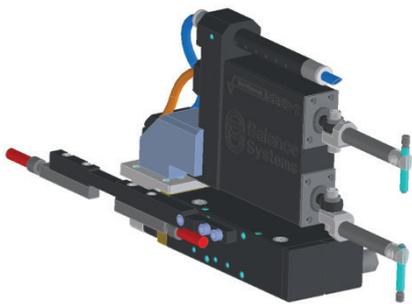


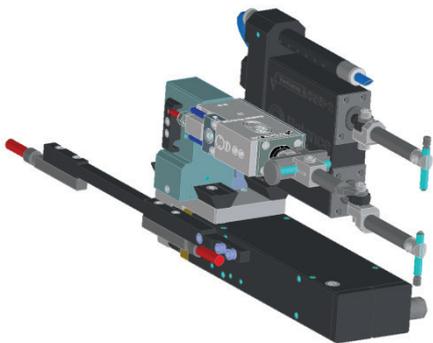
VM9-GA EASY

IN-PROZESS MESSSYSTEM
FÜR SCHLEIFMASCHINEN



EASY-2

Durchmesser



EASY-3

Durchmesser



Position



Ein in-Prozess Messsystem für einfache und kostengünstige Messaufgaben. Erhältlich in den Ausführungen EASY 2 und EASY3; beide Modelle messen Außendurchmesser im kontinuierlichen Schnitt, EASY3 zusätzlich mit aktiver oder passiver Längspositionierung.

Besonderheiten

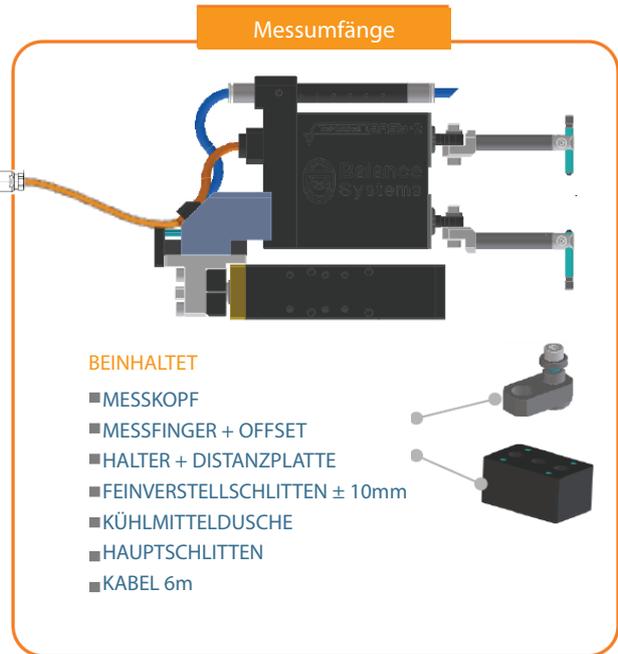
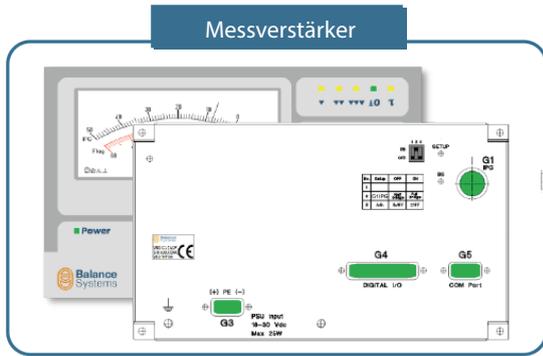
- Analoge Messanzeige, intuitive Tastatur mit Schalter und 2 Tasten
- 4 Festlegungen zur Vorschubsteuerung (Schruppen, Schlichten, Ausfeuern, Zyklusende)
- Messbereich 6-74 mm
- Messgenauigkeit und Wiederholgenauigkeit < 1 µm
- Analogausgang für passive Längspositionierung (nur EASY 3)

Vorteile

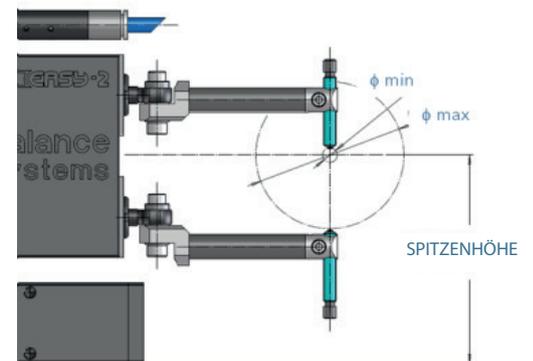
- Gewährleistet eine stabile und gleichbleibende Fertigung in engen Toleranzen
- Kann in jede Maschinenarchitektur integriert werden, gleich ob neu oder zur Nachrüstung
- Kompensiert die Abnutzung der Schleifscheibe
- Das System arbeitet im Hintergrund, keine Bedienung notwendig
- Einfache Bedienung

VM9-GA EASY 2 Systemvarianten für die in-Prozess Messung kontinuierlicher Durchmesser

Variante	Artikelnummer	Beschreibung	Messverstärker	Messumfänge
1	9GA09E20001000	VM9GA Easy-2 Tischkonsole, für kont. Außendurchmesser - Schlitten 50mm	9VM09GAE200000	9TGE2050000000
2	9GA09E20001010	VM9GA Easy-2 Einbauversion, für kont. Außendurchmesser - Schlitten 50mm	9VM09GAE200010	9TGE2050000000
3	9GA09E20003000	VM9GA Easy-2 Tischkonsole, für kont. Außendurchmesser - Schlitten 100mm	9VM09GAE200000	9TGE2100000000
4	9GA09E20003010	VM9GA Easy-2 Einbauversion, für kont. Außendurchmesser - Schlitten 100mm	9VM09GAE200010	9TGE2100000000



Optionen	Beschreibung	Abbildung
9VM09GAE0SS0500	PNP-Sensoren für Schlitten 50mm	
9VM09GAE0SS1000	PNP-Sensoren für Schlitten 100mm	
9MISCAHYD0A000	Hydraulikanschlüsse für Schlitten	
9MISCAPNE0A000	Pneumatikanschlüsse für Schlitten	
9VM09GAE0PLxx00	8-poliges Verlängerungskabel, xx Meter	

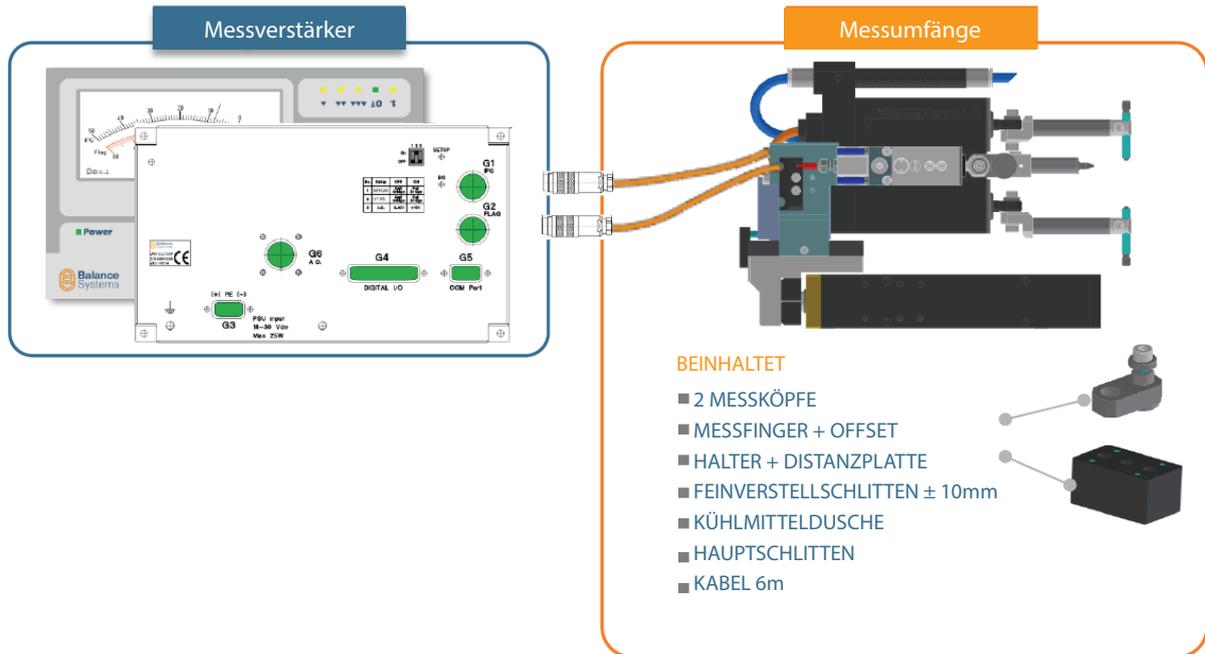


Beschreibung	Anordnung Hauptschlitten	Spitzenhöhe [mm]	Durchmesserbereich [mm]
VM9-GA EASY2 SCHLITTEN 50mm		85	H1 6-60
			H2 6-74
		110	H3 6-60
			H4 6-74
Tischkonsole oder Einbauvariante		109	V1 6-60
			V2 6-74
		134	V3 6-60
			V4 6-74

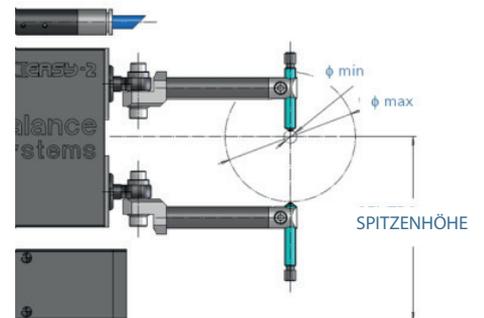
Beschreibung	Anordnung Hauptschlitten	Spitzenhöhe [mm]	Durchmesserbereich [mm]
VM9-GA EASY2 SCHLITTEN 100mm		85	H1 6-60
			H2 6-74
		110	H3 6-60
			H4 6-74
Tischkonsole oder Einbauvariante		109	V1 6-60
			V2 6-74
		134	V3 6-60
			V4 6-74

VM9-GA EASY3 für die in-Prozess Messung kontinuierlicher Durchmesser mit Längspositionierung (aktiv oder passiv)

Variante	Artikelnummer	Beschreibung	Messverstärker	Messumfänge
1	9GA09E30001000	VM9GA Easy-3 Tischkonsole, für kont. Außendurchmesser und Längspositionierung - Schlitten 100mm	9VM09GAE300000	9TGE3100000000
2	9GA09E30001010	VM9GA Easy-2 Einbauversion, für kont. Außendurchmesser und Längspositionierung - Schlitten 100mm	9VM09GAE300010	9TGE3100000000

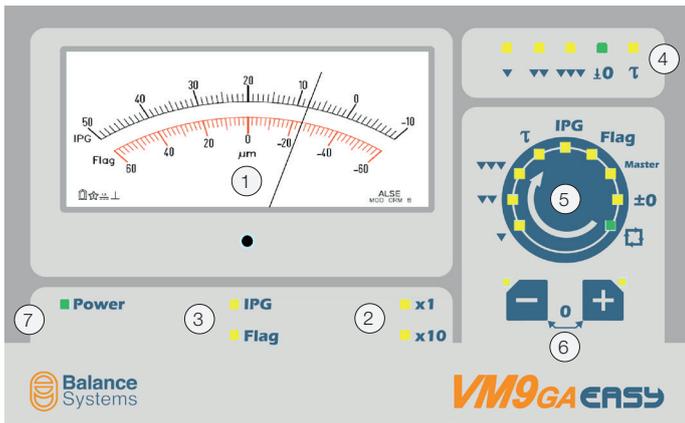


Optionen	Beschreibung	Abbildung
9VM09GAE0SS1000	PNP-Sensoren für Schlitten 100mm	
9MISCAHYD0A000	Hydraulikanschlüsse für Schlitten	
9MISCAPEN0A000	Pneumatikanschlüsse für Schlitten	
9VM09GAE0PLxx00	8-poliges Verlängerungskabel, xx Meter	

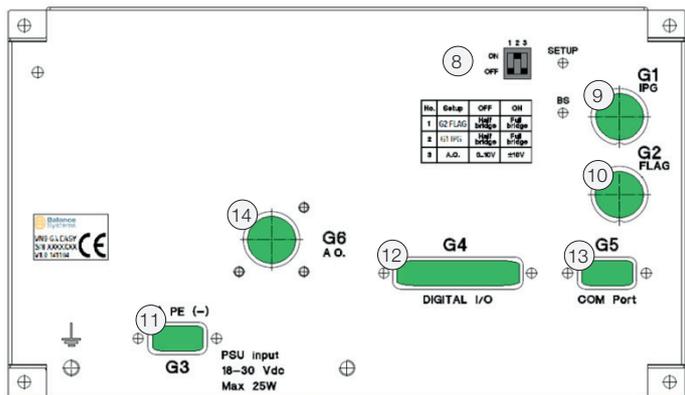


Anordnung Hauptschlitten	Spitzenhöhe [mm]	Durchmesserbereich [mm]
<p>HORIZONTAL</p>	100	H1 6-50
		H2 6-74
	110	H3 6-60
		H4 6-74

Ausführung Messverstärker VM9-GA EASY



- ① Analoge Messwertsanzeige
- ② LED Anzeige des aktuellen Messbereichs
- ③ LED Anzeige der aktuellen Teileprogramms (IPG=Durchmesser, FLAG=Positionierung)
- ④ LED Anzeige des aktuellen Vorschubbereichs
- ⑤ Multifunktionsstaster zur Parametereinrichtung und Betriebsart
- ⑥ Multifunktionseingabetasten
- ⑦ Anzeige Energieversorgung



- ⑧ DIP Schalter für Hardware und Software Konfiguration
- ⑨ [G1] Anschluss Messkopf 1
- ⑩ [G2] Anschluss Messkopf 2 (nur EASY3)
- ⑪ [G3] Anschluss Energieversorgung
- ⑫ [G4] Digitaler E/A Anschluss, 25-polig
- ⑬ [G5] COM RS232 Anschluss, 9-polig
- ⑭ [G6] Analoger Ausgang (nur EASY3)

Technische Daten	VM9-GA EASY 2	VM9-GA EASY 3
Version	Einschub- oder Standgerät	
Leistungsversorgung	18-30 Vdc – max 30 W	
Anzeige	Analoganzeige mit automatischer Skalierung	
Messanzeige	metrisch	
Maßeinheit	µm	
Messbereichsfaktor	x1, x10 automatisch	
Messbereich Durchmesser	Skala x1: -10 .. +50 µm Skala x10: -100 .. +500 µm	
Messbereich Positionierer	n.a.	Skala x1: -60 .. +60 µm Skala x10: -600 .. +600 µm
Offset-Korrektur Maßeinheit	1 µm	
In-Prozess Durchmessersteuerung	4 (Schuppen, Schichten, Ausfeuern, Zyklusende)	
Passive Längspositioniersteuerung	n.a.	Auf analoger Schnittstelle erhältlicher Synchronisationswert
Messwandler	LVDT / HBT	
Serielle Schnittstelle	RS232C (für Servicezwecke)	n.a.
Analoger Ausgang	n.a.	0.. 10V, -10 bis +10V, programmierbar
CNC/SPS Schnittstelle	digitale E/A, 24V, D-Sub 25 poliger Stecker	
Schutzart (IEC 60529)	IP54 (Bedientableau) – IP20 (Rückseite)	
Tastatur	3 Multifunktionsstasten	
Betriebstemperatur	0..55° C	
Bereich relative Betriebsfeuchtigkeit	0..98 % Kondensat frei	
Maße (BxHxT)	216 x 108 x 78 mm	
Gewicht	1,5 Kg	



Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. © 2015 | 09 | Balance Systems S.r.l.

Vertriebsgesellschaft:

Balance Systems GmbH

Albert-Einstein-Straße 2
70806 Kornwestheim
Deutschland
Tel. (+49) 07 154 8160471
sales@balancesystems.de
www.balancesystems.de

Balance Systems S.r.l. (Hauptsitz)

Via Roberto Ruffilli, 8/10
20060 Pessano con Bornago
(Mailand) - Italien
Tel. (+39) 02.9504955
info@balancesystems.it
www.balancesystems.com

