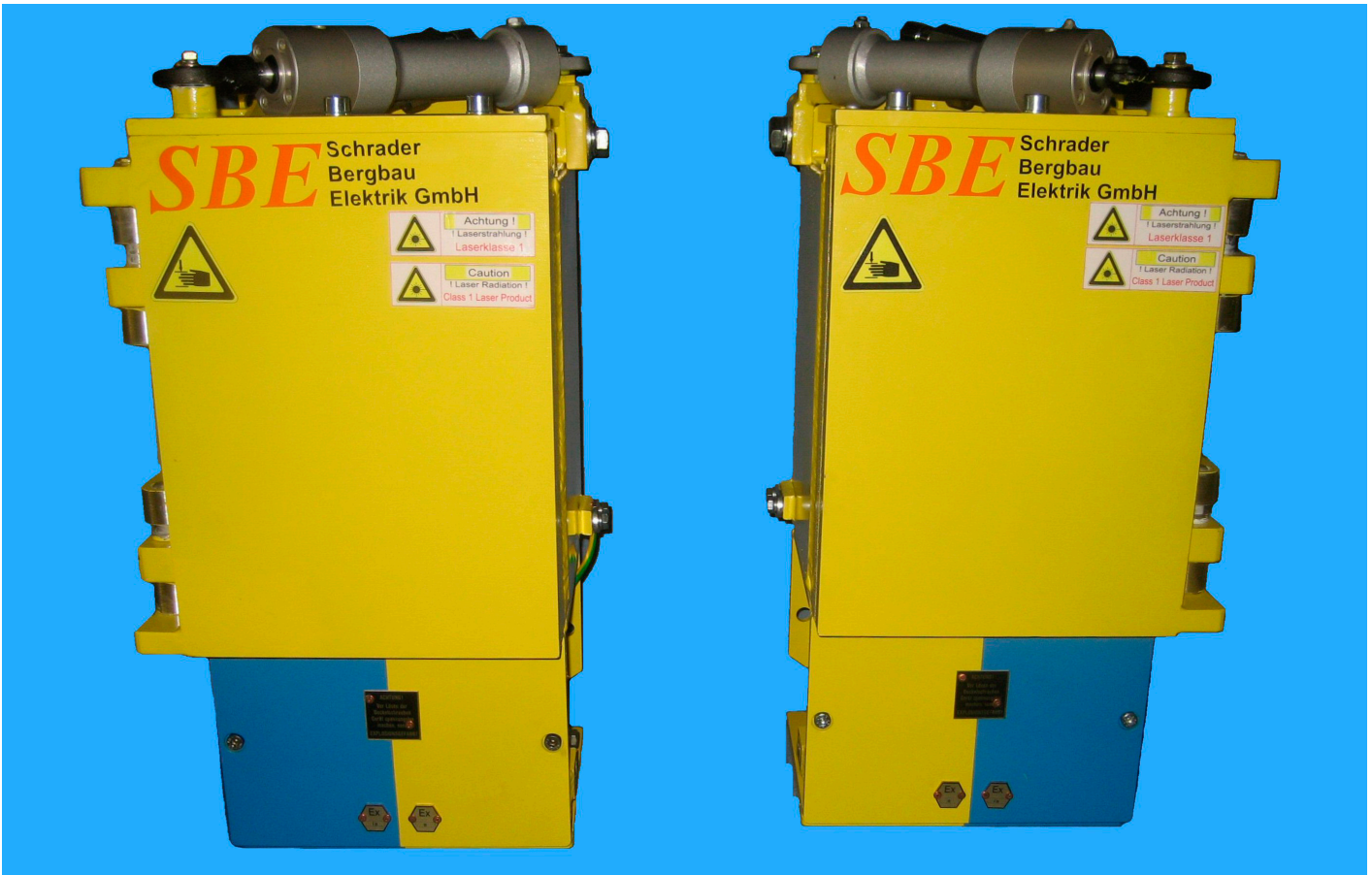


Explosionsschutzgeschützter Teilschnittmaschinenscanner Typ dLS 2000-SC-TSM



Der Teilschnittmaschinenscanner (TSM-Scanner) wurde speziell zur Erfassung und Bewertung von Kohlegrenzschichten für untertägige Streckenvortriebsmaschinen entwickelt. Der TSM-Scanner erfasst das Nebengestein beim Streckenvortrieb per Lasertechnik und rechnet die Daten in optimierte Schnittparameter um.

Bei dem TSM-Scanner handelt es sich um ein Forschungsprojekt der Ruhrkohle AG (RAG) welches gemeinsam mit dem Fraunhofer IML Institut, der Sandvik Mining & Construction und SBE Schrader realisiert wurde.

Das Messsystem besteht aus zwei TSM-Scannern die jeweils links und rechts neben dem Schneidarm einer Teilschnittmaschine installiert werden. Beide Scanner sind per CAN-Bus mit der Steuerung einer Teilschnittmaschine bzw. mit dem IPC vernetzt.

Vor dem Schneidvorgang wird die Ortsbrust der Strecke beidseitig gescannt und ein genaues Abbild der aktuellen

Lage des Kohleflözes in der Ortsbrust visualisiert. Die erfassten Daten werden in optimierte Schnittparameter umgerechnet. Zielsetzung ist es die Kosten zu minimieren, eine konstante Vortriebsgeschwindigkeit zu ermöglichen sowie den Vortriebsprozess für die Markscheiderei detaillierter zu dokumentieren.

Seit 2009 ist dieses Messsystem auf der RAG-Variante des Sandvik Miner MR620 auf dem Bergwerk Prosper-Haniel mit Erfolg im Einsatz.

Gerne beraten wir Sie im Bereich explosionsgeschützte Lasertechnik nach Ex I der ATEX Richtlinien für den untertägigen Bereich.

- > Erfassung von Grenzschichten durch Lasertechnik
- > Streckenvortriebs-optimierung
- > Prozessvisualisierung in lokale Netzwerke
- > konzipiert für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Schrader Bergbau Elektrik
Höfer Ohl 12
51645 Gummersbach
Deutschland

Tel. +49 - 2261-92053-0
Fax +49 - 2261-92053-29

E-Mail sbe@sbe-schrader.de
<http://www.sbe-schrader.com>

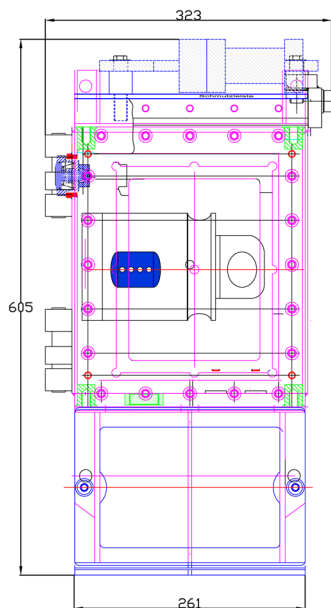
Technische Daten

Kenndaten dLS 2000 SC-TSM

Spannung:	230 V AC Standard (500/1000V Sonderausführ.)
Strom:	4 A AC gesamt/Gerät (bei 24 VDC)
Strom:	2 A AC gesamt/Gerät (bei 230 VAC)
Frequenz:	50 Hz
Umgebungstemperatur:	0 bis +32° C
Kurzzeitstromfestigkeit:	entfällt
(Kurzschluß-Strombegrenzung durch Vorwiderstand im AB-Raum : Ik =< 35A)	
Lasttrennschalter:	nicht vorhanden
Kurzschlussstrom:	I ² k 5kA (im AC-Anschlusskasten Ex-e) bei Schutz durch vorgeschaltete Sicherungen 25A gB max. 60 VA / Watt (24V-2,5ADC)
Betriebsleistung:	4 A mt bei 24 VDC
Max zul. Hauptsicherung:	1 A mt bei 230 VAC
Max.zul.Geräteschutzsicherung:	6,3 A DIN 41570 1kV-Rundsicherung 8x50mm

Maße

Länge:	605 mm
Breite:	323 mm
Tiefe:	265 mm
Gewicht:	ca. 65 KG



Besonderheiten

Dieses Produkt ist ein Gerät im Sinne der Richtlinien 94/9/EG (ATEX-Richtlinie) und Richtlinie EMV 2004/108/EG (EMV-Richtlinie). Die Richtlinien werden erfüllt.

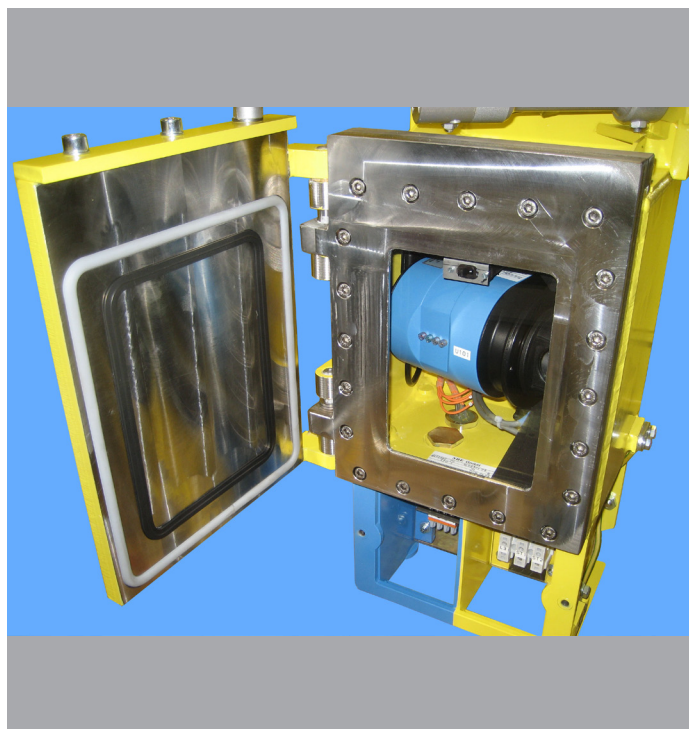
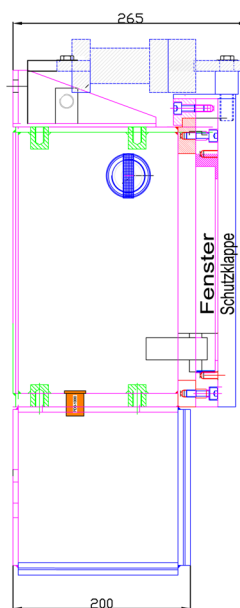
Angewendete harmonisierte Normen zur ATEX-Richtlinie, insbesondere:
 EN 60079-0 :2006 (Allgemeine Bestimmungen)
 EN 60079-1 :2007 (Druckfeste Kapselung)
 EN 60079-7 :2007 (Erhöhte Sicherheit)
 EN 60079-11:2007 (Eigensicherheit)

Angewendete harmonisierte Normen zur EMV-Richtlinie EMV 2004/108/EG, insbesondere:
 EN 61000-6-3 :2007
 EN 61000-6-2 :2005
 EN 61000-3-2 :2006

Zulassungen

Ex I M2 Ex de [ib] I	(Geräte Typ dLS 2000-SC)
Ex I M2 SYST EEx ib I	(eigensichere Anlagen)
Ex op is I Mb	(Scanner)

EG-Baumusterprüfbescheinigung: BVS 07 ATEX E 084 X



SBE Schrader
 Bergbau
 Elektrik GmbH

Explosiongeschützte elektrische Ausrüstungen für
 Bergbau und Industrie

Werksvertretungen

Netherlands, Belgium, Luxemburg
Technisch Handelsburo Sark B.V.
 Waterpoort 2a
 NL-6221 GB Maastricht
 Tel. +31 - 43-3213443
 Fax +31 - 43-3213680

Ukraina
OOO "ZAVOD REMMASH"
 ul. Uralskaya 12
 84333 Ukraina, Donetskaya, Kramatorsk
 Tel. +38 - 0503678426

South Africa
Representative for mining-industrie
 Salzgitter South-Africa PTY
 PO. Box 779, Florida 1710
 Tel. +27 - 11 - 472 - 3545

TSM-Scanner Typ dLS 2000-SC-TSM