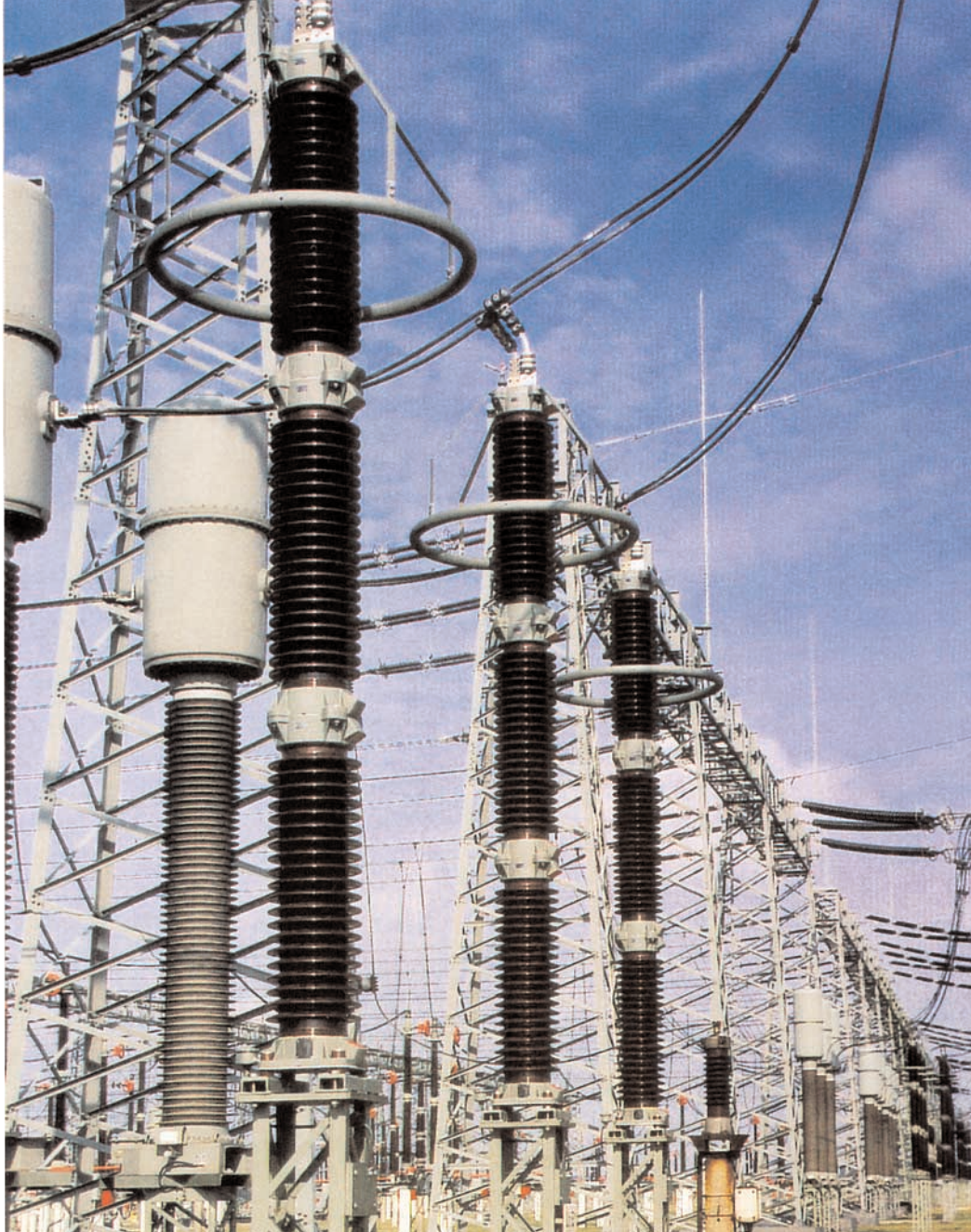




TRIDELTA Überspannungsableiter GmbH  
Ein Unternehmen der Tridelta Gruppe



Surge Arresters  
in daily application world wide

Metall-Oxid-Ableiter  
weltweit täglich im Einsatz

Auf dem Gebiet der technischen Keramik kann unser Unternehmen auf eine mehr als 100-jährige Tradition zurückblicken. Die ständige Vervollkommnung der Produktpalette entsprechend den Markterfordernissen führte bereits im Jahre 1960 zur Aufnahme der Produktion von Überspannungsableitern.

Heute steht ein breites Sortiment von Metalloxid-Ableitern für Spannungen von 250 V bis 500 kV zur Verfügung. Dieses Sortiment wird durch Ableiter für Spezialanwendungen, sowie ein umfangreiches Zubehör für die qualitative und quantitative Zustandsbewertung der Ableiter ergänzt.

In the field of technical ceramics our factory can look back on a tradition of more than 100 years.

Our product line has been continually completed according to the requirements of the market, so that the manufacture of surge arresters was started as early as 1960.

Today a large range of metal oxide arresters is available for voltages ranging from 250 V to 500 kV.

This production line is complemented by arresters for special applications and a great variety of accessories for the qualitative and quantitative evaluation of the arrester condition.

Unsere Ableiter sind in großen Stückzahlen im Einsatz. Sie haben sich auf allen Kontinenten auch unter extremen klimatischen Bedingungen bestens bewährt. Sie zeichnen sich durch niedrige Schutzpegel und eine hohe Betriebssicherheit aus.

Die Metalloxid-Ableitersortimente entsprechen den Standards DIN-VDE, IEC und ANSI.



Sortiment Hochspannungsableiterbausteine/  
assortment of high tension arrester units

Our arresters are produced in large scale manufacture. They are in use on all continents and have stood the test even under extreme climatic conditions. They feature low protective levels and high operational safety.

The assortment of metal oxide arresters is in conformity with the standards of DIN-VDE, IEC and ANSI.

Die über 35-jährige Produktionserfahrung bietet die Gewähr dafür, daß die garantierten Standardeigenschaften mit einer hohen Zuverlässigkeit und Wartungsfreiheit über die gesamte Einsatzdauer gepaart sind.

Das wesentlichste Kriterium zur Gewährleistung einer langen Lebensdauer ist die hermetische Abdichtung der Ableiter.

More than 35 years of experience in manufacture ensure that the guaranteed standard characteristics are combined with high reliability and maintenance freedom during the whole service life.

The hermetic sealing of the arresters is the most essential criterion to ensure a long service life.

Bei unseren Ableitersortimenten ist das Abdichtsystem durch folgende Konstruktionselemente gekennzeichnet:

- Dichtmembranen aus Chrom-Nickel-Stahl;
- Gummidichtungen (einfach/doppelt) aus alterungsbeständigem Butylkautschuk;
- trockenes Füllgas durch Molsieb.

Ein breites Sortiment von Gehäusen aus Porzellan und Kunststoff erlaubt die optimale Anwendung unserer Ableiter in den unterschiedlichsten Regionen.



Kontrollfunkenstrecke und Ansprechzähler/  
Monitoring gap and discharge counter

Metalloxidableiter sind aufgrund der hohen Nichtlinearität der Strom-Spannungscharakteristik der verwendeten ZnO-Widerstände funkenstreckenlos. Der nahezu teilentladungsfreie Aufbau der Aktivbauteile sichert eine hohe Lebensdauer.



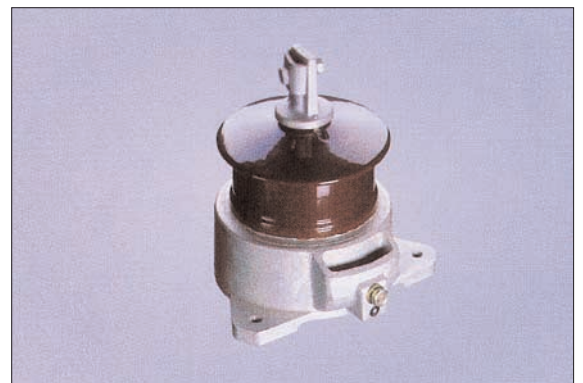
MO-Niederspannungsableiter/  
MO-Low voltage arrester

Die ausgereiften Konstruktionen der Ableiterarmaturen garantieren eine zerberstfreie Druckentlastung im Überlastungsfall.

The sealing system of our arrester range is characterized by the following constructional elements:

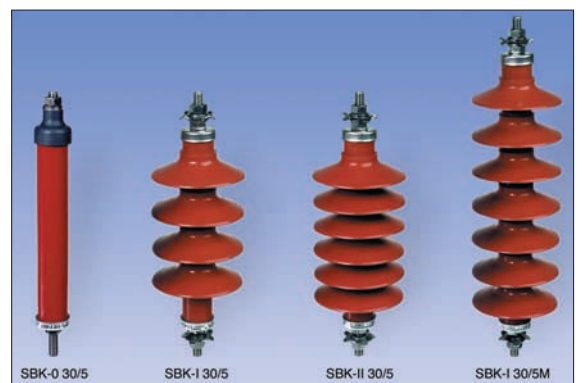
- sealing diaphragms made of chrome nickel steel;
- rubber gaskets (single/double) made of ageing resistant butyl rubber;
- dry filling gas by mol sieve.

A huge assortment of arrester-housings made of porcelain and polymer guarantees an optimal application in most different regions.



MO-Gleichspannungsableiter/  
MO-DC-arrester

Metal oxide arresters are made without spark gaps because the ZnO resistors in use feature a high non-linearity of the current voltage characteristics. A long service life is ensured by the construction of the active components being nearly free from partial discharges.



Kunststoff-Mittelspannungsableiter/  
Polymer-Medium voltage arrester

The perfect design of the arrester fittings guarantees a burstfree pressure relief in case of overload.

Für die Fertigung der Ableiter sind in unserem Betrieb moderne Einrichtungen einschließlich der erforderlichen Meß- und Prüftechnik installiert. Dabei erfolgt die Montage durch die zwangsweise Verkopplung von Arbeitsschritten in Form von Fließlinien .

In our factory the arresters are manufactured on up-to-date facilities including the required measuring and testing equipment. Assembly is made on assembly lines resulting from the forced coupling of manufacturing steps.

Funktionsbestimmende Parameter der Ableiter, wie:

- elektrische Kennwerte
- hermetische Abdichtung des Innenvolumens

werden durch in den Fertigungsprozeß integrierte Kontrollarbeitsgänge an jedem Stück überprüft.

Parameters determining the function of the arresters as e.g.

- electrical characteristics and
- hermetical sealing of the inner volume

are tested on each piece by control steps integrated in the manufacturing process.



Restspannungs-Prüfung/  
Residual voltage test

Die Stückprüfung des Abdichtsystems der Ableiter erfolgt mittels einer integralen Heliumlecksuchmethode mit einer Nachweisgrenze der Leckrate von  $1 \cdot 10^{-8}$  Torr · l · s<sup>-1</sup>.

The routine test of the sealing system of the arrester is made by an integral helium leak detection method with the detection limit of the leakage rate being  $1 \cdot 10^{-8}$  Torr · l · s<sup>-1</sup>.



Integrierte Heliumsuche/  
Integrated Helium leakage test



Arbeitsprüfstand/  
Control desk of duty cycle circuit



Montage der Hochspannungsableiterbausteine/  
Assembly of arrester units

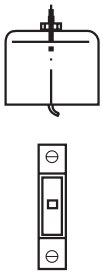


330 KV Ableiter mit Silikonisierung/  
330 KV arrester with silicon housing



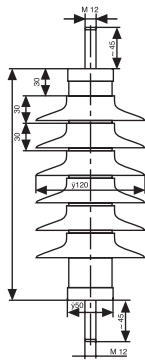
24 KV Ableiter mit Silikonisierung/  
24 KV arrester with silicon housing

## Produktionsprogramm Metall-Oxid-Ableiter Product Range of MO-Arresters



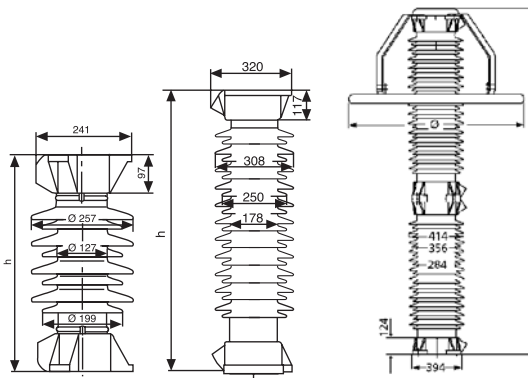
**NS-Ableiter**  
low voltage  
arrester

SB 0.280/10.C  
SB 0.280 -  
0.440/10-A



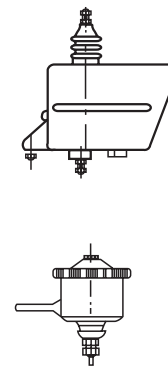
**MS-Ableiter**  
medium voltage  
arrester

SBK 1/5 ...  
SBK 48/5  
SBK 3/10.1 ...  
SBK 51/10.1



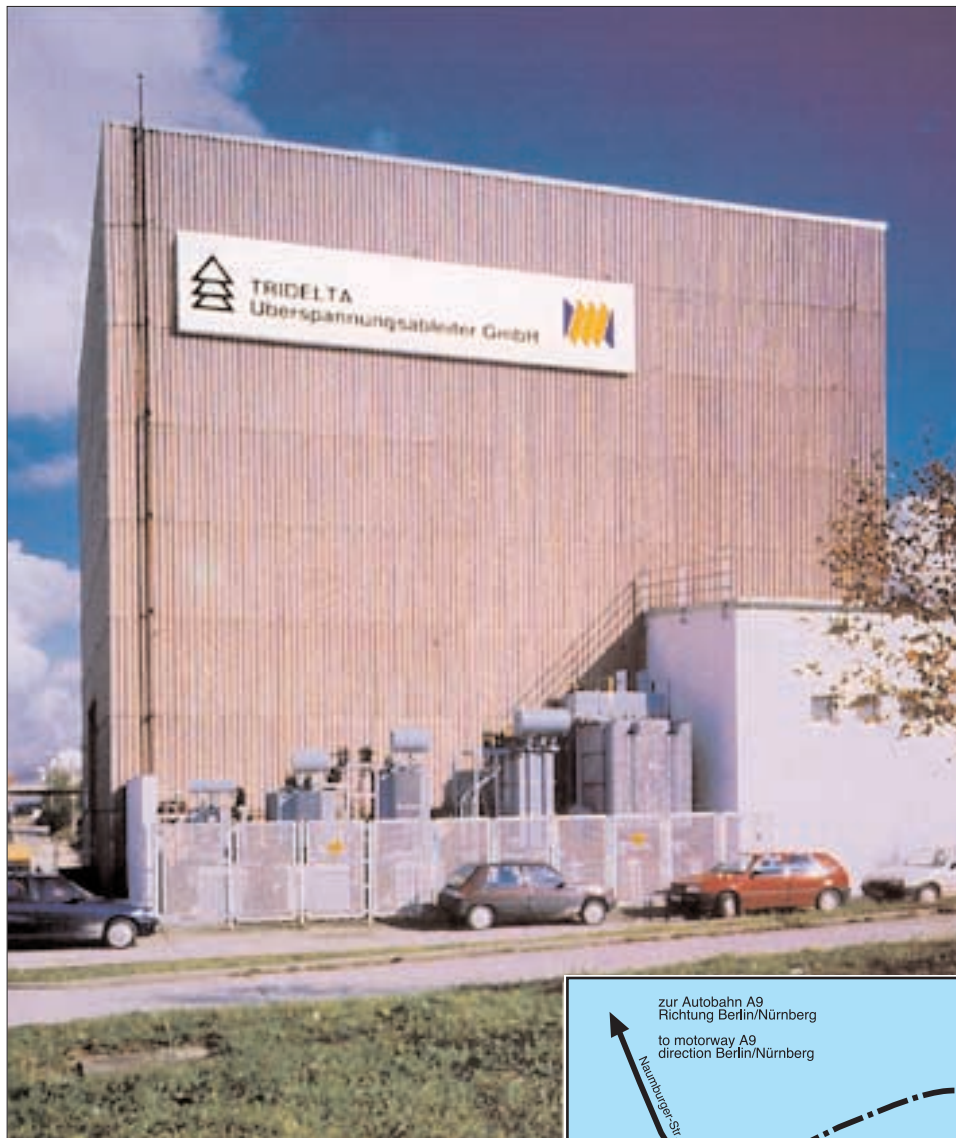
**HS-Ableiter**  
high tension  
arrester

SB	6/10.2-0	...	SB	240/10.2-0
SB	6/10.3-0	...	SB	240/10.3-0
SB	6/10.2-I	...	SB	240/10.2-I
SB	6/10.3-I	...	SB	420/10.3-I
SB	6/10.4-I	...	SB	420/10.4-I
SB	6/10.3-II	...	SB	420/10.3-II
SB	6/10.4-II	...	SB	468/10.4-II
SBK	6/10.2-0	...	SBK	240/10.2-0
SBK	6/10.3-0	...	SBK	240/10.3-0
SBK	6/10.2-I	...	SBK	240/10.2-0
SBK	6/10.3-I	...	SBK	360/10.3-I
SBK	6/10.4-I	...	SBK	360/10.4-I



**Zubehör**  
accessoires

Diagnose Gerät/  
diagnostic  
appliance  
Kontrollfunken-  
strecke/  
monitoring gap  
Ansprechzähler/  
discharge counter



**TRIDELTA Überspannungsableiter GmbH**  
Ein Unternehmen der Tridelta Gruppe



TRIDELTA  
Überspannungsableiter GmbH  
Marie-Curie Str. 3  
07629 Hermsdorf



Telephone (+49 3 66 01) 6 - 19 51  
Telefax (+49 3 66 01) 6 - 40 48  
e-mail: [ableiter@tridelta-hermsdorf.de](mailto:ableiter@tridelta-hermsdorf.de)  
Homepage: [www.tridelta.de](http://www.tridelta.de)



TRIDELTA  
Überspannungsableiter GmbH  
Marie-Curie Str. 3  
07629 Hermsdorf



Telefon (03 66 01) 6 - 19 51  
Telefax (03 66 01) 6 - 40 48  
e-mail: [ableiter@tridelta-hermsdorf.de](mailto:ableiter@tridelta-hermsdorf.de)  
Homepage: [www.tridelta.de](http://www.tridelta.de)