HEXAGON

LEITZ 製品案内

高精度三次元測定機

Version 2025-12



精密・高速検査のパートナーに

LEITZ 高精度三次元測定機

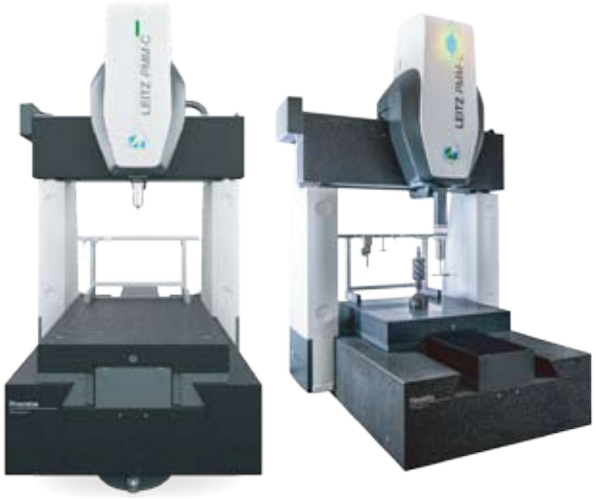


LEITZ INFINITY

最高精度の三次元測定機

Leitz3D プローブシステム LSP-S4 の搭載などにより、
PMM-C モデルより更に超高精度の測定結果をもたらします。
低熱膨張高分解能スケールを使用（0.001µm）。
Hexagon Metrology（ライツ）の長年の経験に基づき、
最新技術を結集し開発した最高精度の三次元測定機です。

- 測定範囲　1200mm×1000mm×700mm
- 歯車計測機として最大直径 950mmまでの
  ギヤ測定が可能
- 空間精度「E」= 0.3 + L / 1000 [µm]



LEITZ PMM-C Precision / Flexibility

超高精度三次元測定機とギヤテスター

クローズドフレーム (門固定、テーブル移動方式) に
よる高精度、高速万能三次元測定機。
PMM - Cモデルは無類の機械構造により超高精度を
実現しています。
堅牢な構造によって得られる高加速度は短いサイク
ルタイムをもたらし、その結果非常に高い処理能力
を発揮します。

- 測定範囲　700mm×700mm×500mmから
  2400mm×1600mm×1000mm
- 歯車計測機として最大直径 1550mmまでの
  ギヤ測定が可能
- 空間精度「E」= 0.4 + L / 700 [µm] ～



LEITZ Reference Precision / Flexibility

高速・高精度な万能測定機

TRICISION テクノロジー 特許技術の門移動型。
グラナイトテーブルは 1 ピース構造です。
重量があり、かつ安定しているグラナイトテーブルに
組み込まれている一体型のあり溝ガイド (特許) は
最高の精度を可能にしています。

- 測定範囲　500mm×400mm×300mmから
  4000mm×1200mm×940mm
- 最大直径　1150mmまでのギヤ測定が可能
- 空間精度「E」= 0.7 + L / 400 [µm] ～

LEITZ PMM-F 30.20.10/16

3 m までのワーク用精密三次元測定機

PMM-Fは高速測定と高精度を両立し、3mまでのワークやギヤを測定できるように設計されています。
新たに開発された駆動システムを採用し、このサイズの測定機としては、驚異的な測定速度を実現しています。

- 測定範囲　3000mm×2000mm×1000mmと
  3000mm×2000mm×1600mm
- 最大直径 2000mmまでのギヤ測定が可能
- 大きな一体のベースプレート(石)とエアダンピングシステムにより、特別な基礎工事は不要
- 空間精度「E」= 1.7 + L / 400 [µm] ～



LEITZ PMM-G

高速・高精度な大型万能測定機

高速・高精度を実現した超特大サイズの部品の測定に最適な三次元測定機です。
今日では、非常に大きなパーツも高精度を求められています。
PMM-G三次元測定機はあらゆる測定エリアにおいて、非常に高い精度を保証します。

- 測定範囲　3000mm×2000mm×1200mmから
  7000mm×4000mm×3000mm
- 最大直径 4500mmまでのギヤ測定が可能
- 重心近傍駆動と最小化された移動質量を有する高架移動(ガントリー) 方式
- 空間精度「E」= 2.0 + L / 400 [µm] ～



SENMATION

プローブヘッド自動交換システム

完全自動による測定ヘッド及びセンサの交換システムです。
全ての光学式、接触式のセンサ、及び温度センサはひとつの測定システムとして組込まれ、完全自動交換により、いつでもすぐに使用することが可能となります。
接触式から非接触センサまで、三次元測定機の可能性を拡大します。



Leitz PMM-C Line

精度 (MPE)	E_0 [µm]	R_0 [µm]	$P_{Form.Sph.1\times25:SS:Tact}$ [µm]	$P_{Size.Sph.1\times25:SS:Tact}$ [µm]	$P_{Form.Sph.Scan:PP:Tact}$ [µm]	$P_{Size.Sph.Scan:PP:Tact}$ [µm]	$\tau_{Sph.Scan:PP:Tact}$ [µm]	測定範囲 XxYxZ [mm]	SENMATION	Precitec S0.3	HP-O	Nikon LC15Dx	Profiler R
Infinity 12.10.7	0.3 + L / 1000	0.25	0.4	0.3	0.8	0.7	60 s	1200 x 1000 x 700		○			○
PMM-C 7.7.5 Accuracy+	0.28 + L / 1000	0.25	0.4	0.3	0.8	0.6	40 s	700 x 700 x 500	○ (1)	○ (1)			
PMM-C 10.7.6 Accuracy+	0.4 + L / 800	0.27	0.45	0.35	0.8	0.7	40 s	1000 x 700 x 600	○ (1)	○ (1)			○
PMM-C 12.10.7 Accuracy+	0.5 + L / 700	0.3	0.45	0.35	0.9	0.8	40 s	1200 x 1000 x 700	○	○	○		○
PMM-C 16.12.7 Accuracy+	0.8 + L / 650	0.4	0.6	0.5	1.0	0.9	40 s	1600 x 1200 x 700	○	○	○		○
PMM-C 16.12.10 Accuracy+	1.0 + L / 650	0.5	0.7	0.6	1.1	1.0	40 s	1600 x 1200 x 1000	○	○	○		○
PMM-C 24.12.10 Accuracy+	1.0 + L / 650	0.5	0.7	0.6	1.1	1.0	40 s	2400 x 1200 x 1000	○	○	○		○
PMM-C 24.16.7 Accuracy+	1.0 + L / 650	0.5	0.7	0.6	1.1	1.0	40 s	2400 x 1600 x 700	○	○	○		○
PMM-C 24.16.10 Accuracy+	1.5 + L / 600	0.6	1.0	0.9	1.4	1.3	40 s	2400 x 1600 x 1000	○	○	○		○
PMM-C 7.7.5	0.4 + L / 700	0.3	0.5	0.4	0.9	0.8	40 s	700 x 700 x 500	○ (1)	○ (1)			
PMM-C 10.7.6	0.5 + L / 700	0.3	0.5	0.4	0.9	0.8	40 s	1000 x 700 x 600	○ (1)	○ (1)			○
PMM-C 12.10.7	0.5 + L / 500	0.4	0.5	0.4	0.9	0.8	40 s	1200 x 1000 x 700	○	○	○	○	○
PMM-C 16.12.7	0.9 + L / 500	0.5	0.6	0.5	1.0	0.9	40 s	1600 x 1200 x 700	○	○	○	○	○
PMM-C 16.12.10	1.1 + L / 500	0.6	0.8	0.7	1.1	1.0	40 s	1600 x 1200 x 1000	○	○	○	○	○
PMM-C 24.12.10	1.1 + L / 500	0.6	0.8	0.7	1.1	1.0	40 s	2400 x 1200 x 1000	○	○	○	○	○
PMM-C 24.16.7	1.1 + L / 500	0.6	0.8	0.7	1.1	1.0	40 s	2400 x 1600 x 700	○	○	○	○	○
PMM-C 24.16.10	1.7 + L / 500	0.7	1.1	1.0	1.6	1.5	40 s	2400 x 1600 x 1000	○	○	○	○	○

詳細は、別冊データシート「Leitz PMM-C Line」をご参照ください。
(1) SENMATION SX のみ

Leitz PMM-F/-G

精度 (MPE)	E_0 [µm]	R_0 [µm]	$P_{Form.Sph.1\times25:SS:Tact}$ [µm]	$P_{Size.Sph.1\times25:SS:Tact}$ [µm]	$P_{Form.Sph.Scan:PP:Tact}$ [µm]	$P_{Size.Sph.Scan:PP:Tact}$ [µm]	$\tau_{Sph.Scan:PP:Tact}$ [µm]	測定範囲 XxYxZ [mm]	SENMATION	Precitec S0.3	HP-O	Nikon LC15Dx	Profiler R
PMM-F 30.20.10	1.7 + L / 400	1.0	1.5	1.3	2.0	1.9	45 s	3000 x 2000 x 1000	○		○		○
PMM-F 30.20.16	2.3 + L / 400	1.2	1.7	1.5	2.2	2.1	45 s	3000 x 2000 x 1600	○		○		○
PMM-G 40.20.12	2.0 + L / 400	1.2	1.5	1.3	2.2	2.1	54 s	4000 x 2000 x 1200	○		○		○
PMM-G 40.30.16	2.8 + L / 400	1.4	2.0	1.8	2.7	2.6	54 s	4000 x 3000 x 1600	○		○		○
PMM-G 50.30.20	3.0 + L / 400	1.5	2.2	2.0	3.3	3.2	54 s	5000 x 3000 x 2000	○		○		○
PMM-G 50.45.20	3.5 + L / 400	1.7	2.4	2.2	3.3	3.2	54 s	5000 x 4500 x 2000	○		○		○
PMM-G 60.40.25	3.9 + L / 400	2.0	2.7	2.5	3.9	3.8	54 s	6000 x 4000 x 2500	○		○		○
PMM-G 70.40.30	4.3 + L / 400	2.5	3.0	2.8	4.4	4.3	54 s	7000 x 4000 x 3000	○		○		○

PMM-G 動作範囲：X: 3000～7000 mm、Y: 2000～4500 mm、Z: 1200～3000 mm。ご要望に応じて、この他の測定範囲も対応可能です。
詳細は、別冊データシート「Leitz PMM-F / PMM-G Line」をご参照ください。

Leitz Reference Line

精度 (MPE)	E_0 [µm]	R_0 [µm]	P Form.Sph.1×25:SS:Tact [µm]	P Size.Sph.1×25:SS:Tact [µm]	P Form.Sph.Scan:PP:Tact [µm]	P Size.Sph.Scan:PP:Tact [µm]	τ Sph.Scan:PP:Tact [µm]	測定範囲 XxYxZ [mm]	SENMATION	Precitec S0.3	HP-O	Nikon LC15Dx	Profiler R
Reference 10.7.6 Accuracy++	0.7 + L / 400	0.6	0.8	0.6	1.1	1.0	40 s	1000 x 700 x 650					○
Reference 15.9.7 Accuracy++	0.7 + L / 400	0.6	0.8	0.6	1.1	1.0	40 s	1500 x 900 x 700	○	○	○		○
Reference 22.12.9 Accuracy++	1.2 + L / 400	0.7	1.0	0.8	1.3	1.2	40 s	2200 x 1200 x 940	○	○	○		○
Reference 5.4.3 Accuracy+	0.7 + L / 400	0.45	0.8	0.6	1.1	1.0	40 s	500 x 400 x 300					
Reference 7.7.5 Accuracy+	0.7 + L / 400	0.45	0.8	0.6	1.1	1.0	40 s	700 x 700 x 500					○
Reference 10.7.6 Accuracy+	0.9 + L / 400	0.6	0.9	0.7	1.4	1.3	40 s	1000 x 700 x 650					○
Reference 12.9.7 Accuracy+	0.9 + L / 400	0.6	0.9	0.7	1.4	1.3	40 s	1200 x 900 x 700	○	○	○		○
Reference 15.9.7 Accuracy+	0.9 + L / 400	0.6	0.9	0.7	1.4	1.3	40 s	1500 x 900 x 700	○	○	○		○
Reference 20.9.7 Accuracy+	0.9 + L / 400	0.6	0.9	0.7	1.4	1.3	40 s	2000 x 900 x 700	○	○	○		○
Reference 15.12.9 Accuracy+	1.5 + L / 350	0.7	1.2	1.0	1.6	1.5	40 s	1500 x 1200 x 940	○	○	○		○
Reference 22.12.9 Accuracy+	1.5 + L / 350	0.7	1.2	1.0	1.6	1.5	40 s	2200 x 1200 x 940	○	○	○		○
Reference 30.12.9 Accuracy+	1.5 + L / 350	0.7	1.2	1.0	1.6	1.5	40 s	3000 x 1200 x 940	○	○	○		○
Reference 40.12.9 Accuracy+	1.5 + L / 350	0.7	1.2	1.0	1.6	1.5	40 s	4000 x 1200 x 940	○	○	○		○
Reference 5.4.3	1.1 + L / 350	0.6	1.0	0.8	1.5	1.4	40 s	500 x 400 x 300					
Reference 7.7.5	1.1 + L / 350	0.6	1.0	0.8	1.5	1.4	40 s	700 x 700 x 500			○	○	○
Reference 10.7.6	1.2 + L / 350	0.8	1.1	0.9	1.8	1.7	40 s	1000 x 700 x 650			○	○	○
Reference 12.9.7	1.2 + L / 350	0.8	1.1	0.9	1.8	1.7	40 s	1200 x 900 x 700(560)	○	○	○	○	○
Reference 15.9.7	1.2 + L / 350	0.8	1.1	0.9	1.8	1.7	40 s	1500 x 900 x 700(560)	○	○	○	○	○
Reference 20.9.7	1.2 + L / 350	0.8	1.1	0.9	1.8	1.7	40 s	2000 x 900 x 700(560)	○	○	○	○	○
Reference 15.12.9	1.7 + L / 350	0.9	1.6	1.4	2.5	2.4	40 s	1500 x 1200 x 940(800)	○	○	○	○	○
Reference 22.12.9	1.7 + L / 350	0.9	1.6	1.4	2.5	2.4	40 s	2200 x 1200 x 940(800)	○	○	○	○	○
Reference 30.12.9	1.7 + L / 350	0.9	1.6	1.4	2.5	2.4	40 s	3000 x 1200 x 940(800)	○	○	○	○	○
Reference 40.12.9	1.7 + L / 350	0.9	1.6	1.4	2.5	2.4	40 s	4000 x 1200 x 940(800)	○	○	○	○	○

詳細は、別冊データシート「Leitz Reference Line」をご参照ください。



Leitz PMM-C



Leitz Reference



Leitz PMM-G

接触式センサ

あらゆる条件のために最適の接触式センサを提供します。理想的な測定ソリューションの作成を支援するために、
固定式及びインデクサブル式のプローブヘッドが利用できます。



LSP-S4



LSP-S2



HP-S-X5HD



HP-S-X3



HP-S-X1C



HH-AS8-T2.5/T5
with HP-S-X1H



PROFILER R

光学式センサ

ポイント測定でもライン測定でも、要求の厳しい表面でも優れた測定結果を可能にします。
PRECITECセンサを使用することにより、透明な材料でも測定ができます。



HP-O



HP-O Flex



HP-OW



Nikon LC15Dx



Precitec S0.3

技術仕様及びCMMの取付適応については、それぞれのCMMデータシートをご参照ください。

アプリケーションソフト
QUINDOSとPC-DMIS



QUINDOS

単純なワークから複雑で特殊な幾何学形状まで
全ての測定・評価をカバーするソフト



単純なハウジングパーツだけでなく、ホブカッタやカムシャフト、バルブガイド、スパイラルベベルギヤ、スクリューロータなど、QUINDOSは、ほぼ全ての幾何形状の測定・評価をおこなうためのアプリケーションを用意しています。
特に、あらゆる種類のギヤの測定・評価が可能になります。
アプリケーションソフトQUINDOS ギヤ搭載のLEITZ高精度三次元測定機は、ギヤテスターとしての機能も発揮します。



QUINDOSの能力に関する内容は以下のウェブで参照できます。
㈱メトロテックホームページ：www.metrotec.jp

QUINDOSに匹敵するアプリケーションは市場にありません



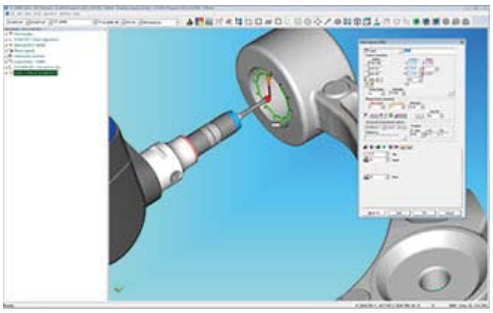


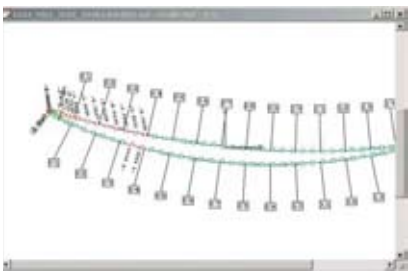



PC-DMIS

三次元CADをベースとした計算機でのシュミレーションによって解決するソフト

PC-DMISはやさしいアイコンとインターフェースによる簡便なプログラミング手法で、三次元CADデータの使用や、評価結果を表示するための強力なツールです。
一般的幾何対象の測定は言うまでもなく、PC-DMIS CAD++ は倣い (スキャニング) の機能を使用することで、高速の測定での如何なる形状にも対応できるということです。
新しいオプションとしての PC-DMIS ブレードと PC-DMIS ギヤは、タービンブレードとギヤ測定・評価という 2 つの重要な分野への拡がりを提供します。
プログラミングはワークパラメータの数値を入力することで完了します。
すべてのプローブの移動・接触ポイントは自動的に生成されます。







Metrotec

Measuring System & Evaluation

機器の精緻とハイテクノロジーのために

株式会社 メトロテック

〒243-0419　神奈川県海老名市大谷北2-25-35

Tel：046-206-0011　Fax：046-206-0022

https：//www.metrotec.jp

e-mail：info@metrotec.jp

Version 2025-12