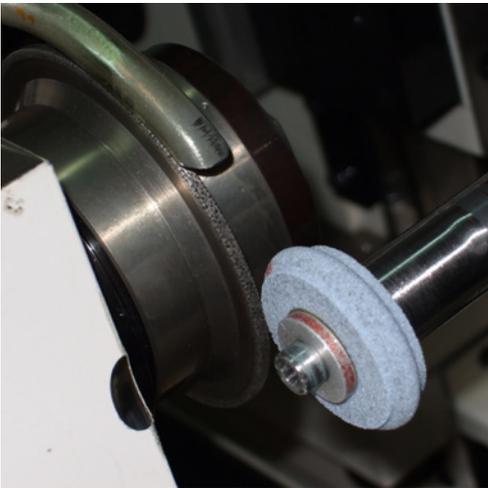


VM9-TD

STEUEREINHEIT FÜR DIE AUTOMATISCHE ANTASTERKENNUNG
IN WERKZEUGMASCHINEN



Automatische Antastkennung für Werkzeugmaschinen über Körperschallsensoren. Für die Installation an Neumaschinen und zur Nachrüstung. Einfache und kostengünstige Lösung für die:

- Automatische Anschnitterkennung bei der Schleifbearbeitung
- Überwachung des Schleifprozesses (Anti-Crash Funktion)
- Überwachung des Abrichtvorgangs

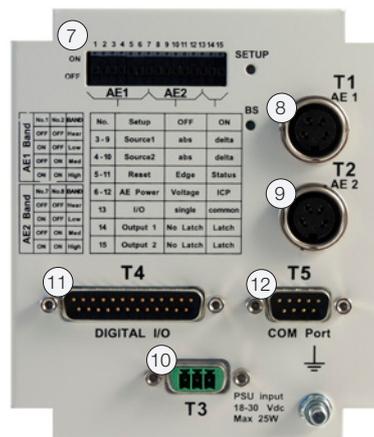
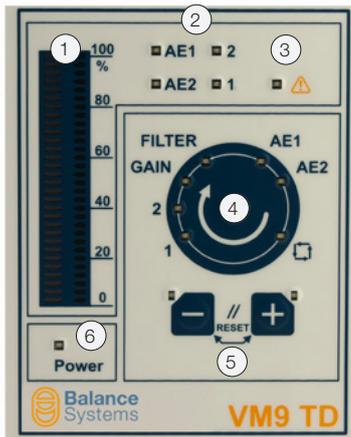
Besonderheiten

- Zwei unabhängige Eingänge für Körperschallsensoren
- Große Auswahl an Körperschallsensoren mit unterschiedlichen Frequenzbereichen
- Programmierbare Schwellen für Antasterkennung und Anti-Crash
- Signalübertragung an die Maschinensteuerung in Sicherheitslogik
- Anzeige der Signalintensitäten über LED Leiste

Vorteile

- Signifikante Verkürzung der Zykluszeiten
- Erhöht die Maschinensicherheit und senkt die Wartungskosten
- Verlängert die Lebensdauer der Werkzeuge (z.B. Schleifscheibe und Abrichter)
- Das System arbeitet im Hintergrund, keine Bedieneraufsicht notwendig
- Kann in jede Maschinenarchitektur integriert werden, auch zur Nachrüstung

Ausführung



- ① LED Leiste zur Anzeige der Körperschallintensität
- ② LED Anzeigen der programmierten Schwellgrenzen
- ③ Statusanzeige
- ④ Multifunktions-taster zur Parametereinrichtung
- ⑤ Multifunktions-eingabetasten
- ⑥ Anzeige Energieversorgung
- ⑦ DIP Schalter für Hardware Konfiguration
- ⑧ [T1] Anschluss Körperschallsensor 1
- ⑨ [T2] Anschluss Körperschallsensor 2
- ⑩ [T3] Anschluss Energieversorgung
- ⑪ [T4] Digitaler E/A Anschluss, 25-polige Steckerverbindung
- ⑫ [T5] COM RS232 Anschluss, 9-polige Steckerverbindung

Einsetzbare Körperschallsensoren

Typ		Befestigung
	AE Ultraschall	Statische Befestigung (am Maschinentisch, Spindelgehäuse, Reitstock, Abrichter usw.)
	AE Single Point	Statische Befestigung (am Maschinentisch, Spindelgehäuse, Reitstock, Abrichter usw.)
	AE Stirnseitig (berührungslos)	Stirnseitige Befestigung (an Außen- oder Innenschleifspindel, Abrichtspindel usw.)
	AE Integriert (berührungslos)	Spindelintegriert (in Außen- oder Innenschleifspindel, Abrichtspindel usw.)
	AE Ring (berührungslos)	Rotierender Ring (an Außen- oder Innenschleifspindel, Abrichtspindel, am Spindelgehäuse)
	AE Fluidsensor	Signalübertragung durch Flüssigkeitsschall (statische Befestigung im Schleif- oder Abrichtbereich)

Technische Daten

Version	Einschub- oder Standgerät
Leistungsversorgung	18-30 Vdc – max. 30 W
Eingänge für AE-Sensoren	2
Frequenzbereich	1 kHz – 1 MHz
Signalverarbeitung	Absolut / Delta, mit programmierbaren Filtern
Schwellwerte	Programmierbar für Anschnitt und Anti-Crash
Anzahl Limits	Jeweils 2, programmierbar
CNC/SPS Schnittstelle	Digitale E/A, 24V, D-Sub 25 poliger Stecker
Aktivierungszeit der Ausgänge	< 1 ms
Ausgangsarten	Sperre / keine Sperre
Betriebstemperatur	0..55° C
Bereich relative Betriebsfeuchtigkeit	0..98%, Kondensatfrei
Schutzart (IEC 60529)	IP54 (Bedientableau) – IP20 (Rückseite)
Tastatur	3 Multifunktions-tasten
Bildschirm	Anzeige mit LED Leisten
Serielle Schnittstelle	RS232 (für Servicezwecke)
Maße (BxHxT)	108 x 133 x 78 mm
Gewicht	1 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) 07154 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

