








 Pomiar narzędzi


 Wielokierunkowa


 Połączenie kablowe


 Transmisja optyczna


 Transmisja radiowa

 Detekcja złamania narzędzia


 Pomiar długości narzędzia

 Pomiar średnicy narzędzia

 Pomiar z chłodziwem

 Seryjna i masowa produkcja

 Kompensacja zużycia

 Kompensacja temperatury



**Sondy dotykowe do narzędzi Serii ZX-Speed**

UNIWERSALNE SONDY 3D DO NARZĘDZI

**BLUM**  
focus on productivity



## Sondy dotykowe do narzędzi Serii ZX-Speed

### UNIWERSALNE SONDY 3D DO NARZĘDZI

#### Bezprzewodowa sonda narzędziowa 3D do precyzyjnego pomiaru narzędzi

Uniwersalne i ekonomiczne - sondy serii 3D do ustawiania narzędzia obejmują uniwersalne sondy do pomiaru długości, promienia i kontroli uszkodzenia narzędzia w centrach obróbkowych. Wytrzymałe sondy działają z wykorzystaniem nowoczesnego, optoelektronicznego mechanizmu pomiarowego, który przekazuje niedoścignioną precyzją i trwałością.

- Detekcja złamania narzędzia
- Pomiar długości narzędzia
- Pomiar średnicy narzędzia
- Kompensacja temperatury

#### Korzyści:

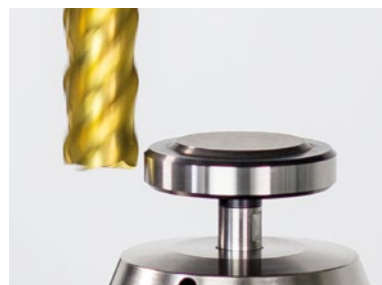
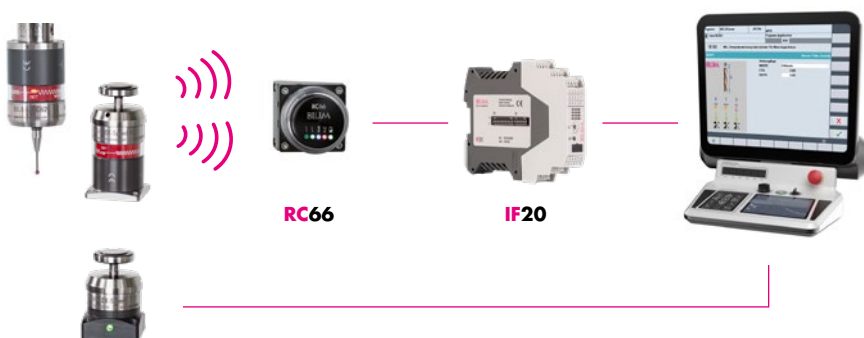
- Niezawodny pomiar z szerokim wachlarzem typów i rozmiarów narzędzi
- Najwyższa precyzja dzięki zastosowaniu najnowocześniejszego mechanizmu pomiarowego
- Wyeliminowanie kolejnych uszkodzeń poprzez kontrolę narzędzia
- Szybki zwrot z inwestycji
- Brak części zużywalnych - optoelektroniczny mechanizm pomiarowy
- Kompaktowa i solidna konstrukcja

#### Niezawodne i sprawdzone technologie przesyłania

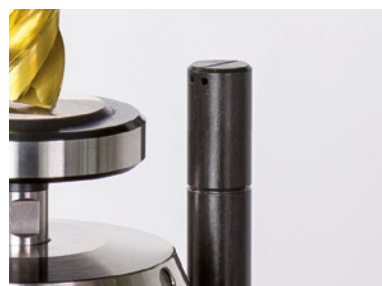
Sondy do ustawiania narzędzi firmy BLUM są dostępne w technologii kablowej, radiowej lub na podczerwieć:

- Niezwykle szybka i niezawodna transmisja
- Sekwencyjne używanie do 6 radiowych systemów pomiarowych z jednym odbiornikiem
- Sekwencyjne używanie 2 systemów pomiarowych na podczerwieć z jednym odbiornikiem (tryb DUO)
- Jednoczesne stosowanie 2 radiowych systemów pomiarowych w jednej maszynie (tryb TWIN)

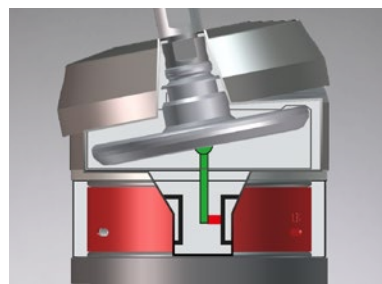
#### Konfiguracje systemu



Pomiar średnicy narzędzia



Opcjonalna dysza do czyszczenia narzędzi



Nowoczesny mechanizm pomiarowy z optoelektronicznie generowanym sygnałem

#### Dane techniczne

#### ZX-Speed

#### ZX-Speed IR

#### ZX-Speed RC

Wysokość

63,5 mm

86 mm

86 mm

Transmisja

Przewodowa

Optyczna

Radiowa

Powtarzalność

0,4 µm 2

0,4 µm 2

0,4 µm 2

Min. Ø narzędzia

1 mm\*

1 mm\*

1 mm\*

\* W zależności od geometrii i materiału narzędzia, siły pomiarowe nie mogą powodować uszkodzenia narzędzia