Die Schleifringüberträger der Serie EXD wurden speziell für den Einsatz in explosionsgefährdeten Zonen konstruiert. Das Gehäuse besteht daher aus Aluminium und besitzt die Schutzart IP 65.

Die Verkabelung der Ringe ist bereits vollständig hergestellt und durch spezielle Verschraubungen ausgeführt. Verschiedene Kabellängen- und -typen und die Konfektionierung inkl. Stecker sind ebenfalls möglich. Die Bürstenhalter sind mit Kupfer-Graphit-Bürsten ausgestattet.

Technische Eigenschaften

Kennzeichnung	: CE
harm. Vorschriften	: EN50014, EN5281-1-1, EN60847-1, EN60529, EN50081-2, EN50082-2, EN60204-1, EEC 94/9, EEC 73/23, , EEC 89/336, EEC 89/392
ATEX-Zulassungen	: LCEI 05 ATEX 6062, LCEI 05 ATEX Q 8007
Material Gehäuse	: Aluminium
Material Bürsten	: 0,5A/7A/27A Kupfer-Graphit
Positionierung:	: vertikale Achse, Abdeckung oben
Nennspannung	: 400 V AC/DC
Nennstrom	: 0,5A / 7A / 27A
Schutzart	: IP 6
Max. Umdrehungen	: 5 U/min^{-1}
Prüfspannung	: 2,5 kV
Betriebstemperatur	: -20°C - +40°C

Optionen

- mehr Ringe
- Anti-Kondenswasser-Heizung
- andere Kabellängen mit Stecker

Auswahltabelle

Art.Nr.	Anzahl Ringe	Höhe (mm)
G EXD D4N	4x27A	260,5
G EXD D432N	2x7A + 4x27A	260,5

Einteilung der explosionsgefährdeten Zonen

Zone	
21	**Zone 21** ist ein Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbarem Staub bilden kann.
22	**Zone 22** ist ein Bereich, in dem bei Normalbetrieb eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbaren Staub normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig auftritt.

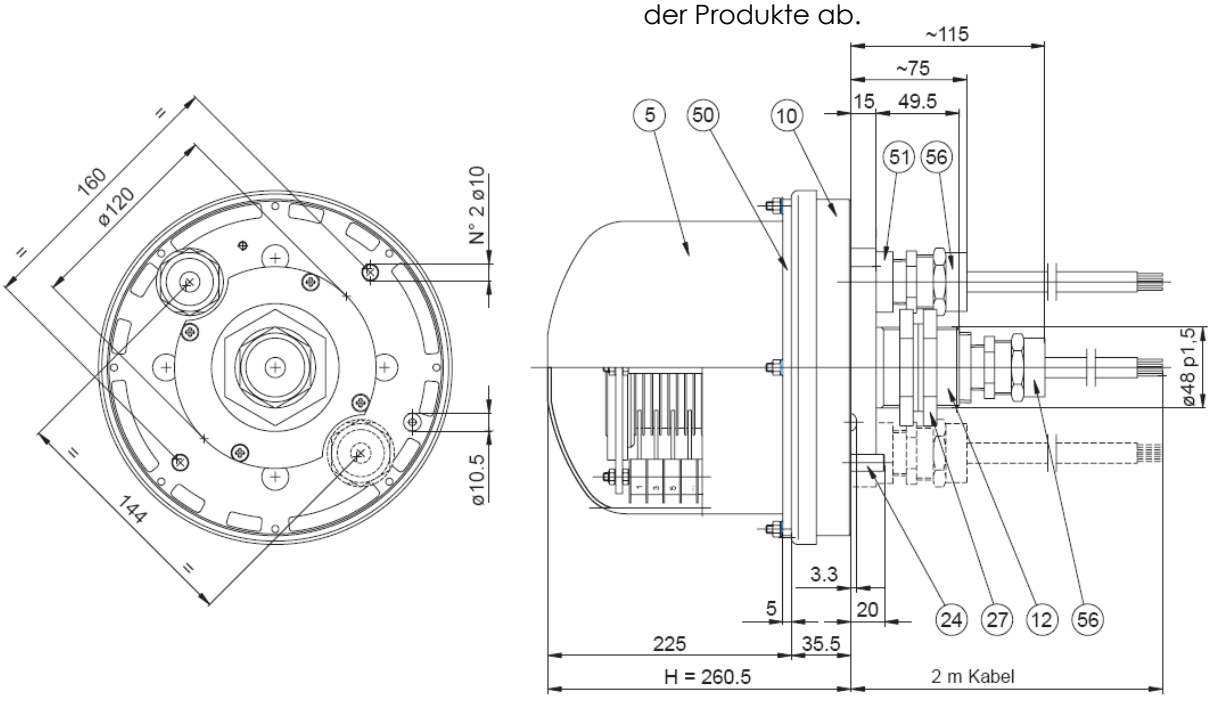
Installationshinweise

Stellen Sie sicher, dass nur qualifiziertes Personal für die Installation und Verkabelung der Schleifringüberträger eingesetzt wird. Alle Arbeiten müssen in Übereinstimmung mit den geltenden Sicherheitsvorschriften erfolgen. Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Maschine und führen Sie die Verkabelung gem. Anschlussplan durch. Prüfen Sie nach der Installation alle Teile auf einwandfreie Funktionsweise. Vermeiden Sie übermäßigen Kontakt mit Säuren oder Öl, da dies zur Beschädigung der Teile führen kann.

1. Verwenden Sie die Sicherungsmuttern (Nr. 27) zur Befestigung des Mittelrohrs (Nr. 12). Die Mindestdicke der Platte sollte 3mm nicht unterschreiten, der Durchmesser für das Bohrloch muss 48,5mm - 52,5mm betragen. Alternativ kann das Mittelrohr (Nr. 12) mit einem Gegenrohr (48mm Gewinde, 1,5mm Abstand) verwendet werden. Die Muttern werden hierbei als Kontermuttern verwendet.
2. Die Rotation wird mit Hilfe der zwei Befestigungsbolzen (Nr. 24) erreicht. Wir empfehlen keine starre Verbindung zu nutzen, um geringe Unwuchten auszugleichen. Die Rotation kann alternativ am Mittelrohr erfolgen, wobei die vier Befestigungsbolzen (Nr. 24) fixiert werden müssen (koaxialer Anschluss).
3. Die mehradrigen Kabel werden durch ein 1¼" GAS ATX Verbindungsstück mit weiblichem Gewinde (Nr. 12) und einem ¾" GAS ATX Verbinder mit weiblichem Gewinde (Nr. 51) eingeführt. Die ATEX II 2 GD geprüfte Kabelverschraubung (Nr. 56) muss nach der Installation fest angezogen werden, um den optimalen Sitz herstellen zu können.
4. Bitte prüfen Sie die Potenzialfreiheit aller Oberflächen und stellen Sie den Masseanschluss her.
5. Die Schalteinheit muss mit magneto-thermischen Schaltern ausgerüstet sein, welche in der Lage sein müssen, bei Überlastung folgende Ströme abzuschalten: I_{th}=30A, I_{th}=8A, I_{th}=0,5A.

Wartungshinweise

Für den optimalen Funktionserhalt ist ein regelmäßiges Wartungsprogramm in fest definierten Intervallen erforderlich. Alle Wartungsarbeiten sind dabei von qualifiziertem Personal mit ausschließlich originalen Ersatzteilen durchzuführen. Alle defekten Teile müssen umgehend ausgetauscht werden, unabhängig von den Wartungsintervallen.
Die erste Wartung sollte nach 300 Arbeitsstunden Rotation (50 U/min^{-1}) durchgeführt werden, spätestens jedoch 12 Monate nach der Erstinstallation. Folgende Wartungen im Abstand von 18 Monaten. Hierbei sind folgende Punkte zu beachten:

1. Unterbrechen Sie die Stromversorgung und warten Sie mind. 30min, bis alle internen Teile abgekühlt sind.
2. Entfernen Sie den externen Abdeckring (Nr. 50) und die Abdeckhaube (Nr. 5).
3. Überprüfen Sie die Bürsten auf Abnutzung und Risse und stellen Sie sicher, dass diese korrekt an den Ringen anliegen.
4. Entfernen Sie den Kupfer-Graphit-Staub mit entfeuchteter Druckluft oder einer Reinigungsbürste.
5. Überprüfen Sie, ob alle Kabel und Kabelverschraubungen korrekt befestigt sind (Anzugsmoment für Schrauben M3 0,6Nm und M4 1,4Nm).
6. Prüfen Sie mit einem Widerstandsmessgerät die Verbindungen.
7. Überprüfen Sie, ob das Gehäuse und die zugehörige Abdichtung intakt sind. Prüfen Sie den korrekten Sitz des Deckels und der Schrauben
8. Montieren Sie die Abdeckhaube (Nr. 5) wieder (Anzugsmoment der Schrauben 2Nm).

Bitte beachten Sie, dass wir keine Garantie auf veränderte oder manipulierte Teile übernehmen. Wir lehnen jede Verantwortung für Personen- oder Sachschäden auf Grund von falscher Installation oder Verwendung der Produkte ab.