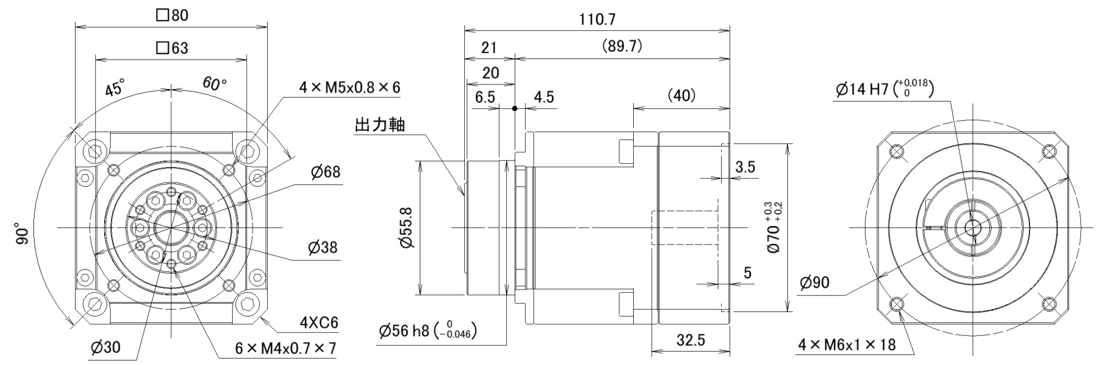
■ 車輪駆動用トラクションドライブ Atype Traction drive for wheel rotation (A-type)



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℃

■ 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 Prformance 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 Note 2 [N]	許容スラスト荷重 注3 Permitted axial load Note 3 [N]	慣性モーメント 注4 Moment of inertia Note 4 [kgcm²]
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。

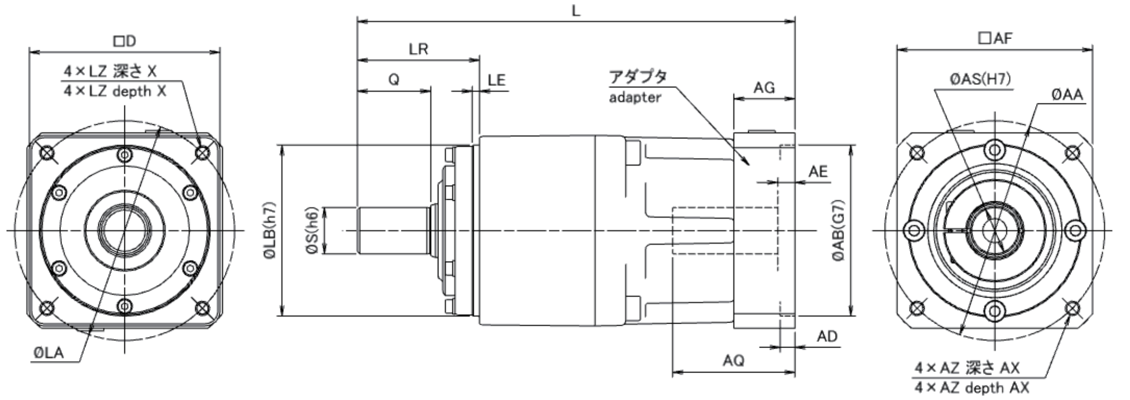
Note 1 : The output shaft rotates in the same direction as the motor.
Note 2 : Permitted radial load is measured at the middle of the output shaft.
Note 3 : Permitted axial load is measured at the center of the output shaft.
Note 4 : The moment of inertia reflects the reducer input shaft conversion value.

寸法一覧 Dimensions

枠番 Frame number	減速比 Ratio	モータ容量 Motor capacity	全長 注1 Length Note 1	出力軸 Output shaft			フランジ Flange						アダプタ 注2 Adapter Note 2									
		[W]	L	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										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										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										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.



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/

ニデックドライブテクノロジー株式会社
日本電産シンポ株式会社は 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。製品の外観・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

40940J

Nidec
All for dreams

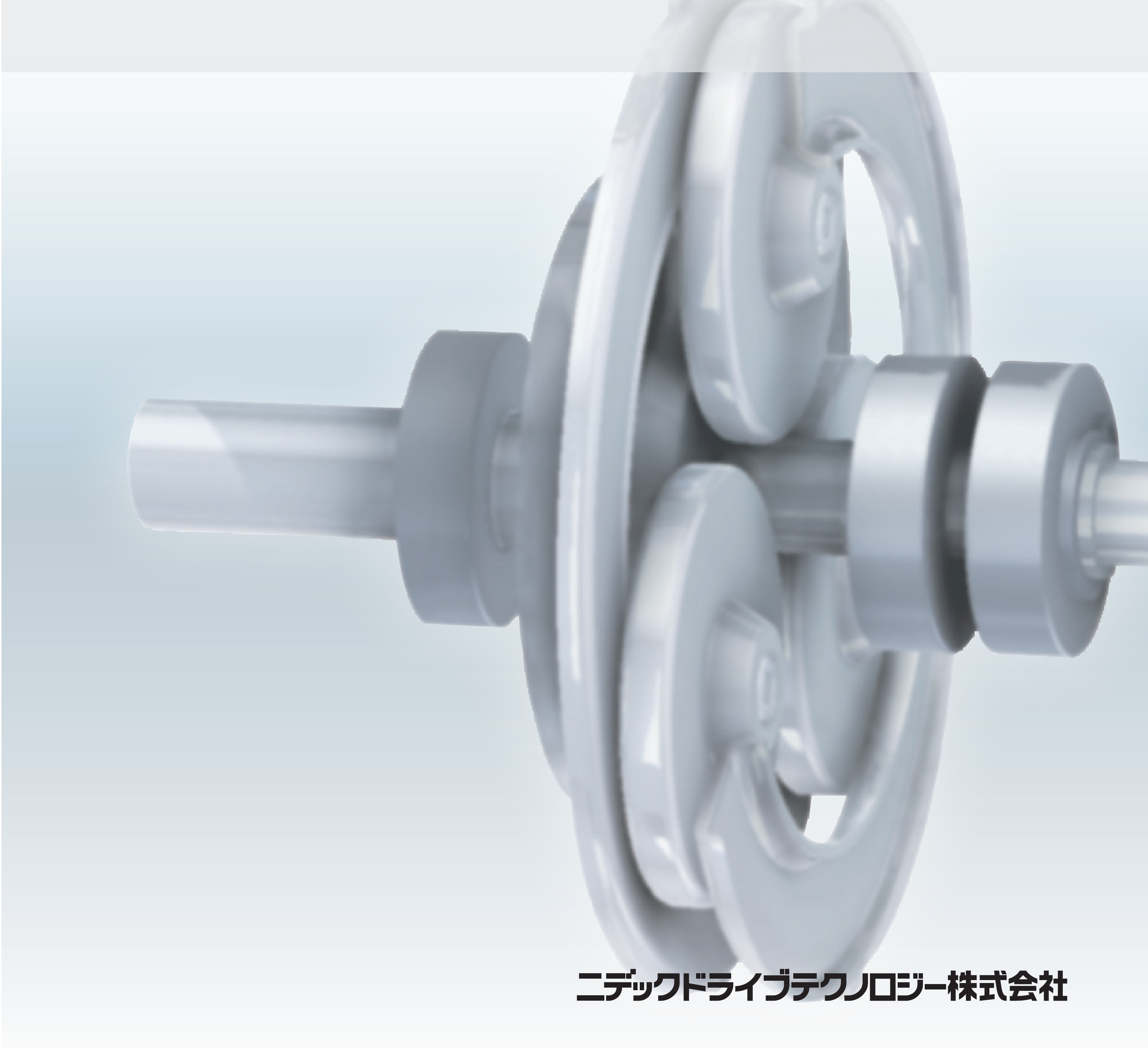
TRACTION DRIVE

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

「枠」を超えた新世代トラクションドライブ

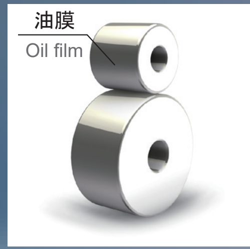
A new generation of traction drives that will go beyond the framework of conventional drives.

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.



トラクションドライブ
Traction Drive

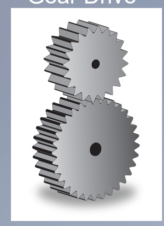
トラクションドライブは、2つのローラを押し当てて、動力を伝達します。ローラとローラの間には油膜を介しているので、直接は接していません。

The traction drive transmits rational 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.

Comparison between gear and traction

ギヤとトラクションドライブの比較

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.

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

ギアの噛み合いが無いため、低バックラッシが可能。
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 transmisson angular accuracy.

都度対応品(非標準) Depends on demand (non-standard)

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

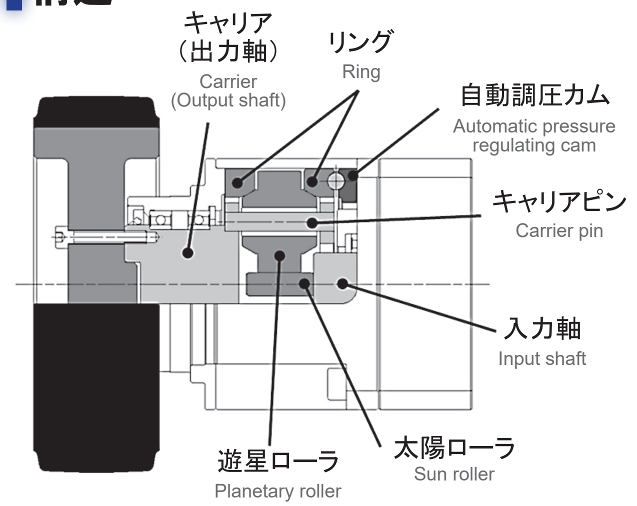
特長

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.

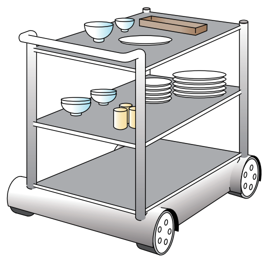
Structure

構造

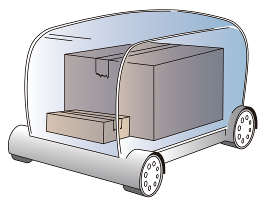


Application

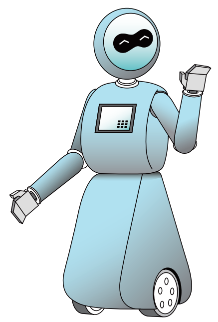
アプリケーション



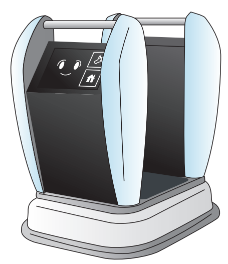
配膳ロボット
Catering Robot



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

都度対応品(非標準) Depends on demand (non-standard)

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

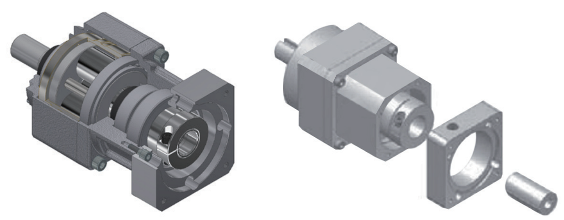
特長

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

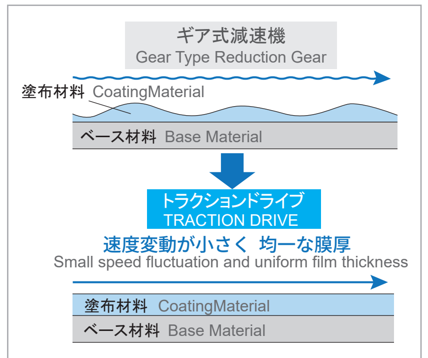
構造



Ratio × Size × Capacity

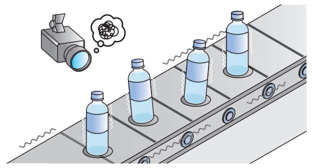
減速比×枠番×モータ容量

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

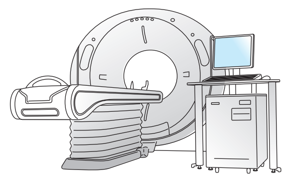


Application

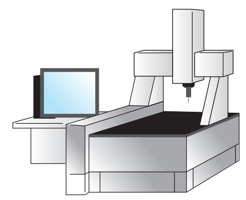
アプリケーション



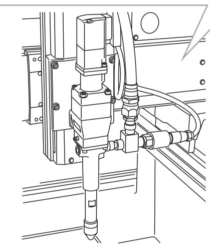
画像検査装置 搬送部
Image inspection system
Conveying section



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
Dispenser/Coater