# **FALLSTUDIE**



### Lösung für die vorausschauende Wartung von Werkzeugmaschinen

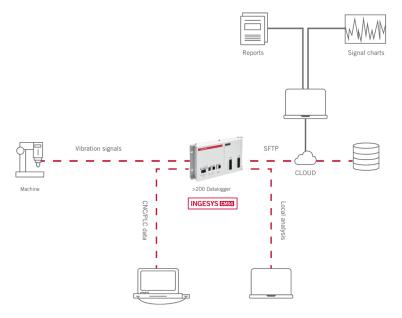
Seit 2014 liefert Ingeteam seine INGESYS CMS4-Geräte zur Zustandsüberwachung von Maschinen an einen weltweit führenden Werkzeugmaschinenhersteller.

Mit dem INGESYS CMS4-Gerät erfasst der Hersteller kritische Signale von der Maschine, was es ermöglicht, potenzielle Ausfälle frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden – und somit zu optimieren.

Die INGESYS CMS4-Lösung bietet Verbesserungen in folgenden Bereichen:

- Schnelle und autonome Erkennung von Vibrationen während des Bearbeitungsprozesses
- Ferndiagnose von Maschinenproblemen Ferne über Cloud Computing
- Optimierung und Verlängerung der Lebensdauer von Zerspanungswerkzeugen

#### Die Datenlogger-Lösung von Ingeteam für Werkzeugmaschinen





# **ZUSTANDSÜBERWACHUNG VON MASCHINEN**

# Werkzeugmaschine (Spanien)

### Lieferumfang

#### INGESYS CMS4

#### TECHNISCHE MERKMALE

Controller	INGESYS CMS4 Steuerung
CPU	Prozessor 32bit 400MHz
V	2x Ethernet RJ45
Kommunikation	1x Profinet
I/O-Module	6x IEPE-Analogeingänge
	2x schnelle analoge Fingänge

#### DATENLOGGER-EIGENSCHAFTEN INGESYS CMS4

Zu erfassende Daten	Schnelle Analog- und Vibrationssignale
Maschinelle Kommunikation	Profinet, Modbus
Kommunikation mit der Cloud	SFTP, MQTT

#### SOFTWARE

Programmieren	Eingebetteter Webserver
	Web-HMI
	IEC61131-3 (spezifische Funktionen, Kommunikationsbibliothek und Standards),
	C/C++, Matlab/Simulink

#### NORMEN

Störfestigkeit und Emission	EN 50121-3-2:2016
Temperaturbereich	EN 50155:2017 [OT4 (-40°C +70°C)]
Schwingungen	EN 50155:2017 [Aufbau, Klasse B] / IEC 61373:2010
Brandschutz	EN 45545-2

#### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Material	Aluminium
Abmessungen (L x B x T)	224x135x34,6 mm



Datenlogger INGESYS CMS4

