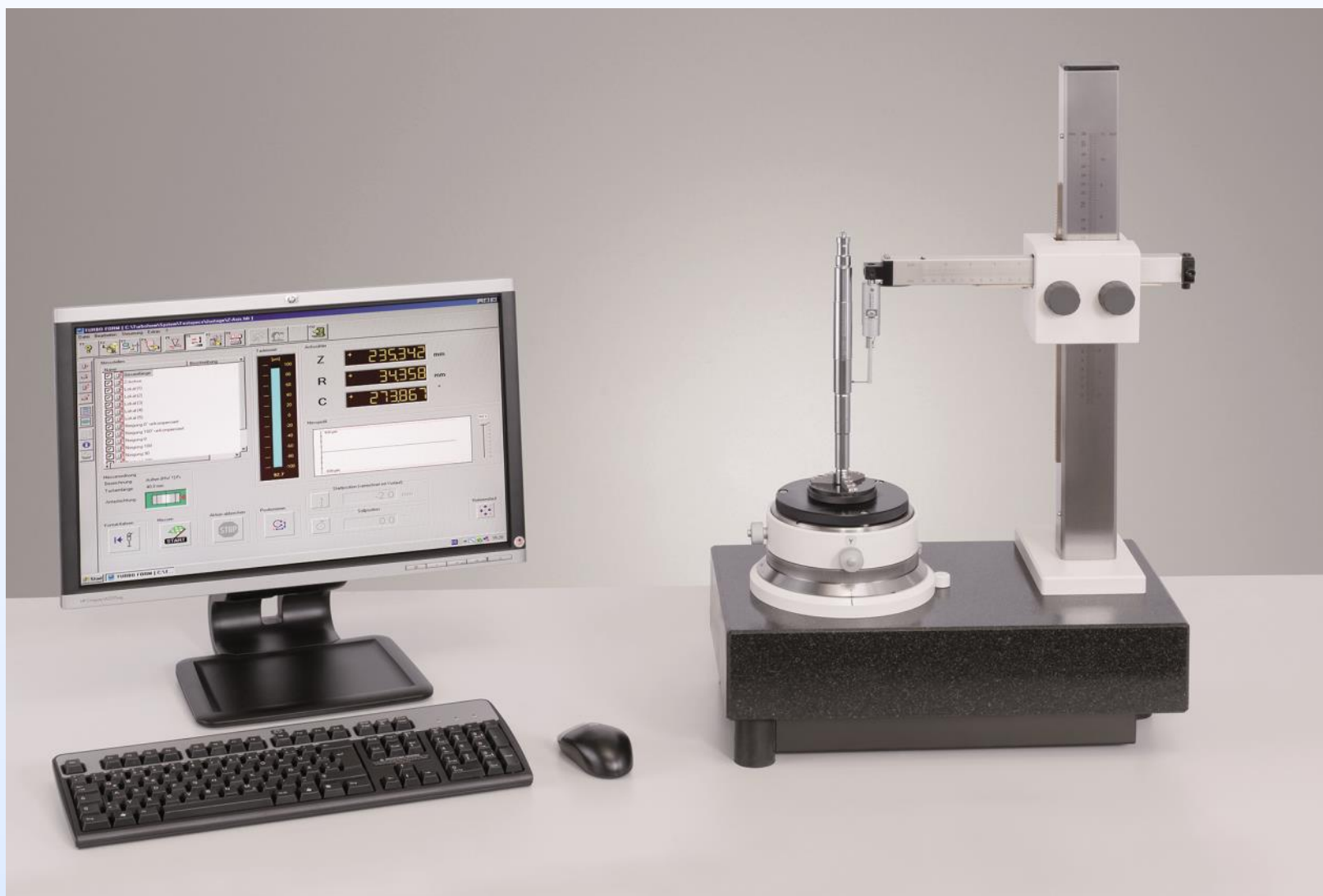


Narzędzia do pomiaru długości i średnic

Przyrząd do pomiaru odchyłek kształtu HOMMEL ETAMIC F50

Posiadany przez Wydział Mechaniczny Akademii Morskiej w Gdyni przyrząd HOMMEL ETAMIC F50 wykorzystywany jest do analizy podstawowych odchyłek kształtu i położenia, zgodnie z normą DIN ISO1101. Urządzenie umożliwia wykonanie precyzyjnych i wydajnych pomiarów okrągłości w postaci kompaktowego systemu pomiarowego.



Przyrząd do pomiaru odchyłek kształtu F50 umożliwia bardzo proste wykonywanie szybkich i dokładnych pomiarów odchyłek:

- okrągłości,
- współśrodkowości,
- bicia,
- równoległości,
- prostopadłości,
- płaskości, itp..

Urządzenie pomiarowe dostarczone zostało wraz z certyfikowanym wzorcem okrągłości oraz wzorcem powiększeń.



Dane techniczne:

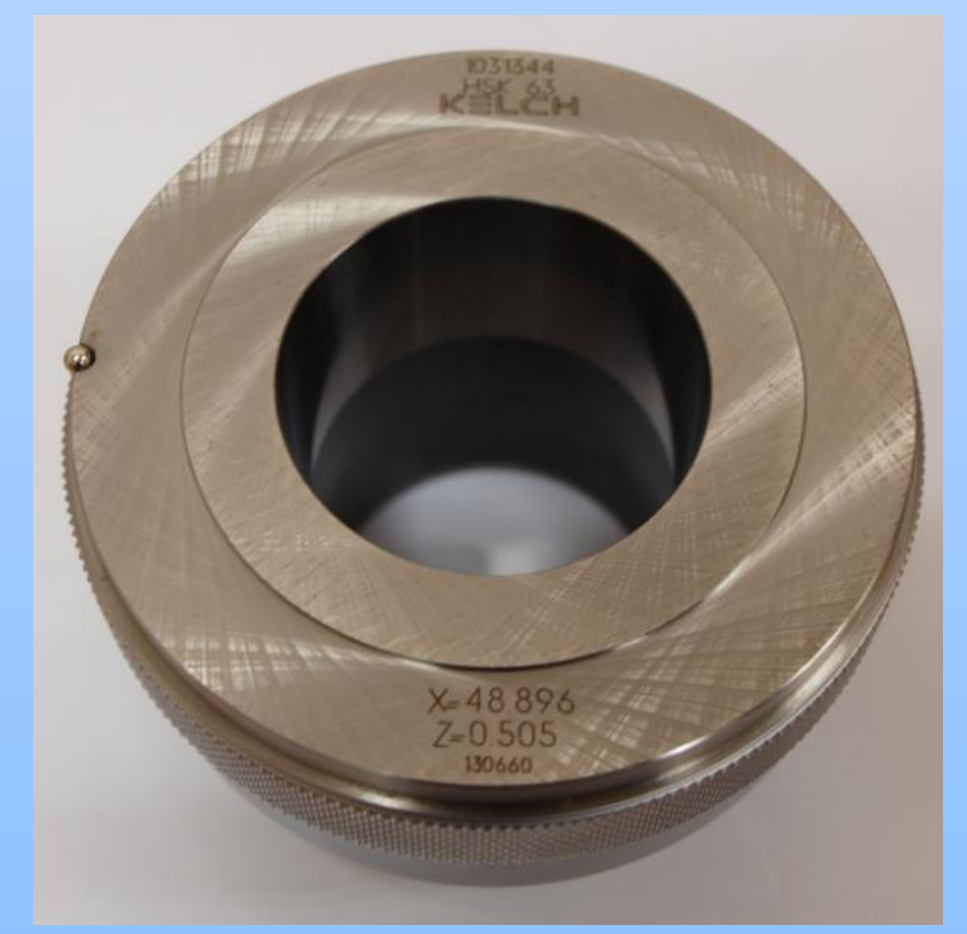
- Maksymalna średnica podlegająca ocenie - do 300 mm,
- Zakres pomiaru wysokości - do 300 mm,
- Przesuw poziomy - 160 mm,
- Maksymalne obciążenie - 250 N,
- Błąd okrągłości: nie większy niż $0.025+0.00025$ ($\mu\text{m}+\mu\text{m}/\text{mm}$ mierzonej wysokości),
- Błąd bicia osiowego: nie więcej niż $0.025+0.00025$ ($\mu\text{m}+\mu\text{m}/\text{mm}$ mierzonego promienia),
- Zakres centrowania $\pm 2\text{mm}$,
- Zakres poziomowania $\pm 0.6^\circ$,
- Prędkość pomiarowa regulowana w zakresie 1-10 obr/min,
- Uchwyt samocentrujący o zakresie:
 - dla średnic wewnętrznych od 18 mm do 62 mm,
 - dla średnic zewnętrznych od 2 do 68 mm,
- Justowanie ręczne wspomaganie komputerowo,

Ustawiacz narzędziowy Kenova set Line V224

Kenova set Line V224 jest najnowszym rozwiązaniem firmy Kelch w dziedzinie prostych i łatwych w obsłudze ustawiaczy narzędziowych. Pomimo swojej kompaktowej, nieskomplikowanej budowy może wykonywać liczne zadania pomiarowe wykorzystując kamerę CMOS.



Obsługa ustawiacza V224 za pomocą 5,7 calowego ekranu dotykowego jest łatwa i intuicyjna. Dodatkowe pokręta umożliwiają precyzyjne ustawienie narzędzia w polu widzenia kamery. Szeroki wybór adapterów umożliwia wykorzystanie urządzenia do pracy z większością dostępnych na rynku oprawek narzędziowych. Urządzenie wyposażone zostało w oprawki o stożkach SK50 oraz HSK63



Dane techniczne:

- Zakres pomiarowy: $x=\varnothing 250\text{ mm}$, $z=400\text{ mm}$,
- Budowa modułowa odporna na obciążenia skrętne, stabilna baza dla prowadnic,
- Optymalizowana konstrukcja napędu, układu pomiarowego oraz prowadzenia przez użycie szerokiej podstawy,
- Pneumatyczny włącznik dla ruchu w jednej lub w dwóch osiach,
- Wysokoprecyzyjne justowanie dokładne w całym zakresie pracy,
- Prowadnice we wszystkich osiach,
- Oddzielne prowadzenie dla przeciwwagi,
- Precyzyjny liniał szklany umieszczony centralnie między prowadnicami dla osi X oraz Z,
- Kamera CMOS z zimnym źródłem światła i powiększeniem 15x,
- Powtarzalność: $\pm 0,005\text{mm}$,
- Maszyna zbudowana zgodnie z europejskimi normami bezpieczeństwa.