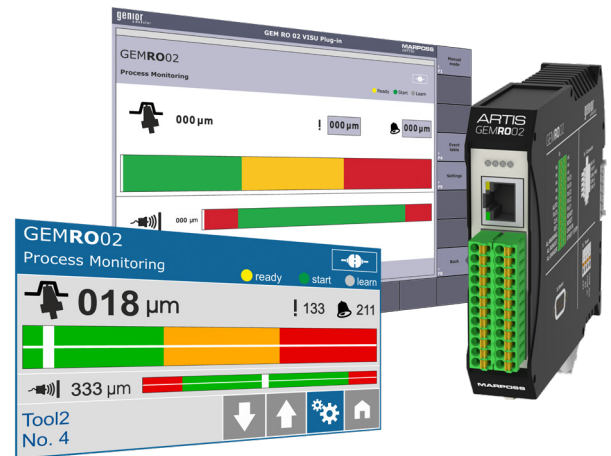


GEMRO02

SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON RUNDLAUFABWEICHUNGEN DES WERKZEUGHALTERS

Eigenschaften

- Zuverlässige Erkennung von Spänen zwischen Werkzeughalter und Spindelkonus
- Kompatibel mit allen Werkzeughaltern, auch mit solchen, deren Oberfläche unterbrochen ist (Kerben aufweist)
- Großer Messbereich
- Sensorabstand zum Werkzeughalter 0,5 - 1,9 mm
- 100% Edelsensor, kühlmitteldicht
- Messdauer 400 ms
- 2 Rundlaufabweichungsalarme (Warnung, Run-out)
- Alarm bei Sensorfehlpositionierung
- Blackbox für Alarmaufzeichnung
- Integration in die Maschinensteuerung ermöglicht wiederholten Werkzeugwechsel (inklusive Reinigung) ohne Bedieneringriff

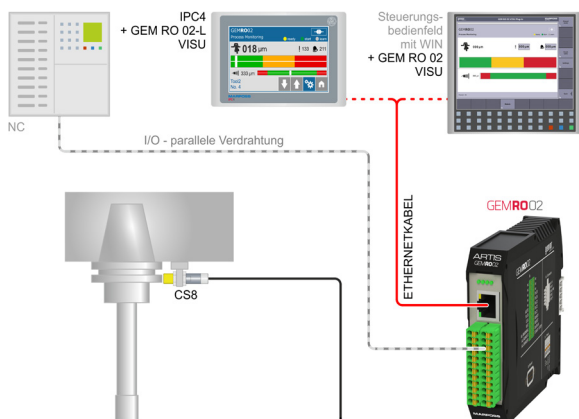


Anwendungsbeispiel

Das GEMRO02 System bietet idealen Schutz vor unvorhergesehenen Bearbeitungsfehlern durch schnelle und zuverlässige Identifizierung von Spänen an der Spindelaufnahme nach einem automatischen Werkzeugwechsel. Für die Visualisierung der Messdaten stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Visualisierung über Windows PC/Bedienfeld
- oder alternativ über ein kompaktes 4-Zoll Bedienfeld (IPC4)

Diese Abbildung zeigt ein GEMRO02-Modul mit GEM RO 02 VISU auf einem Windows-Bedienfeld (oder alternativ GEM RO 02-L Visualisierung für IPC4 (mit Gehäuse)) und einen Wirbelstromsensor (CS8l).



Systemkomponenten

Das System umfasst folgende Komponenten:

- DIN-Tragschienenmodul GEMRO02
- Visualisierungssoftware (GEM RO 02 VISU/ GEM RO 02-L VISU)
- Wirbelstromsensor mit Anschlusskabel

Optionale zusätzliche Komponenten:

- Einstellbare Halterung für den CS8l-Sensor für Robodrill-Maschinen
- 4-Zoll Bedienfeld (IPC4)

Leistung

- Wiederholgenauigkeit: $\pm 2 \mu\text{m}$
- Messdauer: 400 ms
- Spindelgeschwindigkeit bei der Messung: 300 rpm
- Messbereich: 2.0 mm
- Sensormindestabstand: 100 μm
- Erkennung von Spänen größer als 10 μm

KOMPONENTEN DES GEMRO02-SYSTEMS

GEMRO02 Modul

CODE: O830ZA00502

GEMRO02 wird für die Echtzeiterkennung von Rundlaufabweichungen des Werkzeughalters basierend auf Messdaten eines Wirbelstromsensors eingesetzt.

ABMESSUNGEN	siehe Zeichnung
STANDARD IP ADRESSE	192.168.214.106
GEWICHT	138 g
MATERIAL	Polyamid PA 6.6
LAGERTEMPEERATUR	-20 °C... +60 °C
BETRIEBSTEMPERATUR	+5 °C... +55 °C
UL-KLASSIFIZIERUNG	V0 (UL94)
SCHUTZART	IP30
ATMOSPH. REL. FEUCHTE	max. 2 Monate, keine Kondensation
LAGERUNG	< 95 %
BETRIEB	< 85 % und $85 \% \leq RH < 95 \%$
INSTALLATION	DIN EN 60715 Normtragschiene
KONTAKTIERUNG	Federklemmen, Schraubklemmen

ETHERNET PORT	10/100 MBit
KABELQUERSCHNITT	0,2...1,5 mm ²
ANSCHLUSS X2	Sensoranschluss, SUB-D
ANSCHLUSS X3 EIN-/AUSGANGS-SIGNALE	10 Eingangssignale, 4 Ausgangssignale (Warnung, Gefahr, Run-out, Bereit)
EINGÄNGE 1-SIGNAL SOURCE 0-SIGNAL SOURCE 1-SIGNAL SINK 0-SIGNAL SINK	8 V ... 24 V / 10 mA 0 V ... 7 V / 10 mA 0 V ... 19 V / 10 mA 20 V ... 24 V / 10mA
AUSGÄNGE 1-SIGNAL SOURCE 0-SIGNAL SOURCE 1-SIGNAL SINK 0-SIGNAL SINK	24 V typ., max. 100 mA offen 0 V ... 1 V offen
ANSCHLUSS X1	24 V DC $\pm 20 \%$, 300 mA SELV typ. gem. EN 60950-1 Sink-/Source-Betrieb wählbar
ANSCHLUSS X6	CAN-Bus, 24 V DC

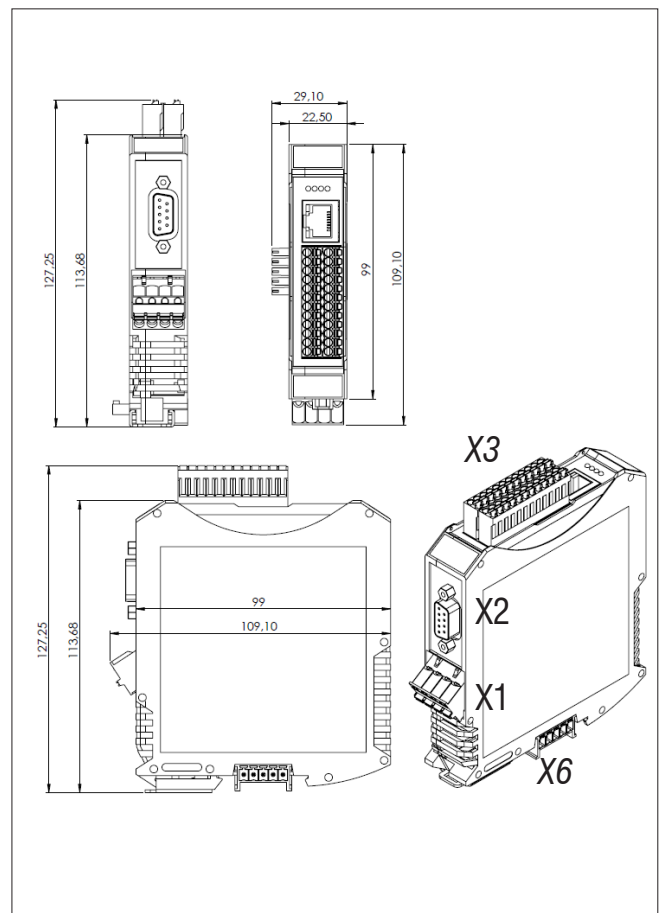
SCHWINGUNGSBELASTUNG	
TRANSPORT	ISTA 2
BETRIEBSTEST FC 2g max.	(10÷55) / 0.15 / (10÷55) / 0.35

VISUALISIERUNGEN	
FÜR WINDOWS GERÄTE	GEM RO 02 VISU
FÜR IPC4	GEM RO 02-L VISU



Abbildung ähnlich

SOFTWARE-ANFORDERUNGEN	
BETRIEBSSYSTEM	- Microsoft Windows® ab WIN XP SP3 - Siemens 840D ab V 04.05. (PCU/TCU)
FREIER SPEICHERPLATZ	512 MB
MINIMUM TAKTFREQUENZ	600 MHz
MAUSBEDIENUNG	empfohlen
KONFORMITÄT	CE



KOMPONENTEN DES GEMRO02-SYSTEMS

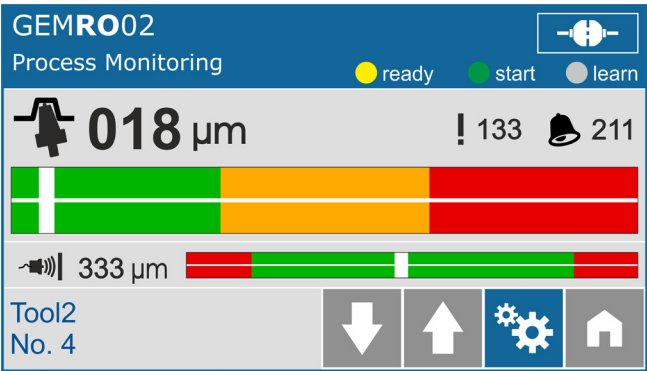
Visualisierung

Produktbeschreibung

Für GEMRO02 existieren zwei verschiedene Visualisierungsoptionen:

- GEM RO 02 VISU – Visualisierung auf Windows-Geräten
- GEM RO 02-L – Visualisierung auf **IPC4** Linux-Geräten

OCMZ0113010	GEM RO 02 VISU Software
OCMZ0113110	GEM RO 02-L Handhabungs- und Bedienungssoftware für GEMRO02 vorinstalliert auf einem kompakten IPC4



GEM RO 02 VISU	
HARDWARE-ANFORDERUNGEN	IPC7/IPC10 Bedienfeld mit integrierter Rechneinheit oder ähnliches PC System - Freier Speicherplatz 512 MB - Min. Taktfrequenz 600 MHz - Mausbedienung oder Touchscreen empfohlen
BETRIEBSSYSTEM	Microsoft Windows® ab WIN XP SP3 oder Siemens 840D ab V 04.05 (PCU/TCU)

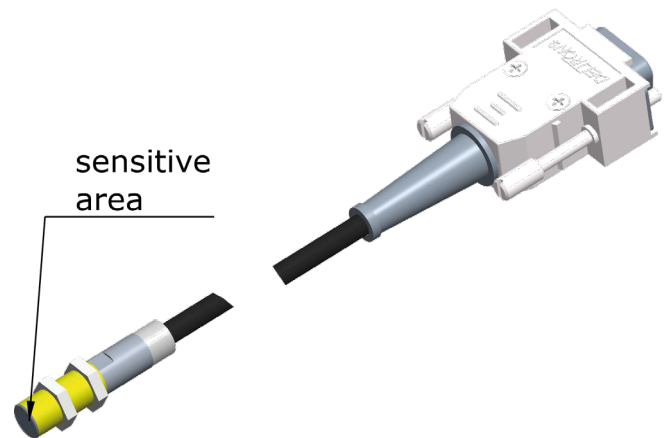
GEM RO 02-L	
HARDWARE-ANFORDERUNGEN	IPC4 Bedienfeld mit kompakter Bauform und lüfterlosem Systemdesign
	2 Varianten verfügbar: IPC4 für Schalttafeleinbau IPC4 mit Gehäuse, inklusive Montagebügel
BETRIEBSSYSTEM	Linux, Yocto



KOMPONENTEN DES GEMRO02-SYSTEMS

Wirbelstromsensor CS8I

CODE: O3PZ0510130

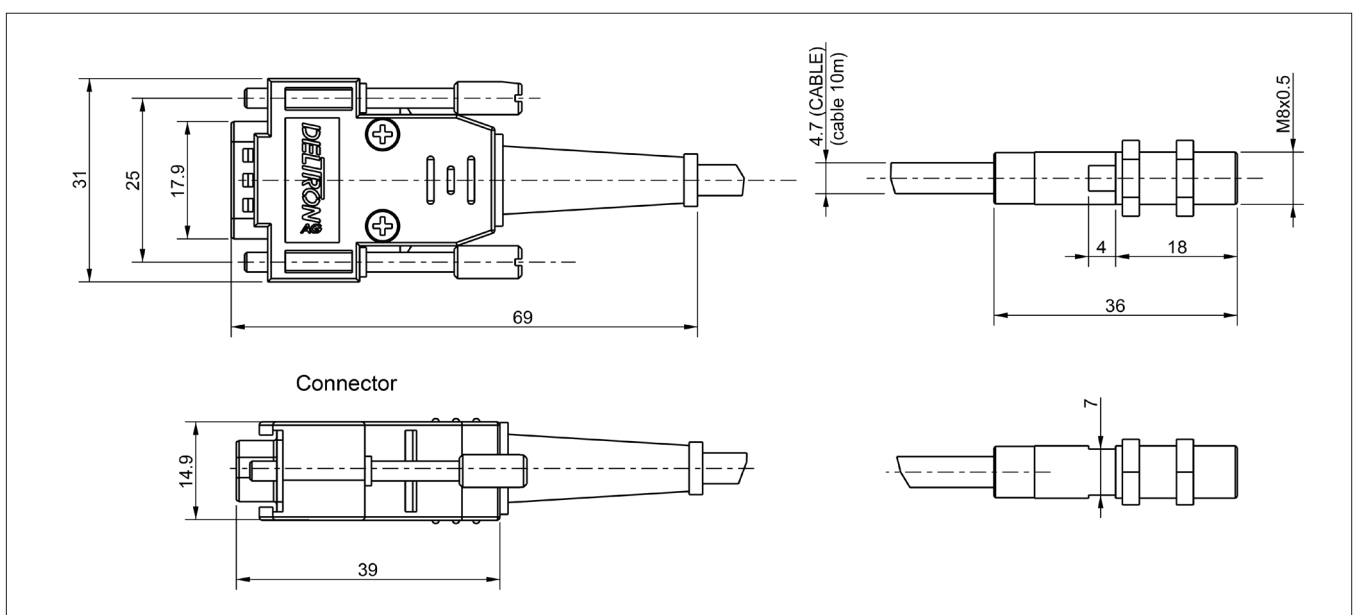


CS8I SENSOR	
ABMESSUNGEN	siehe Zeichnung
SCHUTZART	IP67
BETRIEBSTEMPERATUR	5 °C...70 °C
MESSBEREICH	2 mm
THERMISCHE DRIFT	$\pm 0,1 \mu\text{m}/^\circ\text{C}$
GENAUIGKEIT	$2 \mu\text{m}$
KABELLÄNGE	10 m
KABELDURCHMESSER	4,7 mm
KABELUMMANTELUNG	EU Polyurethan-Polyether

ACHTUNG!



- Keine Metallteile zwischen Sensor und Messobjekt
- Sensorkabel nicht kürzen/verlängern!
- Stecker enthält Daten zu dem spezifischen Sensor – nur diesen Stecker benutzen!
- Vom Kunden maßgefertigte mechanische Halterungen für den CS8I-Sensor müssen den Vorgaben im Handbuch entsprechen. Für Robodrill alpha-D21LiB5 Bearbeitungszentren bietet MARPOSS eine passgenaue Sensorhalterung (siehe S. 5)

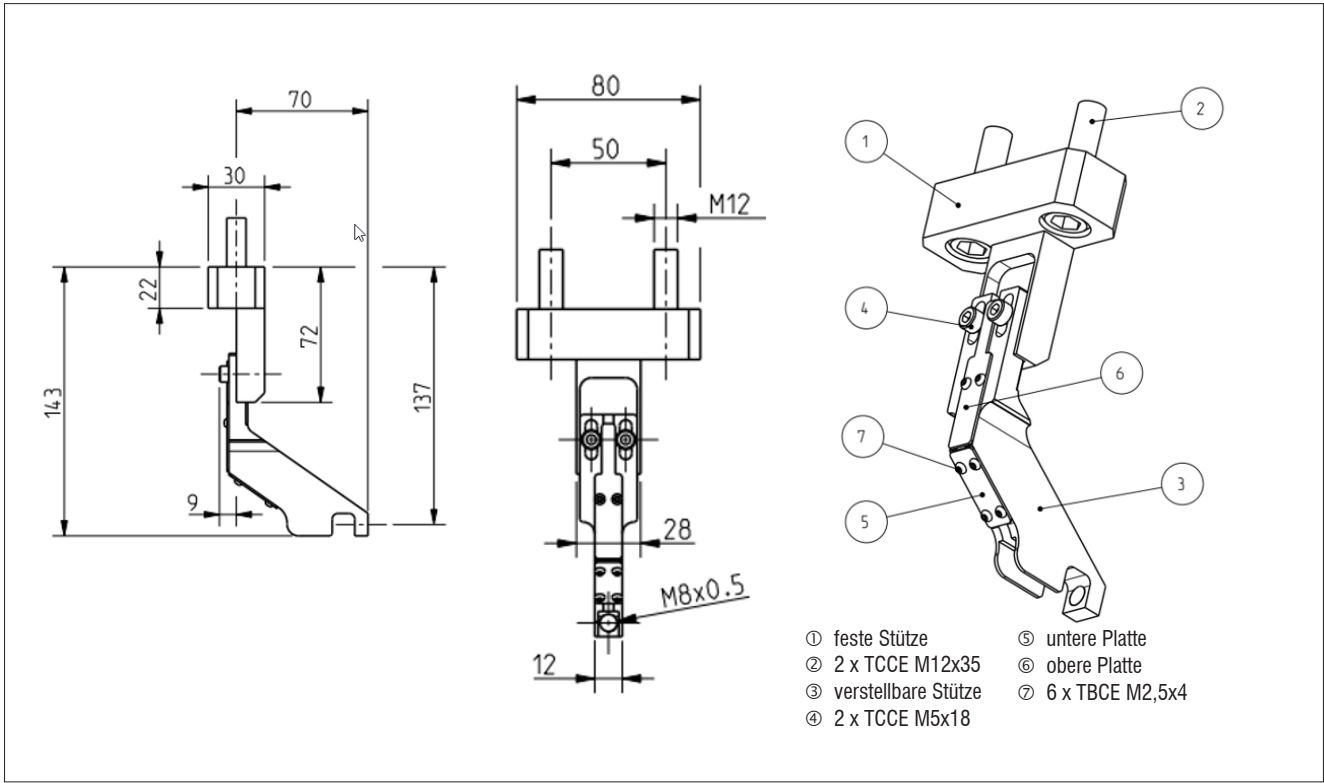
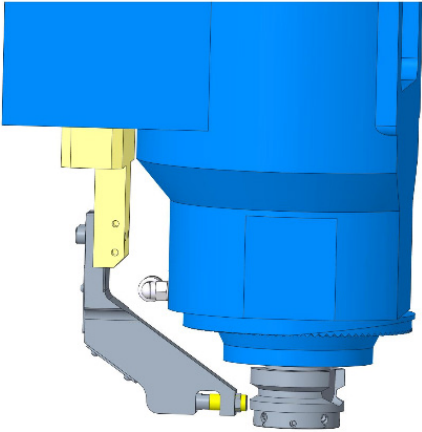


KOMPONENTEN DES GEMR002-SYSTEMS

Einstellbarer Sensorhalter für Robodrill alpha-D21LiB5 Bearbeitungszentren

CODE: O29P0040820

SENSORHALTER FÜR CS81 SENSOREN	
ABMESSUNGEN	siehe Zeichnung
MATERIAL	Edelstahl AISI 303
EIGENSCHAFTEN	Zur Befestigung des Wirbelstromsensors CS81 an der Spindel eines alpha-D21LiB5 Robodrill Bearbeitungszentrums. Der Halter kann über Langlöcher eingestellt werden.



www.marposs.com

Eine vollständige, aktuelle Liste der Anschriften erhalten Sie auf der offiziellen Marposs-Webseite

ODN6438DE10 – Edition 01/2025 – Änderungen der Spezifikationen vorbehalten.
© Copyright 2010-2025 MARPOSS S.p.A. (Italien) – Alle Rechte vorbehalten.

MARPOSS,  und andere Namen und Zeichen der Marposs-Produkte, die im vorliegenden Dokument erwähnt oder gezeigt werden, sind eingetragene Marken oder Marken von Marposs in den USA und anderen Ländern. Die Rechte, soweit überhaupt vorhanden, von Dritten an Marken oder eingetragenen Marken, die in dieser Broschüre erwähnt sind, gehören dem jeweiligen Eigentümer.

Marposs verfügt über ein integriertes System für die Verwaltung von Qualität, Umweltschutz und Sicherheit gemäß den Normen ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001.



Neueste Version herunterladen

