

## HM 4 - HM 50 Horizontal-Auswuchtmaschinen



- Universell einsetzbar
- Hohe Auswuchtgenauigkeit
- Optimale Erweiterbarkeit durch modularen Aufbau und vielseitiges Zubehör
- Kurze Umrüstzeiten durch kraftmessendes Prinzip
- Messgerät CAB 700 oder CAB 920 mit ergonomischer Bedienung
- Umfassendes Sicherheitspaket für alle Schutzklassen

### Anwendungsbereich

Universal-Auswuchtmaschinen der Baureihe HM ermöglichen präzises Auswuchten eines breiten Rotorspektrums. Sie eignen sich für walzenförmige Rotoren mit eigenen Wellenzapfen und scheibenförmige Rotoren mit Hilfswelle.

Die permanente Kalibrierung, die ergonomische Gestaltung und die logischen Abläufe erleichtern die Bedienung.

Das modulare Baukastensystem und das vielseitige Zubehör macht sie hochgradig flexibel.

Schenck Universal-Auswuchtmaschinen der Baureihe HM sind eine wirtschaftliche Investition, sowohl für Einzelrotoren, als auch für kleine Serien.

### Arbeitsablauf

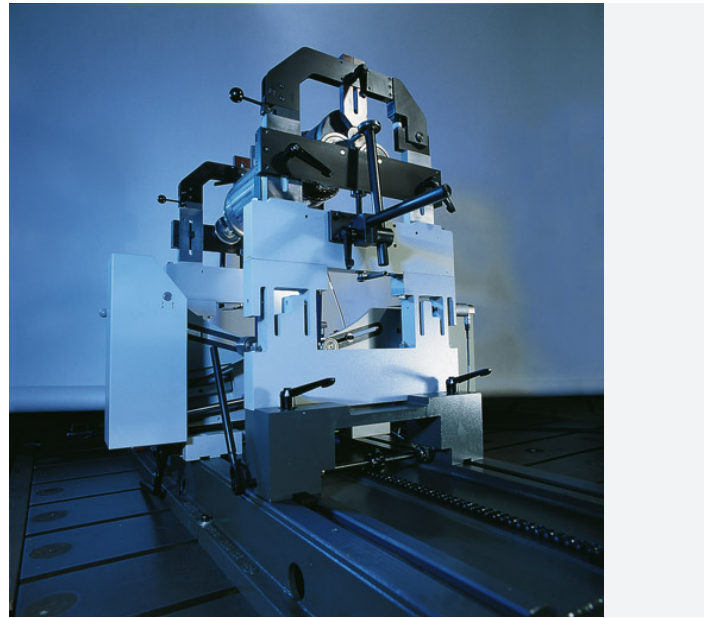
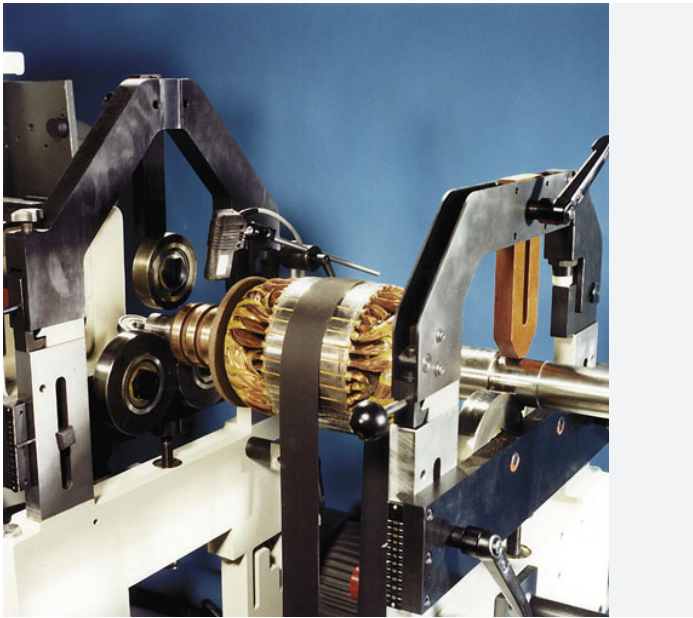
- Manuelles Beladen der Lagerständer, Schließen der Gegenlager und Anschließen des Antriebs (Band oder Gelenkwelle).
- Schließen der Schutzeinrichtung und Start des automatischen Messlaufes
- Beschleunigen, Ermitteln und Anzeige der Unwucht am Messgerät, Abbremsen. Die Messwertanzeige bleibt auch nach beendetem Messlauf erhalten.
- Öffnen der Schutzeinrichtung, manueller Unwuchtausgleich (falls erforderlich).

- Kontrolle des Ausgleichsergebnisses (das Erreichen der Toleranz wird vom Messgerät angezeigt) und Entladen der Maschine.

### Besonderheiten

- Einfach zu bedienen, da keine Kalibrierläufe erforderlich durch kraftmessendes Messprinzip
- Ausgleich in zwei Ebenen oder getrennt nach statischer Unwucht / Momentenunwucht möglich
- Einlagern von Rotoren auf Original- oder Hilfswelle oder mit aufgezogenen
- Wälzlager (Option)
- Winkeleindrehanzeige bei Bandantrieb
- Automatischer Messzyklus wählbar mit stufenlos einstellbaren Werten für Hochfahr- und Mess- und Abbremszeit
- Erweiterbar durch zahlreiche Zusatzmodule, z.B. zum Massenausgleich

## HM 4 - HM 50 Horizontal-Auswuchtmaschinen



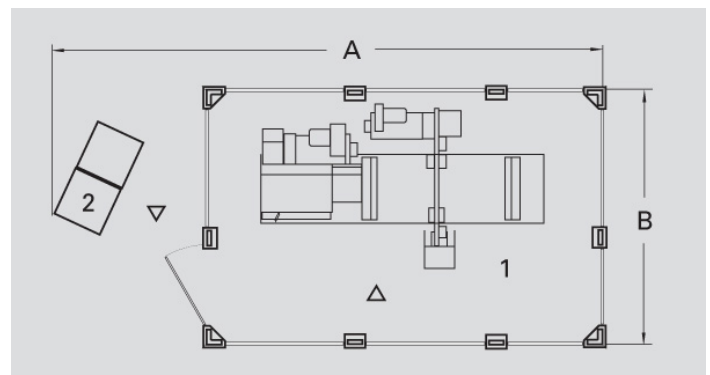
HM-Lagerständer: Sehr schmale und stabile Lagerständer garantieren Gesamtsteifigkeit, Linearität und sehr geringe Dämpfung.

Einsatz des Schenck-Kraftmessprinzips, wobei der mittlere Teil des Lagerständers als robustes Dynamometer ausgeführt ist. Die Messwertnehmer liegen außerhalb des Kraftflusses und sind somit unempfindlich gegen Stöße.

Die Gestalt Ihrer Rotoren bestimmt auch die Wahl des Antriebs. Kombinationen der Antriebsarten auf einer Maschine sind möglich.



Der Umschlingungsbandantrieb (BU) steht für hohe Laufruhe und universellen Einsatz und der Gelenkwellenantrieb (U) für hohe Antriebsleistungen.



1 Auswuchtmaschine 2 Steuerung und Messgerät Draufsicht (unverbindliches Beispiel)

## HM 4 - HM 50 Horizontal-Auswuchtmaschinen

Technical data at a glance		HM 4	HM 40	HM 5	HM 50
Measuring instrument		CAB 700	CAB 700	CAB 700	CAB 700
Roller carriages		•	•	•	•
Underslung belt drive BU		•	•		
End drive				•	•
Protective device as per ISO 7475		•	•	•	•
<b>Rotor</b>					
Weight, max.	[kg]	1500	3000	5500	8000
Diameter, max.	[mm]	1600	1600	1600	1600
Bearing distance, max.	[mm]	1750	1750	2000	1980
Bearing journal diameter	[mm]	12 - 200	15 - 240	18 - 280	25 - 380
<b>Machine</b>					
Width A	[mm]	3150	3150	4200	4200
Depth B	[mm]	2700	2700	3750	3750
Height C	[mm]	2000	2000	2000	2000
Balancing speed, min.	[min <sup>-1</sup> ]	120	120	120	120
MARU	[gmm]	5	8	16	20
Air pressure	[kPa]	600	600	600	600
Power supply	[V]	400	400	400	400
Drive power	[kW]	7,5	7,5	7,5	7,5

Order-Nr. R0060700.01 R0060800.01 R0060900.01 R0061000.01


Order-Nr. R0060701.01 R0060801.01 R0060901.01 R0061001.01

Software options		o.r.	o.r.	o.r.	o.r.
Underslung belt drive BU	Order-Nr.	-	-	R0060203.01	R0060203.01
End drive	Order-Nr.	•	•	-	-
Various roller carriages		o.r.	o.r.	o.r.	o.r.
Report printer	Order-Nr.	R0060705.01	R0060805.01	R0060905.01	R0061005.01
Mass correction system	Order-Nr.	o.r.	o.r.	o.r.	o.r.

2) Other data on request

3) Main configuration: 3 / PE AC 500Hz 400 V +6 / -10%

4) Minimum achievable residual unbalance per balancing plane

A large industrial machine, likely a horizontal balancing machine, is shown in a factory setting. It has a large, cylindrical, perforated metal component in the center. The machine is white and blue, and is mounted on a concrete floor with yellow safety markings.

## HM 4 - HM 50 Horizontal-Auswuchtmaschinen

5) Up to HM10 with protection class C, in all other cases protection class B

o.r. On request