SERIES

TURBINES

ULTRA-HIGH-SPEED & SUPER-PRECISION

ABT Series
エアー軸受タービンスピンドル スタンダードモデル

● 最高回転速度 160,000min⁻¹

Xpeed Series
エアー軸受タービンスピンドル 究極モデル

● 最高回転速度 160,000min⁻¹

HTS Series
マシニングセンタ用タービンスピンドル

● 最高回転速度 150,000min⁻¹

PLANET Series
高速ジグ研削用タービンスピンドル

● 最高回転速度 65,000min⁻¹



目次

ABTシリーズ　エアー軸受タービンスピンドル



ABT-1000 ..... p.**7-5**
最高回転速度 100,000min⁻¹

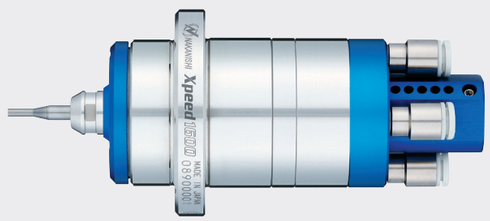


ABT-1600 ..... p.**7-5**
最高回転速度 160,000min⁻¹

Xpeedシリーズ　エアー軸受タービンスピンドル

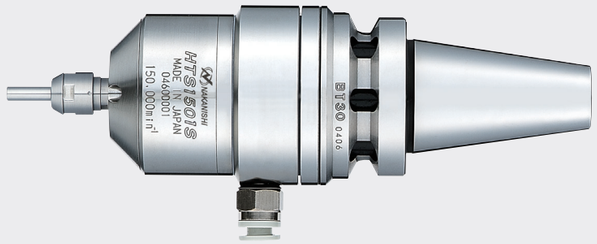


Xpeed1200 ..... p.**7-7**
最高回転速度 120,000min⁻¹



Xpeed1600 ..... p.**7-7**
最高回転速度 160,000min⁻¹

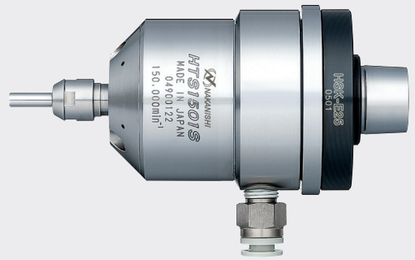
HTSシリーズ　マシニングセンタ用タービンスピンドル



HTS1501S
最高回転速度 150,000min⁻¹

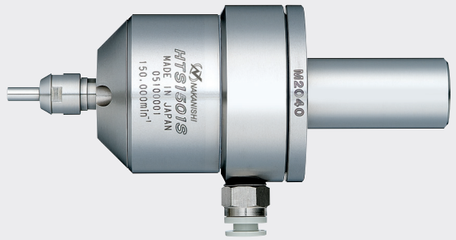
BTシャンク

HTS1501S-BT30 ..... p.**7-9**
HTS1501S-BT40 ..... p.**7-9**
HTS1501S-BT50 ..... p.**7-9**



HSKシャンク

HTS1501S-HSK E25 ..... p.**7-10**
HTS1501S-HSK E32 ..... p.**7-10**
HTS1501S-HSK E40 ..... p.**7-10**
HTS1501S-HSK E50 ..... p.**7-11**
HTS1501S-HSK A63 ..... p.**7-11**
HTS1501S-HSK F63 ..... p.**7-11**



ストレートシャンク

HTS1501S-M2040 ..... p.**7-12**

PLANETシリーズ　高速ジグ研削用タービンスピンドル



PLANET600
最高回転速度 65,000min⁻¹

ストレートシャンク

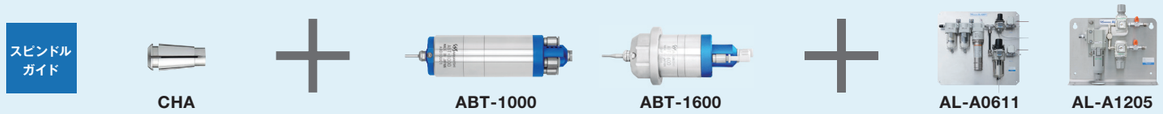
PL600-M2040 ..... p.**7-13**
PL600-H3440 ..... p.**7-13**

小径工具による高精度加工が可能な、エアー軸受タービンスピンドルのスタンダードモデル

- 精密加工仕上げされた軸と軸受により、芯ブレ、振動を抑え、高い回転精度を実現
- エアーで軸を浮かせて回転させる機構により、ボール軸受よりも長寿命

ABT SERIES

エアー軸受タービンスピンドル



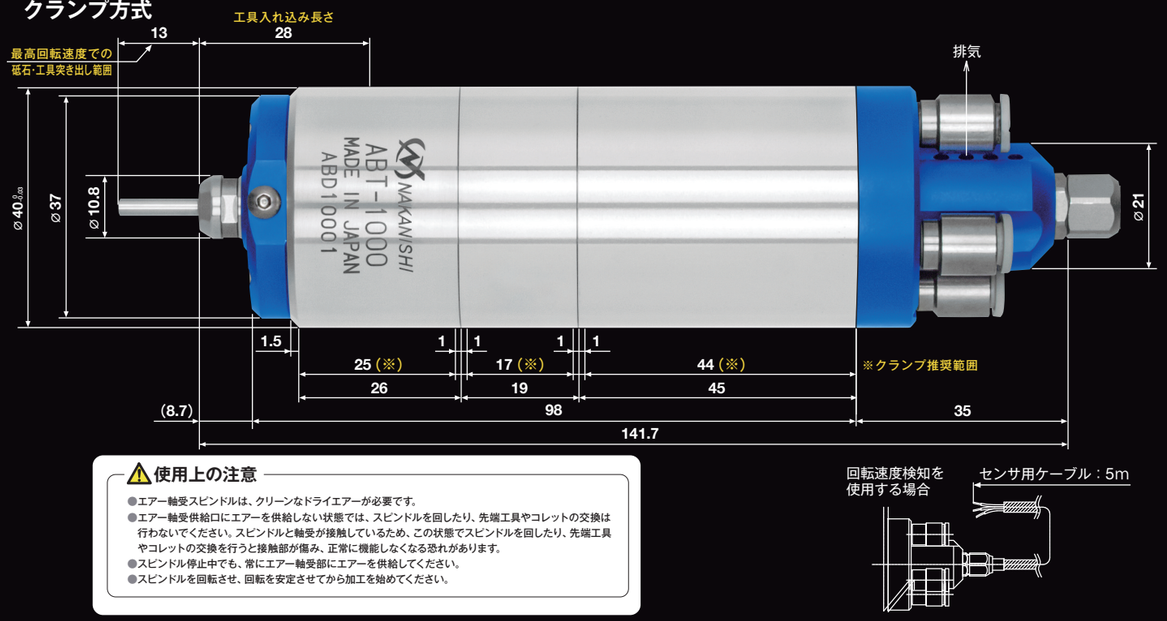
仕様

CAD data WEB上から当社製品のCAD データ (DXF/STEP) をダウンロードできます。

ご注文はコード番号でお願いします。

ABT-1000

クランプ方式



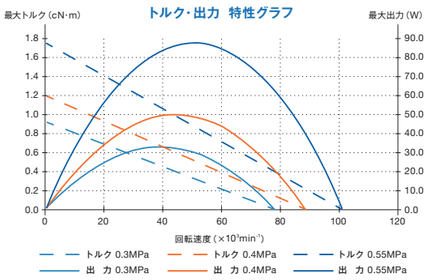
⚠使用上の注意

- エアー軸受スピンドルは、クリーンなドライエアーが必要です。
- エアー軸受供給口にエアーを供給しない状態では、スピンドルを回したり、先端工具やコレットの交換は行わないでください。スピンドルと軸受が接触しているため、この状態でスピンドルを回したり、先端工具やコレットの交換を行うと接触部が傷み、正常に機能しなくなる恐れがあります。
- スピンドル停止中でも、常にエアー軸受部にエアーを供給してください。
- スピンドルを回転させ、回転を安定させてから加工を始めてください。

■回転速度検知方法
磁気センサ内蔵 (出力信号：1パルス/rev)

■エアー配管
給気 (タービン)：ø6㎜×2箇所
給気 (エアー軸受)：ø6㎜

コード番号	1856	型 式	ABT-1000



外径	最高回転速度	スピンドル振れ精度	最大出力	コレット	質量
ø40㎜	100,000min⁻¹	1μm以内	88W	CHA AA級 (ø0.5～ø4.0㎜)	820g

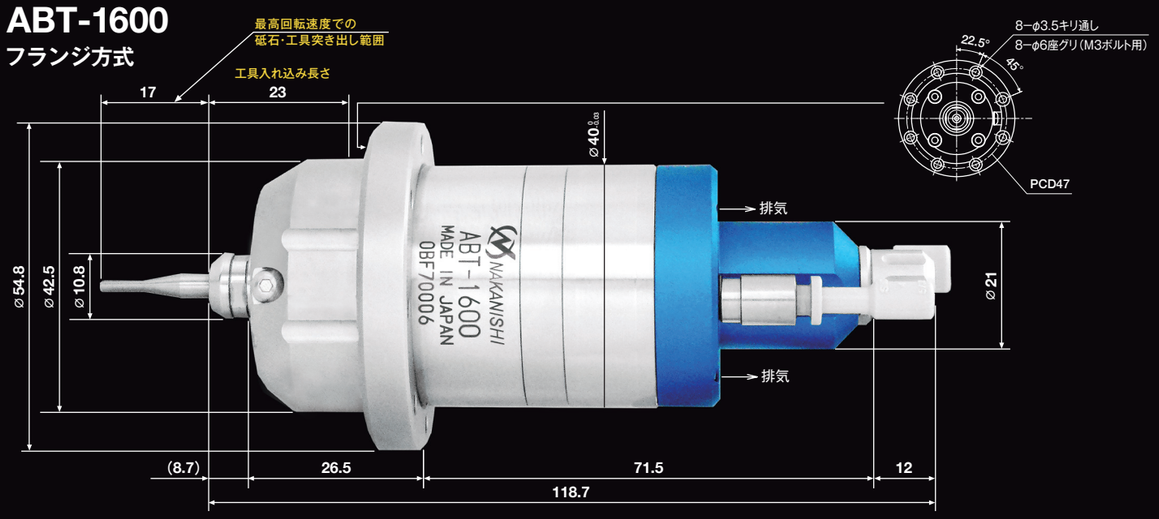
軸受設定エアー圧力	タービン設定エアー圧力	軸受許容負荷容量
0.55MPa (空気消費量：50Nℓ/min)	0.55MPa (空気消費量：135Nℓ/min)	ラジアル：20N以下 / スラスト：35N以下

標準装備・付属品	コレット：ø3.0㎜ (CHA-3.0AA) / コレットナット (CHN-3A) / 回転速度検知センサ用ケーブル：1本 / スパナ (10×10)：1枚
	棒レンチ (K-277)：1本 / 六角レンチ (2㎜)：1本 / 保護カバー：1個 / 蓋：1個 / テストバー (ø3×40L)：1本
オプション	コレット (CHA グループ)：ø0.5～ø4.0㎜ 詳細は p.8-5 参照

※給気用ホースは別売です。

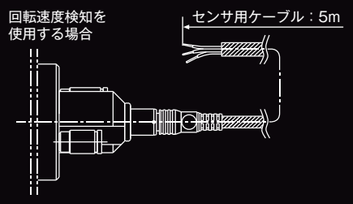
ABT-1600

フランジ方式



⚠使用上の注意

- エアー軸受スピンドルは、クリーンなドライエアーが必要です。
- エアー軸受供給口にエアーを供給しない状態では、スピンドルを回したり、先端工具やコレットの交換は行わないでください。スピンドルと軸受が接触しているため、この状態でスピンドルを回したり、先端工具やコレットの交換を行うと接触部が傷み、正常に機能しなくなる恐れがあります。
- スピンドル停止中でも、常にエアー軸受部にエアーを供給してください。
- スピンドルを回転させ、回転を安定させてから加工を始めてください。

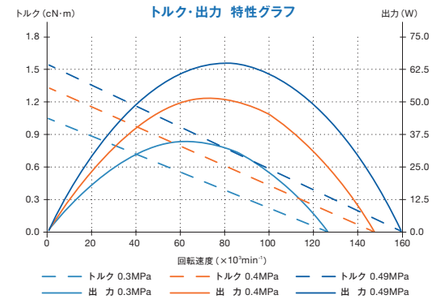


■回転速度検知方法
磁気センサ内蔵 (出力信号：2パルス/rev)

■エアー配管
給気 (タービン)：ø6㎜
給気 (エアー軸受)：ø4㎜

コード番号	1857	型 式	ABT-1600

! 最高回転速度(160,000min⁻¹)でご使用する場合、軸付砥石、工具の突き出し範囲は17㎜以下で取り付けてください。工具全長が40㎜より長い場合は工具を切断してご使用ください。突き出し範囲を長くする場合には、使用回転速度を下げてご使用ください。



外径	最高回転速度	スピンドル振れ精度	最大出力	コレット	質量
ø40㎜	160,000min⁻¹	1μm以内	63W	CHA AA級 (ø3.0、ø3.175、ø4.0㎜)	570g

軸受設定エアー圧力	タービン設定エアー圧力	軸受許容負荷容量
0.5MPa (空気消費量：35Nℓ/min)	0.5MPa (空気消費量：150Nℓ/min)	ラジアル：10N以下 / スラスト：20N以下

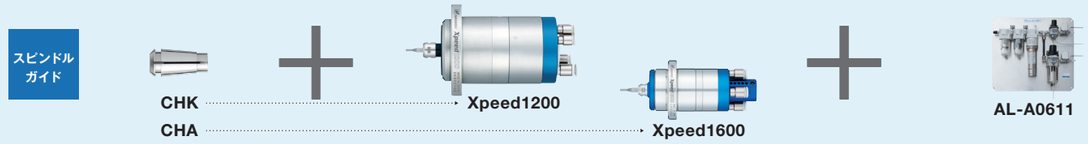
標準装備・付属品	コレット：ø4.0㎜ (CHA-4.0AA) / コレットナット (CHN-3A) / 回転速度検知センサ用ケーブル：1本 / スパナ (10×10)：1枚
	棒レンチ (K-277)：1本 / 六角レンチ (2㎜)：1本 / 給気用ホース (ø6×1.5m)：1本 / 給気用ホース (ø4×1.5m)：1本
	エアープラグ (ø4・ø6)：各1個 / 保護カバー：1個 / 蓋：1個 / 段付テストバー (ø2×ø4×34L)：1本
オプション	コレット (CHA グループ AA 級タイプ)：ø3.0、ø3.175、ø4.0㎜ 詳細は p.8-5 参照

微小径工具による超精密加工が可能な、エアー軸受タービンスピンドルの究極モデル

- 精密加工仕上げされた軸と軸受により、芯ブレ、振動を抑え、高い回転精度を実現
- エアーで軸を浮かせて回転させる機構により、ボール軸受よりも長寿命

Xpeed SERIES

エアー軸受タービンスピンドル



仕様

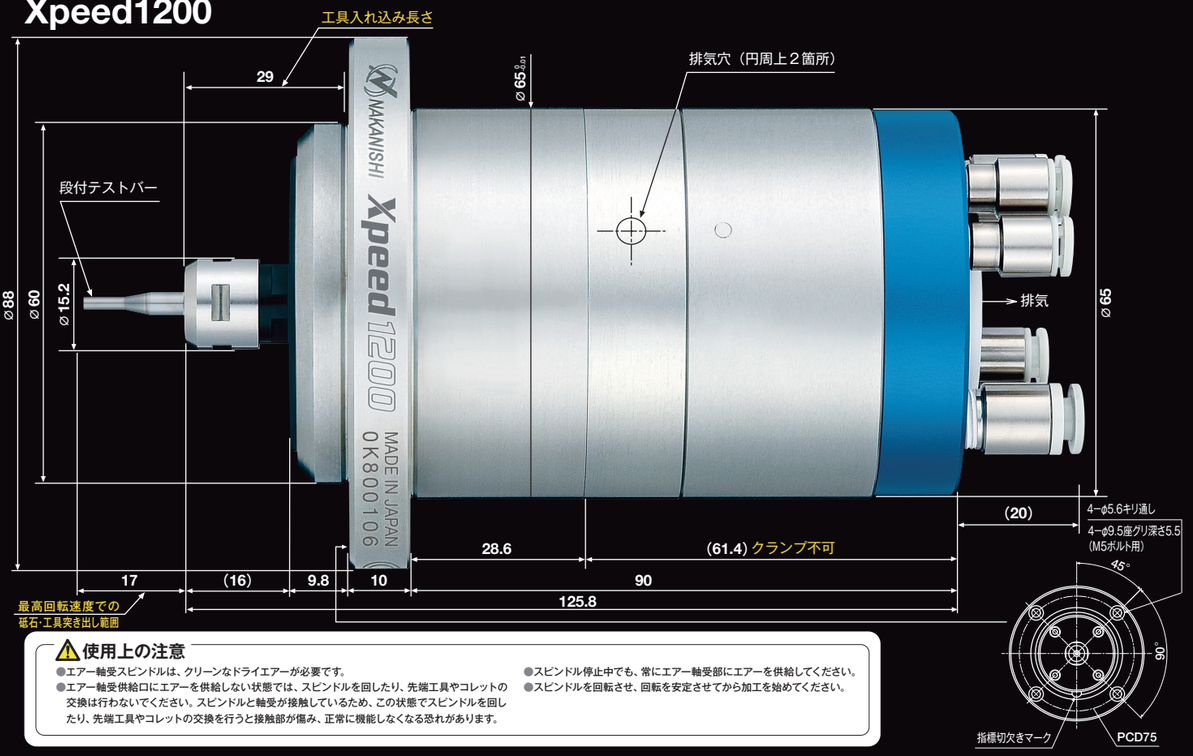
CAD data WEB上から当社製品のCAD データ (DXF/STEP) をダウンロードできます。

ご注文はコード番号でお願いします。

Xpeed1200

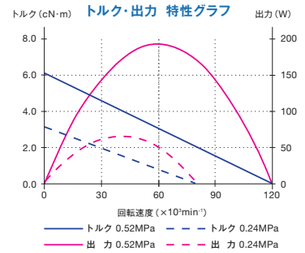


コード番号 1854 | 型 式 Xpeed1200



■回転速度検知方法
ファイバセンサ取付穴あり
回転軸に反射マーク付
（出力信号：1パルス/rev）

■エアー配管
給気（タービン）：ø6㎜×2箇所
給気（エアー軸受）：ø6㎜×2箇所
給気（ブレーキ）：ø6㎜×2箇所



外径	最高回転速度	スピンドル振れ精度	最大出力	コレット	質量
ø65㎜	120,000min⁻¹	1μm以内	192W	CHK AA級 (ø3.0 ～ ø6.35㎜)	2,300g

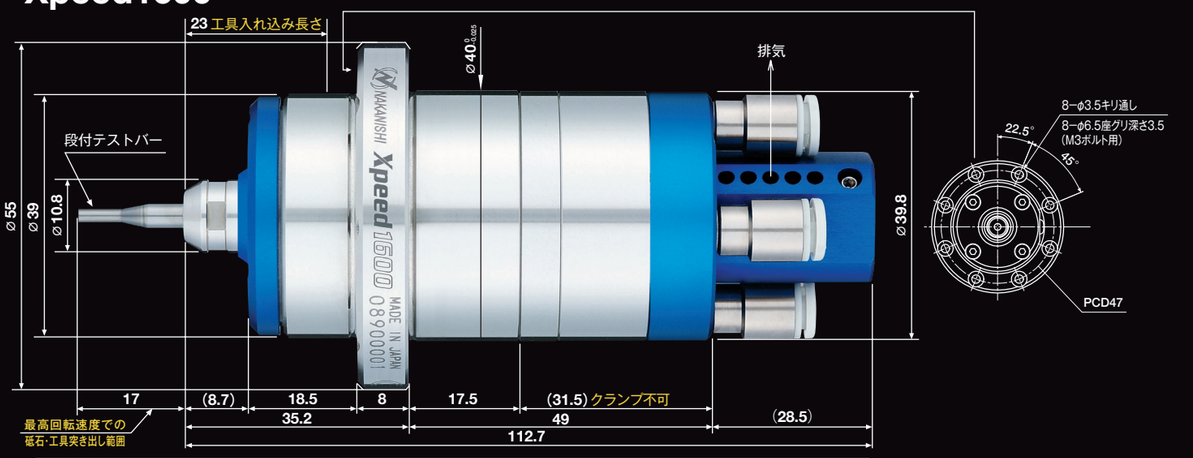
軸受設定エアー圧力	タービン設定エアー圧力	軸受許容負荷容量
0.6MPa (空気消費量：60Nℓ/min)	0.5MPa (空気消費量：315Nℓ/min)	ラジアル：25N以下 / スラスト：70N以下

標準装備・付属品	コレット：ø4.0㎜ (CHK-4.0AA) / コレットナット (K-265A) / スパナ (12×14)：1枚
	トルクレンチ (14㎜)：1本 / 給気用ホース (透明ø6×1.5m)：1本 / 給気用ホース (水色ø6×1.5m)：1本
	エアープラグ (ø6)：6個 / 保護カバー：1個 / 保護キャップ：1個 / 段付テストバー (ø2×ø4×34L)：1本
オプション	コレット (CHK グループ AA 級タイプ)：ø3.0、ø3.175、ø4.0、ø6.0、ø6.35㎜ 詳細は p.8-5 参照

Xpeed1600



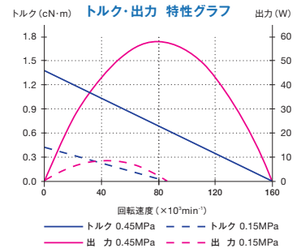
コード番号 1855 | 型 式 Xpeed1600



■回転速度検知方法
ファイバセンサ取付穴あり
回転軸に反射マーク付
（出力信号：1パルス/rev）

■エアー配管
給気（タービン）：ø6㎜×2箇所
給気（エアー軸受）：ø4㎜×2箇所

! 最高回転速度(160,000min⁻¹)でご使用する場合、軸付砥石、工具の突き出し範囲は17㎜以下で取り付けてください。工具全長が40㎜より長い場合は工具を切断してご使用ください。突き出し範囲を長くする場合には、使用回転速度を下げてご使用ください。



外径	最高回転速度	スピンドル振れ精度	最大出力	コレット	質量
ø40㎜	160,000min⁻¹	1μm以内	56W	CHA AA級 (ø3.0、ø3.175、ø4.0㎜)	520g

軸受設定エアー圧力	タービン設定エアー圧力	軸受許容負荷容量
0.6MPa (空気消費量：40Nℓ/min)	0.5MPa (空気消費量：160Nℓ/min)	ラジアル：15N以下 / スラスト：25N以下

標準装備・付属品	コレット：ø4.0㎜ (CHA-4.0AA) / コレットナット (CHN-3A) / トルクレンチ (10㎜)：1本 / 棒レンチ (K-277)：1本
	六角レンチ (2㎜)：1本 / 給気用ホース (透明ø4×1.5m)：1本 / 給気用ホース (水色ø6×1.5m)：1本
	エアープラグ (ø4・ø6)：各2個 / 保護カバー：1個 / 保護キャップ：1個 / 段付テストバー (ø2×ø4×34L)：1本
オプション	コレット (CHA グループ AA 級タイプ)：ø3.0、ø3.175、ø4.0㎜ 詳細は p.8-5 参照

⚠使用上の注意

- エアー軸受スピンドルは、クリーンなドライエアーが必要です。
- エアー軸受供給口にエアーを供給しない状態では、スピンドルを回したり、先端工具やコレットの交換は行わないでください。スピンドルと軸受が接触しているため、この状態でスピンドルを回したり、先端工具やコレットの交換を行うと接触部が傷み、正常に機能しなくなる恐れがあります。
- スピンドル停止中でも、常にエアー軸受部にエアーを供給してください。
- スピンドルを回転させ、回転を安定させてから加工を始めてください。

高速回転により大幅な生産性向上が可能、各種テーパシャンクに対応

- エアーによる駆動、冷却効果により発熱が少なく、Z変位(軸伸び)がすぐに安定し加工段差ができない
- 小径エンドミル加工に最適な回転速度により、工具寿命がアップ
  最大刃径：ボールエンドミルR0.5㎜、スクエアエンドミルø1.0㎜ (Z方向の切込みR × 0.1が可能)



HTS SERIES

マシニングセンタ用タービンスピンドル

CAD data WEB上から当社製品のCAD データ (DXF/STEP) をダウンロードできます。

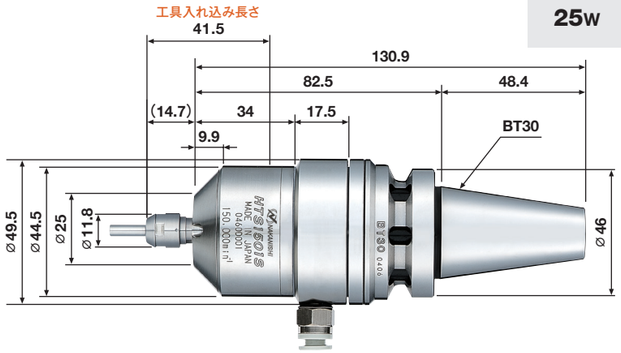
⚠使用上の注意： マシニングセンタ主軸に、HTS1501Sを取付けの際は、主軸を絶対に回さないでください。特に、HSK E25/HSK E32のマシニングセンタ主軸は、高速対応のため主軸剛性が、大型のものと比べ低くなっております。そのため、主軸が壊れる可能性が大きいので、注意してください。

ご注文はコード番号でお願いします。

HTS1501S-BT30

コード番号 8296　型 式 HTS1501S-BT30

最大出力	回 転 速 度	スピンドル振れ精度	空気消費量	質 量
25W	150,000min⁻¹ (0.5MPa)	1 μm以内	90Nℓ/min	1,030g



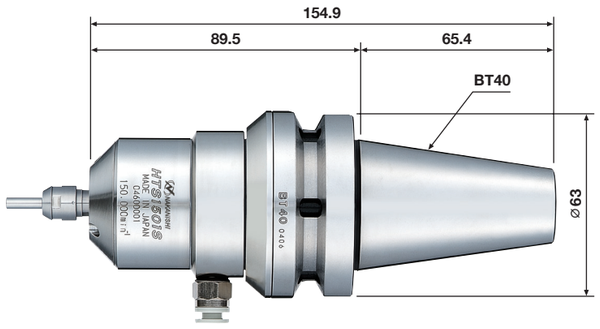
■エアー配管
給気：ø6㎜

<標準装備・付属品>
- ●コレットø4.0㎜（CHA-4.0）●コレットナット（CHN-AA）
- ●スパナ（8×5）・(9×11)：各1枚
- ●フィルタジョイント付エアーホース（ø6.0×4m）：1本

<オプション>
コレット（CHA グループ）：ø0.5 ～ ø4.0㎜ 詳細は p.8-5 参照

HTS1501S-BT40

コード番号 8297　型 式 HTS1501S-BT40



仕 様	質 量
上記同等	1,700g

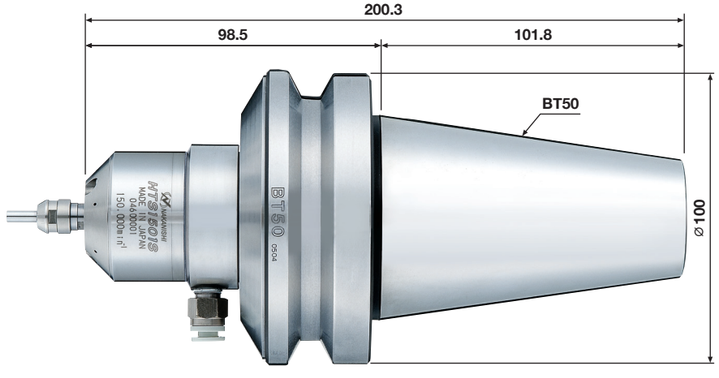
■エアー配管
上記同等

<標準装備・付属品>
上記同等

<オプション>
上記同等

HTS1501S-BT50

コード番号 8281　型 式 HTS1501S-BT50



仕 様	質 量
上記同等	4,500g

■エアー配管
上記同等

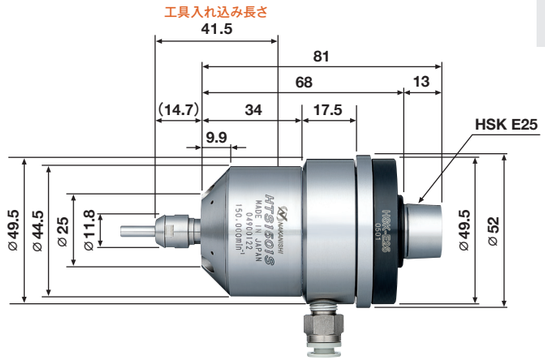
<標準装備・付属品>
上記同等

<オプション>
上記同等

HTS1501S-HSK E25

コード番号 8300　型 式 HTS1501S-HSK E25

最大出力	回 転 速 度	スピンドル振れ精度	空気消費量	質 量
25W	150,000min⁻¹ (0.5MPa)	1 μm以内	90Nℓ/min	760g



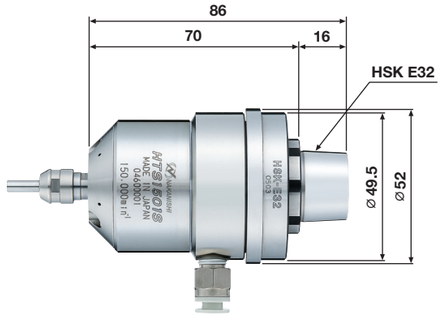
■エアー配管
給気：ø6㎜

<標準装備・付属品>
- ●コレットø4.0㎜（CHA-4.0）●コレットナット（CHN-AA）
- ●スパナ（8×5）・(9×11)：各1枚
- ●フィルタジョイント付エアーホース（ø6.0×4m）：1本

<オプション>
コレット（CHA グループ）：ø0.5 ～ ø4.0㎜ 詳細は p.8-5 参照

HTS1501S-HSK E32

コード番号 8283　型 式 HTS1501S-HSK E32



仕 様	質 量
上記同等	790g

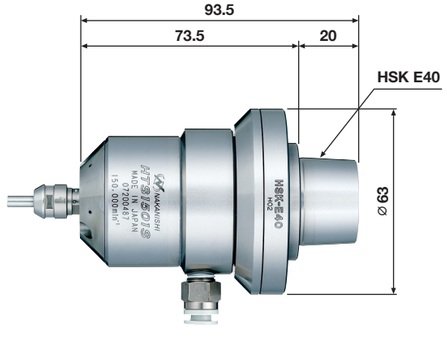
■エアー配管
上記同等

<標準装備・付属品>
上記同等

<オプション>
上記同等

HTS1501S-HSK E40

コード番号 8279　型 式 HTS1501S-HSK E40



仕 様	質 量
上記同等	980g

■エアー配管
上記同等

<標準装備・付属品>
上記同等

<オプション>
上記同等

高速回転により大幅な生産性向上が可能、各種テーパシャンクに対応

- エアーによる駆動、冷却効果により発熱が少なく、Z変位(軸伸び)がすぐに安定し加工段差ができない
- 小径エンドミル加工に最適な回転速度により、工具寿命がアップ
  最大刃径：ボールエンドミルR0.5㎜、スクエアエンドミルø1.0㎜（Z方向の切込みR × 0.1が可能）

HTS SERIES

マシニングセンタ用タービンスピンドル

CAD data WEB上から当社製品のCAD データ (DXF/STEP) をダウンロードできます。

コレット	スピンドル	エアーラインキット

スピンドルガイド


CHA


HTS1501S


AL-M1202


AL-M1201BL

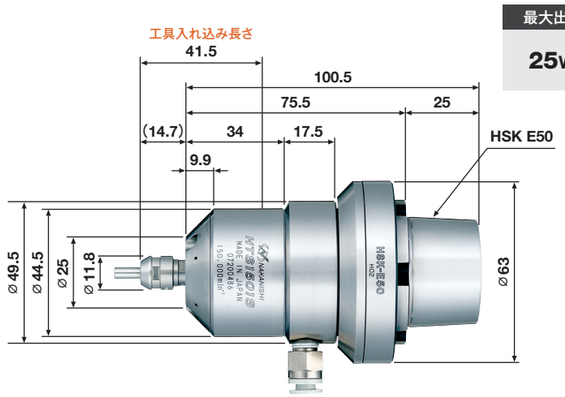
⚠使用上の注意：マシニングセンタ主軸に、HTS1501Sを取付けの際は、主軸を絶対に回さないでください。特に、HSK E25/HSK E32のマシニングセンタ主軸は、高速対応のため主軸剛性が、大型のものと比べ低くなっております。そのため、主軸が壊れる可能性が大きいので、注意してください。

ご注文はコード番号でお願いします。

HTS1501S-HSK E50

コード番号 8280　型式 HTS1501S-HSK E50

最大出力	回転速度	スピンドル振れ精度	空気消費量	質量
25W	150,000min⁻¹ (0.5MPa)	1μm以内	90Nℓ/min	1,070g



■エアー配管
給気：ø6㎜

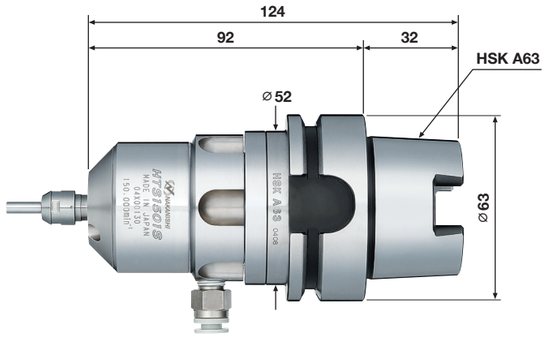
<標準装備・付属品>
- コレットø4.0㎜（CHA-4.0）　●コレットナット（CHN-AA）
- スパナ（8×5）・(9×11)：各1枚
- フィルタジョイント付エアーホース（ø6.0×4m）：1本

<オプション>
コレット（CHA グループ）：ø0.5 ～ ø4.0㎜　詳細は p.8-5 参照

HTS1501S-HSK A63

コード番号 8298　型式 HTS1501S-HSK A63

仕様	質量
上記同等	1,400g



■エアー配管
上記同等

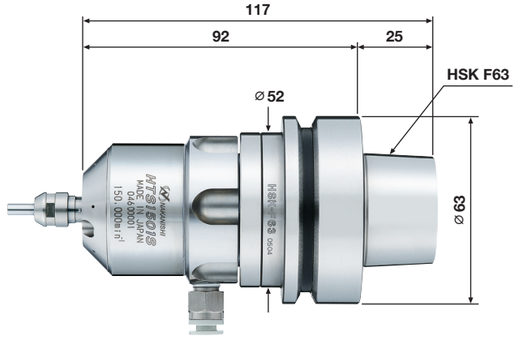
<標準装備・付属品>
上記同等

<オプション>
上記同等

HTS1501S-HSK F63

コード番号 8282　型式 HTS1501S-HSK F63

仕様	質量
上記同等	1,380g



■エアー配管
上記同等

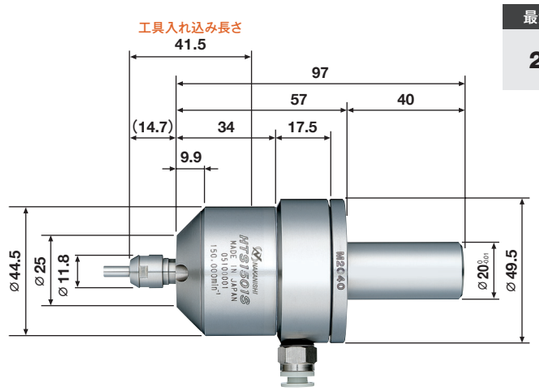
<標準装備・付属品>
上記同等

<オプション>
上記同等

HTS1501S-M2040 (ストレートタイプ)

コード番号 8299　型式 HTS1501S-M2040

最大出力	回転速度	スピンドル振れ精度	空気消費量	質量
25W	150,000min⁻¹ (0.5MPa)	1μm以内	90Nℓ/min	720g



■エアー配管
給気：ø6㎜

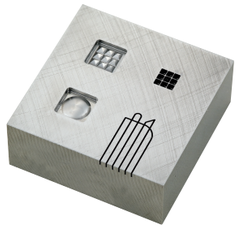
<標準装備・付属品>
- コレットø4.0㎜（CHA-4.0）　●コレットナット（CHN-AA）
- スパナ（8×5）・(9×11)：各1枚
- フィルタジョイント付エアーホース（ø6.0×4m）：1本

<オプション>
コレット（CHA グループ）：ø0.5 ～ ø4.0㎜　詳細は p.8-5 参照

▶「HTSシリーズ」加工事例

HTS1501Sシリーズ

加工実例〈深切込高送り〉 F=2,000㎜/min（粗加工）



被削材	NAK80(HRC 40)
回転速度	150,000min⁻¹
使用工具	R0.2 × 2L 超硬ボールエンドミル
粗加工条件	Ad 0.03 × Rd 0.04㎜
粗加工条件送り	2,000㎜/min
仕上加工条件	Ad 0.01 × Rd 0.01㎜
仕上加工条件送り	1,500㎜/min
加工時間	4h 31min

HTS1501Sシリーズ

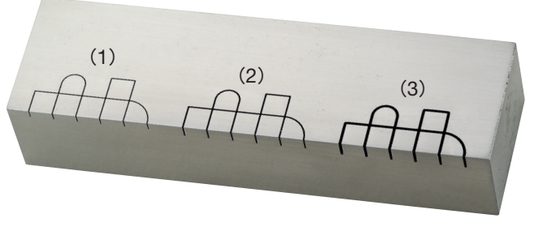
加工実例〈浅切込高送り〉 F=2,250㎜/min



被削材	DC53(HRC 60)
回転速度	150,000min⁻¹
使用工具	R0.1 × 0.5 cBN
送り速度	2,250㎜/min
仕上加工条件	Ad 0.005 × Rd 0.01㎜
加工時間	3h 30min(42min/1個)

HTS1501Sシリーズ

加工実例〈リブ加工〉 F=2,000㎜/min



被削材	NAK80(HRC 40)		
回転速度	150,000min⁻¹		
サンプルNo.	(1)	(2)	(3)
使用工具	ø0.2 × 2	ø0.3 × 3	ø0.4 × 4
送り速度	2,000㎜/min		
仕上加工条件	Ad 0.003㎜	Ad 0.005㎜	Ad 0.007㎜
加工時間	29min 50sec	27min 43sec	26min 22sec

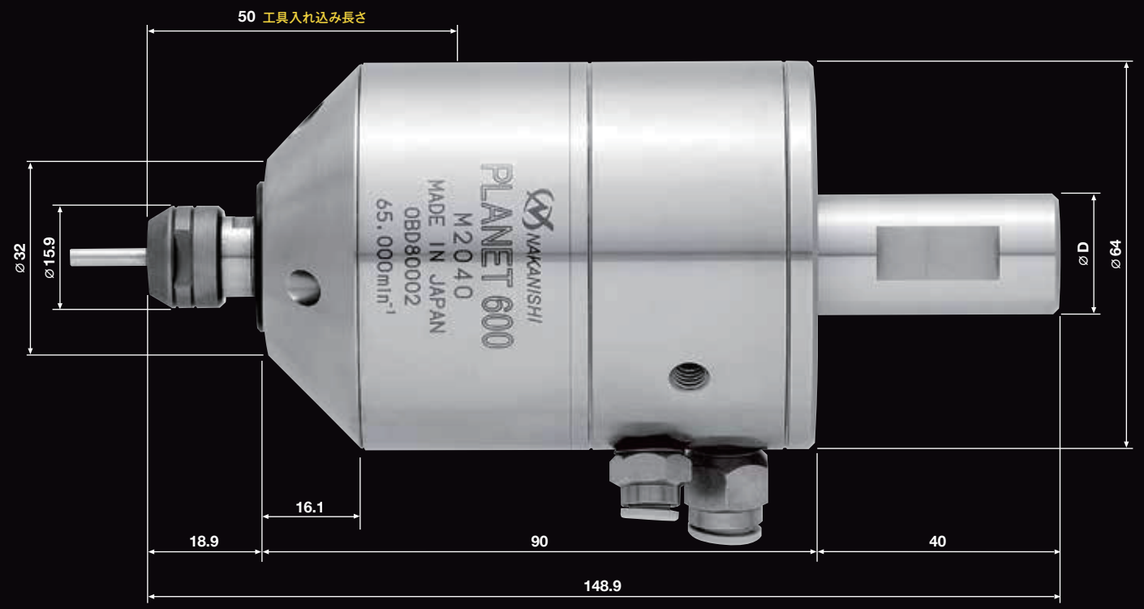
治具研削盤や内面研削装置の主軸として使用可能

- フライス盤に市販のボーリングヘッドを装着し、PLANETを取り付けることで、治具研削盤に
- 卓上旋盤に取り付けることで、内面研削装置に

PLANET SERIES

高速ジグ研削用タービンスピンドル

PLANET600





仕様

CAD data WEB上から当社製品のCAD データ (DXF/STEP) をダウンロードできます。

ご注文はコード番号でお願いします。

PL600-M2040 / PL600-H3440



コード番号	7355	型 式	PL600-M2040
コード番号	7356	型 式	PL600-H3440

■エアー配管

給気：ø6㎜
排気：ø8㎜

外径	最高回転速度	スピンドル振れ精度	コレット	質量
ø64㎜	65,000min-1	1μm以内	CHKグループ (ø0.5 ～ ø6.35㎜)	PL600-M2040 : 1,740g PL600-H3440 : 1,735g

シャンク径 (øD)	タービンエアー圧力	
PL600-M2040 : Ø20㎜ PL600-H3440 : Ø19.05㎜	0.4 MPa (空気消費量 : 175Nℓ/min)	

標準装備・付属品	コレットナット (K-265) : 1個 / スパナ (12×14) : 2枚 / フィルタジョイント付ホース (ø6×2m) : 1本
	消音器 (SMC製ANB1-C08) : 1個 / 回り止め : 1セット ※コレットは別売です。
オプション	コレット (CHK グループ) : ø0.5 ～ ø6.35㎜ 詳細は p.8-5 参照

説明・導入メリット



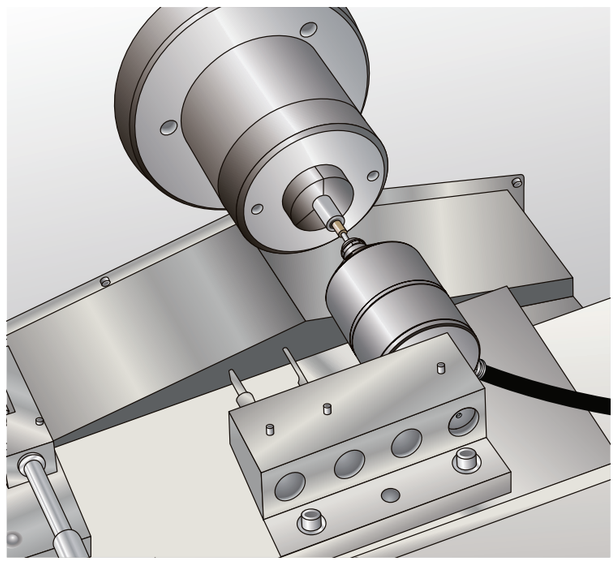
- フライス盤に市販のボーリングヘッドを装着し、プラネットを取り付けることにより、治具研削盤になります。
- 卓上旋盤に取り付ければ、精密な内面研削が可能になります。
- 内面研削装置の主軸となります。

設備機に取り付けるのみなので、高価・ハイスペックな工作機械を購入する必要はありませんし、必要な時に使用できることから設備機の有効活用、機械を遊ばせておく遊休状態の回避にもつながります。

主軸回転数 65,000min-1、1μm以内のスピンドル振れ精度のPLANETは治具研削加工、金型加工等の高精度加工を実現します。

PLANET 加工イメージ（汎用ボーリングヘッド使用）

旋盤取付例



ACCESSORIES

エアーラインキット ····· p.8-3~4
コレット ····· p.8-5~7
コレットナット ····· p.8-8
ガチッとリング ／ スペーサ ／ ブッシュ ····· p.8-9~10
コレットホルダ ／ プリセットアダプタ ····· p.8-11
COMBOX-NET.EIP、他 ····· p.8-12~14



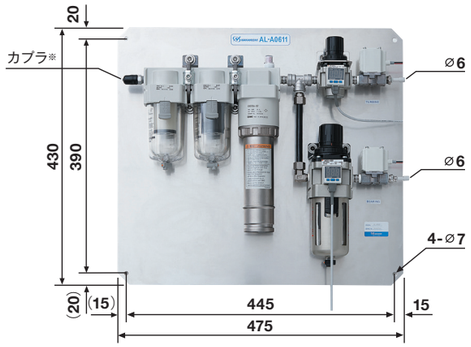
エアーラインキット

ご注文はコード番号でお願いします。

AL-A0611

ろ過度：0.01μm

コード番号	1548	型 式	AL-A0611



■エアー配管　入力側:カプラ(カプラタイプ 型式 KK13P-02M SMC社製)
出力側：φ6.0㎜ x 2 箇所

■質量：8.2kg

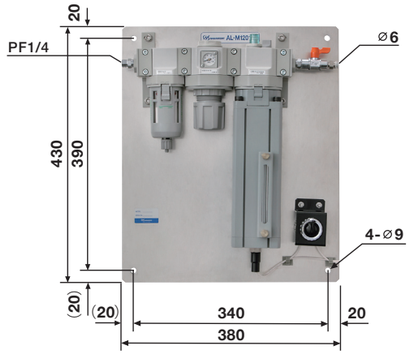
標準付属品	スペーサ：4 個
構成	ミストセパレータ / マイクロミストセパレータ メンブレンエアードライヤ / レギュレータ マイクロミストセパレータレギュレータ デジタル圧力スイッチ：2 個 / 電磁弁：2 個
適応機種	E3000 (NRAF-5080 用)・ABT シリーズ Xpeed シリーズ

※エアーラインキットをお客様でご準備される場合は、マイクロミストセパレータ(ろ過度:0.01μm)をご用意ください。

AL-M1201BL

ろ過度：0.3μm

コード番号	4501	型 式	AL-M1201BL



■エアー配管　入力側：エアーホース用コネクタ PF1/4
出力側：φ6.0㎜

■質量：5.2kg

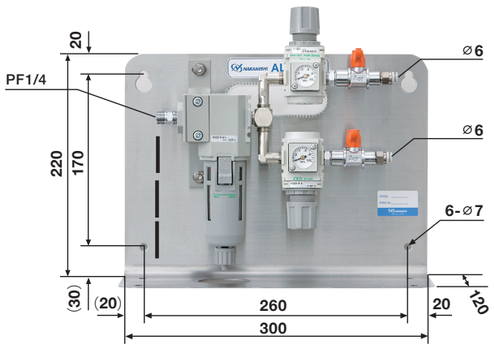
標準付属品	配管用ホース (K-260)：2m / 接続用継手：1 個 φ6mm エアーホース：1 本 / スペーサ：4 個 潤滑油 (K-202)1ℓ：1 本 六角穴付ボルト (M8×20L)：4 本
構成	エアフィルタ / レギュレータ / ルブリケータ ON-OFF バルブ / ブザー
適応機種	E3000 (RG-3004M)・HTS シリーズ PLANET シリーズ

※エアーラインキットをお客様でご準備される場合、ろ過度:0.3μm、使用圧力範囲:0.1~1.0MPaのフィルタ性能を推奨しております。なお、推奨エアーフィルタはM2000-WSタイプ(CKD製)です。

AL-A1205

ろ過度：0.3μm

コード番号	4505	型 式	AL-A1205



■エアー配管　入力側：エアーホース用コネクタ PF1/4
出力側：φ6.0㎜ x 2 箇所

■質量：2.4kg

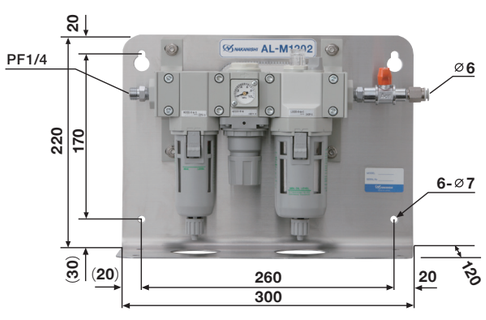
標準付属品	配管用ホース (K-260)：2m / 取付ねじ (M6×20)：4 個 ワッシャ：4 個 / ゴム足：4 個
構成	オイルミストフィルタ / レギュレータ：2 個 ON-OFF バルブ：2 個
適応機種	E3000 (NRAF-5080 用)・ABT シリーズ

※エアーラインキットをお客様でご準備される場合、ろ過度:0.3μm、使用圧力範囲:0.1~1.0MPaのフィルタ性能を推奨しております。なお、推奨エアーフィルタはM2000-WSタイプ(CKD製)です。

AL-M1202

ろ過度：0.3μm

コード番号	4502	型 式	AL-M1202



■エアー配管　入力側：エアーホース用コネクタ PF1/4
出力側：φ6.0㎜

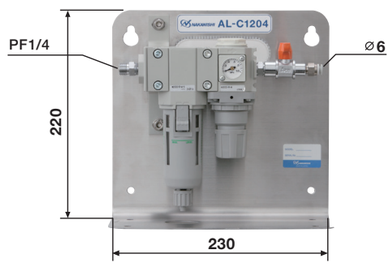
■質量：2.8kg

標準付属品	配管用ホース (K-260)：2m / カプラ (ホース取付用)：1 個 ホースバンド：1 個 / 潤滑油 (K-211) 70cc：1 本 取付ねじ (M6×20)：4 個 / ワッシャ：4 個 ゴム足：4 個
構成	エアフィルタ / レギュレータ / ルブリケータ ON-OFF バルブ
適応機種	Air-Speed シリーズ・HTS シリーズ・PLANET シリーズ

AL-C1204

ろ過度：0.3μm

コード番号	4504	型 式	AL-C1204



■エアー配管　入力側：エアーホース用コネクタ PF1/4
出力側：φ6.0㎜

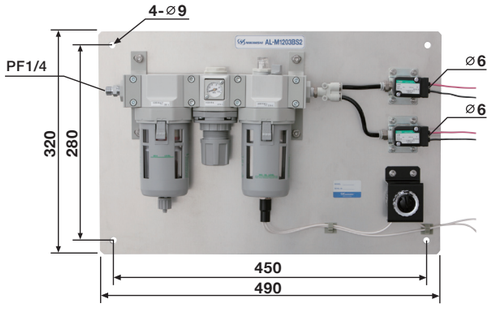
■質量：1.9kg

標準付属品	配管用ホース (K-260)：2m / ゴム足：4 個 取付ねじ (M6×20)：4 個 / ワッシャ：4 個 カプラ (ホース取付用)：1 個 / ホースバンド：1 個
構成	エアフィルタ / レギュレータ / 圧力計 / ON-OFF バルブ
適応機種	E4000 シリーズ・E3000 シリーズ・E2000 シリーズ iSpeed3 シリーズ・HES シリーズ

AL-M1203BS2

ろ過度：0.3μm

コード番号	4503	型 式	AL-M1203BS2



■エアー配管　入力側：エアーホース用コネクタ PF1/4
出力側：φ6.0㎜ x 2 箇所

■質量：3.9kg

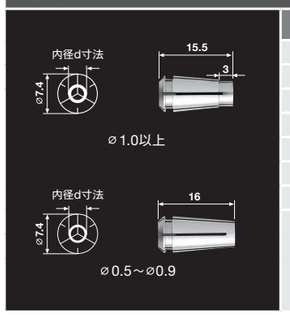
標準付属品	配管用ホース (K-260)：2m / 潤滑油 (K-202)1ℓ：1 本 六角穴付ボルト (M8×20L)：4 本 / スペーサ：4 個
構成	エアフィルタ / レギュレータ / ルブリケータ 電磁弁：2 個 / ブザー
適応機種	Air-Speed シリーズ

コレット

ご注文はコード番号でお願いします。

CHA グループ

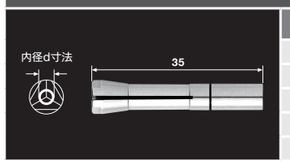
対応ナット：CHN-A、CHN-AA、CHN-CTA、CHN-3A



コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
91494	CHA-3.0AA	ø3.0AA級※	CTS-2630 / 2620A（AA級タイプのみ可） CTS-3030 EM20-S6000・EM25-S6000 EMS-3060A・NR-3080S MSS-19・MSS-20・MSS-22 PMS-3020A ABT-1000 / 1600 Xpeed1600（AA級タイプのみ可） HES810 シリーズ HTS シリーズ iSpeed3 シリーズ
91496	CHA-3.175AA	ø3.175AA級※	
91495	CHA-4.0AA	ø4.0AA級※	
91492	CHA-2.35	ø2.35	
91430	CHA-3.0	ø3.0	
91493	CHA-3.175	ø3.175	
91440	CHA-4.0	ø4.0	
914□□	CHA-□□	ø0.5、ø0.6、ø0.7、ø0.8、ø0.9	
		ø1.0、ø1.5、ø2.0、ø2.5、ø3.5	
		ø1.1、ø1.2、ø1.3、ø1.4、ø1.6、ø1.7、ø1.8、ø1.9 ø2.1、ø2.2、ø2.3、ø2.4、ø2.6、ø2.7、ø2.8、ø2.9 ø3.1、ø3.2、ø3.3、ø3.4、ø3.6、ø3.7、ø3.8、ø3.9	

※は、高精度AA級タイプです。(芯振れ精度2μm以内)

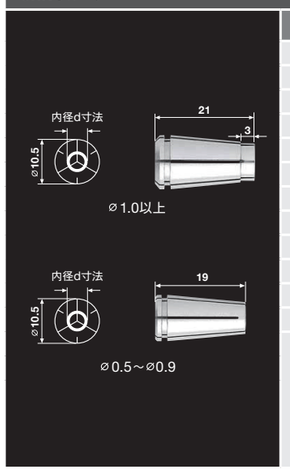
CHB グループ



コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
92820	CHB-2.0	ø2.0	NR33-6000ATC-ESD NR40-5100 ATC・NRR-3060
92830	CHB-3.0	ø3.0	
92893	CHB-3.175	ø3.175	
92835	CHB-3.5	ø3.5	
92840	CHB-4.0	ø4.0	

CHK グループ

対応ナット：K-265、K-265A

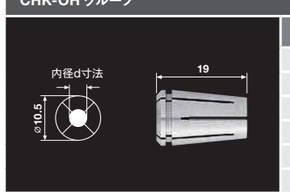


コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
91597	CHK-3.0AA	ø3.0AA級※	EM30-S6000・EMA-3020K・EMR-3008K EMS-3060K・NR-2551・NR-3060 NR-3060S・NR-403E・NR-453E NRAF-5080・NRF-3060S・RAS-151E RAX-71E・RAX-271E MSS-25・MSST-23・PMA-3013K PMR-3005K・PMS-3020K NR-303・NR-311・NR-2351・RAS-101 QC5-K (NRR4040-QC / NR4040-AQC) Xpeed1200（AA級タイプのみ可） HES510 シリーズ PLANET シリーズ
91598	CHK-3.175AA	ø3.175AA級※	
91599	CHK-4.0AA	ø4.0AA級※	
91600	CHK-6.0AA	ø6.0AA級※	
91601	CHK-6.35AA	ø6.35AA級※	
91592	CHK-2.35	ø2.35	
91530	CHK-3.0	ø3.0	
91593	CHK-3.175	ø3.175	
91540	CHK-4.0	ø4.0	
91594	CHK-4.76	ø4.76	
91560	CHK-6.0	ø6.0	
91596	CHK-6.35	ø6.35	
915□□	CHK-□□	ø0.5、ø0.6、ø0.7、ø0.8、ø0.9	
		ø1.0、ø1.5、ø2.0、ø2.5、ø3.5、ø4.5、ø5.0、ø5.5	
		ø1.1、ø1.2、ø1.3、ø1.4、ø1.6、ø1.7、ø1.8、ø1.9 ø2.1、ø2.2、ø2.3、ø2.4、ø2.6、ø2.7、ø2.8、ø2.9 ø3.1、ø3.2、ø3.3、ø3.4、ø3.6、ø3.7、ø3.8、ø3.9 ø4.1、ø4.2、ø4.3、ø4.4、ø4.6、ø4.7、ø4.8、ø4.9 ø5.1、ø5.2、ø5.3、ø5.4、ø5.6、ø5.7、ø5.8、ø5.9	

※は、高精度AA級タイプです。(芯振れ精度2μm以内)

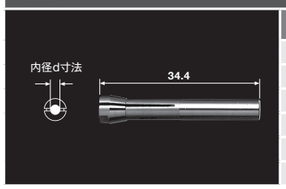
CHK-OH グループ

対応ナット：K-265



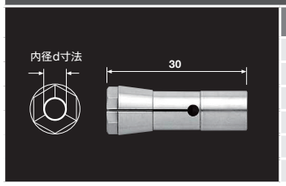
コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
93630	CHK-OH-3.0	ø3.0	BMS-4020-MQL-CHK / 2M BMS-4040-MQL-CHK / 2M
93631	CHK-OH-3.175	ø3.175	
93640	CHK-OH-4.0	ø4.0	
93650	CHK-OH-5.0	ø5.0	
93660	CHK-OH-6.0	ø6.0	
93663	CHK-OH-6.35	ø6.35	

CHM グループ



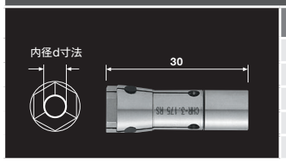
コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
90910	CHM-1.0	ø1.0	AMH-301・NR-601
90916	CHM-1.5	ø1.5	
90920	CHM-2.0	ø2.0	
90992	CHM-2.35	ø2.35	
90930	CHM-3.0	ø3.0	
90993	CHM-3.175	ø3.175	

CHR グループ



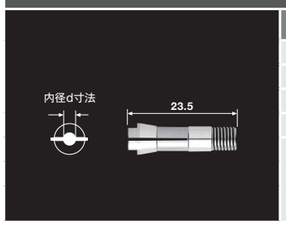
コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
91920	CHR-2.0	ø2.0	NR50-5100 ATC
91930	CHR-3.0	ø3.0	
91993	CHR-3.175	ø3.175	
91940	CHR-4.0	ø4.0	
91960	CHR-6.0	ø6.0	
91996	CHR-6.35	ø6.35	

CHR RS グループ



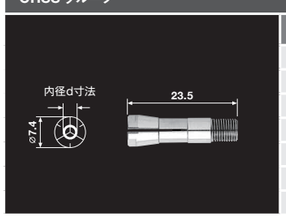
コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
93201	CHR-3.0RS	ø3.0	NR50-5100 ATC NR50-5100 ATC RS・NR50-6000ATC-RS
93202	CHR-3.175RS	ø3.175	
93203	CHR-4.0RS	ø4.0	
93204	CHR-6.0RS	ø6.0	
93205	CHR-6.35RS	ø6.35	

CHS グループ



コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
90516	CHS-1.6	ø1.6	RA-200・RA-271E
90592	CHS-2.35	ø2.35	
90530	CHS-3.0	ø3.0	
90593	CHS-3.175	ø3.175	
905□□	CHS-□□	ø0.8、ø0.9	
		ø1.0、ø2.0、ø2.5	
		ø1.1、ø1.2、ø1.3、ø1.4、ø1.5、ø1.7、ø1.8、ø1.9 ø2.1、ø2.2、ø2.3、ø2.4、ø2.6、ø2.7、ø2.8、ø2.9	

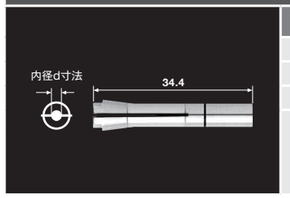
CHSS グループ



コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
93010	CHSS-1.0	ø1.0	EMA-3020S・PMA-3013S
93015	CHSS-1.5	ø1.5	
93020	CHSS-2.0	ø2.0	
93025	CHSS-2.5	ø2.5	
93092	CHSS-2.35	ø2.35	
93030	CHSS-3.0	ø3.0	
93093	CHSS-3.175	ø3.175	

コレット

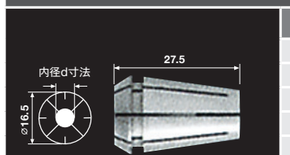
CH8 グループ



コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
91092	CH8-2.35	ø2.35	RA-100 · RA-151E
91030	CH8-3.0	ø3.0	
91093	CH8-3.175	ø3.175	
910□□	CH8-□□	ø0.8、ø0.9	
		ø1.0、ø1.5、ø2.0、ø2.5	
		ø1.1、ø1.2、ø1.3、ø1.4、ø1.6、ø1.7、ø1.8、ø1.9 ø2.1、ø2.2、ø2.3、ø2.4、ø2.6、ø2.7、ø2.8、ø2.9	

CH16 グループ

対応ナット：CHN-16

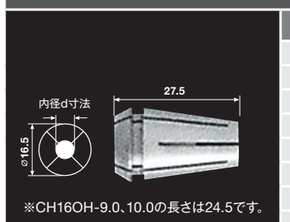


※CH16-10.0の長さは24.5です。

コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
93130	CH16-3.0	ø3.0	BMS-4020 / 2M · BMS-4020RA BMS-4040 / 2M BMS-4040-RGD-03M / 2M BMS-4040RA-RGD-03M / 2M BMS-4040RA · NR-4040 QC5-16 (NRR4040-QC / NR4040-AQC)
93193	CH16-3.175	ø3.175	
93140	CH16-4.0	ø4.0	
93160	CH16-6.0	ø6.0	
93196	CH16-6.35	ø6.35	
93180	CH16-8.0	ø8.0	
93100	CH16-10.0	ø10.0	

CH16OH グループ

対応ナット：CHN-16



※CH16OH-9.0、10.0の長さは24.5です。

コード番号	型 式	内径 d寸法(mm)	適応機種
93330	CH16OH-3.0	ø3.0	BMS-4020-MQL / 2M BMS-4040-MQL / 2M
93331	CH16OH-3.175	ø3.175	
93340	CH16OH-4.0	ø4.0	
93350	CH16OH-5.0	ø5.0	
93360	CH16OH-6.0	ø6.0	
93363	CH16OH-6.35	ø6.35	
93370	CH16OH-7.0	ø7.0	
93380	CH16OH-8.0	ø8.0	
93390	CH16OH-9.0	ø9.0	
93400	CH16OH-10.0	ø10.0	

コレットナット

ご注文はコード番号でお願いします。

CHN-A

対応コレット：CHA グループ



コード番号	型 式	品名	適応機種
2102	CHN-A	CHA コレット用コレットナット	EM20-S6000 · EM25-S6000 EMS-3060A · NR-3080S MSS-19 · MSS-20 · MSS-22 PMS-3020A HES810 シリーズ iSpeed3 シリーズ

CHN-AA

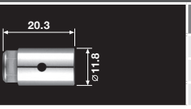
対応コレット：CHA グループ



コード番号	型 式	品名	適応機種
2159	CHN-AA	CHA コレット用コレットナット	HTS シリーズ

CHN-CTA

対応コレット：CHA グループ



コード番号	型 式	品名	適応機種
7798	CHN-CTA-3.0	CTS-2630 / 2620A / 3030 用コレットナット	CTS-2630 / 2620A / 3030
7799	CHN-CTA-3.175		
7800	CHN-CTA-4.0		

CHN-3A

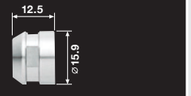
対応コレット：CHA グループ



コード番号	型 式	品名	適応機種
2160	CHN-3A	CHA コレット用コレットナット	ABT シリーズ · Xpeed1600

K-265

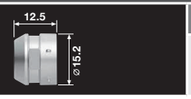
対応コレット：CHK グループ、CHK-OH グループ



コード番号	型 式	品名	適応機種
2129	K-265	CHK コレット用コレットナット	BMS-4020-MQL-CHK / 2M BMS-4040-MQL-CHK / 2M QC5-K (NRR4040-QC / NR4040-AQC) QC3-K (NRR3060-QC / NR3060-AQC) EM30-S6000 · EMA-3020K · EMR-3008K EMS-3060K · NR-403E · NR-453E NR-2551 · NR-3060 · NR-3060S NRF-3060S · RAS-151E · RAX-71E RAX-271E MSS-25 · MSST-23 NR-303 · NR-311 · NR-2351 · RAS-101 PMA-3013K · PMR-3005K · PMS-3020K HES510 シリーズ PLANET シリーズ

K-265A

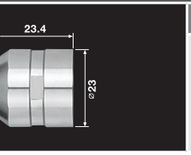
対応コレット：CHK グループ



コード番号	型 式	品名	適応機種
2158	K-265A	CHK コレット用コレットナット	NRAF-5080 Xpeed1200

CHN-16

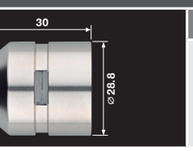
対応コレット：CH16 グループ、CH16OH グループ



コード番号	型 式	品名	適応機種
2161	CHN-16	CH16 コレット用コレットナット	BMS-4020 / 2M · BMS-4020-MQL / 2M BMS-4020RA · BMS-4040 / 2M BMS-4040-MQL / 2M · BMS-4040RA BMS-4040RA-RGD-03M / 2M BMS-4040-RGD-03M / 2M · NR-4040 QC5-16 (NRR4040-QC / NR4040-AQC)

CHN-20

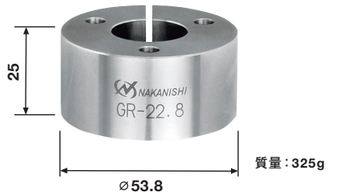
推奨コレット：REGO-FIX社製 ER20 / ER20UP

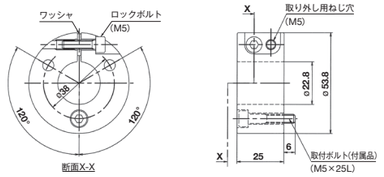


コード番号	型 式	品名	適応機種
7914	CHN-20	BMS-5010 用コレットナット	BMS-5010 / RA

ガチッとリング

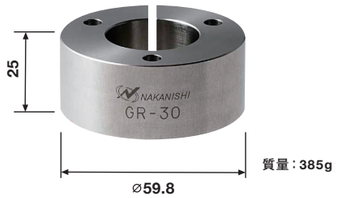
GR-22.8

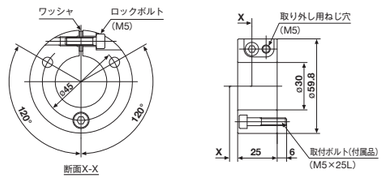




コード番号	1888	型 式	GR-22.8
標準付属品	取付ボルト（M5×25）：3 本		
適応機種	φ22.8㎜スピンドル		

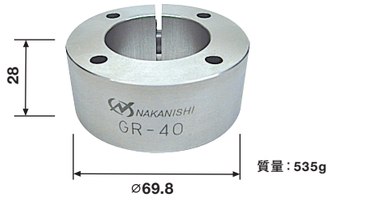
GR-30

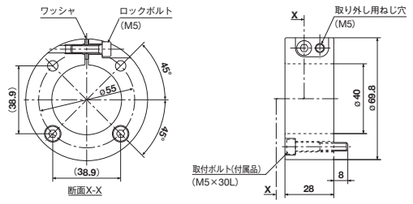




コード番号	1885	型 式	GR-30
標準付属品	取付ボルト（M5×25）：3 本		
適応機種	φ30㎜スピンドル		

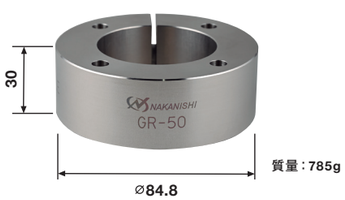
GR-40

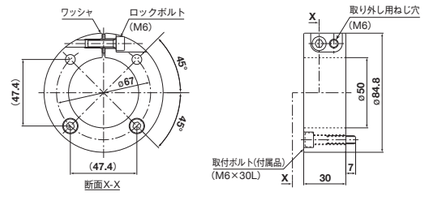




コード番号	1886	型 式	GR-40
標準付属品	取付ボルト（M5×30）：4 本		
適応機種	φ40㎜スピンドル		

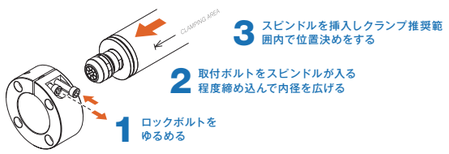
GR-50

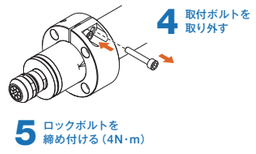


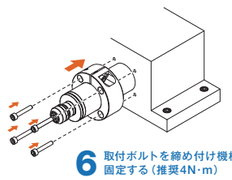


コード番号	1889	型 式	GR-50
標準付属品	取付ボルト（M6×30）：4 本		
適応機種	φ50㎜スピンドル		

機械への取付方法







※上図はGR-40とGR-50を表しています。GR-22.8とGR-30の取付ボルトは3本になります。

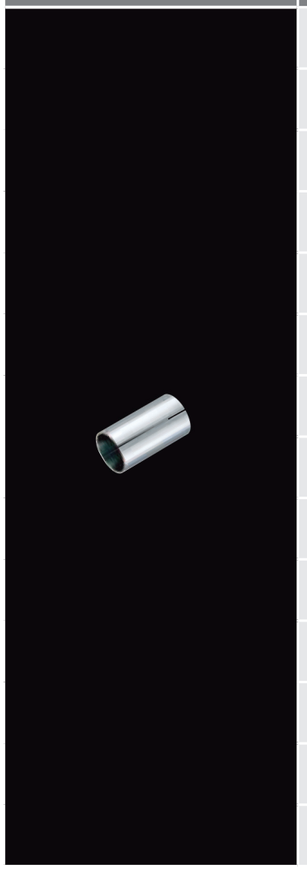
スペーサ

ご注文はコード番号でお願いします。

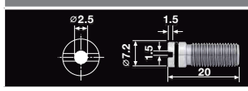
スペーサ	コード番号	型 式	品名 / 寸法（内径×厚み）	適応機種
	1882	SP-22×10L	スペーサ (ø22×10㎜)	BM-322FL · BM-322FR

ブッシュ

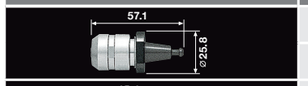
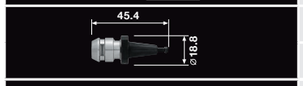
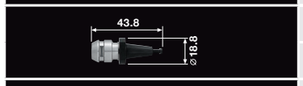
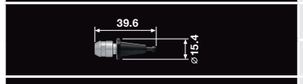
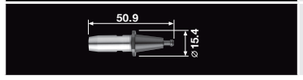
スピンドル外径に合わせブッシュを選定し、取り付けホルダ内径に合わせて取り付けることが可能。

ブッシュ	コード番号	型 式	品名 / 寸法（内径×外径×長さ）	適応機種
	1887	RB-19.05×25.4×36L	ø25.4 ブッシュ (ø19.05 × ø25.4 × 36㎜)	BM-319 · BM-319F · BMF-319 · BMJ-319 MSS-1902R / RA · MSS-1908R / RA MSS-1930R / RA
	1877	RB-20×22	ø22 ブッシュ (ø20 × ø22 × 40㎜)	BM-320 · BMF-320 · BMJ-320 · EM20-S6000 MSS-2002R / RA · MSS-2008R / RA MSS-2030R / RA
	1876	RB-20×22.8	ø22.8 ブッシュ (ø20 × ø22.8 × 40㎜)	BM-320 · BMF-320 · BMJ-320 · EM20-S6000 MSS-2002R / RA · MSS-2008R / RA MSS-2030R / RA
	1875	RB-20×23	ø23 ブッシュ (ø20 × ø23 × 40㎜)	BM-320 · BMF-320 · BMJ-320 · EM20-S6000 MSS-2002R / RA · MSS-2008R / RA MSS-2030R / RA
	1878	RB-20×25	ø25 ブッシュ (ø20 × ø25 × 40㎜)	BM-320 · BMF-320 · BMJ-320 · EM20-S6000 MSS-2002R / RA · MSS-2008R / RA MSS-2030R / RA
	1879	RB-20×25.4	ø25.4 ブッシュ (ø20 × ø25.4 × 40㎜)	BM-320 · BMF-320 · BMJ-320 · EM20-S6000 MSS-2002R / RA · MSS-2008R / RA MSS-2030R / RA
	1883	RB-22×25×34L	ø25 ブッシュ (ø22 × ø25 × 33.5㎜)	BM-322 · BM-322FL · BM-322FR BM-322FS · BMF-322 · BMJ-322
	1884	RB-22×25.4×34L	ø25.4 ブッシュ (ø22 × ø25.4 × 33.5㎜)	BM-322 · BM-322FL · BM-322FR BM-322FS · BMF-322 · BMJ-322
	1872	RBS-22.8×25	ø25 ブッシュ (ø22.8 × ø25 × 25㎜)	AMH-301 · NR-303 · NR-311 · NR-2351 RA-200 · RAS-101
	1871	RB-22.8×25	ø25 ブッシュ (ø22.8 × ø25 × 44㎜)	RA-100
	1874	RBS-22.8×25.4	ø25.4 ブッシュ (ø22.8 × ø25.4 × 25㎜)	AMH-301 · NR-303 · NR-311 · NR-2351 RA-200 · RAS-101
	1873	RB-22.8×25.4	ø25.4 ブッシュ (ø22.8 × ø25.4 × 44㎜)	RA-100
	1880	RB-30×32	ø32 ブッシュ (ø30 × ø32 × 45㎜)	NR-3060 · NR-3060S · NR-403E
	1881	RB-30×36	ø36 ブッシュ (ø30 × ø36 × 45㎜)	NR-3060 · NR-3060S · NR-403E

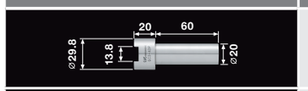
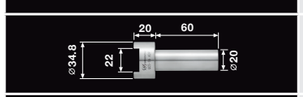
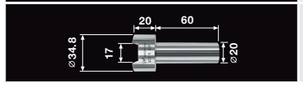
アジャスタボルト

アジャスタボルト	コード番号	型 式	品名	適応機種
	7739	ADJUSTER BOLT	アジャスタボルト	BMS-4020-MQL-CHK / 2M BMS-4040-MQL-CHK / 2M

コレットホルダ

コレットホルダ	コード番号	型 式	品名	適応機種
	**9216**	QC5-16	CH16 用コレットホルダ ※コレットナットCHN-16付属	NR4040-AQC · NRR4040-QC
	9225	QC5-16-R		
	**9215**	QC5-K	CHK 用コレットホルダ ※コレットナットK-265付属	
	9224	QC5-K-R		
	**9210**	QC3-K	CHK 用コレットホルダ ※コレットナットK-265 付属	NR3060-AQC · NRR3060-QC
	9223	QC3-K-R		
	**9209**	QC3-A	CHA 用コレットホルダ ※コレットナットCHN-A 付属	
	9222	QC3-A-R		
	**7794**	QC3-SS	CHSS 用コレットホルダ	

プリセットアダプタ

プリセットアダプタ	コード番号	型 式	品名	適応コレットホルダ
	**9211**	QC3-ADP	QC3 用プリセットアダプタ	QC3-A · QC3-K · QC3-SS
	**9218**	QC5-16 ADP	QC5-16 用プリセットアダプタ	QC5-16
	**9217**	QC5-K ADP	QC5-K 用プリセットアダプタ	QC5-K

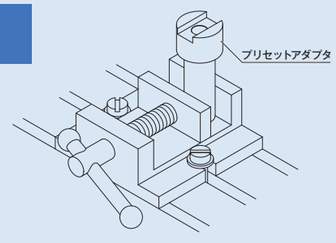
プリセットアダプタを使用した機外での段取り一例

1

ミーリングホルダを使用する場合

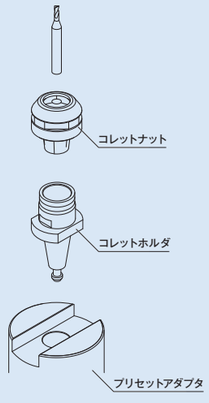


バイスを使用する場合

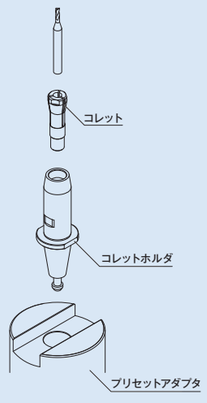


2

QC3- K /A QC5-16/K の場合

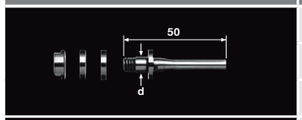
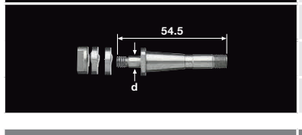


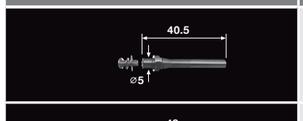
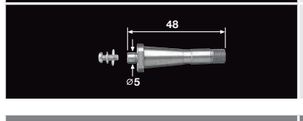
QC3-SSの場合



メタルソー専用軸・砥石軸・砥石フランジ

ご注文はコード番号でお願いします。

メタルソー専用軸	コード番号	型 式	品名 / 仕様		適応機種
	**2146**	KCH-02 (5.0)	ø5.0 (内径)	**メタルソー専用軸** ød (内径) x ø30 (外径)㎜以下 芯振精度 0.02㎜以内	RA-100 · RA-151E
	1077	KCH-02 (6.0)	ø6.0 (内径)		
	2147	KCH-02 (8.0)	ø8.0 (内径)		
	**2148**	KCH-03 (5.0)	ø5.0 (内径)	**メタルソー専用軸** ød (内径) x ø30 (外径)㎜以下 芯振精度 0.02㎜以内	EM30-S6000 · EMA-3020K · EMR-3008K EMS-3060K · MSS-25 · MSST-23 · NR-303 · NR-311 NR-403E · NR-453E · NR-2351 · NR-2551 · NR-3060 NR-3060S · NRF-3060S · PMA-3013K · PMR-3005K PMS-3020K · RAS-101 · RAS-151E RAX-71E · RAX-271E
	2130	KCH-03 (6.0)	ø6.0 (内径)		
	2149	KCH-03 (8.0)	ø8.0 (内径)		

砥石軸	コード番号	型 式	品名 / 仕様	適応機種
	**1029**	AGM-01	**砥石軸** 芯振精度 0.02㎜以内 内径 ø5.0㎜ 砥石用	AMH-301 · NR-601
	**2131**	AGM-03	**砥石軸** 芯振精度 0.02㎜以内 内径 ø5.0㎜ 砥石用	EM30-S6000 · EMA-3020K · EMR-3008K EMS-3060K · MSS-25 · MSST-23 · NR-303 · NR-403E NR-453E · NR-2351 · NR-2551 · NR-3060 · NR-3060S NRF-3060S · PMA-3013K · PMS-3020K · RAS-101 RAS-151E · RAX-71E · RAX-271E

砥石フランジ	コード番号	型 式	品名 / 仕様	適応機種
	**2138**	EGF-19	**砥石フランジ** 使用可能な砥石寸法 ø19.05 (内径) x ø40 (外径) x 7 (幅)㎜	EM30-S6000 · EMR-3008K · EMS-3060K NR-403E · NR-453E · NR-2551 · NR-3060 · NR-3060S NRF-3060S · PMS-3020K
	2143	NGF2-19	**砥石フランジ** 使用可能な砥石寸法 ø19.05 (内径) x ø40 (外径) x 7 (幅)㎜	NR-311

グリース・潤滑油

グリース	コード番号	型 式	品名	適応機種
	**1547**	—	減速器用グリース (2.5㎖)	ARG-011E · ARG-021E EMR-3008K · EMA-3020K RAX-271E · RAX-71E PMR-3005K
	1550	—	減速器用グリース (10㎖)	
	**1549**	—	減速器用グリース (100㎖)	

潤滑油	コード番号	型 式	品名	適応機種
	**1057**	K-211	潤滑油 (70cc)	エアーラインキット (AL-M1201BL · AL-M1202 · AL-M1203BS2)
	**1058**	K-202	潤滑油 (1ℓ)	

COMBOX

コード番号	8495	型 式	COMBOX



●シチズンマシナリー製 CNC 自動旋盤『Cincom』の外部用 M コード信号を使用し、本製品と接続することで E3000 や iSpeed3 のモータを簡単に操作することが可能です。

仕様	定格入力電圧 : DC24V (DC23-25V) 寸法 : W142 x D240 x H31mm / 質量 : 1.2kg
標準付属品	I/F ケーブル (高密度 D-SUB15 コネクタ) : 1 本 ケーブル D · E · F : 各 1 本 / リレー : 1 個 ねじ · ナット : 各 2 個 / 各種コネクタキャップ : 4 個
適応コントローラ	E3000 コントローラ · iSpeed3 コントローラ
外部接続機器	CNC 自動旋盤※

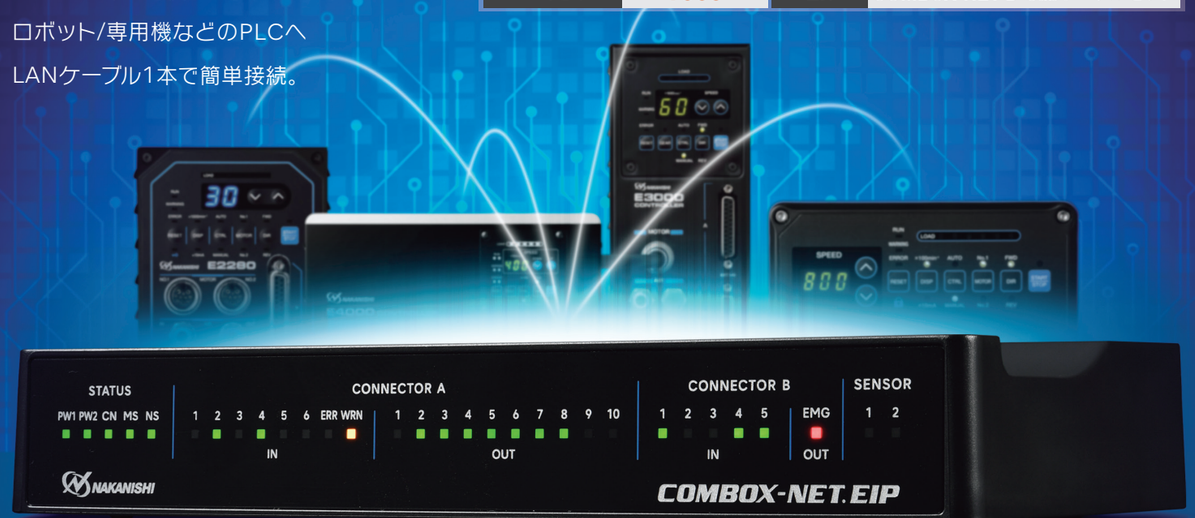
※詳細は弊社機工営業部までお問い合わせください。

ネットワークインターフェイス

COMBOX-NET.EIP

ナカニシスピンドルの遠隔制御・管理が
EtherNet/IPを使って手軽にIoT化！
ロボット/専用機などのPLCへ
LANケーブル1本で簡単接続。

コード番号	7796	型式	COMBOX-NET.EIP
コード番号	7906	型式	COMBOX-NET D-subケーブルセット



EtherNet/IP（EtherNet/IP™は、ODVA登録商標です。）

特長1 IoT化で遠隔管理

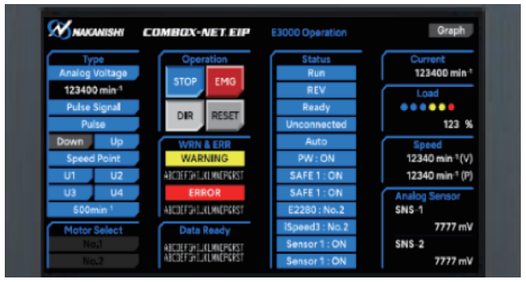
● 遠隔でのエラー・警告表示が簡単に

コントローラから出力される様々なエラーや警告を遠隔で表示させることができます。

※S/Nにより表示内容が異なります

● 最大4つのセンサ（デジタル×2、アナログ×2）を接続が可能

様々な市販のセンサを増設し、状態監視に活用できます。



PLCディスプレイ（例）

特長2 設計・製作作業工数削減

● EtherNet/IP対応機器へLANケーブルで接続可能
※他プロトコルへの対応は未定

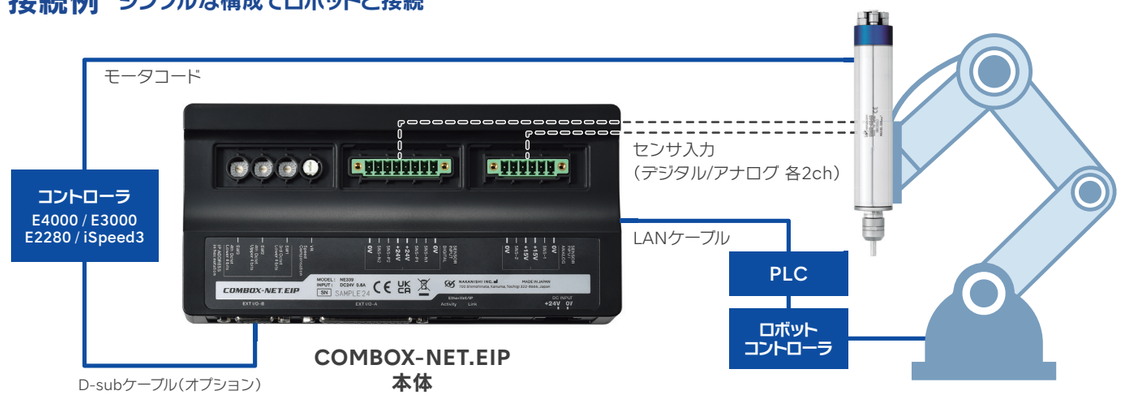
● PLCにおけるラダープログラムの行数を削減可能

● I/O関連機器が不要になり省配線が可能

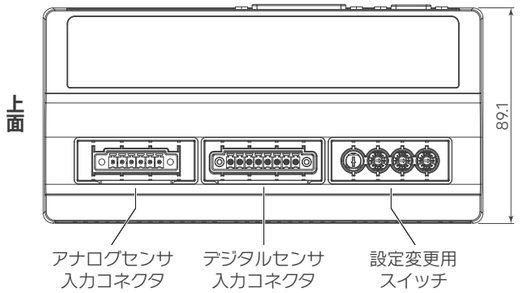
作業工数33%削減（当社測定比）

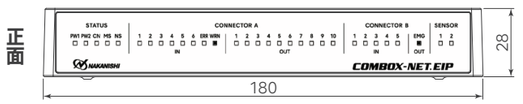
従 来 ［I/O関連機器が必要］		COMBOX-NET.EIP使用 ［I/O関連機器が不要］
	›	

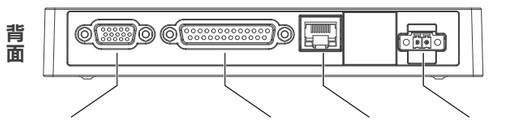
接続例 シンプルな構成でロボットと接続



外観図







仕 様

通信規格	EtherNet/IP
伝送速度	10Mbps/100Mbps
通信サイクル(RPI)	4ms 以上
LANケーブル仕様	ストレート カテゴリ5以上(STPケーブル推奨)
定格入力電圧	DC24V ±10%
寸 法	W180×D89.1×H28mm
質 量	282g

製品構成

COMBOX-NET.EIP本体 …… 1個
ブラケット …… 1個
取付ねじ …… 4個
電源コネクタ …… 1個
各種カバー …… 本体に付属

コード番号	7796	型 式	COMBOX-NET.EIP

※D-subケーブルは別途購入

オプション

コード番号	7906	型 式	COMBOX-NET D-subケーブルセット

D-sub15ケーブル(500mm)、D-sub25ケーブル(500mm)
※D-subケーブルは特殊サイズの為、弊社製品を推奨しています。

対応コントローラ 全4機種に接続可能、すべてのI/O機能をネットワーク通信で対応



E4000 コントローラ
S/N: E※※※※※※※※



E3000 コントローラ
S/N: G※※※※※※※※



E2280 コントローラ
S/N: B※※※※※※※※



iSpeed3 コントローラ
S/N: C※※※※※※※※

※上記S/N以降のコントローラであればエラーや警告の種類を表示できます。これらよりも古いS/Nのコントローラでは、エラーや警告の有無だけを表示します。