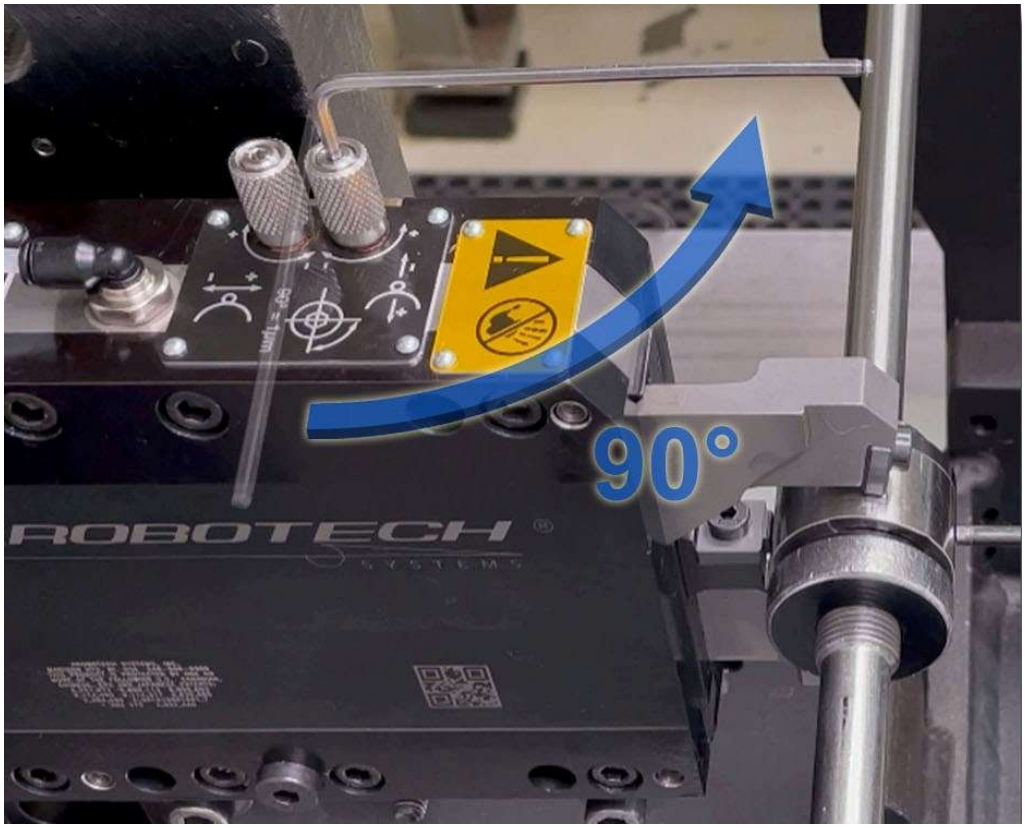
AROBOTECH® SYSTEMS | Grinding AUTO REST®

SFA モデル

（上位微調整機能）



90° = 0.001mm Adjustment

振れ止め技術のワールドリーダー

www.arobotech.com

Grinding AUTO REST®

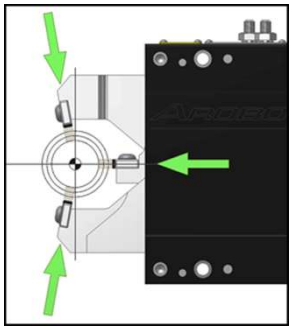
アロボテック社について



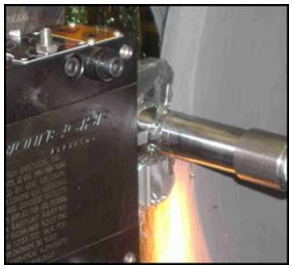
アロボテック社は、研削用高精度自動調芯振れ止め装置のワールドリーダーであり、当社の製品は世界の産業界で幅広く知られております。

販売及びサービスにつきましては、アメリカミシガン州マディソン・ハイツに本部を置き、日本、ドイツ、インド、中国、韓国にそれぞれ拠点が御座います。

自動調芯振れ止め装置



精度
アロボテック社製自動調芯振れ止め装置は、独自開発のスライディングウェッジ設計により卓越したクランプ精度を維持する事が出来ます。全製品が厳しい品質検査試験に合格しており、繰返し求芯精度は 0.001mm 以内です。



自動芯出し
直線的な動きが可能なスライドウェッジ機構を採用した振れ止め装置は自動芯出し機能を搭載しております。この機能の全ての振れ止め装置に搭載されております。

追随機能
自動調芯振れ止め装置は、追随機能により加工中に変化する研削箇所を保持する事が出来ます。自動芯出しにより 研削工程におけるワークサイズの変化に対応し、センターを維持し続けます。

使用上のメリット

品質の向上
•真円度の改善 – 独自の追随機能により研削するワーク外径部を保持します。

•研削サイクル中にワークを安定して保つ事でより優れた研削精度の確保が出来ます。

•同芯度の向上－独自の自動芯出し機能によりアンダーサイズ及びオーバーサイズ部品の確実な保持を行います。

その他のメリット

•毎回ワークを正確に保持する事で研削代を最小にし、スクラップを削減する事が出来ます。

•研磨精度向上によるサイクルタイムの短縮

•テールストックを使用せずにワークを正確に保持する事が出来ます。

•1mm～250mm のワーク径に対応したラインナップ

•容易な段取り替えが可能です。

製品に関する技術的なご質問のお問い合わせ先
sales@arobotech.com www.arobotech.com

目次

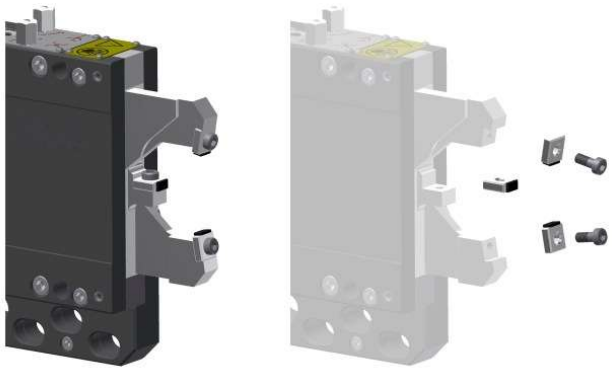
外径研削・・・・・・・・・・・・・・・Page 3 – 8
クランクシャフト研削・・・・・Page 9 – 17
機械の準備・・・・・・・・・・・・・Page 18
取付け・・・・・・・・・・・・・・・・Page 19
サービス・付属品・・・・・・・・Page 20
修理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・Page 21

ツーリング構成

研削用「オートレスト®」のモデルと構成は、ワークサイズ・形状・研削箇所及び加工条件に応じて選定が必要です。

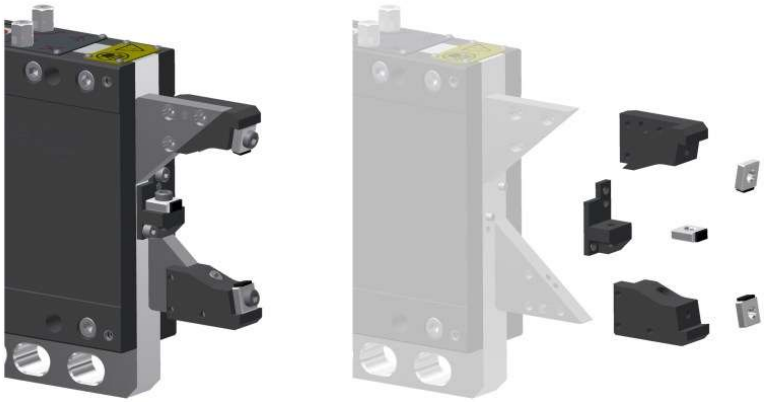
ウェアパッドを各アームへ直接取り付けるモデルを推奨します。

ワークサイズが大きい場合や特殊な研削の場合（オフセット、拡張等）にはネストの改造が必要となります。



直接取付け用パッド

・ウェアパッドはセットでのご注文となります。
（3個/1セット）
・クランプ範囲に応じたパッドを取り揃えております。
・オフセットパッドや特殊パッドでの対応も可能
ですので三菱商事テクノスまたは
sales@arobotech.com にお問い合わせください。



ネスト取付け用パッド

・ネストはセットでのご注文となります。

（3個/1セット）

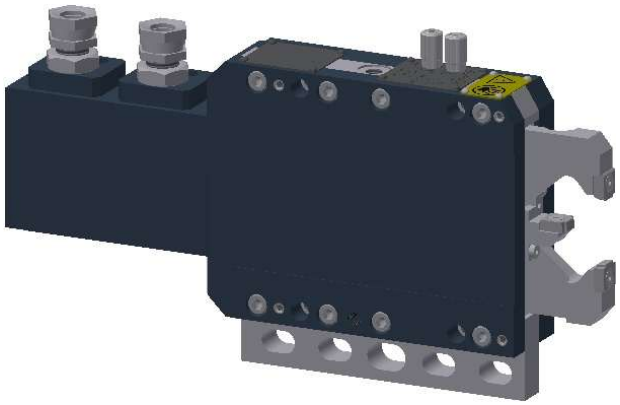
・クランプ範囲に応じたパッドを取り揃えております。

・ワーク形状、ハンドリングに制約がある場合は角度付きセンターネストやオフセットネスト、特殊パッドでの対応も可能ですので三菱商事テクノスまたは sales@arobotech.com までお問い合わせください。

製品概要 – 外径研削モデル

主な機能:

- ワークローディング用アームリトラクト機能
- 固定/追随機能
- 2 軸 上位調整機能 SFA 0.001mm / 90°回転センターライン調整
- ゼロ位置目視確認調整ねじ
- 上部アームのゲージ干渉回避(特別対応)
- 位置確認センサー取り付けホルダー準備
- 下部取り付け用レール(型式によります。)
- 横側取り付け用シリンダー(型式によります。)



各モデルの機能については製品ページをご参照ください。

外径研削モデル – ダイレクトパッド式

型式		GR-4000			GR-4020		GR-4100	
旧型式		GC29222Y			GR-3520V		GR-6030V	
クランプ幅	mm	2 – 30			15 – 40		15 – 60	
パッドセット 1		2 – 4			15 – 35		15 – 50	
パッドセット 2			4 – 12			20 – 40		25 - 60
パッドセット 3				12 - 30				

外径研削モデル – ネストパッド式

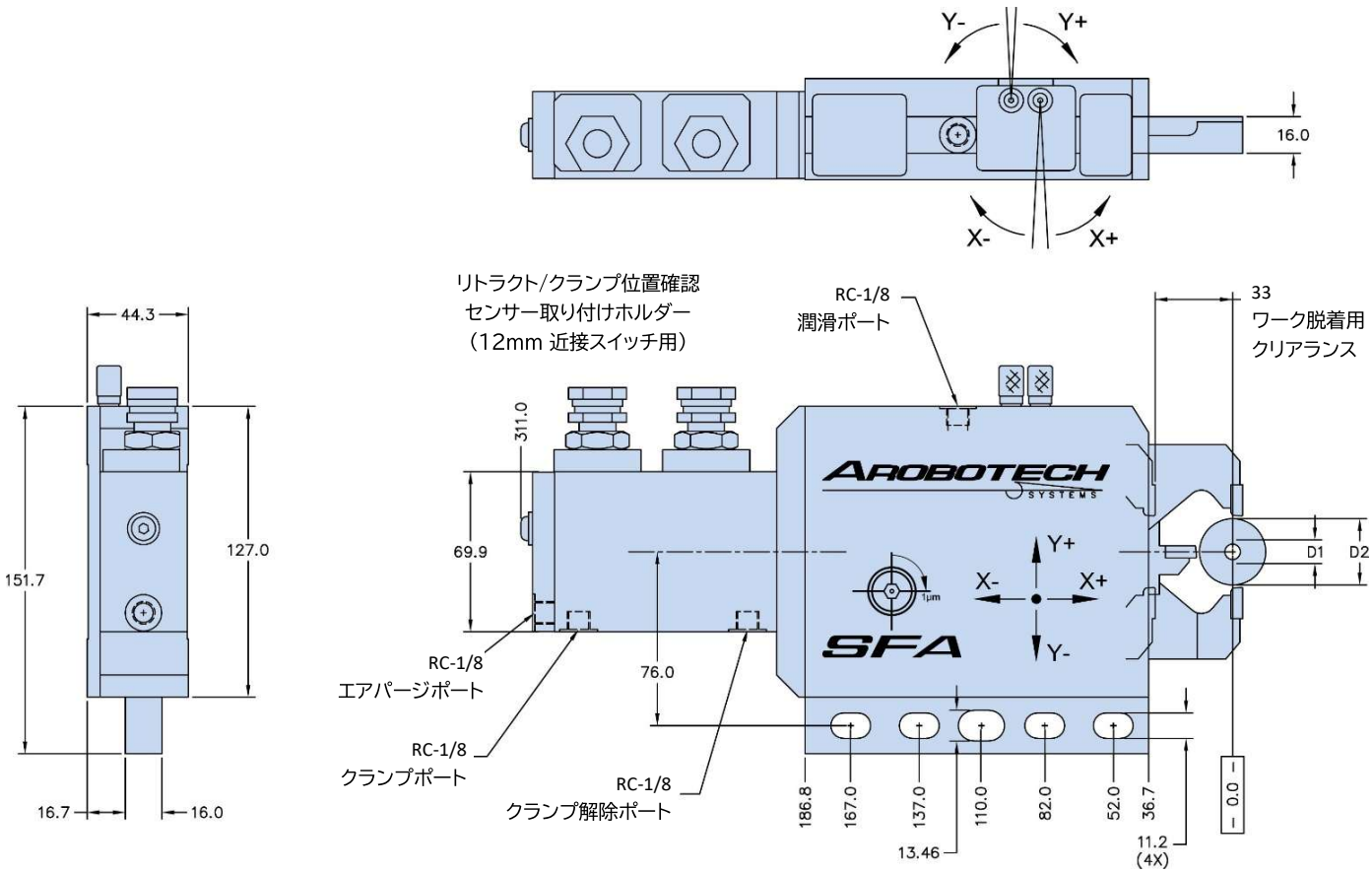
型式		GR-4300				GR-4400			
旧型式		GR-115V				GR-320V			
最大サイズ	mm	60				90			
ネストセット 1		15 – 30				10 – 30			
ネストセット 2			30 – 45				30 – 50		
ネストセット 3				45 - 60				50 – 70	
ネストセット 4					n/a				70 - 90

サポートについては三菱商事テクノスまたは sales@arobotech.com までお問い合わせください。

＊型式選定　＊工程改善の提案　＊特殊モデル対応　＊3D モデル　＊付属品

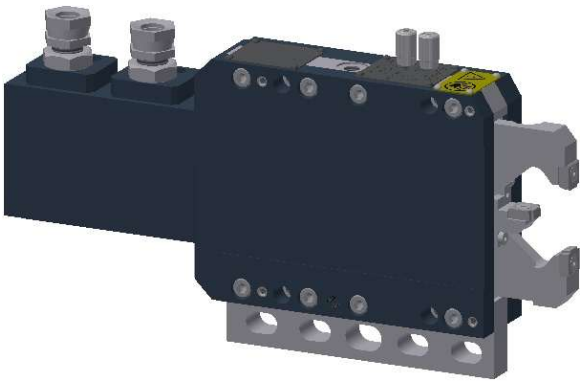
＊装置導入検討　＊改造　＊特殊機能　＊取り付けベース　＊予備品

Grinding AUTO REST® | GR-4000-011



ウェアパッドセット			1A	2A	3A
最小クランプ径	D1	mm	2	4	12
最大クランプ径	D2	mm	4	12	30

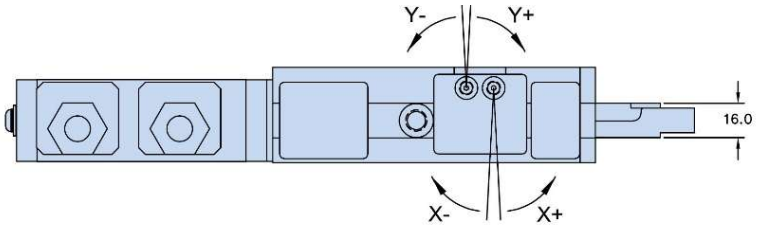
水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	6.4
シリンダーストローク	mm	51
作動圧	bar	15 – 30
最大圧	bar	45
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.03 – 0.04
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	8.3
最大可搬重量	kg	43

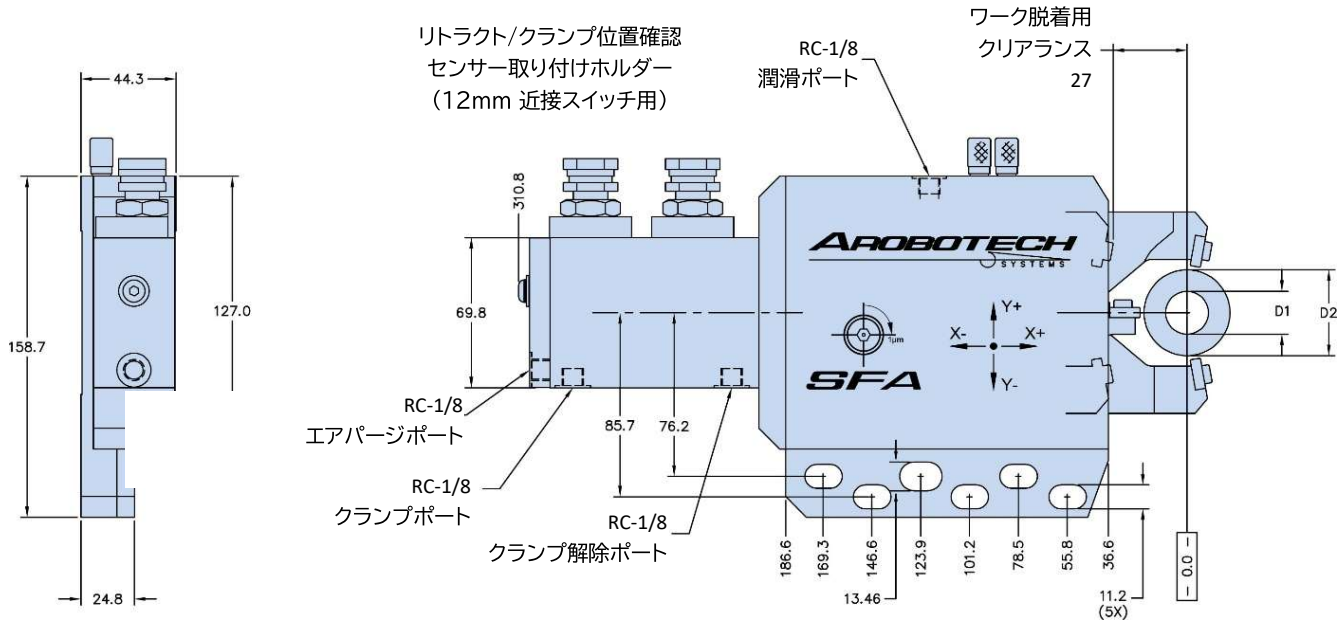


搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* 固定･追随機能
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* ゼロ位置目視確認調整ねじ
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備

本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース(ブラケット)

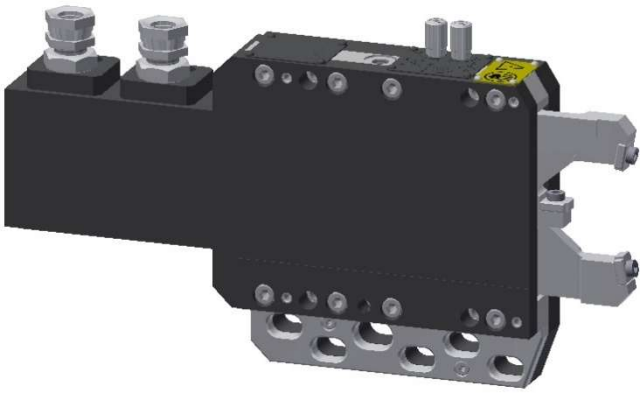
Grinding AUTO REST® | GR-4020-011





ウェアパッドセット			1	2
最小クランプ径	D1	mm	15	20
最大クランプ径	D2	mm	35	40

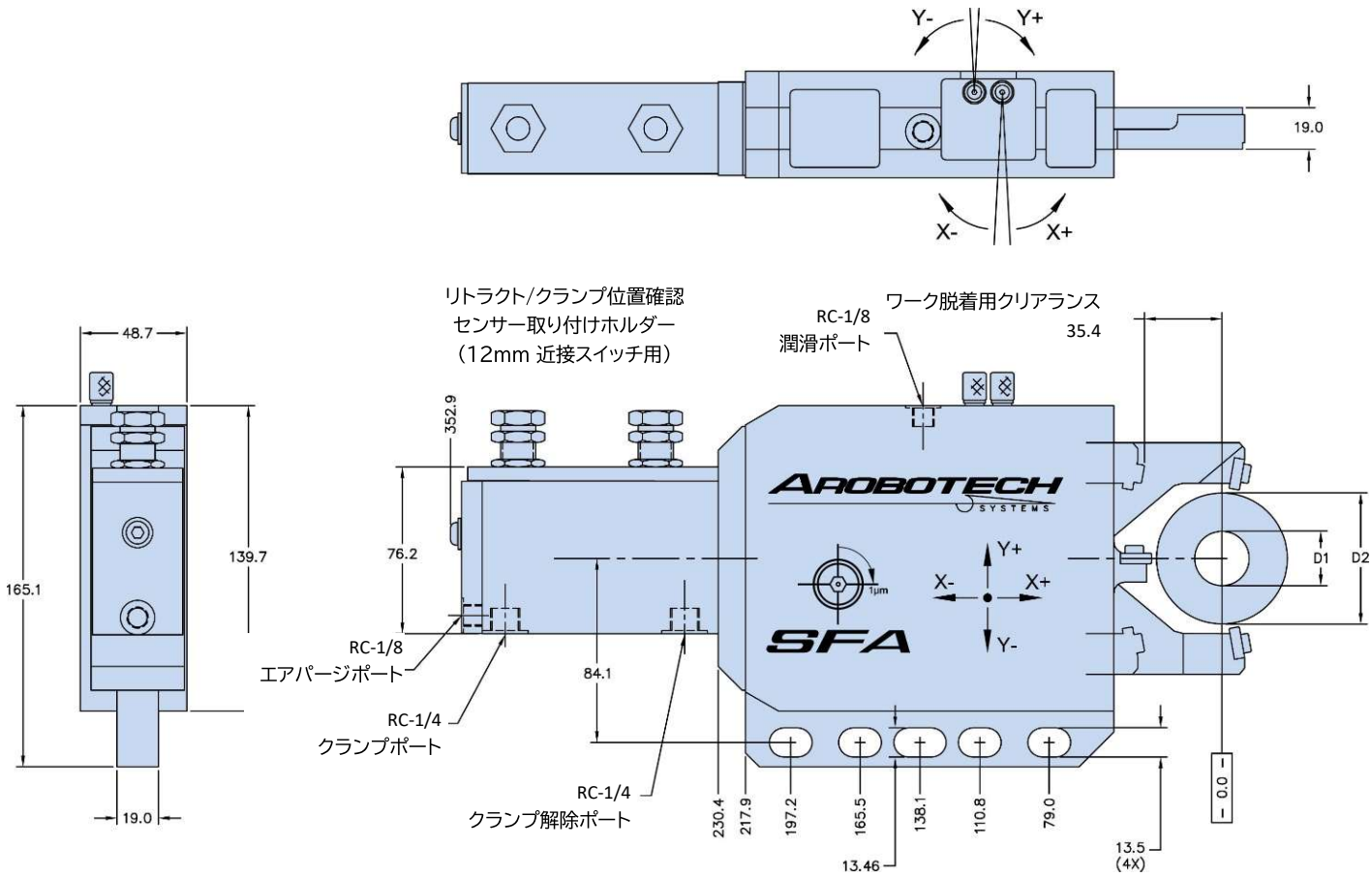
水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	6.4
シリンダーストローク	mm	51
作動圧	bar	15 – 30
最大圧	bar	45
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.03 – 0.04
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	8.5
最大可搬重量	kg	43



搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* 固定・追随機能
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* ゼロ位置目視確認調整ねじ
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備

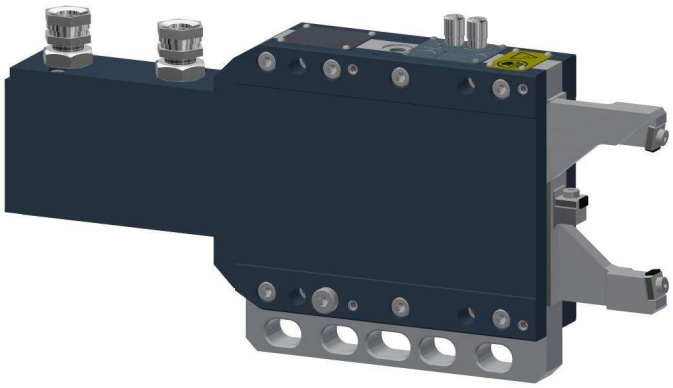
本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース(ブラケット)

Grinding AUTO REST® | GR-4100-011



ウェアパッドセット			1	2
最小クランプ径	D1	mm	15	25
最大クランプ径	D2	mm	50	60

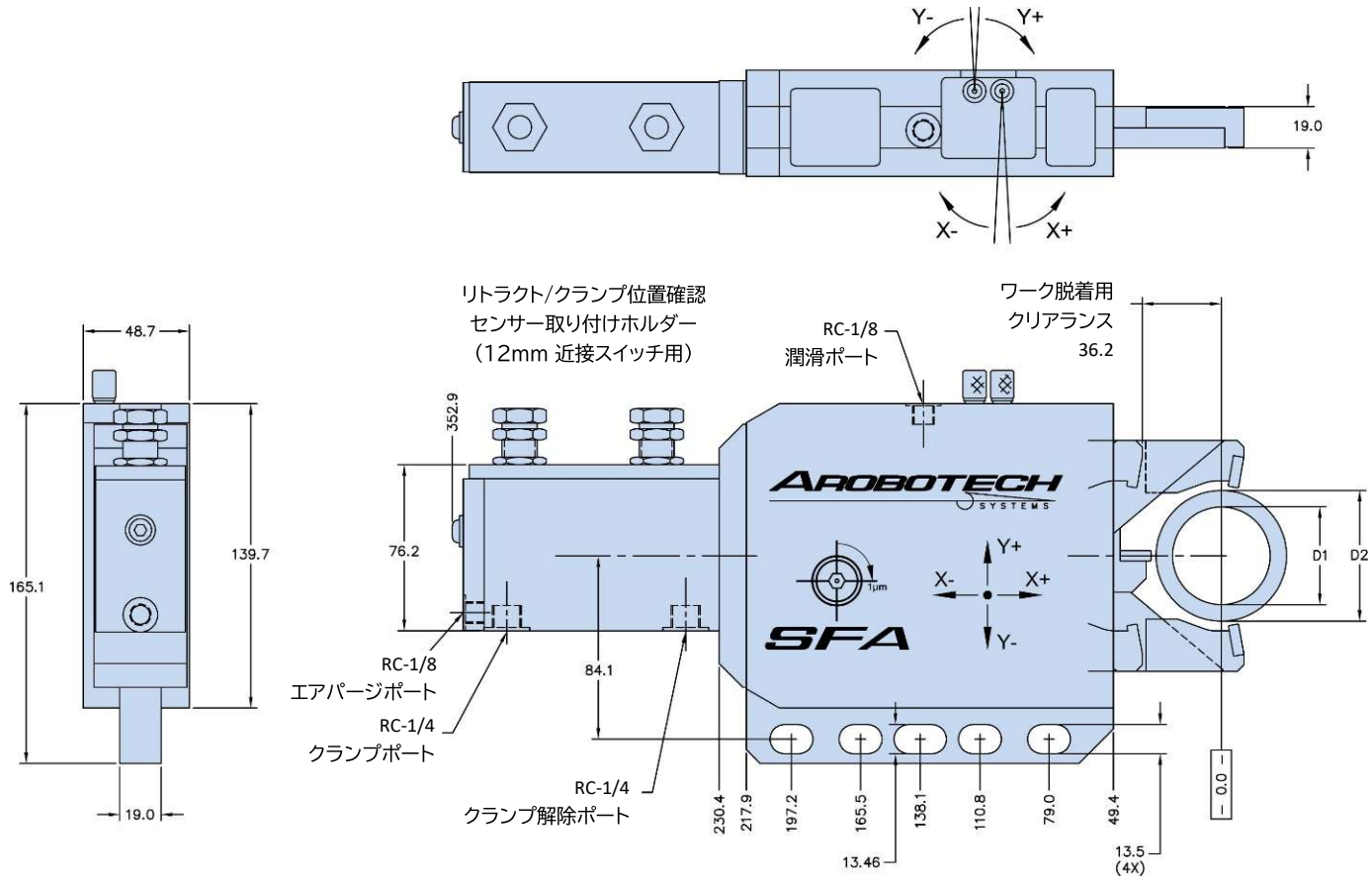
水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	6.4
シリンダーストローク	mm	69.5
作動圧	bar	15 – 30
最大圧	bar	45
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.04 – 0.06
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	11
最大可搬重量	kg	43



搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* 固定･追随機能
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* ゼロ位置目視確認調整ねじ
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備

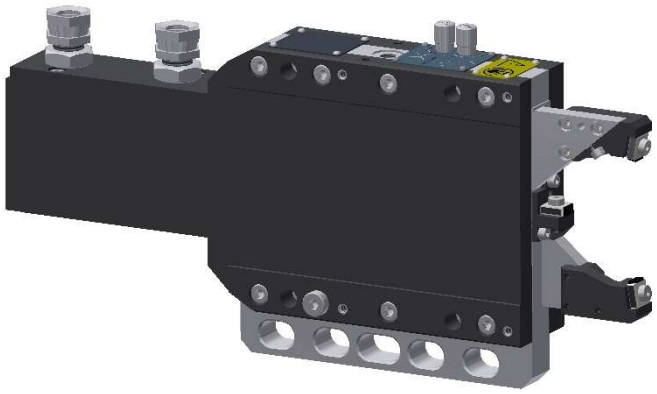
本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース(ブラケット)

Grinding AUTO REST® | GR-4300-011



ネストセット			1	2	3
最小クランプ径	D1	mm	15	30	45
最大クランプ径	D2	mm	30	45	60

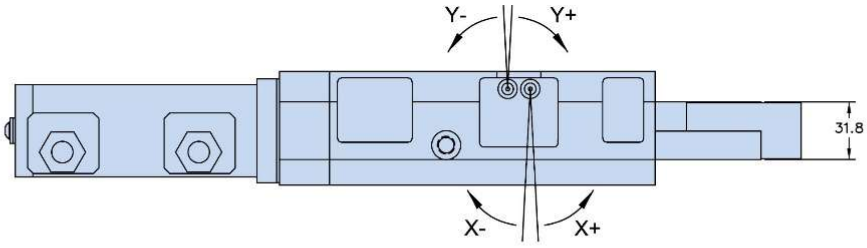
水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	6.4
シリンダーストローク	mm	57.5
作動圧	bar	15 – 30
最大圧	bar	45
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.04 – 0.06
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	11
最大可搬重量	kg	43

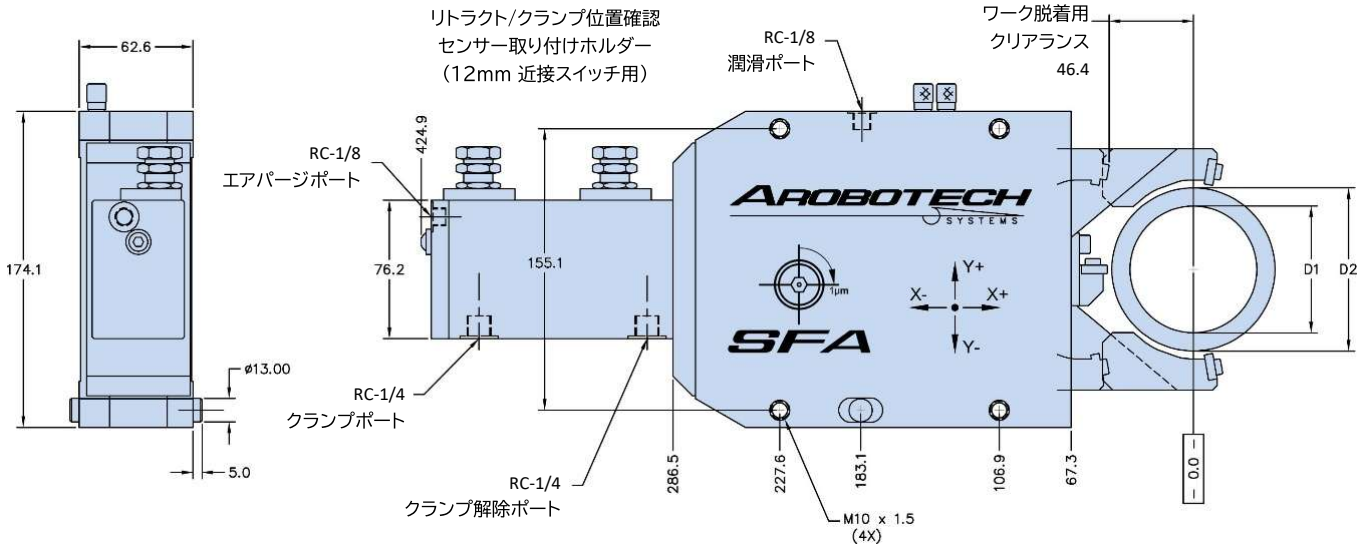


搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* 固定・追随機能
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* ゼロ位置目視確認調整ねじ
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備

本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース（ブラケット）

Grinding AUTO REST® | GR-4400-011





ネストセット			1	2	3	4
最小クランプ径	D1	mm	10	30	50	70
最大クランプ径	D2	mm	30	50	70	90

水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	11.4
シリンダーストローク	mm	76
作動圧	bar	15 – 30
最大圧	bar	45
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.05 – 0.10
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	18
最大可搬重量	kg	78



搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* 固定･追随機能
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* ゼロ位置目視確認調整ねじ
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備

本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース（ブラケット）

製品概要 – クランクシャフトモデル

主な機能:

- ワークローディング用アームリトラクト機能
- カウンターウェイトとの干渉回避用拡大リーチ
- 固定/追随機能
- 2 軸 上位調整機能 SFA 0.001mm / 90°回転センターライン調整
- ゼロ位置目視確認調整ねじ
- 上部アームのゲージ干渉回避(特別対応)
- 位置確認センサー取り付けホルダー準備
- 横側取り付け用シリンダー(型式によります。)



*** 各モデルの機能については製品ページをご参照ください。***

型式		GR-6000							GR-6100			
旧型式		GR-1150V-SDG							GR-1350V-SDG			
クランプ幅	mm	15 – 95							43 - 95			
ネストセット		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**1**	**2**	**3**	**4**
クランプ幅	mm	15 - 25	25 – 45	35 – 55	45 – 65	55 – 75	65 – 85	75 – 95	43 - 56	56 - 69	69 – 82	83 - 95

型式		GR-6200							GR-6300				
旧型式		GC29403A							GC30916A				
クランプ幅	mm	60 - 130							40 - 140				
ネストセット		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
クランプ幅	mm	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	40-62	62-74	74-96	96-118	118-140

型式		GR-6400						
旧型式		GC18206A						
クランプ幅	mm	105 - 172						
ネストセット		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
クランプ幅	Mm	105 – 115	110 - 110	120 – 130	130 – 140	140 – 150	152 – 162	162 - 172

型式		GR-6500								
旧型式		GC25584M								
クランプ幅	mm	30 - 120								
ネストセット		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
クランプ幅	mm	30 – 43	40 – 50	50 – 60	60 – 70	70 – 80	80 – 90	90 – 100	100 – 110	110 - 120

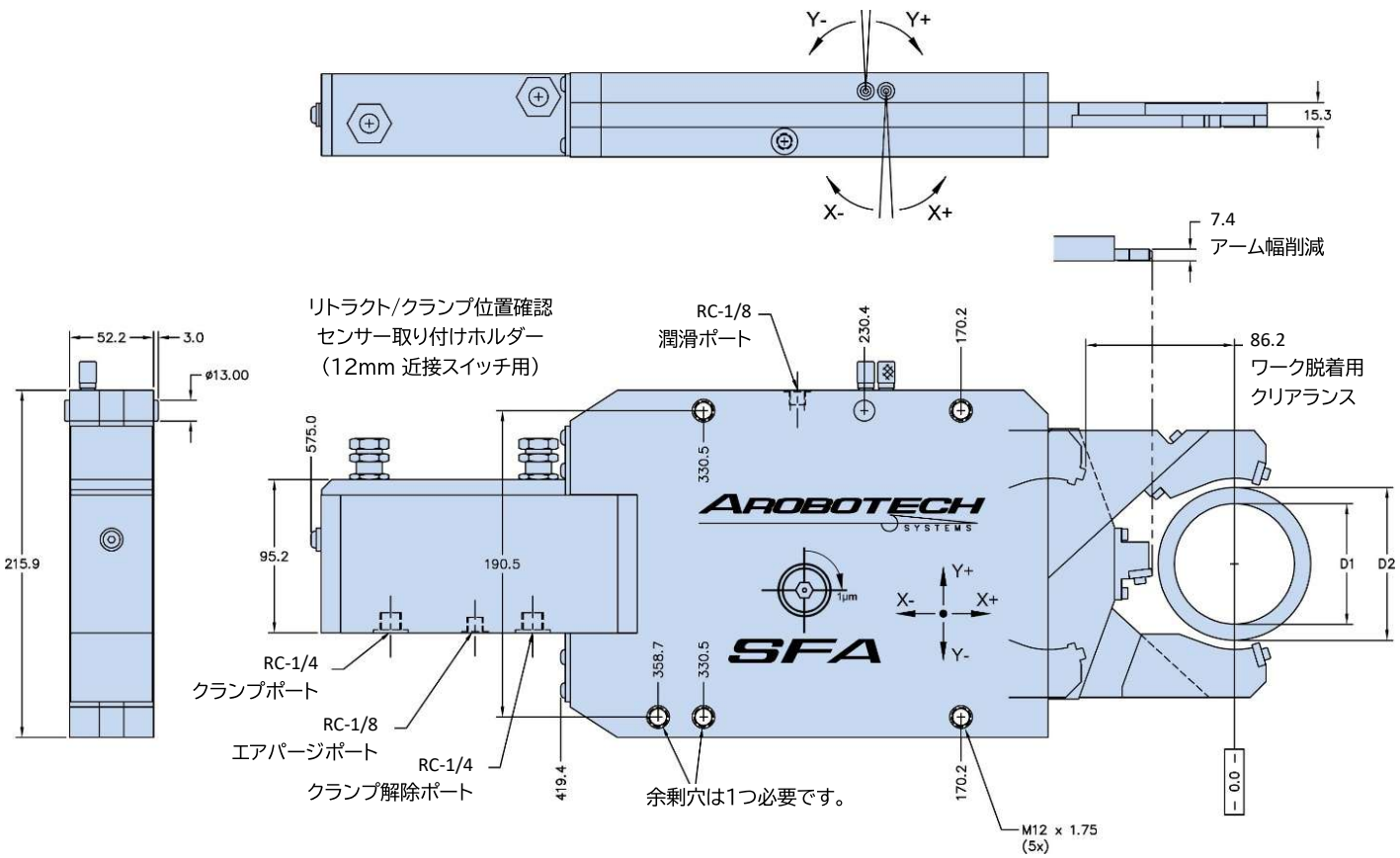
型式		GR-6700					
旧型式		N/A					
クランプ幅	mm	145 - 205					
ネストセット		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
クランプ幅	mm	145 – 155	155 – 165	165 – 175	175 – 185	185 – 195	195 - 205

サポートについては三菱商事テクノスまたは sales@arobotech.com までお問い合わせください。

＊型式選定　＊工程改善の提案　＊特殊モデル対応　＊3D モデル　＊付属品

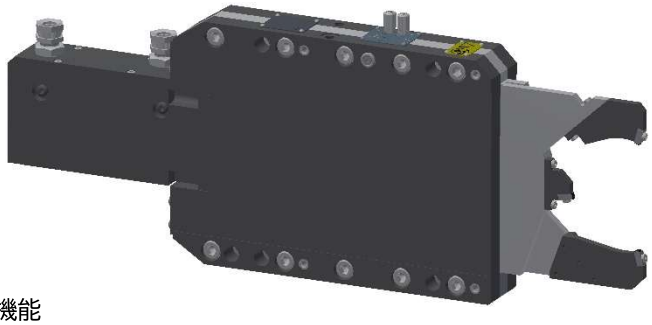
＊装置導入検討　＊改造　＊特殊機能　＊取り付けベース　＊予備品

Grinding AUTO REST® | GR-6000-011



ネストセット			1	2	3	4	5	6	7
最小クランプ径	D1	mm	15	25	35	45	55	65	75
最大クランプ径	D2	mm	35	45	55	65	75	85	95

水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	11.4
シリンダーストローク	mm	125.2
作動圧	bar	10 – 27
最大圧	bar	32
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.10 – 0.15
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	27
最大可搬重量	Kg	83



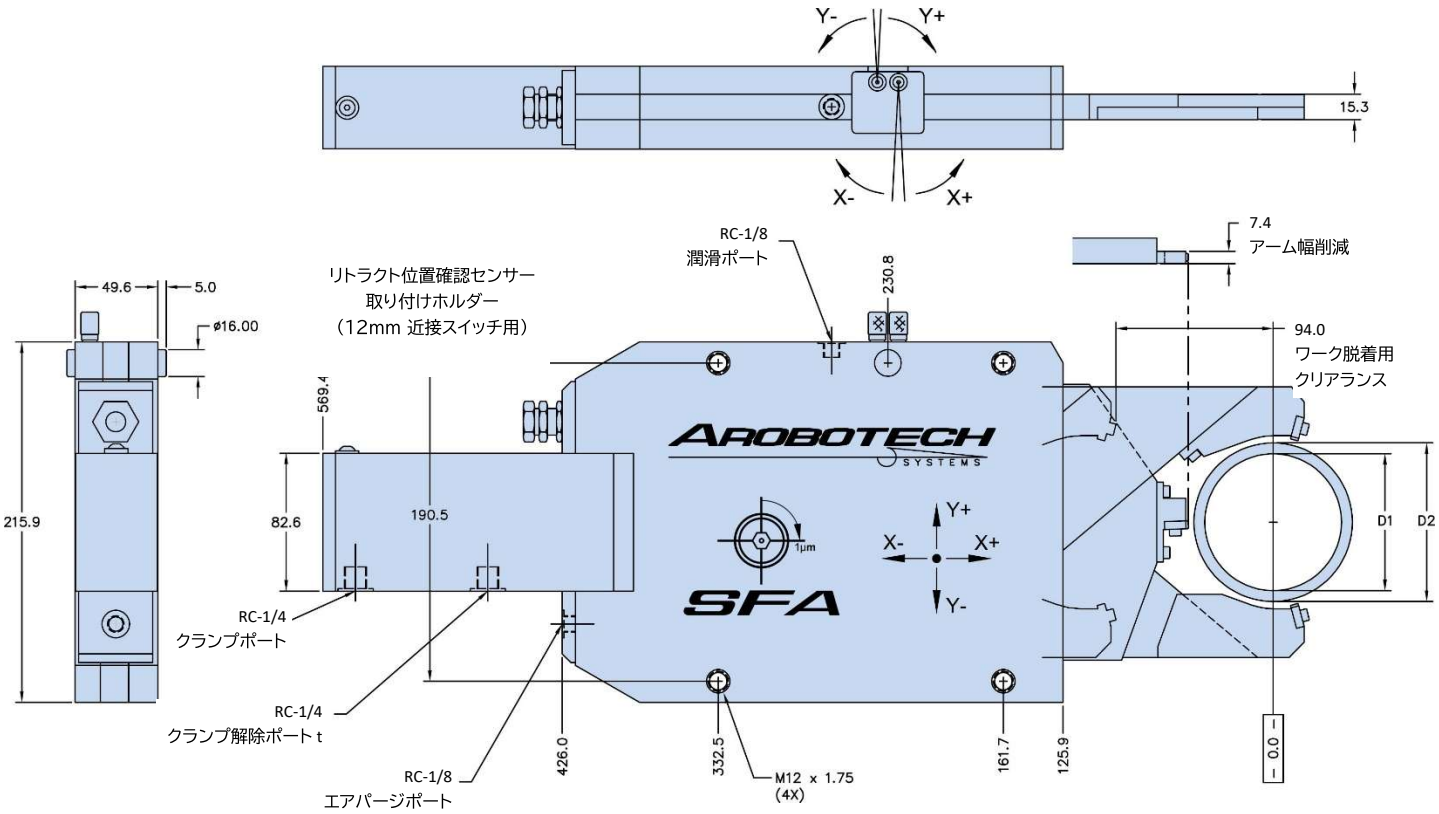
搭載機能

* ワーク着脱用アームリトラクト
* クリアランス用リーチ延長
* 固定・追随機能
* 上部アームのゲージ干渉回避
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備
* ゼロ位置目視確認調整ねじ

本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。

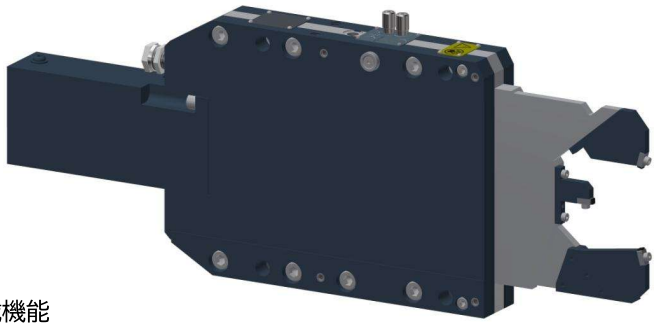
* ネストセット
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース（ブラケット）

Grinding AUTO REST® | GR-6100-011



ネストセット			1	2	3	4
最小クランプ径	D1	mm	43	56	69	82
最大クランプ径	D2	mm	56	69	82	95

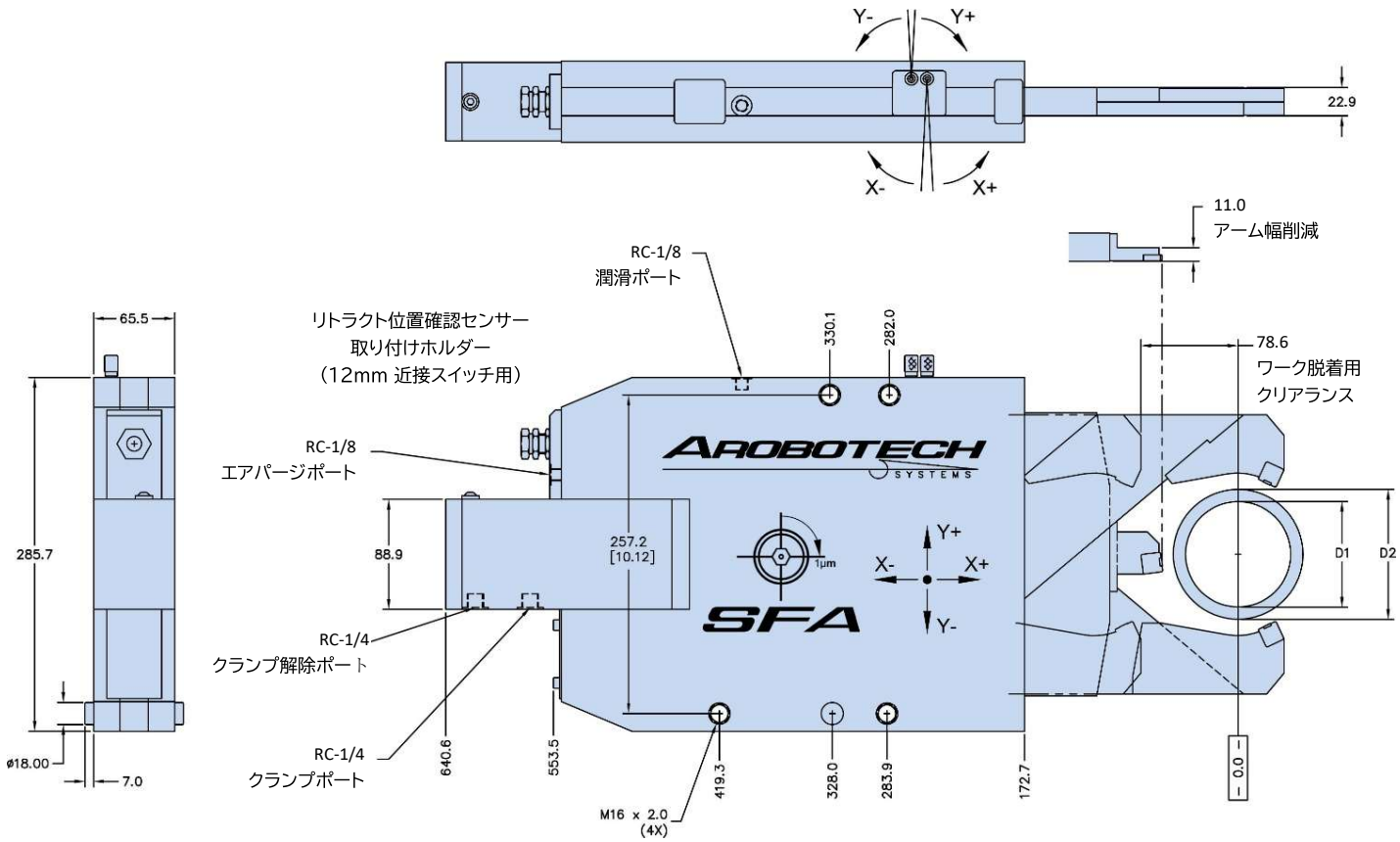
水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	11.4
シリンダーストローク	mm	127
作動圧	bar	10 – 27
最大圧	bar	32
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.15 – 0.20
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	24
最大可搬重量	kg	70



搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* クリアランス用リーチ延長
* 固定・追随機能
* 上部アームのゲージ干渉回避
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備
* ゼロ位置目視確認調整ねじ

本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ネストセット
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース（ブラケット）

Grinding AUTO REST® | GR-6200-011



ネストセット			1	2	3	4	5	6	7
最小クランプ径	D1	mm	60	70	80	90	100	110	120
最大クランプ径	D2	mm	70	80	90	100	110	120	130

水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	20.3
シリンダーストローク	mm	135
作動圧	bar	10 – 27
最大圧	bar	32
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.25 – 0.35
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	50.4
最大可搬重量	kg	125



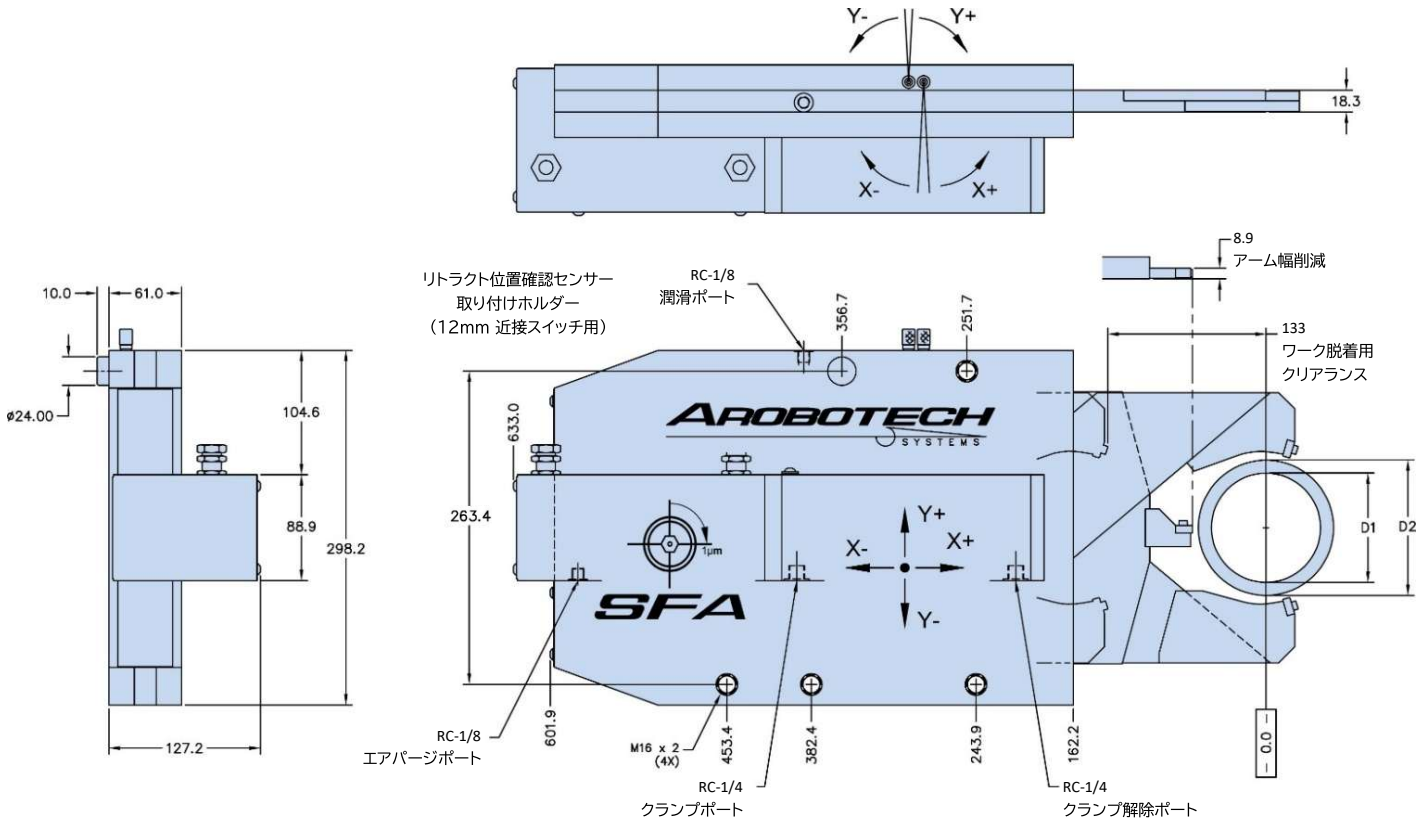
搭載機能

* ワーク着脱用アームリトラクト
* クリアランス用リーチ延長
* 固定･追随機能
* 上部アームのゲージ干渉回避
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備
* ゼロ位置目視確認調整ねじ

本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。

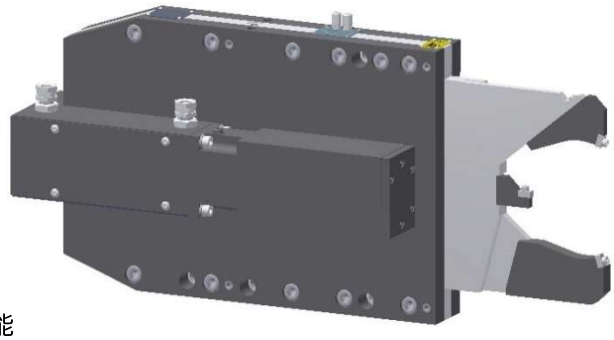
* ネストセット
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース(ブラケット)

Grinding AUTO REST® | GR-6300-011



ネストセット			1	2	3	4	5
最小クランプ径	D1	mm	40	62	74	96	118
最大クランプ径	D2	mm	62	74	96	118	140

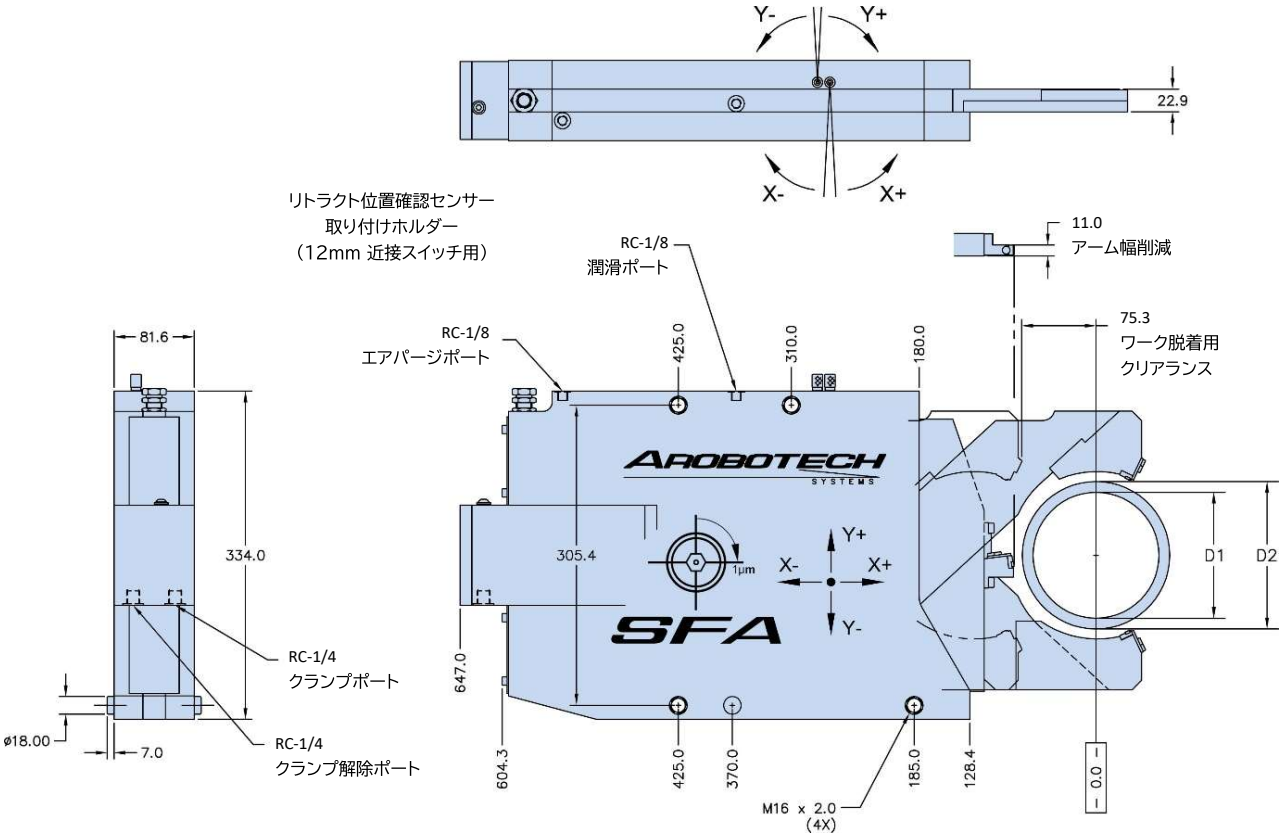
水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	20.3
シリンダーストローク	mm	178
作動圧	bar	10 – 27
最大圧	bar	32
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.25 – 0.35
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	64
最大可搬重量	Kg	127



搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* クリアランス用リーチ延長
* 固定・追随機能
* 上部アームのゲージ干渉回避
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備
* ゼロ位置目視確認調整ねじ

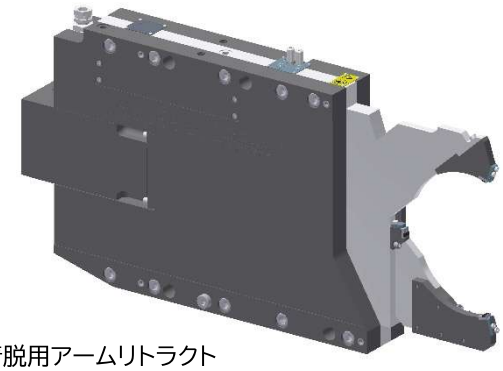
本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ネストセット
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース（ブラケット）

Grinding AUTO REST® | GR-6400-011



ネストセット			1	2	3	4	5	6	7
最小クランプ径	D1	mm	105	110	120	130	140	152	162
最大クランプ径	D2	mm	115	120	130	140	150	162	172

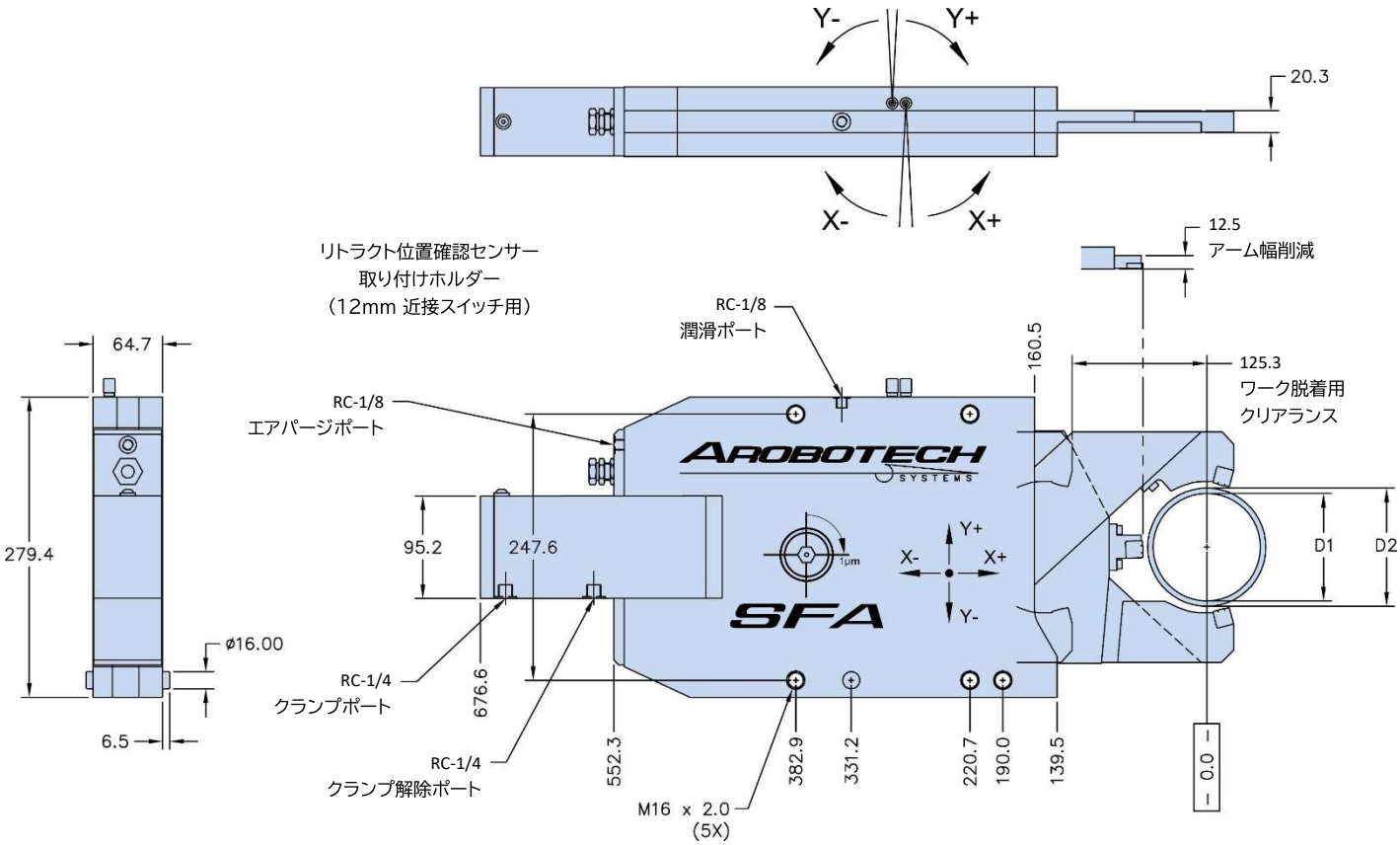
水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	38.3
シリンダーストローク	mm	141
作動圧	bar	10 – 27
最大圧	bar	32
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.25 – 0.35
繰返精度		稼働サイクル or 6 分毎
重量	mm	±0.001
最大可搬重量	kg	82
最大可搬重量	kg	175



搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* クリアランス用リーチ延長
* 固定・追随機能
* 上部アームのゲージ干渉回避
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備
* ゼロ位置目視確認調整ねじ

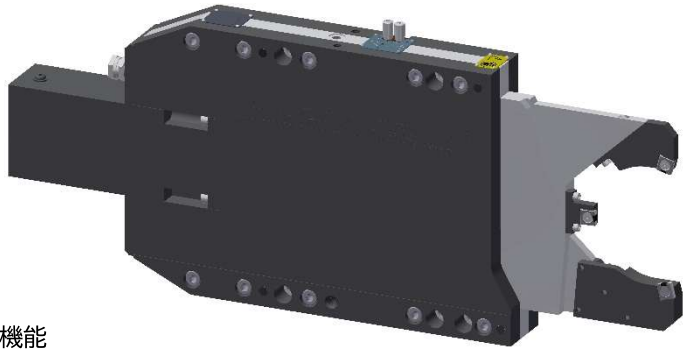
本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ネストセット
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース（ブラケット）

Grinding AUTO REST® | GR-6500-011



ネストセット			1	2	3	4	5	6	7	8	9
最小クランプ径	D1	mm	30	40	50	60	70	80	90	100	110
最大クランプ径	D2	mm	43	50	60	70	80	90	100	110	120

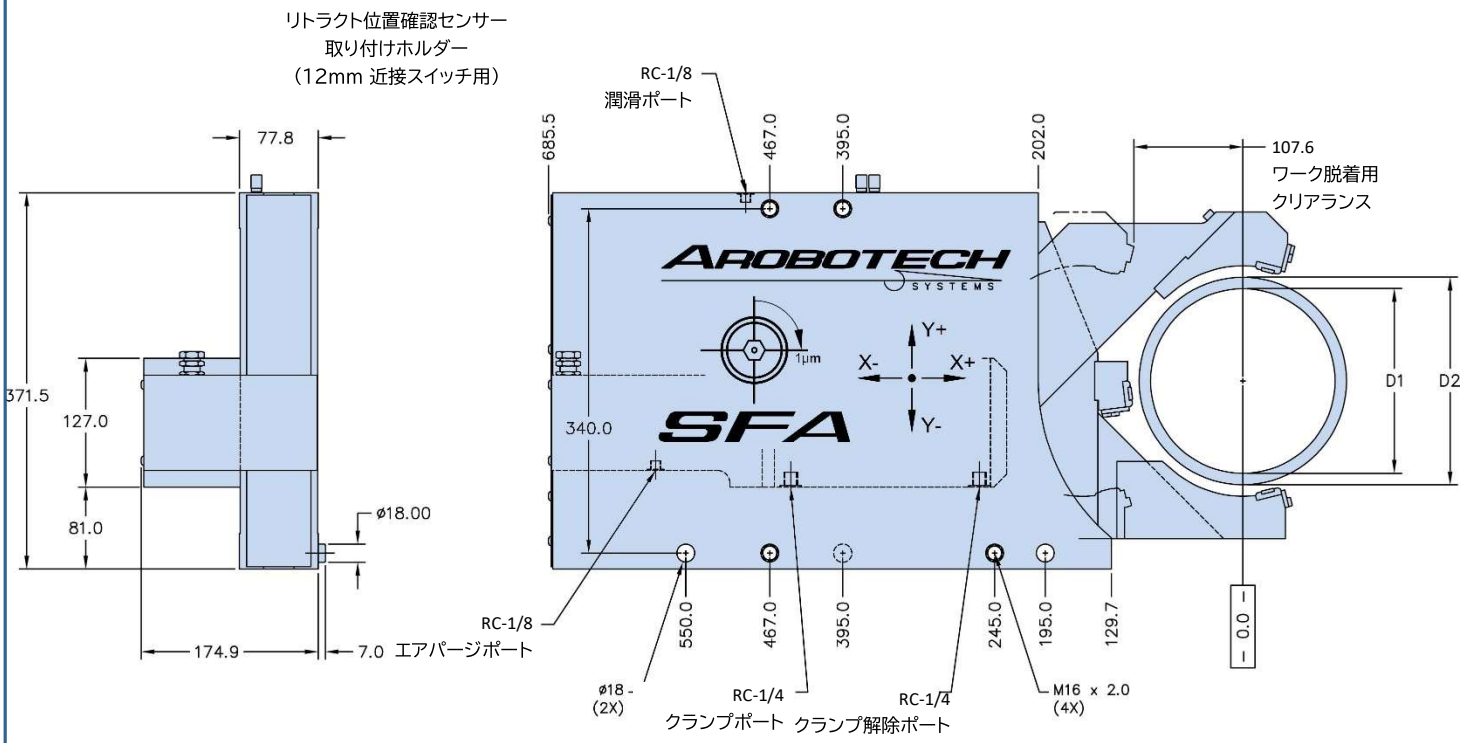
水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	20.3
シリンダーストローク	mm	162
作動圧	bar	10 – 27
最大圧	bar	32
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.25 – 0.35
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	52
最大可搬重量	kg	80



搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* クリアランス用リーチ延長
* 固定・追随機能
* 上部アームのゲージ干渉回避
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備
* ゼロ位置目視確認調整ねじ

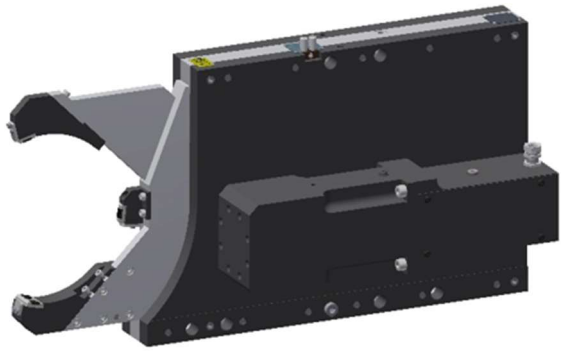
本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ネストセット
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース(ブラケット)

Grinding AUTO REST® | GR-6700-545



ネストセット			1	2	3	4	5	6
最小クランプ径	D1	mm	145	155	165	175	185	195
最大クランプ径	D2	mm	155	165	175	185	195	205

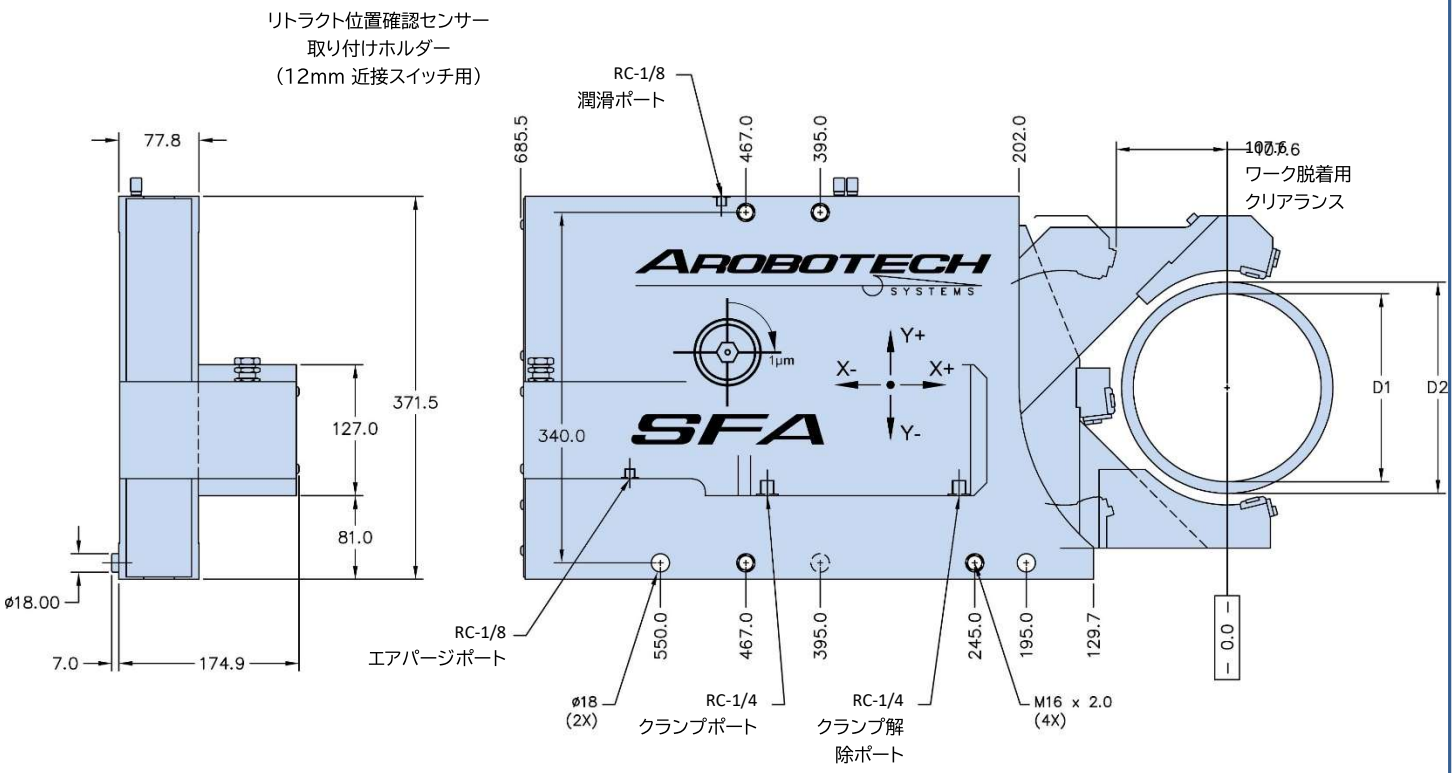
水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	40.5
シリンダーストローク	mm	173.5
作動圧	bar	10 – 27
最大圧	bar	32
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.35 – 0.40
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	117
最大可搬重量	kg	250



搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* クリアランス用リーチ延長
* 固定・追随機能
* 上部アームのゲージ干渉回避
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備
* ゼロ位置目視確認調整ねじ

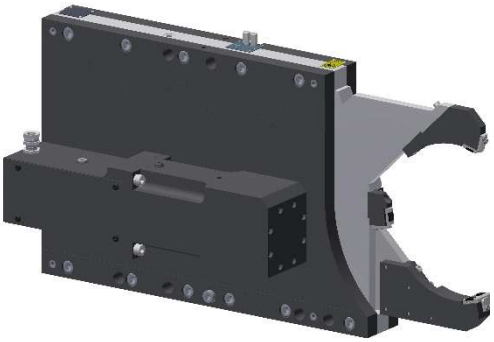
本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ネストセット
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース（ブラケット）

Grinding AUTO REST® | GR-6700-550



ネストセット			1	2	3	4	5	6
最小クランプ径	D1	mm	145	155	165	175	185	195
最大クランプ径	D2	mm	155	165	175	185	195	205

水平方向調整ねじ 1 回転の調整量	mm	0.004
水平方向調整総量	mm	±0.20
垂直方向調整ねじ1回転の調整量	mm	0.004
垂直方向調整総量	mm	±0.20
シリンダ受圧面積	cm2	40.5
シリンダーストローク	mm	173.5
作動圧	bar	10 – 27
最大圧	bar	32
エアパージ圧	bar	0.3 – 0.5
潤滑量	cm3	0.35 – 0.40
潤滑頻度		稼働サイクル or 6 分毎
繰返精度	mm	±0.001
重量	kg	117
最大可搬重量	kg	250



搭載機能
* ワーク着脱用アームリトラクト
* クリアランス用リーチ延長
* 固定･追随機能
* 上部アームのゲージ干渉回避
* 2 軸センターライン調整
* 調整ねじ 90°回転 = 0.001mm 調整
* 位置確認センサー取り付けホルダー準備
* ゼロ位置目視確認調整ねじ

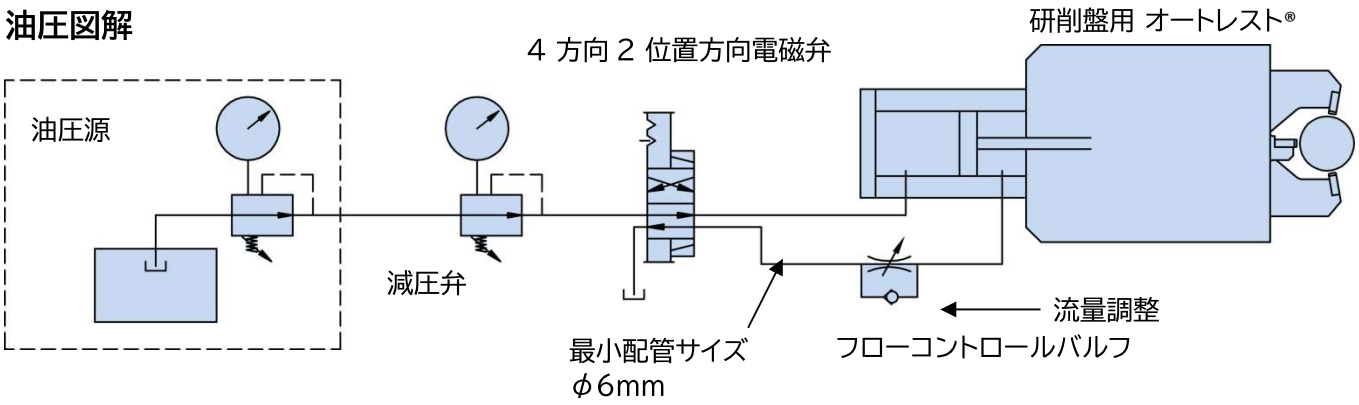
本製品の使用には以下の付属品をご準備ください。
* ネストセット
* ウェアパッドセット
* 取り付けベース(ブラケット)

機械の準備

注意! 研削盤用 オートレスト®は油圧で動作します。怪我や機器の損傷を避ける為、常に細心の注意を払ってください。

如何なる場合であっても機械メーカーの操作及び安全ガイドラインが本書の内容よりも優先するものとします。

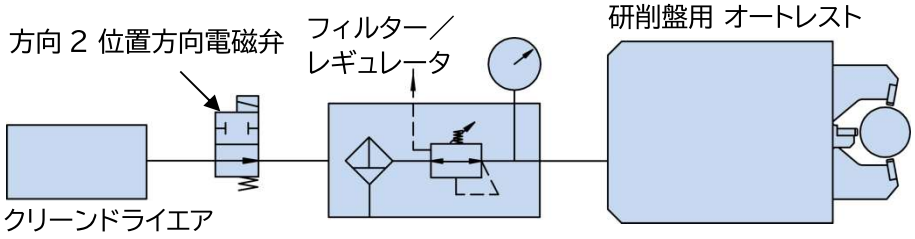
油圧図解



エアーパージ

研削盤用 オートレスト®を長くお使い頂く上でエアーパージが必要となります。

推奨圧:0.03～0.05MPa



油圧

研削盤用オートレスト® は単一の油圧シリンダーを使用しワークのクランプ・アンクランプ及びアームの前進と後退を行います。
メーカー推奨の基本油圧仕様は以下の通りです。
・推奨する油圧動力源、流量＝最低値 34Kg/cm2 (3.4MPa)、11LP。推奨する具体的な仕様についてはオペレーターズマニュアル
をご参照ください。クランプ・アンクランプの際は油圧ポンプからレストへの圧力が維持されなければなりません。
・各研削用 オートレスト®に減圧弁付き 4 方向 2 位置ソレノイドバルブをご準備ください。
・各研削用 オートレスト®に スピードコントロールバルブをご準備ください。推奨クランプ時間は 1 秒。
・6m 油圧配管の最小サイズは 6 mm です。

電気

機械制御インターフェース

機械制御用インターフェースは機械メーカーまたは貴社にてご準備ください。アロボテックシステムズは機械制御インターフェースを準備しておりません。
位置センサー
各研削用オートレスト®は近接センサーの取付用ホルダーを備えています。各センサーは機械の制御に対して振れ止めのクランプ・アンクランプの位置確認に使用します。尚、本装置には近接センサーは含まれておりません。貴社にてご準備・取付を願います。各モデルのセンサーのサイズについてはオペレーターズマニュアルをご参照ください。
機械のドア
ドアが開いた状態で研削盤用オートレスト®がマニュアルモードで操作出来る様に準備を行ってください。常に現行の安全関連法規を遵守してください。



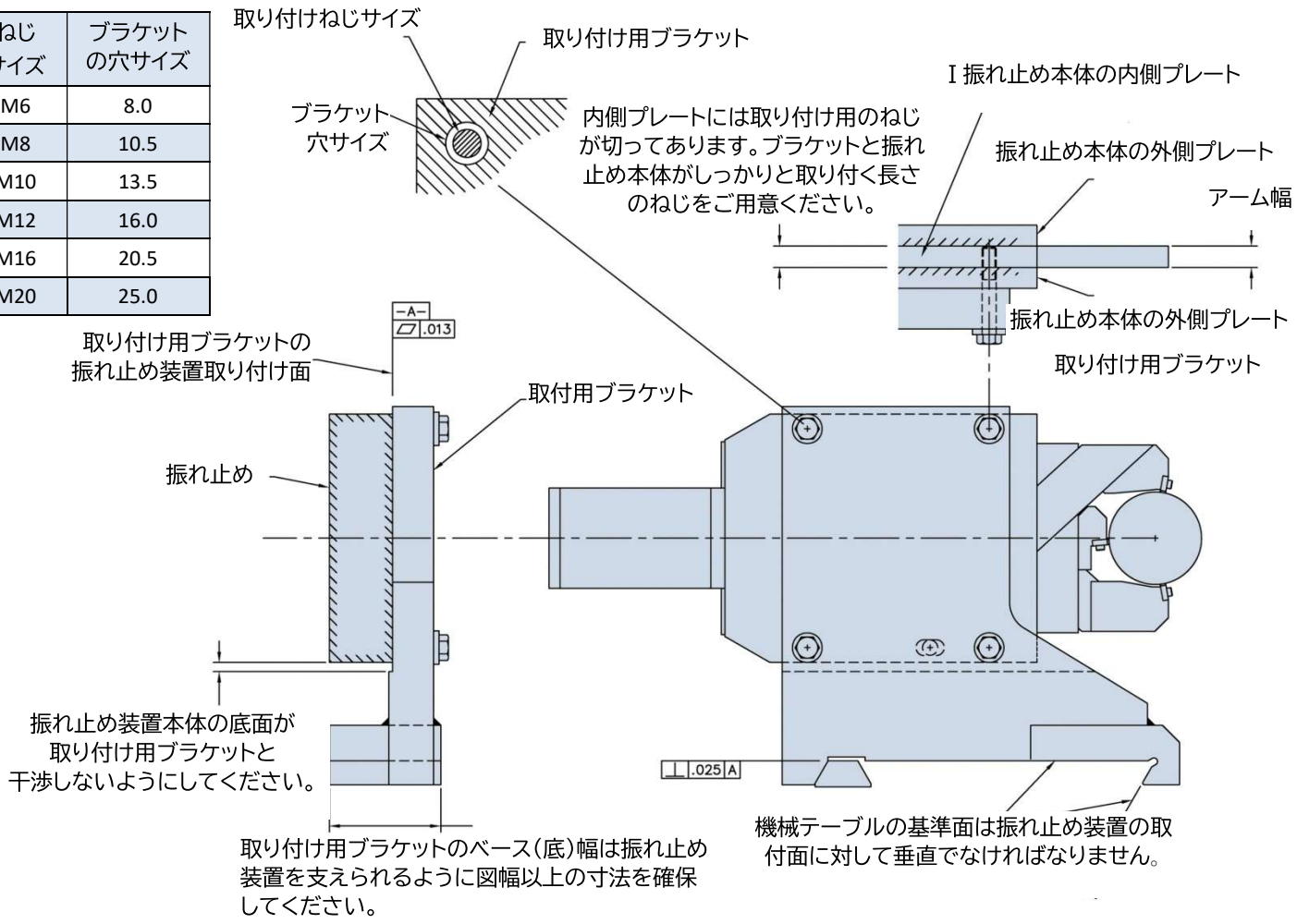
潤滑

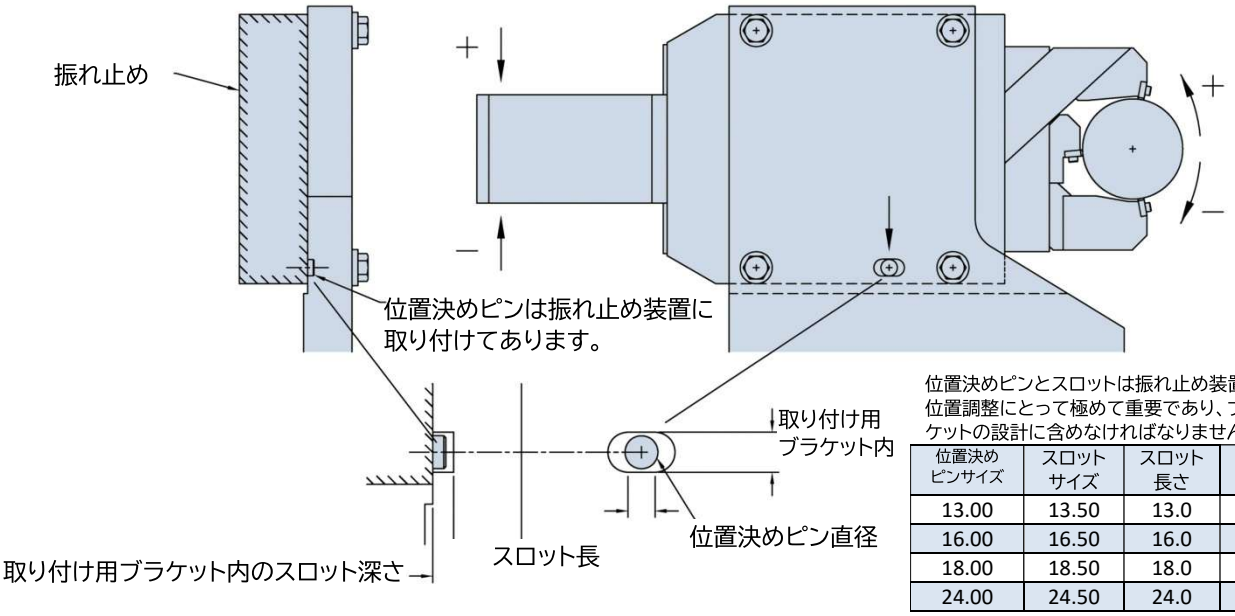
各研削用 オートレスト®には 1 サイクル毎または 6 分(いずれか頻度が高い方)に合わせて潤滑油を供給してください。
各モデルの容量についてはオペレーターズマニュアルをご参照ください。

取付

取り付けねじ用にはオーバーサイズの穴を推奨します。

ねじサイズ	ブラケットの穴サイズ
M6	8.0
M8	10.5
M10	13.5
M12	16.0
M16	20.5
M20	25.0





位置決めピンとスロットは振れ止め装置の位置調整にとって極めて重要であり、ブラケットの設計に含めなければなりません。

位置決めピンサイズ	スロットサイズ	スロット長さ	スロット深さ
13.00	13.50	13.0	10.0
16.00	16.50	16.0	12.0
18.00	18.50	18.0	14.0
24.00	24.50	24.0	16.0

サービス

コミットメント



当社はご購入頂きました製品に対して
アフターサービスを提供しております。

アロボテックシステムズは高精度な自動調芯
振れ止め装置の販売に加え、長年蓄積して
まいりました経験と技術でお客様へ万全な
サポートをご提供する事をお約束致します。

サービス内容

・取り付け調整
経験豊富なスタッフが研削盤用「オートレスト®」と付属品の設置をサポート致します。

・訓練教育
スタッフが出張し、お客様の現場にて技術・生産御担当者様へのトレーニングを提供しております。

・不具合対応
当社の長年の経験で研削盤用「オートレスト®」装置本体や研削加工時の不具合にも対応致します。
スタッフの出張修理も行っております。詳しくはこちらのメールアドレスまでお問い合わせください。
service@arobotech.com

・修理及び調整
詳細は次のページをご参照ください。

service@arobotech.com

付属品

アロボテックは当社の研削盤用 オートレスト®
製品と併せて使用する全ての装置と付属品を
提供する事が出来ます。



- 取付用ブラケットの設計・製作
- プレポジションV形クレードル
- 専用ツーリング

修理及び再調整サービス

アロボテックは修理及び再調整のサービスを提供しております。破損又は摩耗したユニットは無償での性能/状態評価を行います。(送料については貴社にてご負担頂きます。)

旧ユニット



修理/ 再調整後のユニット



評価の為の返送

返送品には RMA 番号の取得が必要となりますので下記問い合わせ先までご連絡ください。

三菱商事テクノス株式会社 設備機械事業部 名古屋支社 設備機械部
TEL: (052)-565-2641 / FAX: (052)-565-1989
E-mail:e100_arobotech@mmts.co.jp

破損、老朽化した製品についてアロボテックでの無償の性能/状態評価を行う為には
以下の条件を満たす必要が御座います。
・出荷書類及び返送品の梱包に RMA 番号を記載する事。
・“評価の為、返送”と記載したラベルが貼付けしてある事。
・RMA 番号を取得する際に申告した装置の症状又は故障の説明が含まれている事。・
連絡先、ご担当者様の情報が含まれている事。
・輸送中の破損を防止する為の十分な梱包がなされている事。
・送料が貴社負担である事。

出荷先:
Arobotech Systems
1524 E. Avis Drive
Madison Heights,
MI 48071 USA

米国外からの出荷の際にも全ての書類に下記を注記してください。
“当品目は米国内製造品であり、修理を目的として返送するものである。“These goods were manufactured in the United States and are being returned for repair”

出荷条件は DDP にてお願い致します。ご不明な点が御座いましたら上記問い合わせ先若しくは下記までご連絡ください。
+001 248-588-9080
sales@arobotech.com

当社の評価チームが返送品の追跡・準備作業を行えるよう、
出荷時に三菱商事テクノスまたは sales@arobotech.com までご連絡ください。

評価報告書
当社のチームが現物評価を行い、約2週間で(修理/再調整費用を含めた)評価報告書を発行致します。
評価報告書のご提出後90日以内に下記いずれかの処置をご選択願います。
・修理着手の為の注文書ご発行。
・修理せず現状のユニットまま返送を希望する。
・当社施設における廃棄(指示書を頂く必要が御座います。)

Grinding AUTO REST®

Arobotech Systems, Inc.
World Headquarters
1524 E. Avis Drive
Madison Heights, MI 48071
USA
+001 (248) 588-9080
+001 (248) 588-9370 (fax)
Sales@arobotech.com
Service@arobotech.com

GSN Schleiftechnik GmbH
Im Moosfeld 5
73495 Stödtlen
Germany
+49 (0)7964 – 33111 790
info@arobotech.de

AMT Shanghai Technology
and Service Center (AMT STC)
No.8 Building, No.81 MeiYue Road
China (Shanghai) Pilot F.T.Z.
Shanghai, 200131, P.R. China
+86 21 5868 2809 - 109



P R Sales Corporation Pvt. Ltd.
Flat 3. Kedar Apartments
Plot 48, Mayur Colony, Kothrud
Pune, Maharashtra 411038
India
Tel. +91-20-25437591
Fax +91-20-25445255
info@prsales.in

Seong Eun Tech.
294-1, Sangbuk-ro,
Sangbuk-myeon, Ulju-gun,
Ulsan 689-821 Korea
+82 052 256 5758
+82 052 256 5760 (fax)

三菱商事テクノス(株)
愛知県名古屋市中村区名駅
3-28-12 大名古屋ビルヂング 18 階
+81-52-565-2641
+81-52-565-1989 (fax)
e100_arobotech@mmts.co.jp

We are your best technology

www.arobotech.com

07-2024