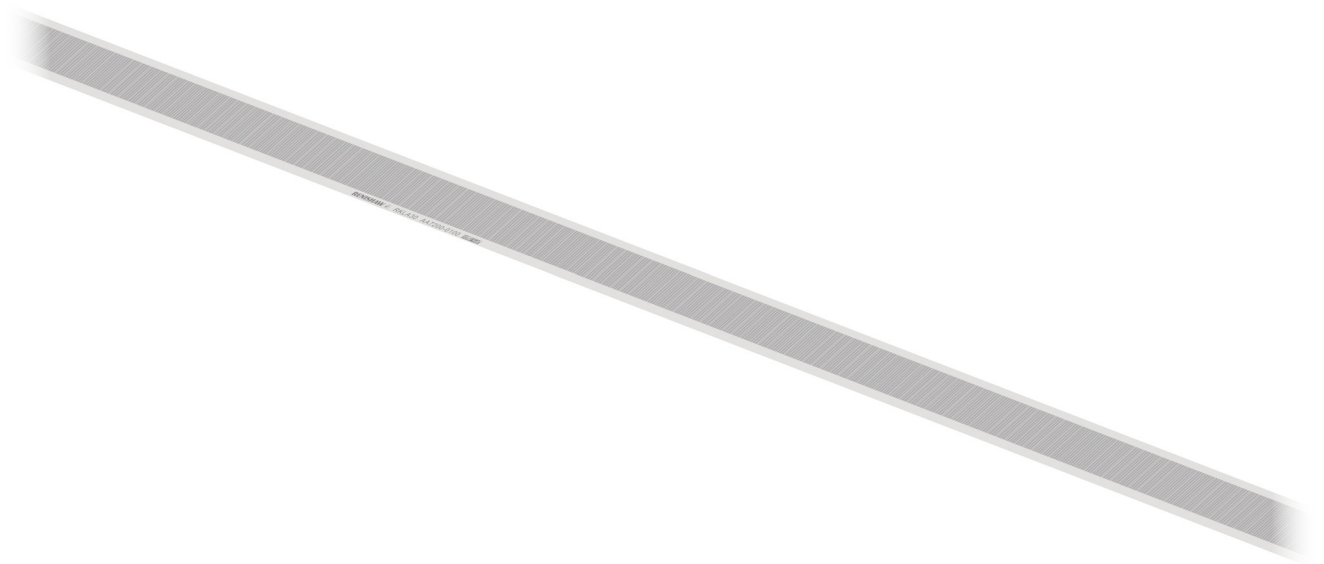


RKLA30-S リニアアブソリュートスケール



RKLA30-S は幅 6mm、厚さ 0.15mm の頑丈なステンレススチールテープスケールです。機械軸にしっかりと固定することで機材にマスタリングされ、同程度に熱伸縮するようになります。スケールと装置間の動きの差が抑えられるため、簡単な熱補正をかけたときのような測定パフォーマンスを発揮できます。

最高分解能 1nm、最高速度 100m/s、超低周期誤差、超低ジッタといった特徴を備え、クラス最高の性能を誇るリニアアブソリュートエンコーダ RESOLUTE™。高精度な絶対位置決めに最適な RKLA30-S にはこの RESOLUTE を使用します。

RKLA30-S は $\pm 5\mu\text{m}/\text{m}$ の精度とステンレススチールとしての傷や化学薬品への耐性を兼ね備えています。さらに、リール巻きできたり、必要な長さにカットできたりと、使い勝手の良さも特徴です。

機材へは両面テープで貼り付けます。スケールアプリケーションを使うことで、低コストで短時間で簡単に固定できます。また、スケール端はエポキシ接着のエンドクランプで機材に固定するため、穴をあける必要がありません。

- 熱膨張率が機材の熱膨張率と一致するマスタリングスケール
- 高精度 ($\pm 5\mu\text{m}/\text{m}$) アブソリュートスケール。偏差補正でさらに精度向上可能。
- 省スペース性に優れた幅 6mm の細いスケール
- パーシャルアーク測定に最適
- 適宜カットして使用可能
- 最長 21m
- 溶剤に対する高い耐性
- アブソリュートリードヘッド RESOLUTE に対応

RKLA30-S スケールの仕様

内容	両面テープ付き硬化焼戻しステンレススリムテープスケール。RESOLUTE リードヘッド用。	
ピッチ	30μm	
形状 (高さ×幅)	0.15mm×6mm (両面テープ込み)	
精度 (20°C時)	±5μm/m	
熱膨張率 (20°C時)	機材の熱膨張率と同じ (スケール端をエポキシ接着のエンドクランプで固定時)	
温度	保管時	-20°C～+80°C
	動作時	0°C～+70°C
	取付け ¹	+10°C～+35°C
湿度	相対湿度 95% (結露なきこと) IEC 60068-2-78	
衝撃	動作時	500m/s ² , 11ms, ½ sine, 3 軸
振動	動作時	最大 300m/s ² @55～2000Hz, 3 軸
質量	4.6g/m	
長さ	20mm～21m (10mm 単位)	
測定長	4 ページの「RKLA30-S の取付け図」を参照してください。	
端部の固定方法	接着式のエンドクランプ ²	

RKLA30-S の取付けについては、RESOLUTE RKLA30-S リニアアブソリュートエンコーダシステムインストールガイド (パーツNo. M-9553-9403) を参照してください。パーシャルアーク測定の詳細については、RKL パーシャルアークスケールデータシート (レニショーパーツ No. L-9517-9900) を参照してください。各資料は、www.renishaw.com/resolutedownloads からダウンロードいただけます。

¹ スケールの最大張力を制限するためには、 $(CTE_{機材} - CTE_{スケール}) \times (T_{最大変位時} - T_{取付け時})$ を $\leq 550\mu\text{m/m}$ としてください ($CTE_{スケール} = \text{約 } 10.1\mu\text{m/m}^{\circ}\text{C}$)。

² スケール端部の移動: 平均 1μm 未満 (+40図まで)

最大スケール長

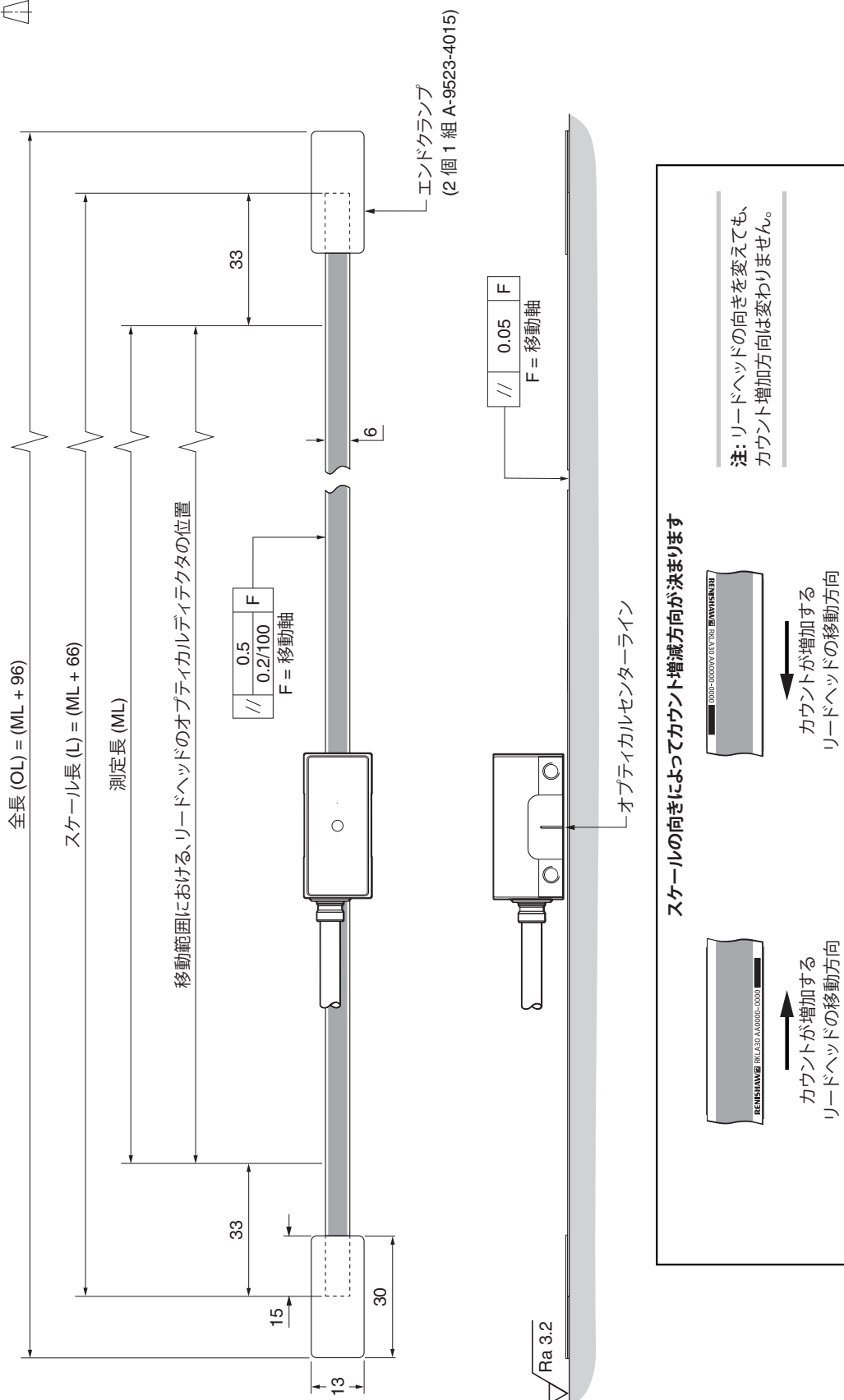
最大スケール長は、シリアルインターフェース、リードヘッドの分解能および位置ビット数に依存します。

各システムの最大スケール長については、下表をご覧ください。

シリアルインターフェース	位置データのビット	分解能			
		1nm	5nm	50nm	100nm
BiSS C (単一方向)	26bit	67mm	336mm	3.355m	-
	32bit	4.295m	21m	21m	-
	36bit	21m	21m	21m	-
FANUC	37bit	21m	-	21m	-
Mitsubishi	40bit	2.1m	-	21m	-
Panasonic	48bit	21m	-	21m	21m
Siemens DRIVE-CLiQ	28bit	-	-	13.42m	-
	34bit	17.18m	-	-	-
Yaskawa	36bit	1.8m	-	21m	-

RKLA30-S の取付け図

寸法と公差 (単位 mm)

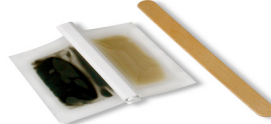


取付けの詳細については、RESOLUTE RKL430-S リニアアブソリュートエンコーダシステムストレージョンガイド (パーツ No. M-9553-9403) を参照してください。
資料は Web サイトからダウンロードいただけます: www.renishaw.com/resolutedownload。

スケールのパーツ No.

パーツ No.	長さ	単位	発注方法
A-6667-xxxx	20mm～21m	10mm	xxxx は cm 単位の長さです。 例えば、A-6667-0045 は長さ 450mm になります。

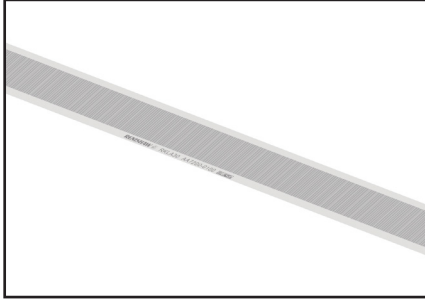
スケール用アクセサリのパーツ No.

内容	パーツ No.	製品イメージ
裁断機 RKLA30-S スケールの切断に使用します	A-9589-0071	
簡易裁断機 RKLA30-S スケールの切断に使用します	A-9589-0133	
RKLA30-S サイド取付け用スケールアプリケータ RKLA30-S の取付けに使用します	A-6547-1918	
RGC-F エンドクランプキット (エポキシ接着固定、標準の 13mm 幅) RKLA30-S スケールを機材にマスタリングして、機材の熱膨張率と同期させるためのエンドクランプです。	A-9523-4015	
エンドクランプキット (エポキシ接着固定、8mm 幅のスリムタイプ) RKLA30-S スケールを機材にマスタリングして、機材の熱膨張率と同期させるためのエンドクランプです。	A-9523-4027	
RGG-2 二液混合タイプエポキシ接着剤 エンドクランプの固定に推奨する接着剤です。	A-9531-0342	
0.8mm セットアップ用シム (青)¹ リードヘッドと RKLA30-S 間の適切な取付け高さを確保するために使用します。	M-9517-0122	

¹ リードヘッドに付属します。

対応製品

RKLA30-S



RESOLUTE 標準リードヘッド

www.renishaw.com/contact

#renishaw

03-5366-5315

japan@renishaw.com

© 2020–2025 Renishaw plc. 無断転用禁止。レニショーの書面による許可を事前に受けて、本文書の全部または一部をコピー、複製、その他のいかなるメディアへの変換、その他の言語への翻訳をすることを禁止します。
RENISHAW® およびプロローブシンボルは、Renishaw plc の登録商標です。レニショー製品の名称および呼称ならびに「apply innovation」マークは、Renishaw plc およびその子会社の商標です。BISS®は、iC-Haus GmbH の登録商標です。DRIVE-CLiQ は Siemens の登録商標です。
その他のブランド名、製品名または会社名は、各々の所有者の商標です。
本書作成にあたり細心の注意を払っておりますが、レニショーは、法律により認められる範囲で、いかなる保証、条件提示、表明、損害賠償も行いません。
レニショーは、本文書ならびに、本書記載の本装置、および/またはソフトウェアおよび仕様に、事前通知の義務なく、変更を加える権利を有します。
Renishaw plc. イングランドおよびウェールズにおいて登録。会社登録番号: 1106260. 登録事務所: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK

パーツ No.: L-9517-9921-02-B

発行: 2025 年 06 月