

## Auswuchtmaschine für Kurbelwellen

# KHK21-BH2



### Vorteile

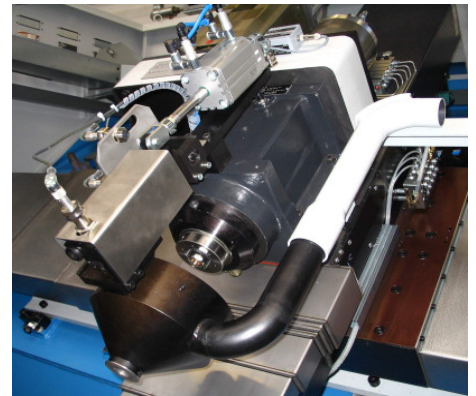
- Leicht und schnell umrüstbar
- Getrennte Mess- und Korrekturstation
- Wartungs- und verschleißfreie Schwingungsaufnehmer
- Exakte Bohrtiefen durch Anschnitterkennung
- Werkzeugbruch- und -verschleißüberwachung
- Minimalmengenschmierung
- Späneentsorgung mit Absaugmaske direkt am Werkzeug
- Hochwertige deutsche Bohrspindel
- Werkzeugverwaltung (99 Werkzeuge)
- Integrierte Statistik-Software
- Automatische MFU
- Keine Hydraulik

### Einsatzbereich

- Auswuchten von PKW Kurbelwellen für 3 bis 12 Zylinder
- Automatische Beladung über Ladeportal oder Roboter
- Unwuchtkorrektur durch Bohren mit Einspindel-Bohreinheit

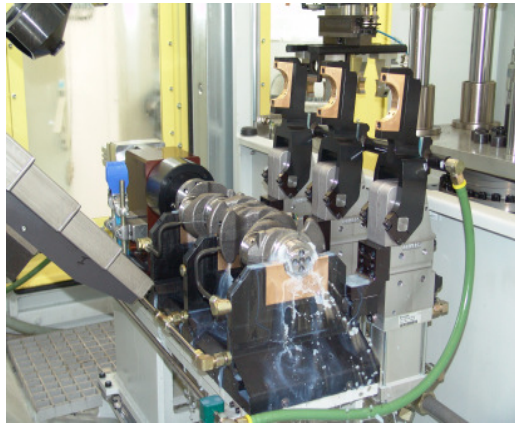
### Beschreibung

- Zweistationen-Auswuchtmaschine mit Maschinenverkleidung und zweiteiliger Fronttür
- Messsystem mit NC-Antrieb und wartungsfreien Messgebern. Messrahmen in Messposition arretierbar, Laufrollen bzw. Lagerschalen linear verstellbar, Vorablage linear verstellbar mit Axialanschlag, Friktionsantrieb nicht verstellbar
- Der Messantrieb kann mit Friktionsantrieb, Pinantrieb oder Hakenantrieb ausgeführt werden, auf Scheiben können Gewichte zur Kompensation von V-Wellen montiert werden (bei Pin- und Hakenantrieb)
- Die Unwuchtkorrektur erfolgt über eine schräg angeordnete NC-Bohrspindel mit NC-Vorschub- und Querschritten zur Positionierung auf die Ausgleichsebenen
- Späneentsorgung mit Absauganlage
- Rundtransfer für internen Bauteiltransport
- Schaltschrank mit allen elektrischen Komponenten
- Bedienung über Touch Screen 19" (Handfunktionen WIN CC und Messrechnerbedienung (Windows®))

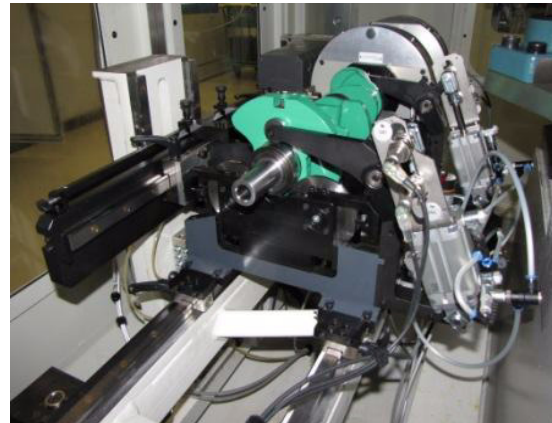


Bohreereinrichtung mit Späneabsaugung

**Technische Änderungen vorbehalten!**



Korrekturstation



Messstation mit Vorablage

## Technische Daten

### KHK21-BH2

		Friktionsantrieb	Pin- / Hakenantrieb
<b>Rotor:</b>			
Gewicht	kg	6 - 40	6 - 50
Gesamtlänge	mm	350 - 500	300 - 750
Hauptlagerdurchmesser	mm	30 - 80	30 - 80
Einlagerungsabstand, min.	mm	85	85
Flugkreisradius Hubzapfen max.	mm	120	160
Korrektur		Bohren mit MMS	
Korrekturradius	mm	60 - 80	60 - 160
<b>Maschine:</b>			
Messebenen		2	2
Messsystem		wegmessend mit wartungsfreien Gebern	
Zykluszeit	sec.	wir fertigen ein Taktzeitdiagramm für jede Welle an	
Unwuchtreduzierverhältnis	%	95	95
Messantrieb		Friktionsrollen / Laufrollen mit Pin- oder Hakenantrieb	
<b>Maschinendaten:</b>			
Breite x Tiefe x Höhe	mm	2100 x 3300 x 2500	2100 x 3300 x 2500
Auswuchtdrehzahl	min <sup>-1</sup>	200 - 650	200 - 650
Messunsicherheit <sup>1)</sup>	gmm/kg	0,7	1

bei 95% Vertrauensintervall

<sup>1)</sup> werkstückabhängig

## Optionen

- Ladeportal mit Greifer
- Automatischer Werkzeugwechsel (bis 4 Plätze)
- Automatisches Entgraten
- Ermittlung der Wangenmitte zur Korrektur der Bohrposition
- Meisterteile mit Kalibriergewichten
- Bedienung über OP12 und Transline 2000

## Lieferumfang

- Messstation mit Friktions-, Pin- oder Hakenantrieb (NC-Antrieb)
- Korrekturstation mit Pin- oder Hakenantrieb (NC-Antrieb)
- Rundtransfer mit NC-Achsen
- Bohreinheit auf NC-Kreuzschlitten
- Maschinenverkleidung mit Fronttür und Wartungstüren
- Geschweißtes Maschinengestell
- Absauganlage
- Messsystem MC10
- Schaltschrank
- Aufstellelemente