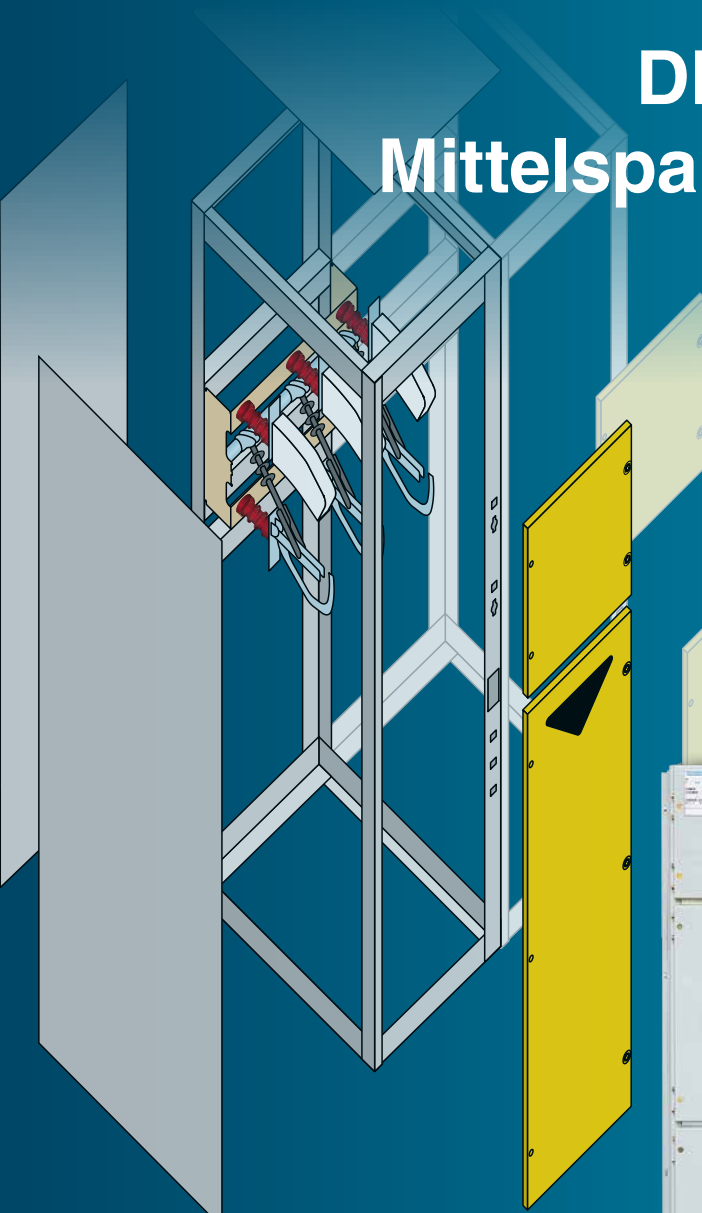


DRIESCHER luftisolierte Mittelspannungs-Schaltanlagen Typ LD TM.

Bemessungsspannung 12 bis 36 kV.



- Minimaler Platzbedarf durch kompakte Bauform
- Höchstmaß an aktiver und passiver Sicherheit durch
DRIESCHER / ABS[®] WEGBERG
- Hohe Flexibilität durch standardisierte Funktionsmodule
- Baukastensystem gewährt unbegrenzte Aufstellungsmöglichkeiten
- Hohe Abschaltleistungen
- Hohe Kurzschlusserschaltfestigkeit

DRIESCHER • WEGBERG

LDTM-B: Maximale Sicherheit auf minimalem Raum.



LDTM-B 12 / 630

- Minimalster Platzbedarf durch Blockbauweise
- Kabel-Kabel-Transformatorfeld für Einbau in nicht begehbare Ortsnetzstationen
- Höchstmaß an aktiver und passiver Sicherheit durch



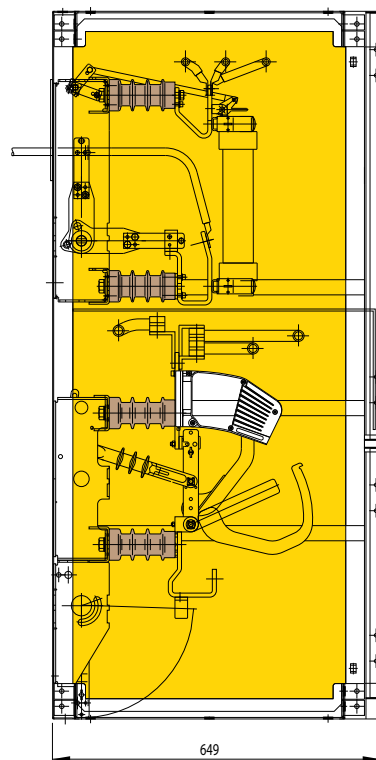
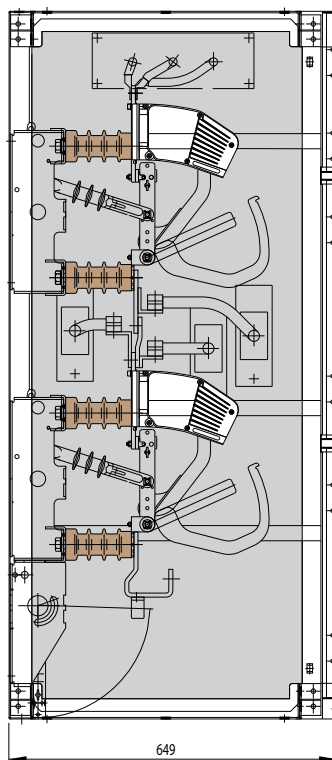
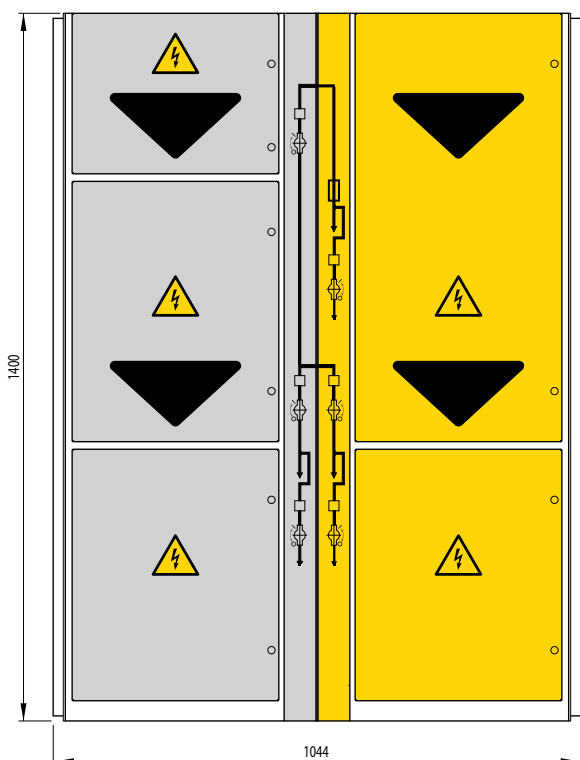
- Hohe Ausschaltleistungen
- Hohe Kurzschlusseinschaltfestigkeit
- Klare Antriebszuordnung durch farbliche Gestaltung der Felder

In der unteren Ebene liegen zwei Kabellasttrennschalter nebeneinander. Die Sicherungs-Lasttrennschalter-Kombination befindet sich in der oberen Ebene. Der Sicherungsraum ist zu der in der Mitte liegenden Sammelschiene geschottet. Die Verbindung zum Transformator erfolgt vom Sicherungsunterteil durch die Blechrückwand.

Als Schaltgeräte sind Mehrzweck-Lasttrennschalter Typ LDTM eingesetzt. Die Löschkammern der Schaltgeräte arbeiten als geschlossene Systeme nach dem Hartgasprinzip.

Die Schaltanlage ist generell mit ABS® ausgerüstet. Der Einsatz des ABS® lässt eine Aufstellung der Schaltanlage auch in Stationen und Räumen zu, die nur geringen Druckbelastungen ausgesetzt werden dürfen.

Störlichtbogenqualifikation: IAC AFL 20 kA/1 s

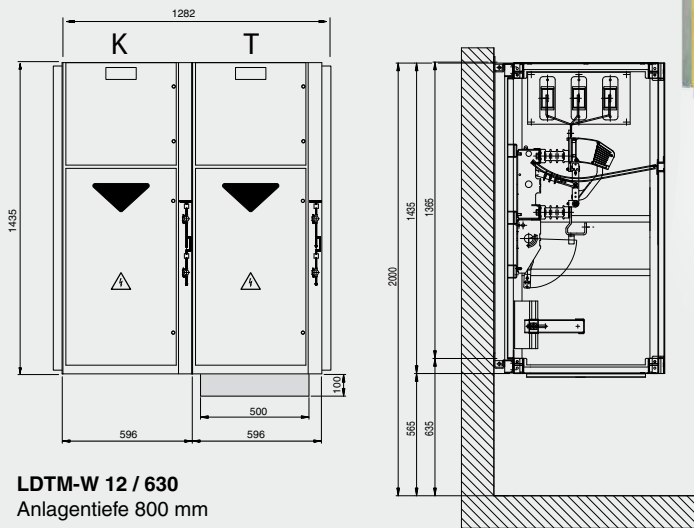


LDTM-W: Die kompakte Schaltanlage zur Wandmontage.

- Minimaler Platzbedarf durch kompakte Bauform
- Höchstmaß an aktiver und passiver Sicherheit durch



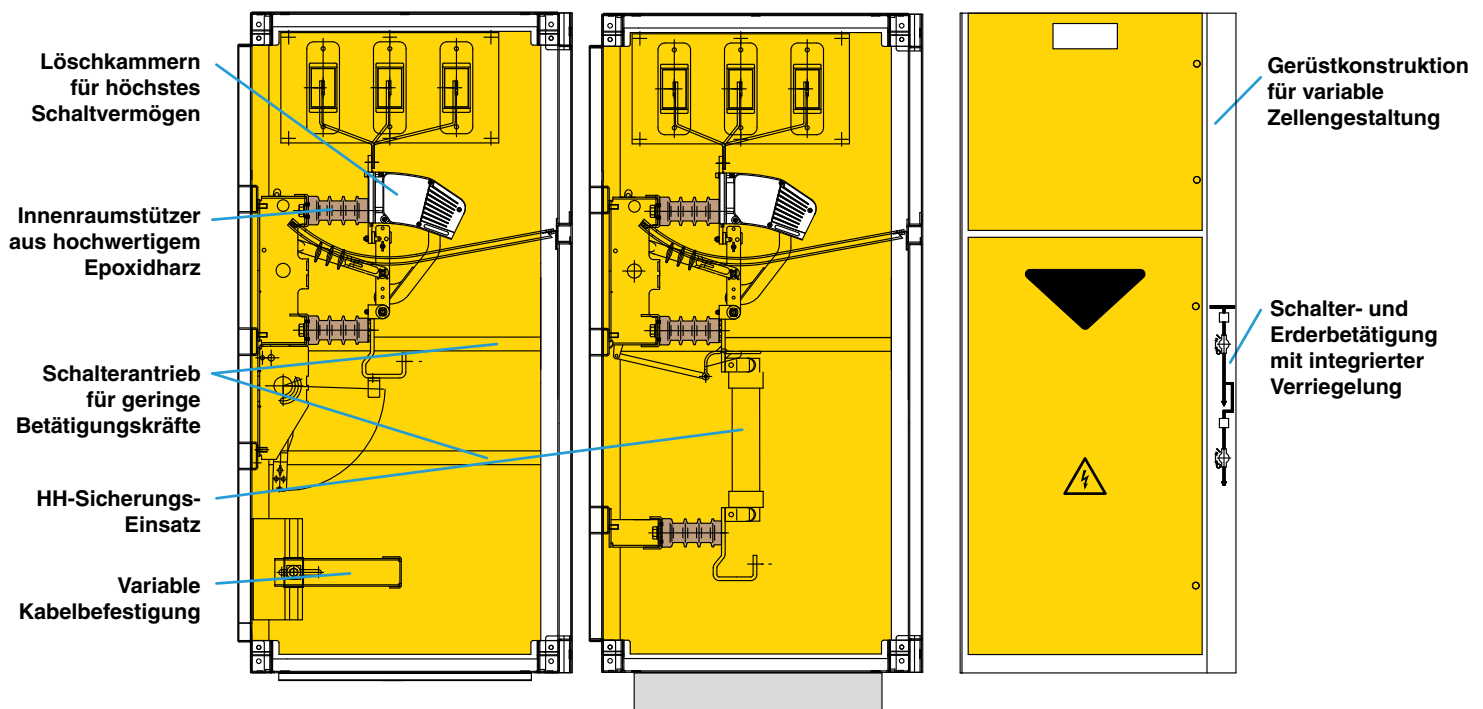
- Hohe Flexibilität durch standardisierte Funktionsmodule
- Hohe Abschaltleistungen
- Hohe Kurzschlusseinschaltfestigkeit



LDTM-W 12 / 630
Anlagentiefe 800 mm



Technik, die höchste Ansprüche an Sicherheit, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit erfüllt.

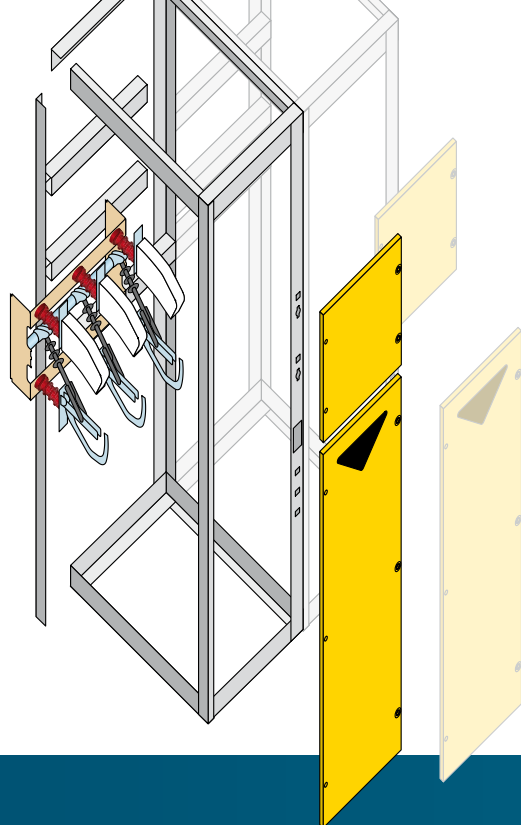


Praktisch unbegrenzte Möglichkeiten

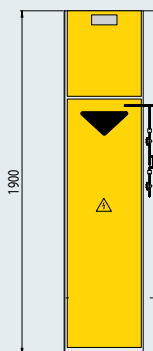
durch das DRIESCHER-Baukastensystem.

Das flexible DRIESCHER-Baukastensystem wurde für alle Einsätze in Industrie- und Energieversorgungsbe-
reichen konzipiert. Beliebige Kombinationen von Zellen,
Schaltern, Antriebseinheiten und Zubehör sind möglich.

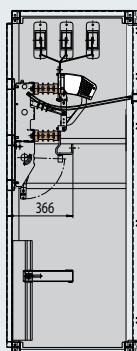
Die modulare Bauweise ermöglicht eine einfache Monta-
ge der Einzelteile vor Ort durch unser Fachpersonal.
Diverse Zusatzmodule (z.B. Hilfsschalter, Arbeitsstrom-
auslöser, Motorantrieb) sind jederzeit nachrüstbar.



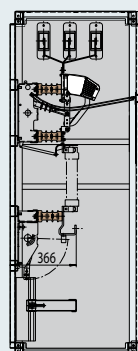
≤ 12 kV



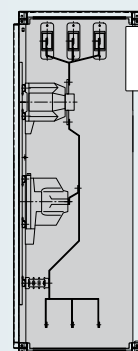
B 500 mm x T 730 mm



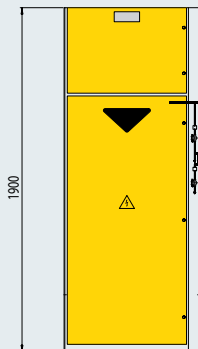
B 500 mm x T 730 mm



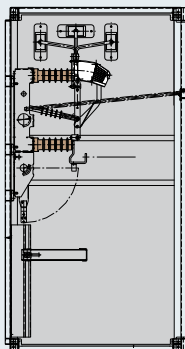
B 750 mm x T 730 mm



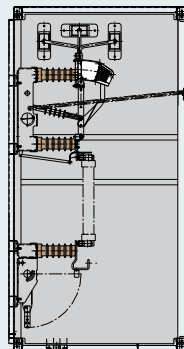
≤ 24 kV



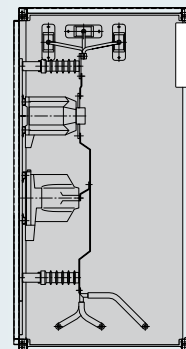
B 750 mm x T 1005 mm



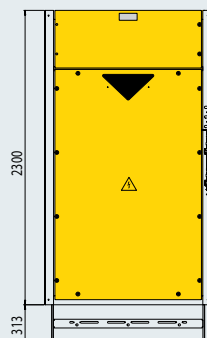
B 750 mm x T 1005 mm



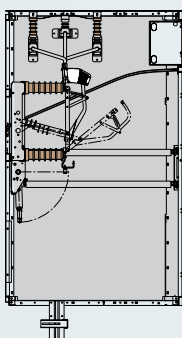
B 900 mm x T 1005 mm



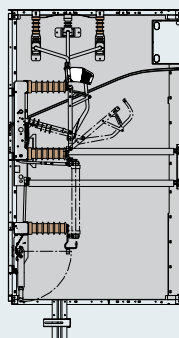
≤ 36 kV



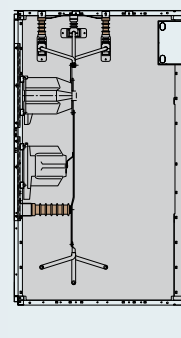
B 1300 mm x T 1380 mm



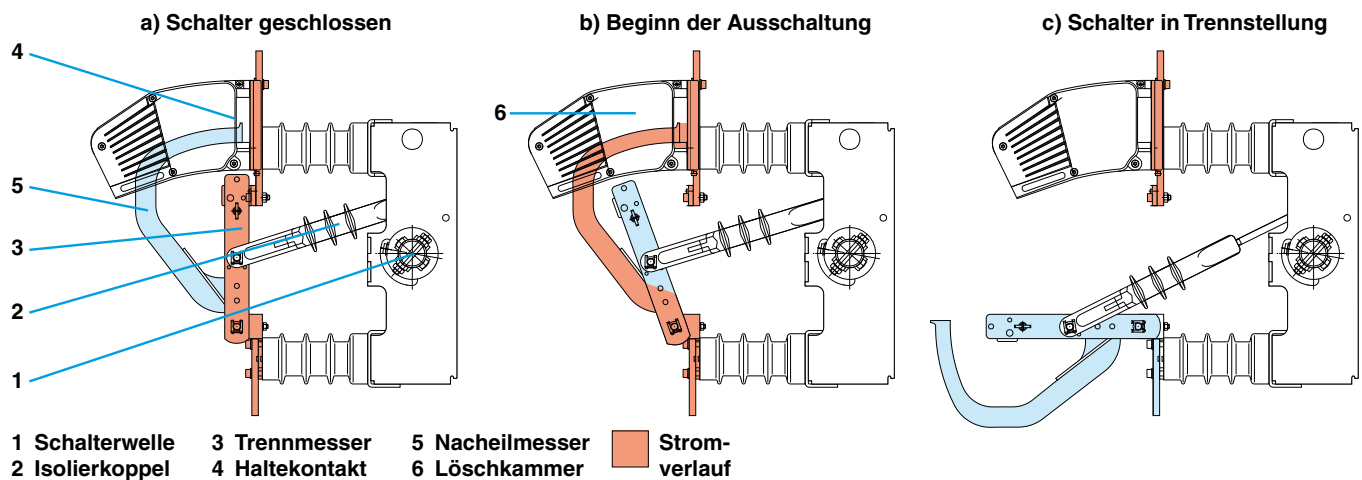
B 1300 mm x T 1380 mm



B 1300 mm x T 1380 mm



Wirkungsweise des LDTM Lasttrennschalters.



Zunächst öffnet – angetrieben über Schalterwelle (1) und Isolierkoppel (2) – das Trennmesser (3) den Hauptkontakt. Hierbei kommutiert der Strom auf das durch den Haltekontakt (4) und das Nacheilmesser (5) gebildete Nacheilsystem.

Nach Erreichen einer fest eingestellten Öffnung der Hauptkontakte wird das Nacheilmesser am Haltekontakt entriegelt.

Durch die inzwischen gespannte Feder wird das Nacheilmesser, fast unabhängig von der Messerbewegung, beschleunigt und in die Aus-Stellung gebracht. Der dabei entstehende Lichtbogen zwischen Haltekontakt und Abreißspitze des Nacheilmessers wird in der Löschkammer (6) gelöscht.

Bei der Unterbrechung großer Ströme wird das Gasströmungs-

verfahren angewendet, das heißt, die Lichtbogenenergie wird durch Konvektion entzogen.

Kleine Ströme dagegen werden unter Ausnutzung der Wandkühlungswirkung großflächiger Kunststoffwandungen unterbrochen, das heißt, die Lichtbogenenergie wird durch Zersetzungswärme und Wärmefang der obersten Schichten des Kunststoffes gebunden.

Technische Daten	Kabelfeld / Transformatorfeld		
Bemessungsspannung	≤ 12 kV	≤ 24 kV	≤ 36 kV
Bemessungs-Kurzzeit-Stehwechselspannung	28 kV/32 kV	50 kV/60 kV	70 kV/80 kV
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung	75 kV/85 kV	125 kV/145 kV	170 kV/195 kV
Bemessungsfrequenz	50 / 60 Hz		
Bemessungs-Betriebsstrom der Sammelschiene	630 A		
Bemessungs-Betriebsstrom	630 A		
Bemessungs-Kurzzeitstrom	20 kA (25 kA)	20 kA	20 kA
Bemessungs-Stoßstrom	50 kA (63 kA)	50 kA	50 kA
Bemessungs-Kurzschlussdauer	1 s (3 s auf Anfrage)		
Bemessungs-Kurzschlusseinschaltstrom	50 kA (63 kA)	50 kA	50 kA
Bemessungs-Netzlastausschaltstrom	630 A		
Klassen des Lastschalters	E3, M1	E3, M1	E1, M1
Bemessungs-Ringausschaltstrom	630 A		
Bemessungs-Kabelausschaltstrom	25 A		
Bemessungs-Freileitungsausschaltstrom	25 A		
Bemessungs-Erdschlussausschaltstrom	300 A		
Bemessungs-Kabel- und Freileitungsausschaltstrom unter Erdschlussbedingungen	300 A		
Bemessungswert der Störlichtbogenqualifikation	IAC AFLR 20 kA/1 s		
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +60 °C		

LDTM Leistungs- schalterfelder.

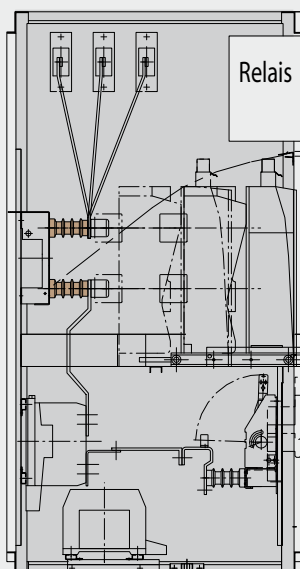
- Ausführung als Einspeise-, Abgangs-
feld oder Längskupplung
- Vakuum-Leistungsschalter in Kom-
pakt-Einschubtechnik
- Höchstmaß an aktiver und passiver
Sicherheit durch
Anti-Berst-System

DRIESCHER **ABS**[®]
WEGBERG

- Hohe Ausschaltleistungen
- Hohe Kurzschlusseinschaltfestigkeit
- Raumoptimierte Anordnung von
Strom- und Spannungswandlern

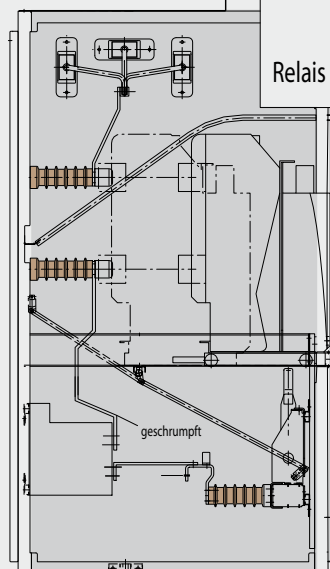


LDTM 12 / 630



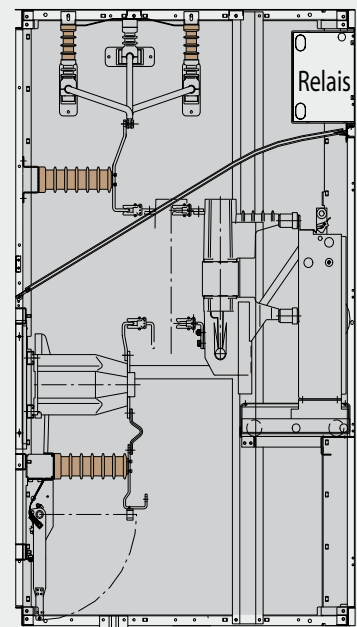
Feldbreite 750 mm
Feldtiefe 1005 mm
Feldhöhe 1900 mm
Gewicht ca. 380 kg

LDTM 24 / 630



Feldbreite 850 mm
Feldtiefe 1105 mm
Feldhöhe 1900 mm
Gewicht ca. 435 kg

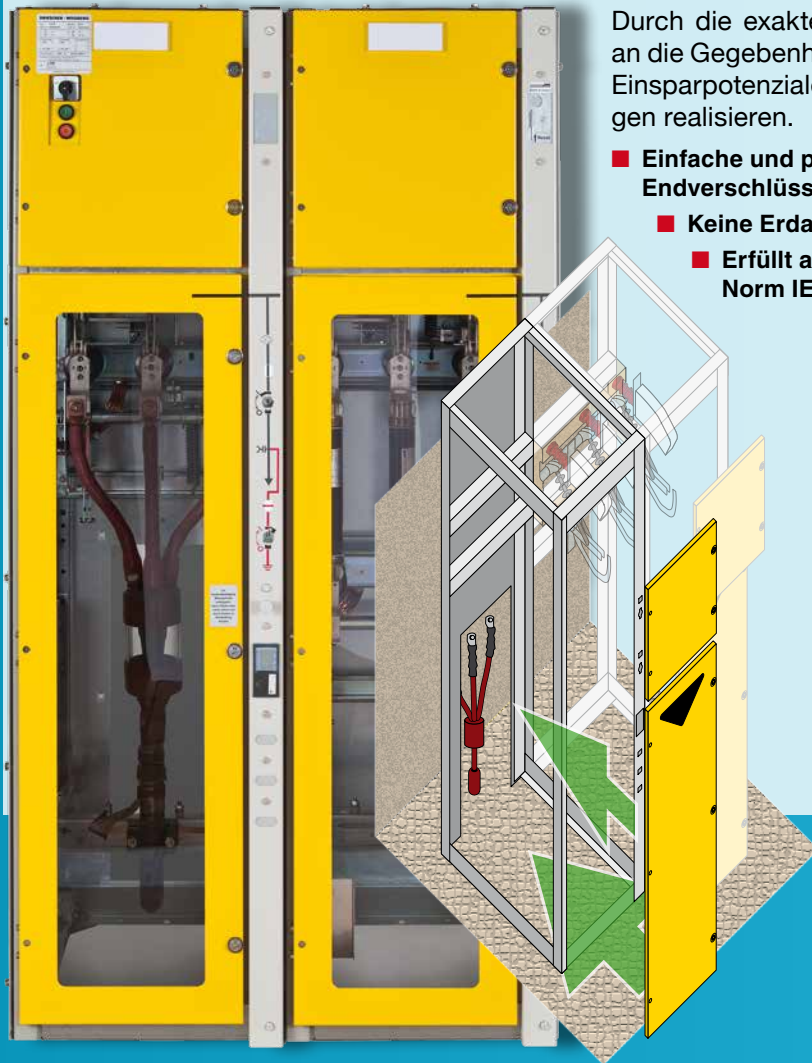
LDTM 36 / 630



Feldbreite 1300 mm
Feldtiefe 1380 mm
Feldhöhe 2300 mm
Gewicht ca. 495 kg

Technische Daten	Leistungsschalterfelder		
Bemessungsspannung	≤ 12 kV	≤ 24 kV	≤ 36 kV
Bemessungs-Kurzzeit-Stehwechselspannung	28/32 kV	50/60 kV	70/80 kV
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung	75/85 kV	125/145 kV	170/195 kV
Bemessungs-Betriebsstrom	630 A		
Bemessungs-Kurzzeitstrom	20 kA (25 kA optional)	20 kA	20 kA
Bemessungs-Kurzschlussdauer	1 s (3 s auf Anfrage)		
Bemessungs-Kurzschlusseinschaltstrom	50 kA	50 kA	50 kA
Bemessungs-Kurzschlussausschaltstrom	20 kA	20 kA	20 kA
Bemessungs-Schaltfolge	O-0,3s-CO-3 min-CO	O-0,3s-CO-3 min-CO	O-0,3s-CO-15s-CO
Bemessungswert der Störlichtbogenqualifikation	IAC AFLR 20 kA / 1 s		
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +60 °C		

LDTM-Speziallösungen: Sicher, problemlos und wirtschaftlich.



Durch die exakte Anpassbarkeit der DRIESCHER-Anlagen an die Gegebenheiten vor Ort lassen sich bei der Installation Einsparpotenziale gegenüber herkömmlichen Standardanlagen realisieren.

■ Einfache und problemlose Platzierung über alten Endverschlüssen

■ Keine Erdarbeiten, keine neuen Kabel und Muffen

■ Erfüllt alle Anforderungen nach Norm IEC 62271-200

Sichtprüfung ohne Abschalten.

Durch das XXL-Sichtfenster. Nur möglich mit dem bewährten Anti-Berst-System.

DRIESCHER **ABS**
WEGBERG

Bild rechts: DRIESCHER-LDTM mit XXL-Sichtfenster nach einer Störlichtbogenprüfung gemäß IEC 62271-200.

Lediglich an einer der Makrolon-Scheiben sind die Auswirkungen zu sehen. Das Umfeld und die Technik bleiben weitestgehend unbeschadet.



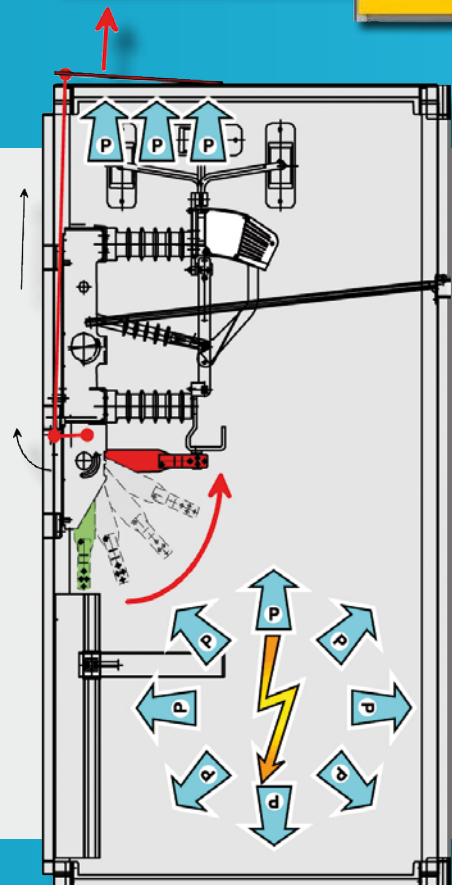
Serienmäßig in der LDTM-Baureihe

DRIESCHER **ABS**
WEGBERG

LDTM-Schaltanlagen sind generell mit dem bewährten Anti-Berst-System ausgerüstet.

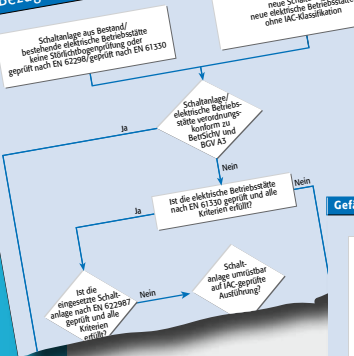
Vorteile gegenüber Druckentlastungsprinzipien mit öffnenden Schaltfeldwänden und Absorbieren ergeben sich durch Löschung des Störlichtbogens unmittelbar nach seinem Entstehen durch ein Einschalten der Erdungsschalter.

Der Einsatz des Anti-Berst-Systems lässt eine Aufstellung der Schaltanlage auch in Stationen und Räumen zu, die nur geringen Druckbelastungen ausgesetzt werden dürfen.



Risiken raus, Sicherheit rein!

RISIKOBETRACHTUNG in Bezug auf Personenschutz und Gebäudeschutz

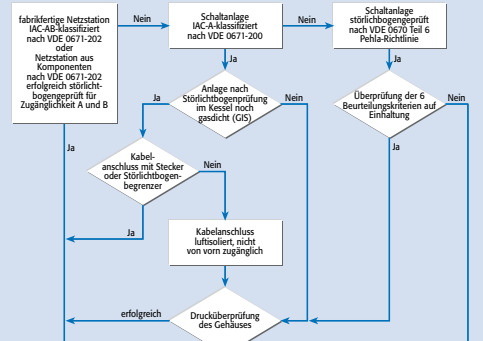


ew FACHTHEMA Schaltanlagen

Gesetze und Verordnungen zur Störlichtbogensicherheit

Störlichtbogensicherheit von elektrischen Betriebsstätten

Gefährdungsbewertung



Sicherheit ist gesetzlich gefordert!

Die Störlichtbogensicherheit von Schaltanlagen und Netzstationen ist aufgrund des Energiewirtschaftsgesetzes und der Betriebssicherheitsverordnung gefordert. Ein Bestandsschutz besteht nicht.

Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, den Passanten- und Bedienerschutz bzw. den Gebäudeschutz sicher zu stellen. Durch die Risikobetrachtung und Bewertung mit Hilfe von Ablaufdiagrammen können relevante Punkte erarbeitet und beurteilt werden.

Stationssanierung mit LDTM und

ABS[®] DRIESCHER WEGBERG

Alle LDTM-Schaltanlagen sind standardmäßig mit dem DRIESCHER **Anti-Berst-System** ausgerüstet. Daher eignet sich die LDTM-Baureihe hervorragend zur Sanierung von Bestands-Stationen. LDTM bringt die Technik auf den neuesten Stand und stellt die gesetzlich geforderte Sicherheit wieder her.

- **Maximaler Personenschutz**
- **Maximaler Sachschutz**
- **Umweltschutz**
- **Schutz vor teuren Folgekosten**

Die Vorteile der Schaltanlagen mit ABS[®]-System liegen in der schnellen Umwandlung des Störlichtbogens in einen galvanischen Kurzschluss.

Die Reaktionszeit macht den Unterschied, denn wenige Millisekunden entscheiden über die Auswirkungen eines inneren Fehlers in der Anlage.



DRIESCHER • WEGBERG

Fritz Driescher KG Spezialfabrik für Elektrizitätswerksbedarf GmbH & Co.
Postfach 1193 · D-41837 Wegberg · Industriestr. 2 · D-41844 Wegberg
Telefon +49 (0) 2434/81-1 · Telefax +49 (0) 2434/81446
Internet: www.driescher-wegberg.de · E-Mail: info@driescher-wegberg.de

Eine Änderung der Maße und der technischen Angaben behalten wir uns vor. Für weitere Informationen stehen Ihnen unsere Mitarbeiter gerne zur Verfügung.

© Driescher-Wegberg