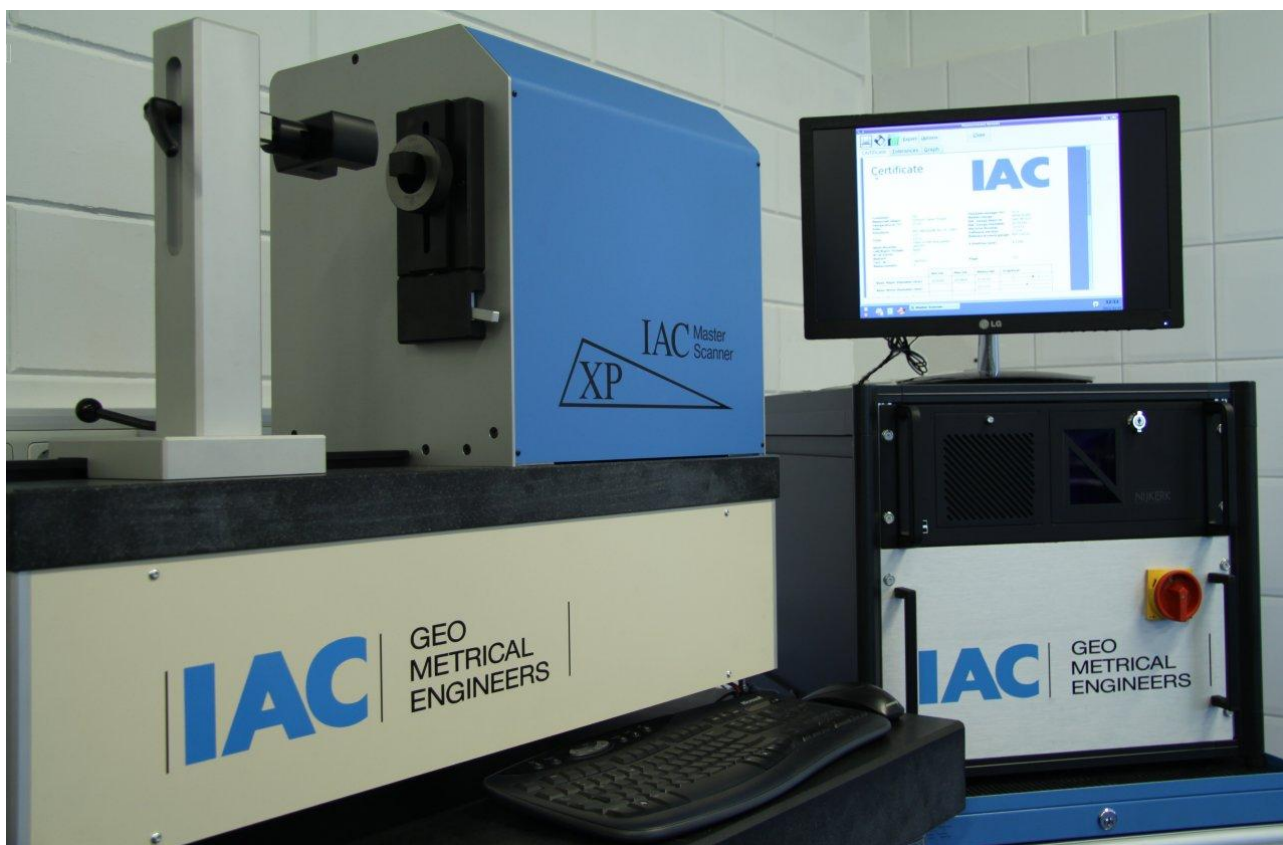


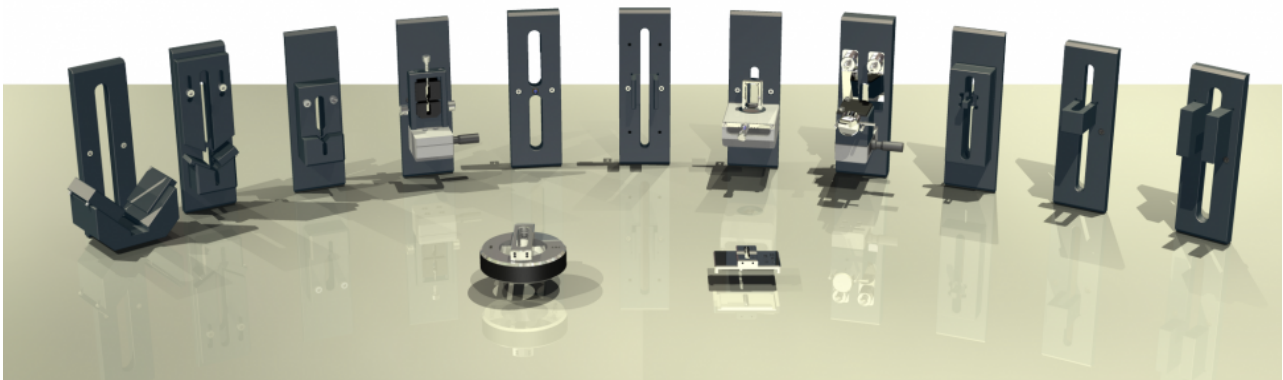
MasterScanner XP

Seria 6025 / 6060 / 10025 / 10060 / 16060



IAC Geometrical Engineers B.V. - Holanda

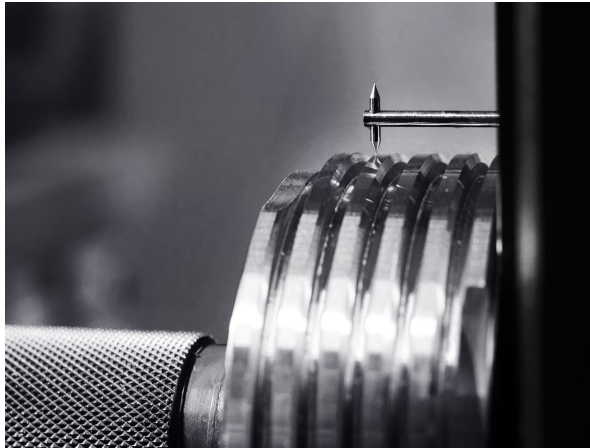
MasterScanner spełnia wszystkie dzisiejsze wymagania przemysłu dla sprawnego przeprowadzania pomiarów dla sprawdzianów płaskich i gwintowych. Jego bardzo mała wartość niepewności wyników pomiarów i zaawansowane funkcje czynią z urządzenia MasterScanner idealnym instrumentem dla laboratoriów wzorcujących. Stało się możliwe szybkie i niezawodne wzorcowanie szerokiego zakresu trzpieniowych sprawdzianów gwintów walcowych i stożkowych, pierścieniowych sprawdzianów gwintowych, płaskich pierścieni i trzpieni ustawczych. Wielu producentów sprawdzianów gwintowych na całym świecie także wykorzystuje skaner do kontroli swej produkcji. MasterScanner posiada unikalną zdolność przedstawiania w jednym cyklu automatycznym wszelkich informacji niezbędnych do optymalnego ustawiania obrabiarek.



Dzięki nowej opatentowanej technice pomiaru uzyskuje się doskonałą dokładność.

Pełne dwuwymiarowe przenikanie powierzchni przedmiotu z płaszczyzną matematyczną przechodzącą przez oś odniesienia, składa się z sekwencyjnego skanowania dwóch przeciwległych zarysów gwintu, mierzonych za pomocą sondy z dwoma stylusami. Funkcją szczególną jest to, że faktyczny kształt każdego z dwóch stylusów jest wielokierunkowo odwzorowywany automatycznie dla zapewnienia wzorcowania układu sondy pomiarowej. W trakcie skanowania wielu tysięcy punktów zarysu 2D na sekundę, punkty te są zapisywane z wysoką rozdzielczością w pamięci komputera. Po skanowaniu pierwszego zarysu, kierunek siły pomiaru jest odwracany i sonda zostaje przemieszczona lub następuje skanowanie drugiego zarysu. Każdy punkt zarysu ma rozdzielczość 0,01 μm dla każdej z dwóch osi i jest zapisywany w pamięci dla celów przetwarzania danych. Bezpośrednio po zakończeniu skanowania, MasterScanner oblicza i przedstawia parametry: roboczą średnicę gwintu, zwykłą średnicę podziałową gwintu, rzeczywistą średnicę gwintu, średnicę zewnętrzną gwintu, średnicę rdzenia śruby (nakrętki), kąt pochylenia linii śrubowej gwintu i kąt powierzchni bocznej, wady prostoliniowości każdej powierzchni bocznej gwintu, stożek itd.

Dla celów kwalifikacji i oceny wyników metrologowie uruchamiają za pomocą klawiatury bardzo szczegółową bibliotekę tolerancji IACLIB, która obejmuje granice tolerancji dziesiątków tysięcy różnych sprawdzianów gwintowych i płaskich. MasterScanner jest zgodny z wszelkimi wymaganiami dla wykrywalności takiej, jak określono w normach ISO 17025 i ISO-9000. Maszyna może kontynuować wzorcowanie sprawdzianów jedynie po pomyślnie przeprowadzonej inicjalizacji i kalibracji. Wprowadzone kontrole przekrojów są automatycznie obserwowane przez operatora. Wszelkie mierzone zarysy mogą być przekształcane do formatu DXF, celem prowadzenia dalszej oceny i analizy za pomocą systemu CAD, takiego jak AutoCAD.



Dla celów automatycznego porównywania, sprawdzianów i przedmiotów mierzonych z normami, Biblioteka Tolerancji **IACLIB** jest całkowicie zintegrowana.

ANSI/ASME B1.2 - zunifikowane
ANSI/ASME B1.20 NPT
BS 21 Gwinty rurowe
BS 919/1 zunifikowane
Między innymi BS 919/2 Whitwortha
BS 919/3 ISO Metryczne
ISO 7/2 Gwinty rurowe
ISO 228 Gwinty rurowe
ISO 286 Otwory gładkie i wałki
ISO 1502 Metryczne
DIN 13 Metryczne
DIN 2999 Gwinty rurowe
DIN 7162 Pierścienie zwykłe i czopy
DIN 40401 Edisona
i inne

Mierzonymi wymiarami są:

- Robocza średnica podziałowa gwintu
- Zwykła średnica podziałowa gwintu
- Równoważna robocza średnica podziałowa gwintu
- Zewnętrzna średnica gwintu
- Średnica rdzenia gwintu śruby
- Skok gwintu
- Sumaryczna odchyłka skoku gwintu
- Kąty powierzchni zarysu gwintu
- Częściowe kąty powierzchni zarysu gwintu
- Stożek
- Niedokładność profilu

ISO/IEC 17025 Akredytacja:

2D metoda skanowania IAC MasterSkanera zgodny ze standardem akceptacji **ISO/IEC 17025** i jest akredytowane przez organy akredytujące dla naszych klientów: **RVA, DKD, SCES, DANAK, SWEDAC, UKAS, NABL, NATA, OAR, SIT.**



MasterScanner XP dostępny jest w 5 modelach

Model	6025	6060	10025	10060	16060
Zakres pomiarów zewnętrznych	1,0 – 50 mm	1,0 – 50 mm	1,0 – 90 mm	1,0 – 90 mm	1,0 – 150 mm
Zakres pomiarów wewnętrznych	2,5 – 60 mm	2,5 – 60 mm	2,5 – 100 mm	2,5 – 100 mm	2,5 – 160 mm
Maksymalny zakres skanowania	25 mm	60 mm	25 mm	60 mm	60 mm
Min. skok gwintu	0,1 mm	0,1 mm	0,1 mm	0,1 mm	0,1 mm
Masa	150 kg	155 kg	155 kg	160 kg	225 kg

Niedokładność pomiarów

Walcowe lub stożkowe pierścieniowe sprawdziany gwintów (średnica rdzenia gwintu powyżej 10 mm, częściowe kąty pochylenia powierzchni roboczej gwintu $\geq 27^\circ$)

Średnica rdzenia gwintu	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$
Robocza śr. podziałowa gwintu	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$
Skok gwintu	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$

Walcowe lub stożkowe trzpieniowe sprawdziany gwintów (średnica rdzenia gwintu od 2,5 do 10 mm, częściowe kąty pochylenia powierzchni roboczej gwintu $\geq 27^\circ$)

Średnica rdzenia gwintu	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$
Robocza śr. podziałowa gwintu	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$
Skok gwintu	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$

Walcowe lub stożkowe trzpieniowe sprawdziany gładkie (średnica zewnętrzna gwintu od ponad 1 mm, częściowe kąty pochylenia powierzchni roboczej gwintu $\geq 27^\circ$)

Średnica zewnętrzna gwintu	$1,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$
Robocza śr. podziałowa gwintu	$1,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$
Skok gwintu	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$

Walcowe lub stożkowe trzpieniowe sprawdziany gładkie (średnica ponad 10 mm)

Wewnętrzna średnica sprawdzianów	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$
Zewnętrzna średnica sprawdzianów trzpieniowych	$1,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$1,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$

Walcowe lub stożkowe trzpieniowe sprawdziany gładkie (średnica od 1,0 do 10 mm)

Wewnętrzna średnica sprawdzianów	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$
Zewnętrzna średnica sprawdzianów trzpieniowych	$2,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot \ell$

Dane techniczne

System przetworników
Rozdzielczość
Łożysko wzdluzne
Siłowniki
Układ siły pomiaru
Komputer
Zasilanie powietrzem
Napięcie prądu elektrycznego

Optoelektroniczny ze skalą szklaną
0,01 μm
Powietrzne
Siłowniki sterowane prądem stałym
Sterowany komputerem w 2 kierunkach
Przemysłowy komputer pomiarowy w 19" obudowie
6 bar, bezolejowym i niezawilgoconym
220V, 50Hz

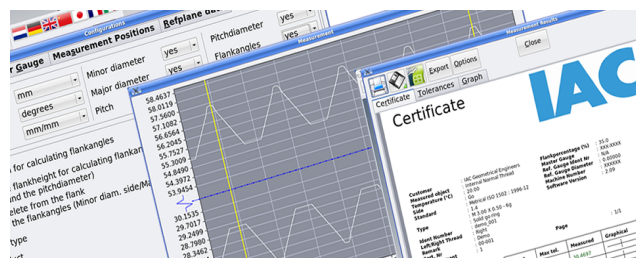


TABELA PORÓWNAWCZA IAC

FUNCJE	MasterScanner IAC	Uniwersalna Maszyna Do Pomiarów Długości – Metrokop SIP, Mahr, ULM, Helios, Prat&Whitney itd.
Zgodność z ISO 17025	✓	✓
Pierścienie gładkie i sprawdziany trzpieniowe		
Pierścienie i trzpienie ustawcze	✓	✓
Pierścienie i trzpienie stożkowe	✓	Z trudem
Walcowe i stożkowe pierścieniowe i trzpieniowe sprawdziany gwintowe		
Średnica robocza	✓	✗
Zwykła średnica robocza (BSW, BS, zunifikowane itd.)	✓	✓
Średnica równoważna	✓	✗
Średnica rzeczywista	✓	✗
Średnica rdzenia gwintu	✓	✗
Średnica zewnętrzna gwintu	✓	✗
Skok gwintu	✓	Z trudem
Sumaryczne błędy skoku gwintu	✓	Z trudem
Częściowe kąty powierzchni roboczej gwintu, lewe i prawe	✓	✗
Kąt zarysu gwintu	✓	✗
Odchyłki prostoliniowości powierzchni roboczej gwintu	✓	✗
Stożkowatość gwintów stożkowych	✓	✗
Zaawansowane biblioteki tolerancji gwintów	✓	✗
Pełna prezentacja graficzna wszystkich mierzonych parametrów gwintu w strefie tolerancji	✓	✗
Mimośrodowość średnic rdzenia i zewnętrznej gwintu w stosunku do osi odniesienia średnicy roboczej gwintu	✓	✗
Automatyczne wyśrodkowanie sprawdzianów gwintów	✓	✗
Szybka konwersja z gwintu wewnętrznego do zewnętrznego i odwrotnie	✓ w ciągu kilku sekund	✗
Wszelkie kierunkowe kompensacje zużycia stylusa	✓	✗
Zastosowania specjalne		
Pomiar zarysu i średnicy łożysk kulkowych, trzpieni kulowych itd.	✓	✗
Przenoszenie DXF do CAD	✓	✗
Interfejs przez RS232 lub LAN	Standard	Opcja

IAC Geometrical Engineers B.V.

Biuro główne:

Doorndistel 28, 7891 WT Klazienaveen, Holandia
P.O. Box 58, 7890 AB Klazienaveen, Holandia
Tel.: +31 591 644 103, Faks: +31 591 648 064
E-mail: info@iac-instruments.com / reginald.galestien@iac-instruments.com
Strona internetowa: www.iac-instruments.com

Filia w Niemczech:

Wallotstraße 8
D-66123 Saarbrücken, Niemcy
Tel.: +49 681 390 4314, Faks: +49 681 390 4314
E-mail: IAC-Mess@t-online.de

Japoński sprzedawca:

CKB Corporation
4F Yamada Aoyama Bldg.
2-10-6, Shibuya, Shibuya-ku
150-0002, Tokyo, Japonia
Tel: +81 3 3498 2131, Faks: +81 3 3498 2366
E-mail: info@ckb.co.jp
Strona internetowa: www.ckb.co.jp

Rosyjski sprzedawca:

Prizma Ltd.
ul. Sedova 65
192171 Sankt Petersburg, Federacja Rosyjska
Tel: +7 812 309 48 81, Faks: +7 812 309 48 81
E-mail: info@proprizma.ru
Strona internetowa: www.proprizma.ru

Indyjski sprzedawca:

GT engineering consultant private limited
P-123 Wedderburn Road
Kolkata 700029, India
Tel: +91 33 2419 6882, Faks: +91 33 2419 6882
E-mail: g.tech@vsnl.net

Chiński sprzedawca:

Dantsin Rui-Hua Technologies Co. Ltd.
A2105, Dongyu Building,
Shuguang Xili, Jia 1#, Chaoyang District
Beijing 100028, Chińska Republika Ludowa
Tel: +86 10 5822 0390/1/2/3/4/5
Faks: +86 10 5822 0398
E-mail: henry.zhao@263.net.cn
Strona internetowa: www.dantsin.com

Norweski sprzedawca:

Precitech A/S
Myrveien 6, 1430 Ås, Norwegia
Tel: +47 934 04 250, Faks: +47 648 77077
E-mail: epost@precitech.no
Strona internetowa: www.precitech.no

Turecki sprzedawca:

Bilginoğlu Endüstri Malzemeleri San. Ve Tic. A.S.
2824 Sk. No:26 1.Sanayi Sitesi
35110 Izmir, Turcja
Tel: +90 232.433 7230, Faks: +90 232.457 3769
E-mail: info@bilginoglu-endustri.com.tr
Strona internetowa: www.bilginoglu-endustri.com.tr

Amerykański i kanadyjski sprzedawca:

Micro Laboratories, Inc.
7158 Industrial Park Blvd.
Mentor, Ohio 44060, Stany Zjednoczone Ameryki
Tel: +1 440 918 0001, Faks: +1 440 918 0500
E-mail: info@microlabs-inc.com
Strona internetowa: www.microlabs-inc.com