

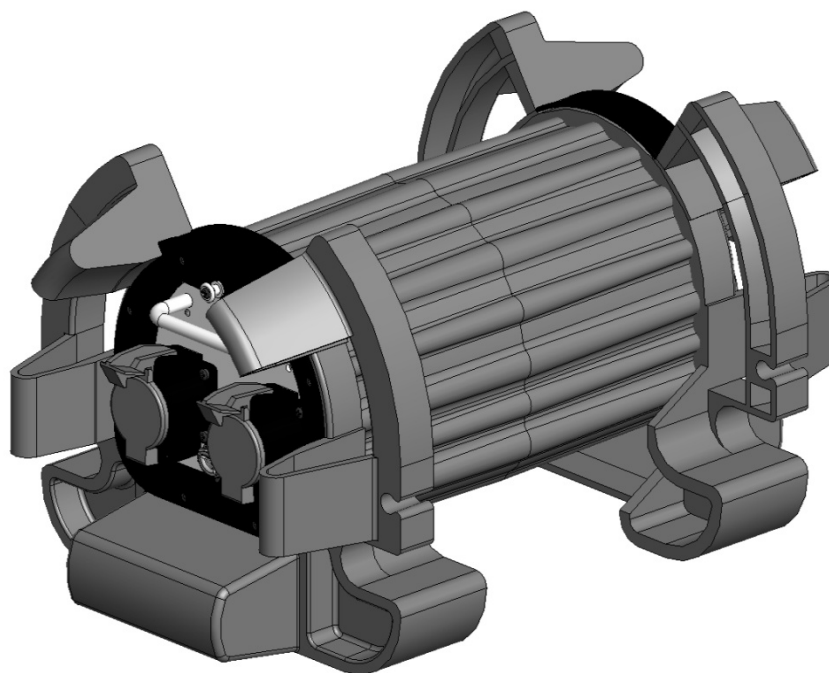
## Bedienungsanleitung

# CENTAUR<sup>®</sup>SLAM<sup>®</sup>

## TRANS

(Zertifizierung-Nr.: VTT 08 ATEX 029X)

Vielen Dank, dass Sie sich für den tragbaren Transformator CentaurSlam<sup>®</sup> Trans entschieden haben. Zweck dieser deutschen Übersetzung des Handbuchs ist es, Ihnen alle notwendige Sicherheits- und Produktinformationen zu liefern, um Ihre Arbeit komfortabel und ohne Gesundheits- und Sicherheitsrisiken durchführen zu können. Rechtlich verbindlich ist ausschließlich die englische Originalversion des auf der letzten Seite genannten Herstellers.



Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 http://www.elspro.de

**ELSPRO<sup>®</sup>**

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

## Inhalt

Bedienungsanleitung.....	1
1. Einführung.....	3
1.1 Technische Daten.....	3
1.1.1 2P+E System (PELV).....	4
1.1.2 2P System (SELV).....	4
1.1.3 3P System (SELV).....	4
1.2 Zertifizierung des Gerätes.....	5
1.3 Standardbausteinsystem.....	6
1.4 Garantierte Qualität.....	7
1.4.1 Allgemeines.....	7
1.4.2 Individuelle Prüfberichte.....	7
2. Vor der Benutzung.....	9
2.1 Auswahl des richtigen Transformators.....	9
2.1.1 Beabsichtigter Zweck des Transformators.....	9
2.1.2 Benutzung in Übereinstimmung mit der Gerätekategorie (Zone XX).....	9
2.1.3 Gasexplosionsgruppe (IIA, IIB oder IIC) in Übereinstimmung mit der Gerätegruppe (IIA, IIB oder IIC).....	9
2.1.4 Temperaturklasse der Transformatoren.....	10
2.1.5 Umgebungskriterien.....	10
3. Bedienungsanweisungen.....	11
3.1 Personal.....	11
3.2 Visuelle Prüfung des CentaurSlam® Trans.....	11
3.3 Hinweise für die 2-pol. Benutzung (24 V oder 42 V).....	11
3.4 Hinweise für die 3-pol. Benutzung (24 V oder 42 V).....	11
3.5 Anschluss an das Netz.....	12
3.5.1 Anforderungen an die Stromversorgung.....	12
3.5.2 Anschluss von Geräten an den CentaurSlam® Trans.....	13
4. Inspektion & Instandhaltung.....	14
4.1 Nach der Benutzung.....	14
4.2 Instandhaltung.....	14
4.3 Prüfungen.....	14
4.4 Reparaturbericht.....	15
Helpdesk.....	16

Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 http://www.elspro.de

**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

## 1. Einführung

(Zertifizierung-Nr.: VTT 08 ATEX 029X)

Diese Bedienungsanweisung führt Sie durch den Prozess der Auswahl und Anpassung des CentaurSlam® Trans Transformators an Ihren Arbeitsplatz. Dieses Handbuch betrifft die folgenden CentaurSlam® Trans Typen:

### 1.1 Technische Daten

#### **CentaurSlam® Trans 400 EX**

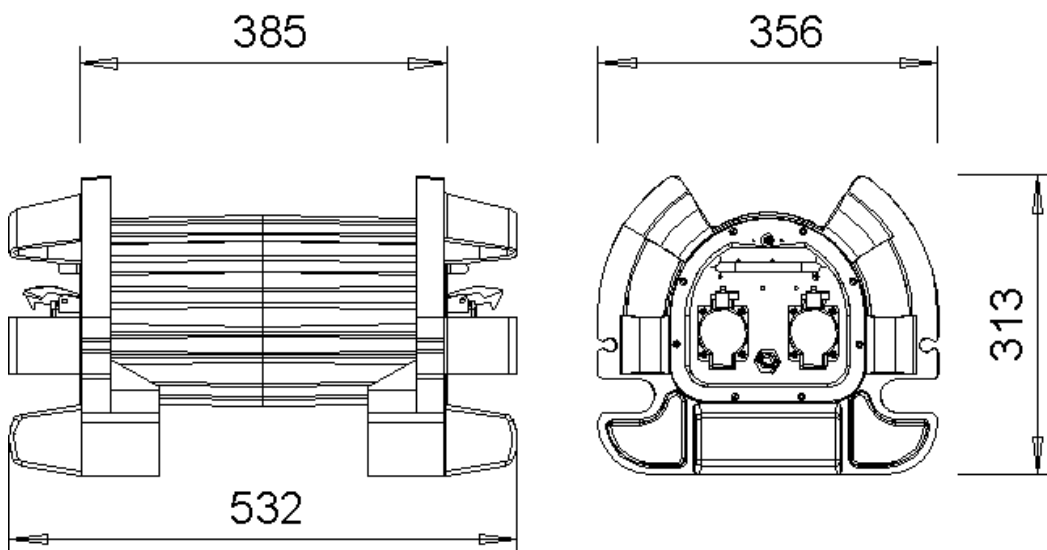
(später CSTR; entspricht ELSPRO Art.-Nr.: AY-S400EX) 2P +E Version (PELV)

#### **CentaurSlam® Trans 400 EX**

(später CSTR; entspricht ELSPRO Art.-Nr.: AY-S400EX) 3P Version (SELV)

#### **CentaurSlam® Trans 400 EX**

(später CSTR; entspricht ELSPRO Art.-Nr.: AY-S400EX) 2P Version (SELV)



Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10

Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80

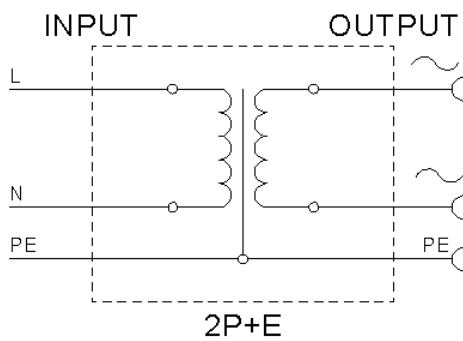
e-mail: [info@elspro.de](mailto:info@elspro.de)

<http://www.elspro.de>

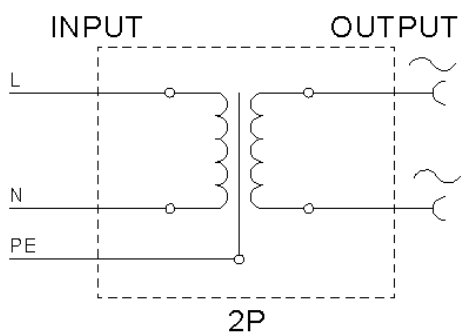
**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

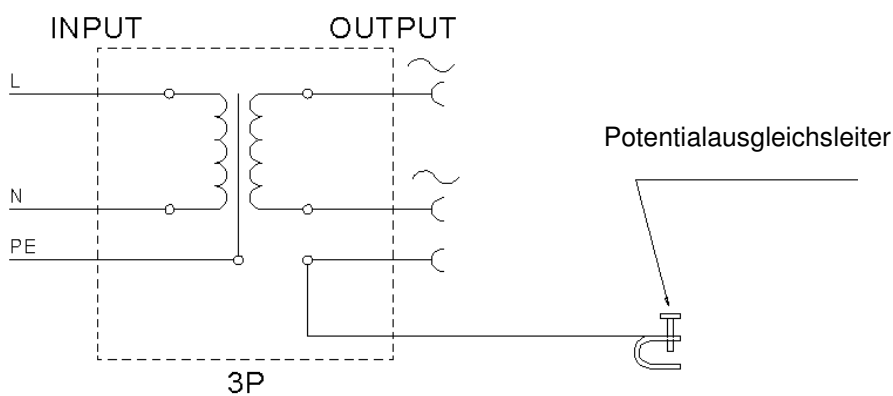
### 1.1.1 2P+E System (PELV)



### 1.1.2 2P System (SELV)



### 1.1.3 3P System (SELV)



Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
 Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10

Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80

e-mail: [info@elspro.de](mailto:info@elspro.de)

<http://www.elspro.de>

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -



**Gb** = Explosion Protection Level (EPL - Explosionsschutzgrad) Kennzeichnung für "HOHEN" Schutzgrad. Geräte für explosive **GAS**-Atmosphären, die bei Normalbetrieb oder erwarteten Fehlfunktionen keine Zündquelle sind.

**Erklärung der Kennzeichnung für explosionsgefährdete Bereiche auf Grund von Stäuben (Ex t IIIC T 90 C Db):**

**Ex** = Zertifiziert für die Benutzung in explosionsgefährdeten Bereichen

**t** = Explosionsschutzmethode "Schutz durch Gehäuse"

**IIIC** = Gerätegruppe für leitfähige Stäube (einschließlich IIIA, IIIB und IIIC Stäuben)

**T 60 C** = Die Außenoberfläche-Höchsttemperatur des Transformators 60 °C (innerhalb des Umgebungstemperaturbereichs von -20 °C bis +40 °C)

**Db** = Explosion Protection Level (EPL - Explosionsschutzgrad) Kennzeichnung für "HOHEN" Schutzgrad. Geräte für explosive **STAUB**-Atmosphären, die bei Normalbetrieb oder erwarteten Fehlfunktionen keine Zündquelle sind

### 1.3 Standardbausteinsystem

In der nachfolgenden Auflistung werden Sie mit einigen allgemeinen Eigenschaften der einzelnen Bauteile vertraut gemacht.

**Tragbar:** Der Transformator ist für den mobilen Einsatz unter Spannung konstruiert und geprüft (in diesem Fall ohne der Gefahr einer Zündquelle, die eine Explosion auslösen kann (z.B. statische Elektrizität))

**2P+E:** Elektrisches System mit Phase (P), Neutral (N) und Erde (PE). Mit Kleinspannungssystem, anerkannt als PELV (Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung)

**3P :** Elektrisches System mit Phase (P), Neutral (N) und Leiter für Masseverbindung (gelb/grün). Mit Kleinspannungssystem, anerkannt als SELV (Schutzkleinspannung)

**2P :** Elektrisches System mit Phase (P), Neutral (N). Mit Kleinspannungssystem, anerkannt als SELV (Schutzkleinspannung). Keine Vorrichtungen für Masseverbindung vorhanden.

**Leitung:** Die Standardleitung der CentaurSlam® Trans Baureihe ist H07BQ-F. Diese Leitung besitzt einen Außenmantel aus Polyurethan (PUR). PUR widersteht gut Chemikalien sowie mechanischem Verschleiß. Der Benutzer hat jedoch die Option, den Leitungstyp unter Beachtung der Anforderungen am Arbeitsplatz zu spezifizieren.

**Sicherung:** Der CentaurSlam® Trans besitzt vier Sicherungen als Schutz vor elektrischen Gefahren, z.B. Kurzschlüsse angeschlossener Geräte/Systeme. Zwei der Sicherungen befinden sich auf der Primärseite (P- und N-Leiter der Speisung), die vor Speisungsstörungen schützen. Zwei der Sicherungen befinden sich auf der Sekundärseite (P- und N-Leiter), die vor Störungen angeschlossener Geräte schützen.

Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 http://www.elspro.de

**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

**Wenn eine Sicherung auslöst: Unverzüglich die Arbeit im gefährlichen Bereich einstellen, bis die Ursache des Kurzschlusses des angeschlossenen Geräts/Systems identifiziert und korrigiert wurde.**

**Ein Kurzschluss ist definitiv eine Entzündungsquelle, die eine Explosion verursachen kann!**

#### **Anderes allgemeines Zubehör (optional):**

Für weitere Information zu optionalen Zubehör besuchen Sie bitte [www.elspro.de](http://www.elspro.de) oder kontaktieren Sie uns per Telefon unter +49 (0) 21 03 / 97 10 - 10 oder Fax unter +49 (0) 21 03 / 97 10 - 80.

## **1.4 Garantierte Qualität**

### **1.4.1 Allgemeines**

Konstruktion, Zertifizierung, Herstellung und Prüfung der CentaurSlam® Trans Baureihe erfolgt unter dem ISO 9001:2000 Qualitätssystem sowie zusätzlichen Anforderungen der Richtlinie 94/9/EC (ATEX). Konstruktion und Prüfung der CentaurSlam® Trans Baureihe erfolgt in Übereinstimmung mit den neuesten Richtlinien und Normen. Die zutreffenden Richtlinien und Normen ab dem Produktionsdatum sind in der Konformitätserklärung angeführt, die der Lieferung beigelegt wird.

### **1.4.2 Individuelle Prüfberichte**

Jeder CentaurSlam® Transformator besitzt seine eigene Seriennummer und verlässt das Werk mit einem individuellen Originalprüfbericht. Das Herstellungsjahr ist auf dem Typenschild des Transformators angeführt. CentaurSlam® Trans Transformatoren werden in Übereinstimmung mit den Normen bezüglich tragbarer Transformatoren für explosionsgefährdete Bereiche den nachstehenden Prüfungen unterworfen. Die relevanten Normen sind in der Konformitätserklärung spezifiziert. Der dem Transformator beigelegte Prüfbericht spezifiziert die Ergebnisse der Werkprüfungen für diesen spezifischen Transformator. Der Prüfbericht spezifiziert normalerweise die folgenden Prüfungen:

#### **PE-Widerstandsprüfung**

Zweck dieser Prüfung ist die Messung des Widerstands des Erdleiters.

Unerlässliche Prüfung für die elektrische Sicherheit sowie die Explosionssicherheit wegen z.B. Kontrolle der statischen Elektrizität.

Der Prüfstrom beträgt 10 A (Stromstärke), der Gesamtwiderstand darf höchstens 0,5 Ohm betragen.

Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: [info@elspro.de](mailto:info@elspro.de)  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 <http://www.elspro.de>

**ELSPRO®**

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

**Betrieb unter Last**

Jede der Einbausteckdosen wird mit 16 A Last geprüft. Die Ausgangsspannung muss für den jeweiligen Transformatortyp spezifiziert werden.

**Hochspannungsprüfung (Spannungsfestigkeit)**

Zweck dieser Prüfung ist die Messung des Leckstroms durch die Isolierung. Unerlässliche Prüfung für die Feststellung gebrochener Komponenten oder ähnlicher Fehler, die nicht visuell identifiziert werden können. Bei Transformatoren werden drei Prüfungen durchgeführt: Primär, Sekundär und Primär zu Sekundär. Die angelegte Prüfspannung beträgt 2130VDC. Der maximale Leckstrom beträgt 5 mA.

**Prüfung der erwarteten Verwendung des Transformators**

Der Transformator wird Erschütterungen und Vibrationen ausgesetzt, um zu überprüfen, ob alle internen Drähte korrekt angeschlossen sind und keine Komponenten lose sind.

**Funktionsprüfung des Transformators und des Zubehörs**

Der Transformator wird nach den vorstehenden Prüfungen angeschlossen und auf korrekte Funktion geprüft.

**Visuelle Prüfung**

Eine abschließende Prüfung auf eventuelle Mängel (Schrauben korrekt angezogen, Leitung angeschlossen und Kennzeichnungen angebracht).

Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 <http://www.elspro.de>

**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

## 2. Vor der Benutzung

### 2.1 Auswahl des richtigen Transformators

Sie müssen sicherstellen, dass der Transformator, den Sie in einen explosionsgefährdeten Bereich zu bringen beabsichtigen, die entsprechende Zonenklassifizierung und andere relevante Sicherheitsanforderungen erfüllt. Vor der Benutzung müssen mindestens die folgenden Punkte überprüft werden:

#### 2.1.1 Beabsichtigter Zweck des Transformators

Bitte bedenken Sie, welches die tatsächliche Anwendung des Transformators ist. Soll der Transformator zum Beispiel an das Netz angeschlossen bewegt werden, muss er für diesen Zweck konstruiert sein. Steht in der Zertifizierung "tragbar", bedeutet dies, dass der Transformator für tragbare Benutzung geeignet und geprüft ist. Enthält die Zertifizierung nicht den Begriff "tragbar", bedeutet dies, dass der Transformator nicht unter Spannung angeschlossen bewegt werden darf (zuverlässige Fixierung des Transformators).

**CentaurSlam® Transformatoren sind für tragbare Verwendung konstruiert und geprüft.**

#### 2.1.2 Benutzung in Übereinstimmung mit der Gerätekategorie (Zone XX)

Der Benutzer besitzt die beste Kenntnis der Bereichsklassifizierung an seinem Arbeitsplatz. Als Hilfe für die korrekte Transformatorauswahl nennt die Zertifizierung die Gerätekategorie. Für explosionsgefährdete Bereiche gibt es drei Gerätekategorien. In dieser Bedienungsanweisung angeführte CentaurSlam® Transformatoren fallen in die **Gerätekategorie 2.**

Kategorie 1, Produkt geeignet für Verwendung in den Zonen 0, 1 und 2 / (20, 21 und 22)

**Kategorie 2, Produkt geeignet für Verwendung in den Zonen 1 und 2 / (21 und 22)**

Kategorie 3, Produkt geeignet für Verwendung in den Zonen 2 / (22)

#### 2.1.3 Gasexplosionsgruppe (IIA, IIB oder IIC) in Übereinstimmung mit der Gerätegruppe (IIA, IIB oder IIC)

Diese Information ist unerlässlich, da die Substanzen für eine Entzündung unterschiedliche Energiemengen benötigen. Die Sicherheitsanforderungen für Geräte sind für unterschiedliche Substanzen nicht gleich (z.B. Anforderungen an statische Elektrizität). Zur Erleichterung der Auswahl sind die Gase daher in drei unterschiedliche Gruppen unterteilt (IIA, IIB und IIC). Weitere

Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 http://www.elspro.de

**ELSPRO®**

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

Information zu den Substanzen ist in EN 60079-20 (Daten entflammbarer Gase und Dämpfe bezüglich der Benutzung elektrischer Apparate) enthalten.

In dieser Bedienungsanweisung angeführte CentaurSlam® Transformatoren sind **Gerätegruppe IIC**.

### 2.1.4 Temperaturklasse der Transformatoren

Bitte beachten Sie die Entzündungstemperatur (IT) der Substanz, die eine Explosionsgefahr an Ihrem Standort bildet. Wählen Sie den Transformator auf der Grundlage der IT der Substanz aus. Die Temperatur des Transformators muss niedriger als die IT sein. Die höchste Temperatur des Transformators wird mittels den Temperaturklassen T1 bis T6 spezifiziert.

Beispiel:

Die Entzündungstemperatur von Mineralöl beträgt circa 250 Grad Celsius → Maximal zulässige Temperaturklasse des Geräts ist T3 (< 200 °C).

In dieser Bedienungsanweisung angeführte CentaurSlam® Transformatoren sind **Temperaturklasse T4 (GASE)**

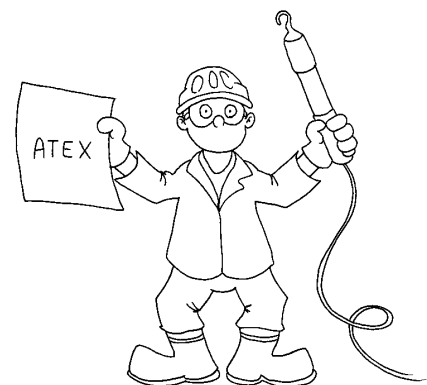
Die **Oberflächenhöchsttemperatur** der in dieser Bedienungsanweisung angeführten CentaurSlam® Transformatoren beträgt **60 °C (STÄUBE)**.

### 2.1.5 Umgebungskriterien

Bitte beachten Sie die Umgebungstemperatur des Benutzungsbereichs, denn die Zertifizierung gilt für Temperaturen zwischen – 20 °C und + 40 °C. Weitere Daten entnehmen Sie bitte dem Typenschild des Produkts. Wird der Transformator in anderen als den angeführten Temperaturen benutzt, kann die Sicherheit nicht garantiert werden.

**Auswahl und Benutzung des Transformators ist immer die Verantwortung des Benutzers. Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass bei Auswahl des Transformators alle vorstehend angeführten Kriterien erfüllt sein müssen.**

**Bitte gehen Sie keine unnötigen Risiken ein.**



Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 http://www.elspro.de

**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

## 3. Bedienungsanweisungen

### 3.1 Personal

Die Benutzung des Transformators muss vom Vorgesetzten kontrolliert und akzeptiert werden. Mitarbeiter, die den Transformator benutzen wollen, müssen vom Vorgesetzten oder dessen Vertreter autorisiert werden. Für weitere Schulung in der Benutzung des Transformators wenden Sie sich an den lokalen Lieferanten des Transformators.

### 3.2 Visuelle Prüfung des CentaurSlam® Trans

Wie bei allen Geräten, die innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche benutzt werden sollen, wird empfohlen, eine visuelle Überprüfung des Transformators auf Fehler oder Schäden (z.B. lose, beschädigte oder getrennte Teile oder Leitung) vorzunehmen, bevor er in den Ex-Bereich gebracht wird.

Im Fall, es werden Fehler oder Mängel festgestellt, darf der Transformator erst nach Durchführung von Korrekturmaßnahmen in den Ex-Bereich gebracht werden.

### 3.3 Hinweise für die 2-pol. Benutzung (24 V oder 42 V)

Die Benutzung eines CentaurSlam® Trans Transformators mit 2-poligen Steckbuchsen (ohne Erdung / Masseverbindung) legt den angeschlossenen Geräten bestimmte Zusatzanforderungen auf. Bitte beachten Sie, dass die angeschlossenen Geräte keine externen Metallteile aufweisen dürfen, die auf Grund statischer Elektrizität eine Entzündungsquelle sein könnten (siehe EN 60079-14). Eine zusätzliche Masseverbindung kann erforderlich sein, um eine korrekte Masseverbindung sicherzustellen.

Die CentaurSlam® Produktpalette schließt für 2-polige Benutzung geeignete Leuchten ein. Für weitere Einzelheiten wenden Sie sich bitte an die ELSPRO Elektrotechnik GmbH.

### 3.4 Hinweise für die 3-pol. Benutzung (24 V oder 42 V)

Die Benutzung eines CentaurSlam® Trans Transformators mit 3-poligen Steckbuchsen (mit Masseverbindung) ist eine einfache Methode, Probleme mit statischer Elektrizität angeschlossener Geräte zu lösen. Durch den Anschluss des Potentialausgleichsleiters (zusammen mit dem Transformator geliefert) an das lokale Potentialausgleichssystem des Standorts haben die sekundärseitigen Einbausteckdosen das korrekte Potential. Angeschlossene Geräte können ein dreiadriges Kabel (P, N, Masseverbindung) besitzen, was den Anschluss metallischer Teile der angeschlossenen Geräte erleichtert (auch externe Metallteile). Es ist keine zusätzliche Masseverbindung erforderlich.

Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 http://www.elspro.de

**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

### 3.5 Anschluss an das Netz

Es wird empfohlen, den Transformator vor dem Betreten des explosionsgefährdeten Bereichs an das Netz anzuschließen.

#### 3.5.1 Anforderungen an die Stromversorgung

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt werden:

**Eingangsspannung:** Schwankung höchstens +/- 6 % vom auf dem Typenschild des Transformators angeführten Wert.

**Stromstärke:** Die Höchststromstärke des Systems beträgt 16 A.

**Frequenz:** Standard 50 Hz, wenn auf dem Typenschild nicht anders angeführt.

**Sicherungsschutz:** Die Stromversorgung besitzt eine Sicherung mit einer Abschaltleistung von mindestens 1500 A.

Weitere Daten entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 http://www.elspro.de

**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

### 3.5.2 Anschluss von Geräten an den CentaurSlam® Trans

CentaurSlam® Trans Transformatoren werden werkseitig mit ex-zertifizierten Einbausteckdosen ausgerüstet. Typ und Anzahl der Einbausteckdosen werden optional auf besonderen Auftrag des Kunden dem Transformator hinzugefügt.

Bitte beachten Sie, dass es einige Sonderbedingungen für sicher Benutzung gibt, die in der EC Baumusterprüfbescheinigung spezifiziert sind:

- Liegt die Umgebungstemperatur zwischen -20 °C und +25 °C, beträgt der maximale Ausgangsstrom 16 A.
- Liegt die Umgebungstemperatur **zwischen +25 °C und +40 °C**, sind für spezifizierte Ausgangsströme Zeitbeschränkungen für Dauerbenutzung spezifiziert.

Ausgangsstrom	Zeitbeschränkung
0 A bis 11 A	Keine Zeitbeschränkung
11 A bis 13 A	6 Stunden
13 A bis 14 A	3,5 Stunden
14 A bis 15 A	2,5 Stunden
15 A bis 16 A	1,5 Stunden

Bitte beachten Sie beim Anschluss von Geräten an den CentaurSlam® Trans die Betriebsdaten dieser, und stellen Sie sicher, dass die vorstehend angeführten Sonderbedingungen erfüllt werden.

Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 http://www.elspro.de

**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

## 4. Inspektion & Instandhaltung

### 4.1 Nach der Benutzung

Die folgenden Schritte durchführen, nachdem der CentaurSlam® Trans aus dem Ex-Bereich entfernt wurde:

- 1) Den Transformator mit einem feuchten Tuch reinigen (keine Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden).
- 2) Den Transformator visuell prüfen (Zustand der Leitung, des Gehäuses, Dichtigkeit der Teile).
- 3) Den Transformator an der Luft trocknen lassen.

### 4.2 Instandhaltung

Das folgende Verfahren muss durchgeführt werden, falls der CentaurSlam® Trans repariert werden muss:

- 1) Die Instandhaltung darf nur außerhalb des Ex-Bereichs durchgeführt werden.
- 2) Die für die Instandhaltung verantwortliche Person muss in den Grundlagen des Explosionsschutzes und der Elektrizität geschult worden sein.
- 3) Es dürfen nur Originalersatzteile des Herstellers benutzt werden. Bitte beachten Sie, dass diese Leuchte keine Komponenten enthält, die mit Klebstoff, Silikon oder ähnlichen Methoden repariert werden können.
- 4) Instandhaltungsanweisungen mit Explosionszeichnung und Ersatzteilliste sind von Ihrem lokalen Händler und dem Hersteller erhältlich. Bitte geben Sie bei der Bestellung von Instandhaltungsanweisungen mit Explosionszeichnungen die Modell- und Seriennummer des Produkts an.

### 4.3 Prüfungen

Vor erneuter normaler Benutzung des reparierten Transformators müssen Prüfungen gemäß EN 60079-19 durchgeführt werden. Die nachstehend angeführten Prüfungen müssen zusätzlich zu den in EN 60079-19 angeführten Prüfungen durchgeführt werden.

- PE-Widerstandsprüfung
- Hochspannungsprüfung (500 VDC zwischen Phase & Neutral zu P/E-Leiter)
- Funktionsprüfung (z.B. Verdrahtung der Einbausteckdosen)

Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 http://www.elspro.de

**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

- Prüfung der erwarteten Benutzung (Vibrationen, Rütteln)

Korrekte Prüfungen gewährleisten die sichere Funktion des reparierten Transformators.

#### 4.4 Reparaturbericht

Der Benutzer ist für die Führung eines aktuellen Zustandsprotokolls seines Transformators verantwortlich (EN 60079-14). Zur Gewährleistung der Verfügbarkeit dieser wichtigen Information muss jedes Reparaturverfahren gemäß EN 60079-19 im Reparaturbericht niedergeschrieben werden.

Dieser Bericht muss mindestens anführen:

- Die Person, welche die Reparatur durchgeführt hat
- Datum der Reparatur
- Reparaturverfahren
- Unterschrift der für die Abnahme der Reparatur verantwortlichen Person

Weitere Information zur Benutzung elektrischer Geräte in explosiven Gasatmosphären finden Sie in:

EN 60079-14 (Elektrische Installationen in gefährlichen Bereichen)

EN 60079-10 (Klassifizierung gefährlicher Bereiche)

EN 60079-17 (Prüfung und Instandhaltung elektrischer Installationen in gefährlichen Bereichen)

EN 60079-19 (Reparatur und Überholung von Geräten, benutzt in potentiell explosiven Atmosphären)

Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10 e-mail: info@elspro.de  
Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80 <http://www.elspro.de>

**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -

## Helpdesk

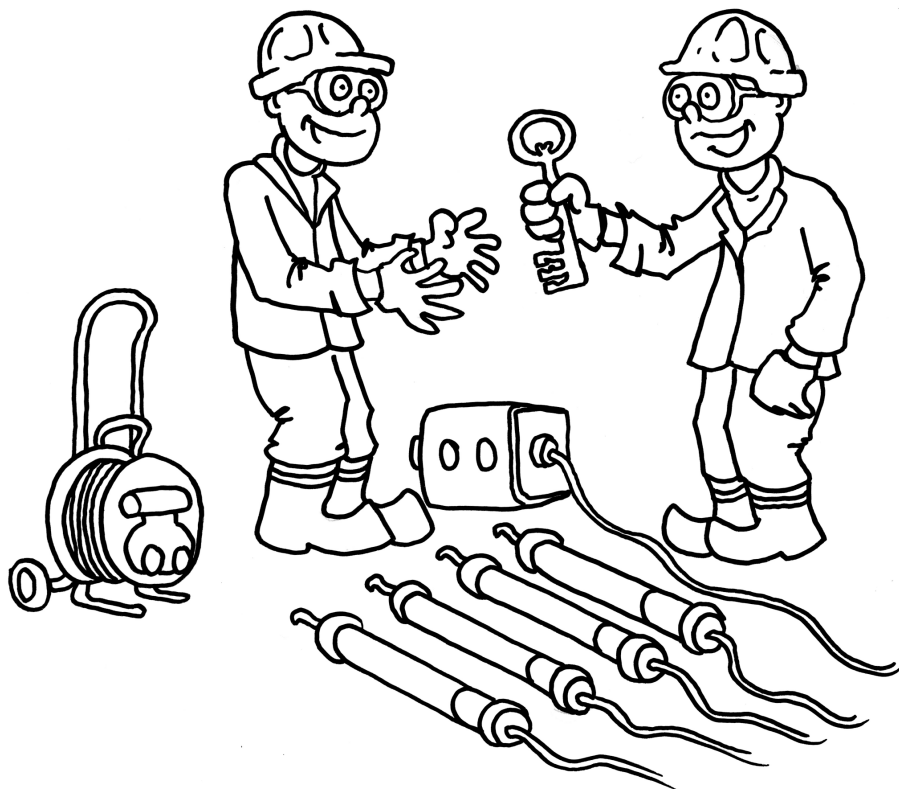
Bei Zweifeln oder Fragen wenden Sie sich bitte an ELSPRO Elektrotechnik GmbH oder an den Hersteller:

Kontaktdaten:

**CENTAUREA OY**  
P.O. Box 89  
FIN-60101 Seinäjoki

Tel.: +358 6 4212 400  
Fax: +358 6 4140 631

E-Mail: [info@centaurea.fi](mailto:info@centaurea.fi)  
Web: <http://www.centaurea.fi>



Vertrieb durch:

**ELSPRO Elektrotechnik GmbH**  
Kleinhülsen 47 □ D-40721 Hilden

☎ +49 (0) 21 03 / 97 10-10

Fax: +49 (0) 21 03 / 97 10-80

e-mail: [info@elspro.de](mailto:info@elspro.de)

<http://www.elspro.de>

**ELSPRO**®

- Änderungen und Irrtum vorbehalten. -