

# ALLGEMEINE MONTAGEANWEISUNG

## für Kraftaufnehmer speziell Band-/Bahnzugaufnehmer



### Betriebs-, Sicherheits- und Gewährleistungshinweise

#### Betrieb/Sicherheit:

Die Betriebssicherheit der gelieferten Geräte/Teile ist nur gewährleistet bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, wie in diesem Dokument beschrieben. Die Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisungen kann dazu führen, dass Sachschäden am Gerät und/oder Folgeschäden an Produktionsmaschinen eintreten.

Die Installation, die Inbetriebnahme, der Betrieb und die Wartung des Gerätes darf nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal unter Beachtung der am Einsatzort geltenden Regeln/Vorschriften, Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften vorgenommen werden.

#### Gewährleistung:

Die Gewährleistung setzt die Beachtung der Sicherheitshinweise und der Bedienungs- und Wartungsanleitung sowie den bestimmungsgemäßen Einsatz voraus.

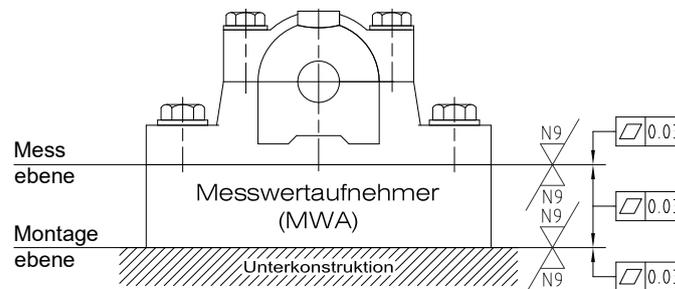
1. Die einwandfreie Funktion des Messwertaufnehmers (MWA) ist nur bei **verspannungsfreier** Montage auf den Befestigungsflächen gewährleistet. Dieses gilt auch für die Montage von Anschlussteilen wie z.B. Lasteinleitungszubehör und Stehlager. Vor Einbau der MWA sind die Montageflächen zu säubern und leicht einzufetten (Lagerfett).

Hochfeste Befestigungsschrauben sind über Kreuz unter Einsatz eines Drehmomentschlüssels mit gleicher Kraft festzuziehen. Die max. zulässigen Anzugsmomente entsprechend Schraubendurchmesser und Festigkeit finden Sie in untenstehender Tabelle.

Zulässiges Anzugsdrehmoment für Befestigungs-Schrauben:

Nenngröße der Schraube	Anzugsmoment Schraubenfestigkeit 10.9	Anzugsmoment Schraubenfestigkeit 10.9 - Unter Zugbelastung-
M 10	30 Nm	15 Nm
M 12	60 Nm	30 Nm
M 14	95 Nm	47 Nm
M 16	140 Nm	70 Nm
M 20	280 Nm	140 Nm
M 24	490 Nm	245 Nm
M 30	950 Nm	475 Nm
M 36	1700 Nm	850 Nm

2. Anforderungen an die Einbausituation: (MWA=Messwertaufnehmer)



Wenn die Gegenflächen der MWA durch mechanische Bearbeitung nicht die geforderten Ebenheitstoleranzen erreichen, sollten diese mit metallpulverhaltigem Epoxid-Harz nach Herstellerangaben für den Einbau vorbereitet werden (Kontaktflächen mit Trennmittel behandeln, um leichte Demontage zu ermöglichen).

3. Die den MWA tragende Unterkonstruktion muss steifer ausgeführt werden als der Aufnehmer selbst. Verformungen der tragenden Konstruktion mit Durchgriff auf den Messwertaufnehmer führen zu Messfehlern!
4. Es dürfen **keine** Kraftnebenschlüsse zwischen MWA-Montageebene und Messebene vorhanden sein.
5. Die Kräfte müssen grundsätzlich über die vorgesehenen Auflageflächen in den MWA eingeleitet werden. Keinesfalls ist es zulässig diese Kräfte nur über die Verbindungsschrauben aufzunehmen. Der spezifizierte Überlastfaktor ist nur bei korrekter Lasteinleitung garantiert.
6. Es dürfen **keine** Teile an den MWA geschraubt oder geschweißt werden. Auch das Schweißen und Schrauben von Maschinenteilen in der Nähe des Einbauortes, die zu Verspannungen von MWA-Anschlussteilen führen, sind zu unterlassen.
7. Bei Schweißarbeiten darf durch Erdung der Stromkreis keinesfalls über die MWA geschlossen werden. Derartige Maßnahmen zerstören das Mess-System.
8. Die Anbringung von Schutzrohren, Manschetten, Schutzhauben und massiven Kabelführungsrohren etc., die zu starren Verbindungen zwischen der tragenden Unterkonstruktion und der Messebene des MWA führen, sind strikt untersagt.
9. Transport- und Montagesicherungen  
Bei Anlagen, die aus Messrahmen mit Messwertaufnehmern des Typs BME bestehen, sind die Transport- und Montagesicherungen NACH der Montage zu entfernen.

## 10. Anschluss an die Messelektronik BrandTronik DMM (Montageanleitung für die verwendeten EMV-Kabel- und Schlauch-Verschraubungen)



Abb. 1  
Fig. 1

← Montagerichtung  
← Installation direction

**U87. UNI HF Dicht Kabelverschraubung, Messing vernickelt**  
In Abhängigkeit vom Außen-Ø des Kabels und des Außen-Ø des Kabelschirmes kommen zwei Montagevarianten zur Anwendung.  
**Variante A - Abgesetzter Kabelmantel (s. Abb. unten)**  
**Variante B - Durchgängiger Kabelmantel (s. Abb. unten)**

**U71. UNI IRIS Dicht cable gland, brass, nickel-plated**  
Two different installation variants are applied depending on the line's and line screen's external diameter.  
**Variante A - Stripped outer sheath (see Fig. below)**  
**Variante B - Continuous outer sheath (see Fig. below)**

**i** Die UNI HF Dicht mit den 2 Konen wird auf dem mit Maß S freigelegten Schirm nach Abb. 1 und Tabelle 1 montiert.  
The UNI HF equipped with two cones is installed on the uncovered screen as per dimension S (see Fig. 1 and Table 1)

**Tabelle 1 – Maß S min.**

Table 1 – Dimension S min.

M	12	16	20	20	25	32	40	50	50	63	75	80
Pg	7	9	11	13,5	16	21	29	36	42	48	G2 1/2"	G3
S (mm)	7	8	8	8	9	9	11	14	14	16	18	20

**Variante A**  
Variant A

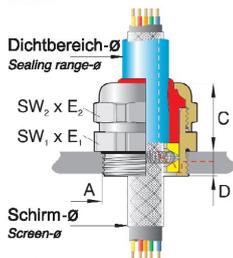


Abb. 2  
Fig. 2

**Variante B**  
Variant B

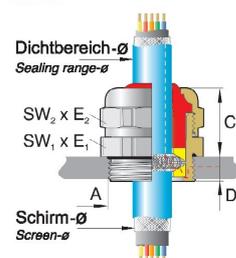


Abb. 3  
Fig. 3

### Anzugsmomente von Kabelverschraubungen

Tightening Torques of Cable Glands

**Herstellerangaben für Anzugsmomente von Kabelverschraubungen nach EN 50 262**  
**Für Wandungen mit Innengewinde und bei Durchgangsbohrungen mit Gegenmutter.**

Manufacturer guideline for tightening torques of cable glands as per EN 50 262  
Into a housing with female thread or in case of through holes into the lock nut

### UNI Dicht Metrisch

UNI Dicht metric

Gewindegrößen Thread size metric	Metall Metal	Kunststoff Plastic
M6	2 Nm	–
M8	4 Nm	–
M10	6 Nm	–
M12	6 Nm	1,5 Nm *
M12	6 Nm	2,0 Nm **
M16	8 Nm	3,0 Nm
M20	10 Nm	4,0 Nm
M25	10 Nm	6,0 Nm
M32	15 Nm	8,0 Nm
M40	20 Nm	10,0 Nm
M50	20 Nm	10,0 Nm
M63	20 Nm	10,0 Nm

\* bei PVDF \*\* bei PA

\* PVDF \*\* PA

**i** Tabellenwerte sind allgemeine Vorgaben. Das Drehmoment hängt vom verwendeten Kabel und der Einsatzdichtung ab, sollte aber die in der Tabelle angegebenen Werte nicht überschreiten.

Table figures are general terms of reference. The torque depends on the cable used and the insert sealing; it should not, however, exceed the figures stated in the table.

