45	18.5
M20 × 2.5	42	53	22.5
M24 × 3.0	50	63	26.5
M30 × 3.5	60	75	33.5

PRINCIPAL MANUFACTURER**LICENSEES****SALES CENTRES**

s.a. HANSEN TRANSMISSIONS INTERNATIONAL H.T.I. n.v.
B-2520 Edegem-Antwerp-Belgium

France: SOCIETE INDUSTRIELLE DE TRANSMISSIONS S.A.
Levallois-Perret

Japan: SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES LTD.
Tokyo

Spain: MATERIAL Y CONSTRUCCIONES S.A.
Valencia

Australia: HANSEN TRANSMISSIONS (A'asia) Pty. Ltd.
4 Ramage Street-Bayswater-Victoria 3153

Austria: FRANZ KOHMAIER
Ketten-Hebezeuge-Antriebstechnik Gesellschaft m.b.H.
Lemböckgasse 49-Industriezentrum Liesing, 1234 Vienna

Belgium: s.a. HANSEN TRANSMISSIONS INTERNATIONAL H.T.I. n.v.
Leonardo da Vincilaan-B-2520 Edegem-Antwerp

Brazil: HANSEN REDUTORES E TRANSMISSÕES LIMITADA
Sales Offices:
Rua Diogo Moreira 138-05423 SÃO PAULO, S.P.
Rua do Feijão, 654-Mercado São Sebastião
na Av. Brasil, 13.000-21.010 RIO DE JANEIRO, R.J.

Canada: HANSEN TRANSMISSIONS LTD./LTÉE.
5530 Paré Street-Montreal-Quebec H4P 2M1

Denmark: HJELM BANG A/S
Islevdalvej 65-DK-2610 Rødovre

Federal Republic of Germany:
Cologne: JOACHIM ERNST KG, Ingenieur-u. Vertriebsbüro
Ludwig-Richter-Strasse 3-D-5000 Köln 50
Frankfort: Ing. Büro HOGENMÜLLER
Rothwiesenring 10-D-6083 Walldorf/FFM
Munich: HERMANN GRIESBAUER, Ingenieur
Burgwaldstrasse 36-D-8918 Diessen/Ammersee
Stuttgart: Ing. Büro HEINER SPLEISS
Kurze Strasse 6-D-7024 Filderstadt 4

France: SOCIETE INDUSTRIELLE DE TRANSMISSIONS S.A.
rue Danton 116-120-F-92302 Levallois-Perret

Greece: Dipl.-Ing. BASIL TSAPEKIS
Louka Belou 31-T606 Athens

Iran: SHABFOROOGH COMPANY LTD.
19 Saraye Sedghinejad-Ave. Saadi-Teheran

Italy: MICOLI S.R.L.
Viale Lombardia 8-I-20131 Milan

Japan: SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES LTD.
1, Kanda-Mitoshiro-cho
Chiyoda-ku, Tokyo 101

Grand Duchy of Luxemburg: BUREAU INDUSTRIEL LUCIEN SCHROEDER
rue de la Chapelle 13-Luxemburg

Netherlands (the): VECTOR AANDRIJVINGSTECHNIEK B.V.
Industrieweg 175-3004 AB Rotterdam

New Zealand: MAUD KIRK MACHINERY LTD.
P.O. 301665-Lower Hutt

Norway: HANSEN TRANSMISJONER-REIDAR A.BERG A/S
Drammensveien 209-Bestun-Oslo 2

Portugal: UNILOCK PORTUGUESA-SERVIÇOS TECNICOS, SARL
Avenida da Republica 52-8º-Lisbon 1

South Africa: HANSEN TRANSMISSIONS (Pty./Edms.) Ltd./Bpk.
P.O.B. 39113-2018 Bramley-Transvaal
(795-4th Street-Wynberg-Transvaal)

Spain: MATERIAL Y CONSTRUCCIONES S.A.
San Vicente 273-Valencia 7

Sweden: HANSEN TRANSMISSIONS AB
Kapellgatan 6-S 17109 Solna

Switzerland: MEIER u. Co.
CH-5013 Niedergösgen

United Kingdom: HANSEN TRANSMISSIONS LTD.
Beeston Royds Industrial Estate
Gelderd Road-Leeds LS12 6EY

U.S.A.: HANSEN TRANSMISSIONS INCORPORATED
69 North Branford Road-Route 139
Branford-CT 06405

住友重機械工業株式会社

本社 東京都千代田区大手町2丁目2番1号(新大手町ビル)

標準機械事業本部

営業所

東京	東京都千代田区神田美土代町1番地(住商美土代ビル)	TEL 東京 (03) 296-5304~14	〒101
大阪	大阪市東区北浜5丁目15番地 (住友ビル)	TEL 大阪 (06) 220-8191~9	〒541
札幌	札幌市中央区大通西7丁目1番地(千代田生命ビル)	TEL 札幌 (011) 231-3731	〒060
仙台	仙台市一番町4丁目7番17号(小田急仙台ビル)	TEL 仙台 (0222) 63-2855	〒980
新潟	新潟市東大通1丁目3番1号(帝石ビル)	TEL 新潟 (0252) 47-0948	〒950
名古屋	名古屋市東区東桜1丁目1番6号(住商名古屋ビル)	TEL 名古屋 (052) 971-2133~6	〒461
静岡	静岡市呉服町1丁目6番11号(住友生命ビル)	TEL 静岡 (0542) 54-7478~9	〒420
豊橋	豊橋市八町通2丁目30番地(日豊開発ビル)	TEL 豊橋 (0532) 54-1380	〒440
高岡	富山県高岡市駅南1丁目1番18号(中野ビル)	TEL 高岡 (0766) 22-8238	〒933
神戸	神戸市中央区栄町通1丁目2番1号(神戸住友信託ビル)	TEL 神戸 (078) 332-3141~2	〒650
岡山	岡山市幸町8番22号(住友海上火災ビル)	TEL 岡山 (0862) 25-3167	〒700
広島	広島市中区八丁堀5番7号(住友生命広島八丁堀ビル)	TEL 広島 (082) 223-5541	〒730
福岡	福岡市中央区天神2丁目14番8号(天神センタービル)	TEL 福岡 (092) 771-7871	〒810
八幡	北九州市八幡東区中央2丁目10番8号(住商ビル)	TEL 北九州 (093) 662-1281	〒805
新居浜	愛媛県新居浜市惣開町5番2号	TEL 新居浜 (0897) 37-1212	〒792
精機貿易部	東京都千代田区神田美土代町1番地(住商美土代ビル)	TEL 東京 (03) 296-5266	〒101
田無製造所	東京都田無市谷戸町2丁目1番1号	TEL 田無 (0424) 68-2729	〒188

代理店