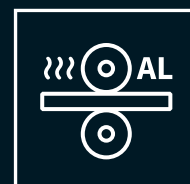
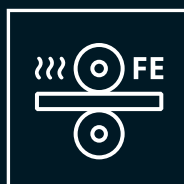


TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Kraftmessung **RollKraft Controller (MMV)**





RollKraft Controller (MMV)

Der RollKraft Controller, auch Modularer Messverstärker (MMV), kann an jeden IMS RollKraft-Kraftaufnehmer (Dehnungsmessstreifenbrücke) angeschlossen werden und wird in einem Edelstahlgehäuse mit den Abmessungen von 350 × 300 × 80 mm geliefert.

Der Standard-RollKraft Controller (MMV) ist mit zwei Eingangskanälen für IMS-RollKraft-Kraftaufnehmer ausgestattet. Die von den Kraftsensoren erzeugten Signale durchlaufen einen festen Vorverstärker und werden anschließend an den A/D-Converter weitergeleitet.

Die Signalanpassung erfolgt ausschließlich über die Software und ist daher vollständig digital. Dadurch ist der RollKraft Controller (MMV) besonders komfortabel zu bedienen und bietet gleichzeitig ein hohes Maß an Flexibilität. Das modulare Design ermöglicht die Erweiterung um bis zu zwei weitere Eingangskanäle, ohne dass die Verarbeitungsgeschwindigkeit darunter leidet.

Die Analogausgänge stehen sowohl für Stromsignale (± 20 mA) als auch für Spannungssignale (± 10 V) zur Verfügung. Die galvanische Trennung muss kundenseitig bereitgestellt werden.

Der RollKraft Controller (MMV) kann optional mit einem Feldbusmodul ausgestattet werden. Er unterstützt alle gängigen Feldbussysteme, einschließlich EtherCAT und

Profinet. Das Feldbussystem ermöglicht es dem RollKraft-Controller (MMV), nicht nur Messdaten zu übertragen, sondern auch zusätzliche Informationen zu empfangen. Darüber hinaus lässt sich der MMV-Verstärker vollständig über den Feldbus steuern.

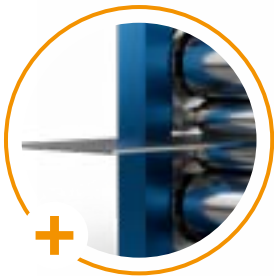
Vier binäre Ein- und Ausgänge ermöglichen die Integration des RollKraft Controllers (MMV) vor Ort, auch wenn kein Feldbussystem verfügbar ist. Dadurch eignet sich der MMV zudem ideal als Ersatz für ältere Elektroneinheiten, ohne dass Änderungen an den RollKraft-Kraftaufnehmern erforderlich sind.

Der RollKraft Controller (MMV) ist mit einer Bedieneinheit ausgestattet, die aus einem vierzeiligen alphanumerischen LCD-Display (20 Zeichen pro Zeile) sowie einer Tastatur mit vier Tasten besteht. Dadurch können die Konfiguration und Inbetriebnahme des Verstärkers in nur wenigen Schritten durchgeführt werden. In den meisten Fällen werden die Systeme jedoch bereits vorkonfiguriert ausgeliefert, sodass sich der Inbetriebnahmeaufwand vor Ort auf ein Minimum reduziert.

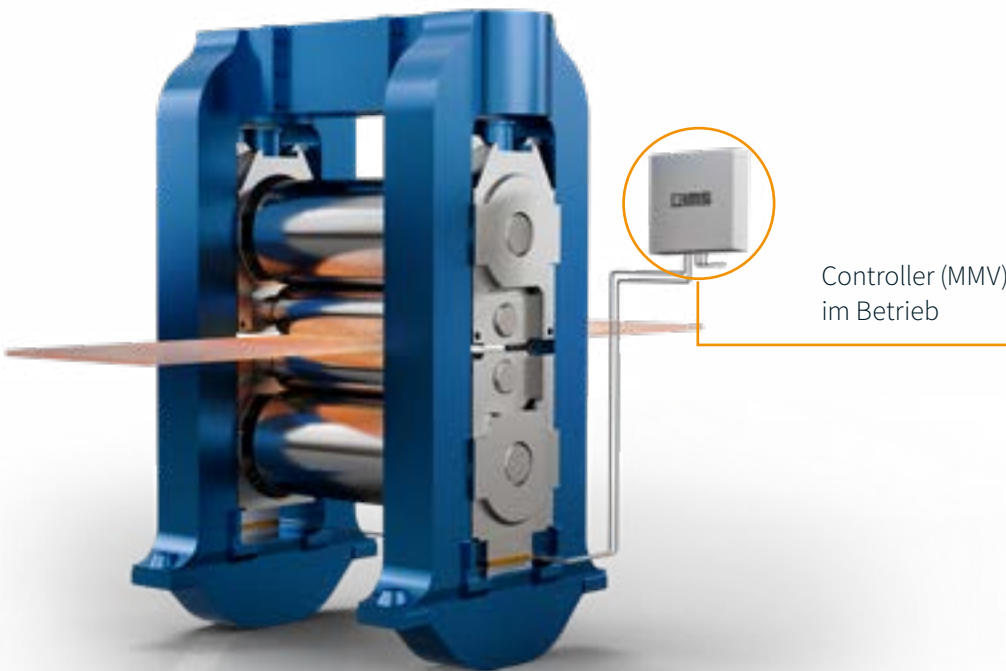
Optional steht die PC-Software „RollKraft Controller (MMV) Configurator“ zur Verfügung. Sie läuft auf Windows-Betriebssystemen und bietet eine einfache Konfiguration, Datenspeicherung und Offline-Auswertung. Auf Wunsch kann die individuelle Konfiguration des RollKraft Controllers (MMV) mitgeliefert werden.

Technische Daten

Eingangswiderstand	2 optional 4
Zulässiger Brückenwiderstand	≥ 175 Ω
Brückenwiderstand	0 ~ 15 VDC (pro Kanal separat per Software programmierbar)
Eingangssignalbereich	± 0,125 mV/V ~ 2 mV/V (pro Kanal separat per Software programmierbar)
Auflösung des A/D-Converters	± 32.767 Digit (16 Bit)
Abtastungen pro Sekunde	bis zu 2.000
Stromversorgung	24 VDC / 0,2 A optional 100-240 VAC / 0,8 A / 50-60 Hz
Betriebstemperaturbereich	-10 °C ~ 60 °C (14 °F ~ 140 °F)
Schutzart gemäß EN60529 (IEC529)	IP65
Feldbus (optional)	verfügbar: • EtherCAT • Profinet • Profibus-DP andere auf Anfrage
Auflösung des D/A-Converters	± 32.767 Digit (16 Bit)
Analogausgänge	2 x Stromausgang ±20 mA (optional 4 ~ 20 mA) oder 2 x Spannungsausgang ±10V keine galvanische Trennung
Digitale Eingänge	4 Optokoppler-Eingänge
Digitale Ausgänge	4 Optokoppler-Ausgänge



Auch für den Kaltbereich verfügbar



Controller (MMV) im Betrieb

Abbildung 1: Abbildung eines Walzgerüsts, das mit RollKraft Rectangular und RollKraft Controller (MMV) ausgestattet ist, im Betrieb

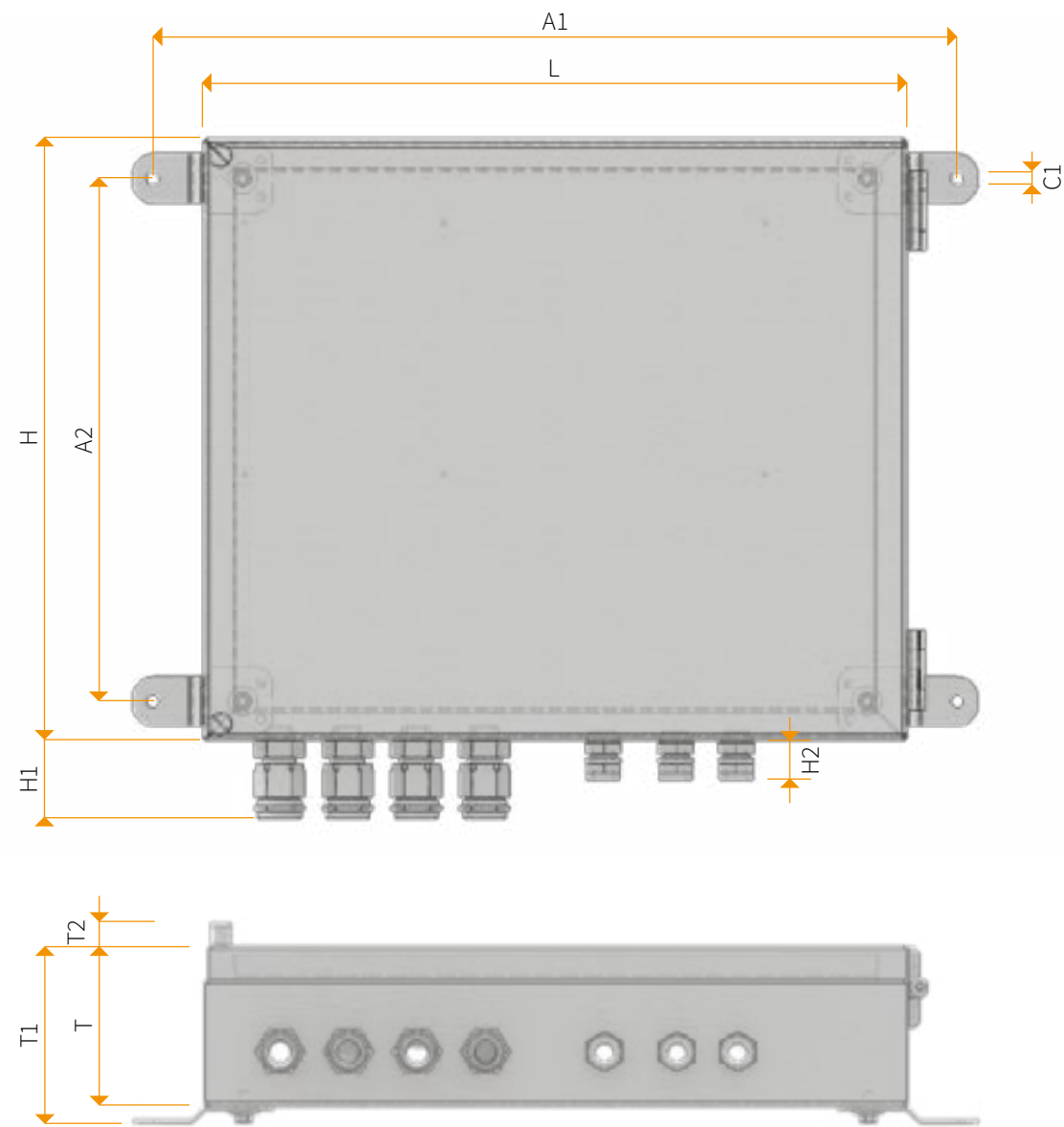


Abbildung 2: Standard-Abmessungen des RollKraft Controllers (MMV)



Abbildung 3: Installation eines RollKraft Controllers (MMV) in einem Warmwalzwerk.

Typ
RollKraft Controller (MMV)

Eigenschaften

	L mm	T mm	T1 mm	T2 mm	H mm	H1 mm	H2 mm	Befestigungspunkte		
								A1 mm	A2 mm	C1 mm
MMV Standard	350	80	88.5	~ 11	300	~ 39	~ 19	400	260	Ø 6,4



www.ims-gmbh.de