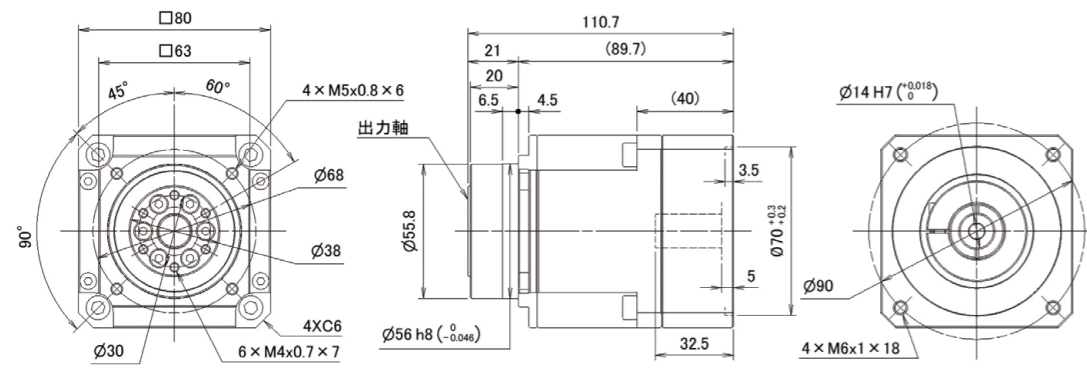


■ 車輪駆動用トラクションドライブ **Atype** Traction drive for wheel rotation (A-type)



減速機仕様	
減速比	1 : 15
定格トルク	8.1Nm
最大回転速度	200rpm
潤滑方式	グリース潤滑
保護構造	IP44

注記
 1. 許容ラジアル荷重 : 390N
 2. 許容スラスト荷重 : 200N
 3. 滑り率 : 1.5% (max)
 4. 使用温度範囲 : 0 ~ 40°C

■ サーボモータ用トラクションドライブ **Btype** Traction Drive for servo motor (B-type)

性能一覧 Performance table
 入力回転速度 : 3,000rpm の時 Input speed : 3,000rpm

枠番 Frame number	減速比 Ratio	モータ容量 Motor capacity [W]	定格出力トルク Rated output torque [Nm]	許容最大出力トルク Maximum output torque [Nm]	許容ラジアル荷重 ^{注2} Permitted radial load [N]	許容スラスト荷重 ^{注3} Permitted axial load [N]	慣性モーメント ^{注4} Moment of inertia [kgcm ²]
B	5	200	2.70	9.55	490	245	0.17
	9	100	2.43	8.59			0.055
C	5	750	9.55	35.8	980	490	0.82
	9	400	9.74	34.3			0.28
D	5	1500	20.2	71.6	1470	735	3.1
	9	750	18.2	63.9			0.82

注 1) 出力軸回転方向はモータ入力回転と同方向になります。
 注 2) 許容ラジアル荷重は出力軸中央に作用するときの値を示しています。
 注 3) 許容スラスト荷重は出力軸芯に作用するときの値を示します。
 注 4) 慣性モーメントは減速機入力軸換算の値を示します。

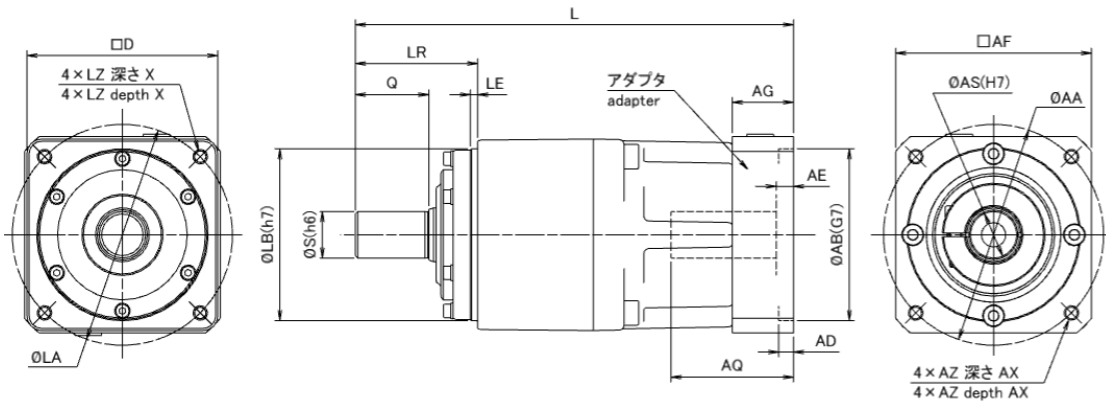
Note 1 : The output shaft rotates in the same direction as the motor.
 Note 2 : Permitted radial load is measured at the middle of the output shaft.
 Note 3 : Permitted axial load is measured at the center of the output shaft.
 Note 4 : The moment of inertia reflects the reducer input shaft conversion value.

寸法一覧 Dimensions

枠番 Frame number	減速比 Ratio	モータ容量 Motor capacity [W]	全長 ^{注1} Length ^{Note 1} L	出力軸 Output shaft				フランジ Flange				アダプタ ^{注2} Adapter ^{Note 2}										
				S	Q	LR	D	LZ	X	LA	LB	LE	AG	AE	AD	AB	AQ	AF	AA	AZ	AX	AS ^{注3}
B	5	200	126.5	12	20	32	52	M5	12	60	50	3	16.5	5	5	50	35	65	70	M5	11	14
	9	100	124.1	12	20	32	52	M5	12	60	50	3	15.5	5	3	30	32	52	46	M4	9	8
C	5	750	179	19	30	50	78	M6	20	90	70	3	25	7	6	70	50	80	90	M6	13	19
	9	400	170	19	30	50	78	M6	20	90	70	3	16.5	5	5	50	48	65	70	M5	11	14
D	5	1500	210.5	24	40	61	98	M8	20	115	90	5	30	7	6	95	62	100	115	M6	13	24
	9	750	201.4	24	40	61	98	M8	20	115	90	5	25	7	6	70	50	80	90	M6	13	19

注 1) 取付けモータにより寸法が異なります。
 注 2) 表記の寸法は代表値です。上記以外の寸法をご用命の場合は営業へご相談ください。
 注 3) モータ軸径が入力軸径と異なる場合はブッシングが挿入されます。

Note 1 : These values may vary by motor.
 Note 2 : The dimensions shown are only examples. Please contact us if you wish to purchase a size not listed here.
 Note 3 : Bushings are available to accommodate motor shaftsize not listed.



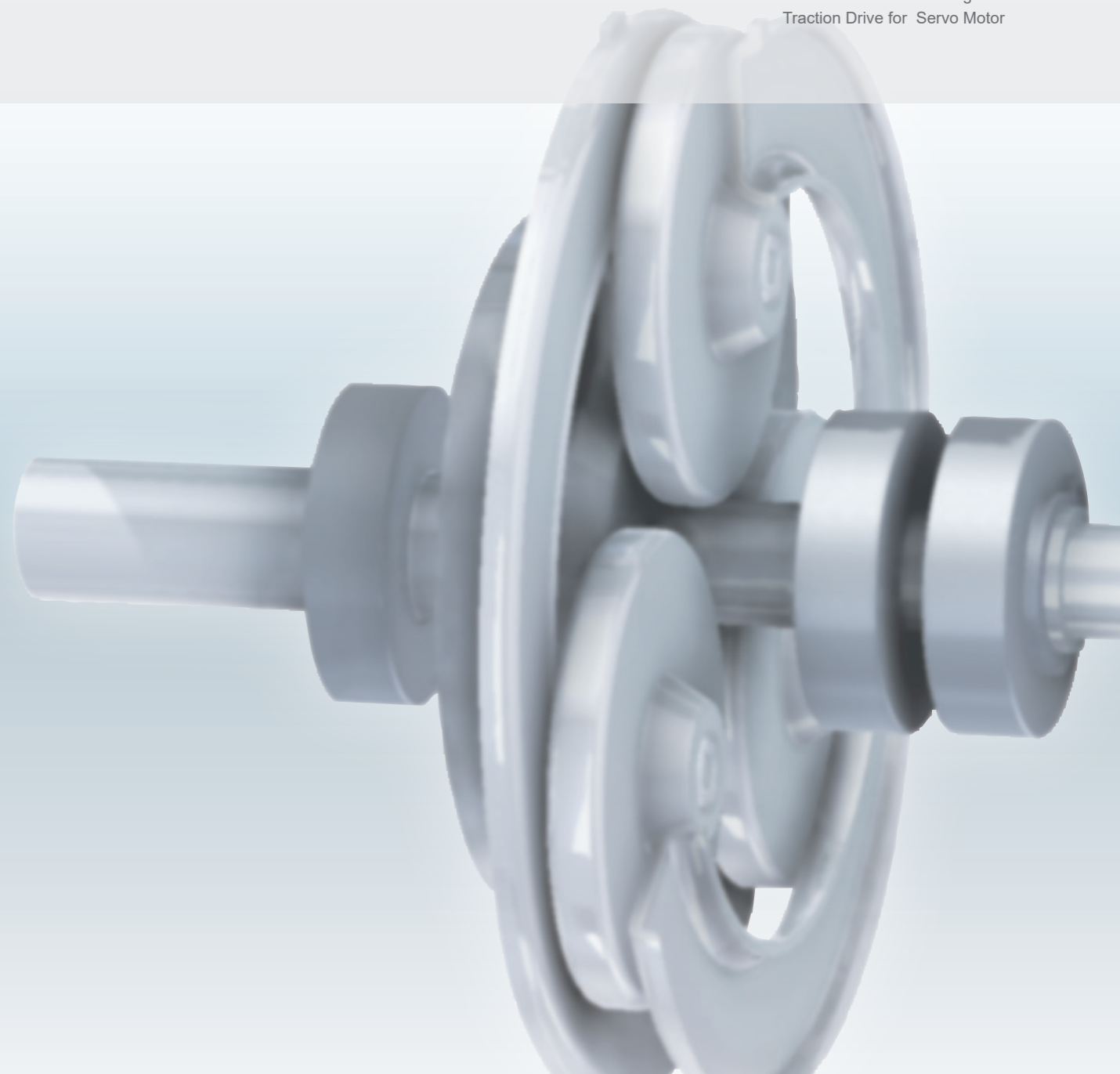
TRACTION DRIVE

トラクションドライブ

車輪駆動用トラクションドライブ **Atype**

サーボモータ用トラクションドライブ **Btype**

Traction Drive for Rotating Wheels
 Traction Drive for Servo Motor



ニデックドライブテクノロジー株式会社

各種 WEB ページご案内

お電話・問合せフォームでの
お問い合わせはこちら
<https://www.nidec.com/jp/nidec-drivetechnology/inquiry/>

国内外営業拠点情報
<https://www.nidec.com/jp/nidec-drivetechnology/corporate/network/sales/>

Copyright NIDEC DRIVE TECHNOLOGY CORPORATION. All Rights Reserved.

ニデックドライブテクノロジー株式会社

日本電産シンボ株式会社は 2023年4月1日に「ニデックドライブテクノロジー株式会社」に社名変更しました

●このカタログは 2024年1月現在の内容です。製品の外观・仕様などは改善のために変更することがあります
 ●ご使用の際は取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください

409401 WA-2401010

ニデックドライブテクノロジー株式会社

「枠」を超えた新世代トラクションドライブ

A new generation of traction drives that will go beyond the framework of conventional drives.

What is a traction drive?

トラクションドライブとは？

高硬度に焼きを入れた円筒を強い力で押し付けて、潤滑油(トラクション油)を介して動力を伝達する駆動装置です。

They are devices that transmit power by pressing 2 rollers against one another. The rollers are hardened through quenching process, and lubricant (traction oil) is used at the roller contact point.



油膜 Oil film
トラクションドライブ Traction Drive

トラクションドライブは、2つのローラを押し当てて、動力を伝達します。ローラとローラの間には油膜を介しているため、直接は接していません。
The traction drive transmits rotational energy between the two rollers instead of gears. The oil film formed between the rollers actually transmits the power, therefore there is no direct metal-to-metal contact.

サンプルご提供中！

Samples are available now!

Traction drive for wheel rotation

車輪駆動用トラクションドライブ *A type*

1段で減速比 1/15 に対応。

Supports a reduction ratio of 1/15 in a single stage.

搬送台車 (AGV) やロボット用台車の静音化が可能。

Easily quietens AGV and robot trolleys.

Features

特長

タイヤ (ホイール) を直接取り付け可能。

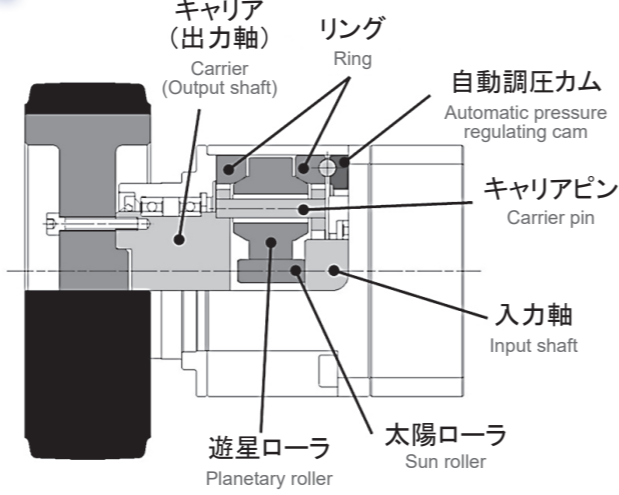
Tires (wheels) can be mounted directly.

負荷に応じて適切に加圧することで、長寿命化を実現。

Appropriate pressurization according to the load ensures long life.

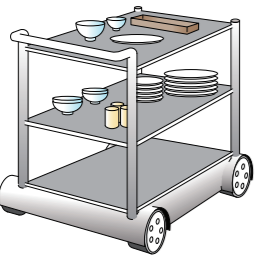
Structure

構造

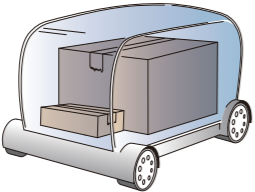


Application

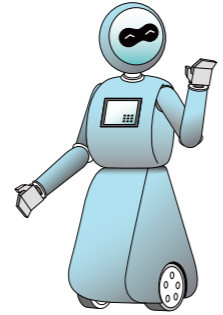
アプリケーション



配膳ロボット Catering Robot



宅配ロボット Delivery Robot



コミュニケーションロボット Communication Robot



ポーターロボット Porter Robot

ギヤとトラクションドライブの比較

Comparison between gear and traction

Gear Drive



Traction Drive



静音 (40dB(A)/1m) 以下 Low noise (40dB(A)/1m or less)

音の原因となる歯と歯の噛み合いによる接触がない。驚くほどの静音が可能。No contact due to gear meshing that causes noise. Remarkably quiet operation is possible.

バックラッシュレス (10秒以下) Backlashless (10 sec. or less)

ギヤの噛み合いが無いため、低バックラッシュが可能。Low backlash due to no gear engagement.

低振動 Low vibration

振動の原因となるギヤの噛み合いによる衝突が発生しないため、高速で入力しても非常に低振動。No collision due to gear meshing, which causes vibration. Very low vibration even at high input speeds.

滑らかな駆動 Smooth drive

小さい角度変動、小さい角度伝達誤差。Small angular variation, small transmission angular accuracy.

サンプルご提供中！

Samples are available now!

Traction Drive for Servo Motor

サーボモータ用トラクションドライブ *B type*

モータを高速化し、小型化が可能。

Equipment can be downsized by increasing motor speed.

装置側での振動対策不要。

No need for vibration countermeasures on the equipment side.

Features

特長

弊社製 高精度遊星減速機 エイブル減速機シリーズと取付互換性有り。

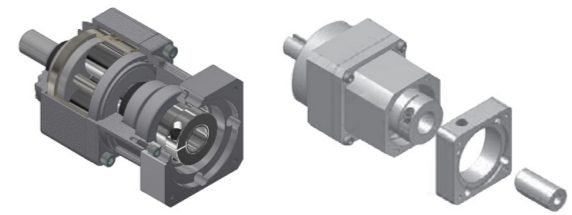
Installation compatible with our high precision reducer "ABLE REDUCER" series.

アダプタ・ブッシュ結合方式により世界中のモータへ取り付け可能。

Works with all motors built anywhere in the world by using an adapter/bushing system.

Structure

構造



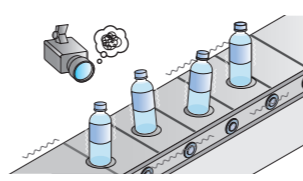
Ratio × Size × Capacity

減速比×枠番×モータ容量

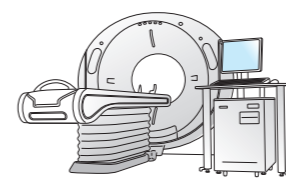
		Capacity(W)				
		100	200	400	750	1500
Size	□52	1/5				
	□78	1/9		1/5		
	□98		1/9		1/5	

Application

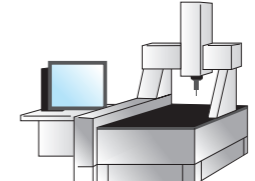
アプリケーション



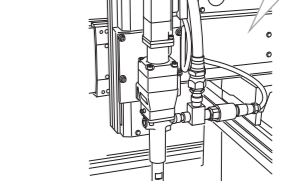
画像検査装置 搬送部 Image inspection system Conveying section



医療機器 Medical Equipment



三次元測定機 Coordinate Measuring Machine



ディスペンサー / コーター Dispenser/Coater

