

Kraftaufnehmer ZKA-16-20-3.00

Artikel-Nr.: VX34120043
Serien-Nr.: Schlüssel 66N

VELOMAT

MESSELEKTRONIK GmbH



- **Zugkraftaufnehmer**
- **Messbereich 0...20 kN**
- **DMS-Vollbrücke**
- **Sicherheitsfaktor gegen Bruch > 4**
- **Maße (LxD): 130 x 32 mm**

Beschreibung

Der Zugkraftaufnehmer arbeitet nach dem Prinzip der Kraftmessung in Richtung Längsachse.

Es können Zugkräfte an Aufzügen, Kränen, Gondeln sowie Verspannungen von Masten, Türmen, Plattformen u.a.m. erfasst werden.

Der Zugkraftaufnehmer ZKA-16 ist als Gewindestab (beidseitig M16) ausgeführt. Dies erlaubt eine einfache und universelle Befestigung. Über als Zubehör erhältliche verschiedenartige Gelenkköpfe ergeben sich weitere Befestigungsmöglichkeiten.

Der Applikationsraum für den Dehnmessstreifen (DMS) ist durch ein Aluminiumrohr, welches mit einer hochelastischen Masse vergossen wird, vor mechanischen und chemischen Beschädigungen geschützt.

DMS-Vollbrücken messen die durch Zugkräfte auf den Aufnehmer hervorgerufene Längenänderung und Querdehnung.

Die Brückenbalance wird im unbelasteten Zustand auf ca. $\pm 0,01$ mV/V abgeglichen.

Der ZKA-16 ist für den direkten Anschluss an eine Steuerung oder Komparatorschaltung vorgesehen.

Der Schirm des Zuleitungskabels ist nicht mit der Oberfläche des Kraftaufnehmers verbunden.

Produktspektrum Kraftaufnehmer



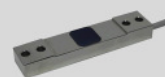
Scherkraftaufnehmer
SKA-30D



Parallelbiegebalken
PBB-28A



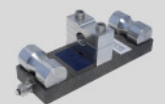
Zugkraftaufnehmer
ZKA-12



Dehnungsaufnehmer
DA-20



Druckkraftaufnehmer
DKA-30



Seilkraftaufnehmer
LBA-160



Zugkraftaufnehmer
KWZ-70



Druck-/Zugaufnehmer
DZA-24A



Lastmessbolzen
SB-25



Lastmessbolzen
SKL-90

Kraftaufnehmer ZKA-16-20-3.00

Artikel-Nr.: VX34120043
Serien-Nr.: Schlüssel 66N

VELOMAT

MESSELEKTRONIK GmbH



Technische Daten

Mechanische Ausführung:

Kraftaufnehmer:

Gewicht:	ca. 0,26 kg
Material:	Stab: Edelstahl Hülse: Aluminium
Schutzart:	IP 67
Nennkraft:	20 kN
Max. Gebrauchskraft:	150 % von Nennkraft
Min. Bruchkraft:	400 % von Nennkraft

Elektrische Ausführung:

Allgemein:

Gesamtfehler:	$\leq 1 \%$ vom Endwert
Temperaturfehler Nullpunkt:	$\leq 0,04 \%$ vom Endwert / K
Temperaturfehler Empfindlichkeit:	$\leq 0,04 \%$ vom Endwert / K
Isolationswiderstand:	$> 5.000 \text{ M}\Omega$
Nenntemperaturbereich:	-15°C bis +70°C
Gebrauchstemperaturbereich:	-25°C bis +80°C

Messbrücke:

Spannungsversorgung:	max. 12 V AC / DC
Messprinzip:	DMS-Vollbrücke
Eingangs-/ Ausgangswiderstand:	350 Ω / 350 Ω
Nennkennwert:	ca. 1 mV / V

ATEX / IECEx:

ATEX-Zone:	lieferbar Zone 2/22
------------	---------------------

Anschlussbelegung

Kabel:

Kabeltyp:	PVC, geschirmt, 4 x 0,14 mm ²
Kabellänge:	3 m
Kabelende:	Aderendhülsen

Aderfarbe

braun
grün
gelb
weiß
blau

Bezeichnung

Brückenspeisung U_{S+} / B+
Brückenspeisung U_{S-} / B-
Brückenausgang U_{D+} / S+
Brückenausgang U_{D-} / S-
Schirm Anschlussleitung

Produktspektrum Elektronik



Messverstärker
VMV-0025



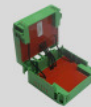
Grenzwert-
schalter
VMV-0131



Großanzeige
VPA-0185



Handterminal
VHT-0041
VHT-0020



ATEX-Barriere
VZB-0010



Datenlogger
VPA-0400



Funksystem
VUR-0350



Kleinsteuerung
VKS-0100



Messcontroller
VKS-0120



Lastüberwachung
VKS-0151



ATEX-
Baugruppe
VMV-0034

Kraftaufnehmer ZKA-16-20-3.00

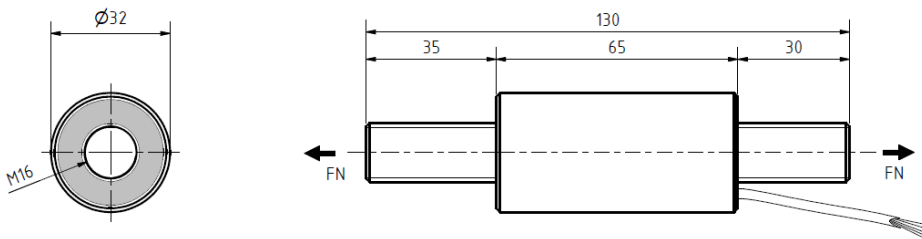
Artikel-Nr.: VX34120043
Serien-Nr.: Schlüssel 66N

VELOMAT

MESSELEKTRONIK GmbH



Installation & Einbau



Kundenspezifische
Sonderlösungen

Lohnapplikation

Bestückungsservice
SMD / THT

Werks-Kalibrierung

DAkS- / DKD-
Kalibrierung

Kabel-
Konfektionierung

Ingenieurdienst-
Leistungen

