

**Ihr Spezialist
für Starkstrom-Anlagen**



Kompakte und begehbare

Transformatorstation

Typgeprüft



Kautz 134/134



Kautz 130/290



Kautz 145/335



Kompakte und begehbare Transformatorstation

Dienstleistungen / Service / Not- und Störungsliste

Wir beraten, planen, berechnen, fertigen, montieren und nehmen für Sie in Betrieb:

Mittelspannungs-Anlagen 10 + 20 kV in allen Ausführungsvarianten

- Kurzschlussberechnungen von Mittelspannungs-Netzen
- Transformatoren-Öl-Untersuchung
- Brandschutzroste für Öl-Transformator-Boxen
- Schutzprüfung/Relaiseinstellungen
- Kabelfehlersuchen für 10 + 20 kV Kabel
- Wartungen und Schalterrevisionen 10 + 20 kV
- Druckberechnungen für Schaltanlagenräume
- Schutzeinrichtungen an Transformatoren zur Sicherstellung der gesetzl. Grenzwerte nach der 26. Bim.Sch.V.

Niederspannungs-Energieanlagen *Modul-K-System*

in allen Ausführungsvarianten TSK + PEHLA geprüft – GOST zertifiziert

- Kurzschlussberechnungen von Niederspannungs-Netzen
- Selektivitätsanalysen
- Netzanalysen von 1 kV-Netzen (Oberwellen, Spitzenlast, etc.), d. h. Untersuchung aller Netzgrößen
- Messungen nach 26. Bim.Sch.V.
- Blindstrom-Kompensationen
- Kabelfehlersuche von 1 kV-Kabel
- Wartungen und Schalterrevisionen 1 kV
- Doppelboden-Anlagen
- Türen für Schaltanlagenräume PEHLA geprüft

Transformatoren-Mietstationen

- Baustellenstation 10 + 20 kV
- Notstationen 10 + 20 kV
- Leihtransformator 10 + 20 kV

So erreichen Sie uns auch außerhalb der Dienstzeiten

Büro Trier:

Kautz, Rolf (0 65 01) 1 53 44
Mobil: (01 71) 3 62 06 17
Autotelefon: (01 70) 9 60 33 14

Lipp, Ingo (0151) 12 05 71 85

Mich, Hermann-Josef (0 65 01) 1 49 08
Mobil: (01 71) 2 84 38 28

Grün, Hans-Günther (0 65 84) 99 26 22
Mobil: (01 71) 2 84 70 19

Wallenborn, Albert (0 65 65) 28 96

Koster, Gerd (0 68 73) 6 41 76

Büro Luxembourg:

Marc, Anne (0 03 52) 6 21 21 11 01

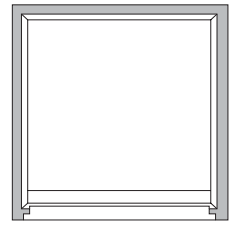


▲ Kautz 160/240

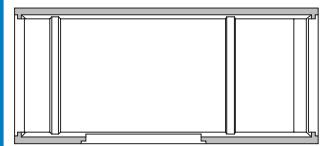
Kompaktstationen

≥ DIN-Trafo				
Nennleistung: 250 kVA	Maße, Flächen, Gewicht			
	Gewichte...	Länge	Breite	Höhe
Abmessungen außen:		1,34 m	1,34 m	2,40 m
Abmessungen innen:		1,14 m	1,14 m	2,22 m
Leergewicht:	ca. 2,9 t			
Bebaute Fläche:	1,80 m ²			
Nutzfläche:	2,28 m ²			
Umbauter Raum:	4,32 m ³			
Nennleistung: 630 kVA				
Abmessungen außen:		2,90 m	1,30 m	2,20 m
Abmessungen innen:		2,68 m	1,08 m	1,94 m
Leergewicht:	ca. 4,6 t			
Bebaute Fläche:	3,77 m ²			
Nutzfläche:	2,89 m ²			
Umbauter Raum:	8,29 m ³			
Nennleistung: 630 kVA				
Abmessungen außen:		3,35 m	1,45 m	2,41 m
Abmessungen innen:		3,10 m	1,20 m	2,18 m
Leergewicht:	ca. 7,8 t			
Bebaute Fläche:	4,86 m ²			
Nutzfläche:	3,72 m ²			
Umbauter Raum:	11,71 m ³			
Nennleistung: 630 kVA				
Abmessungen außen:		2,60 m	1,50 m	2,41 m
Abmessungen innen:		2,38 m	1,27 m	2,17 m
Leergewicht:	ca. 6,3 t			
Bebaute Fläche:	3,90 m ²			
Nutzfläche:	3,02 m ²			
Umbauter Raum:	9,40 m ³			
Nennleistung: 630 kVA				
Abmessungen außen:		2,40 m	1,60 m	2,38 m
Abmessungen innen:		2,15 m	1,35 m	2,14 m
Leergewicht:	ca. 6,2 t			
Bebaute Fläche:	3,84 m ²			
Nutzfläche:	2,90 m ²			
Umbauter Raum:	9,14 m ³			
Nennleistung: 800 kVA				
Abmessungen außen:		2,83 m	1,73 m	2,42 m
Abmessungen innen:		2,59 m	1,49 m	2,20 m
Leergewicht:	ca. 6,5 t			
Bebaute Fläche:	4,90 m ²			
Nutzfläche:	3,86 m ²			
Umbauter Raum:	11,85 m ³			

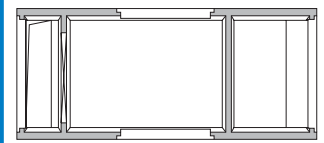
Grundrisse Kompaktstationen



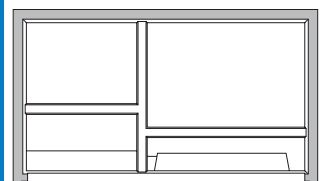
Kautz 134/134



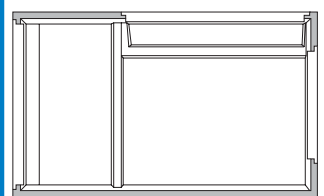
Kautz 130/290



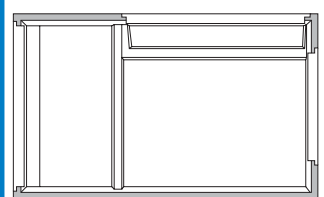
Kautz 145/335



Kautz 150/260



Kautz 160/240

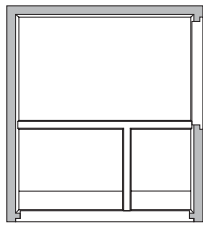


Kautz 173/283

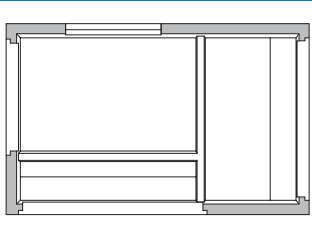
Kompakte und begehbare Transformatorstation

Kompaktstationen

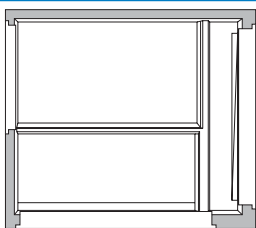
Grundrisse
Kompaktstationen



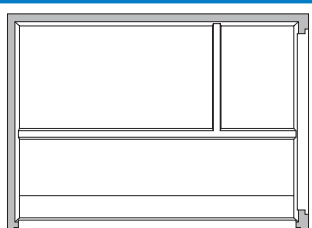
Kautz 190/210



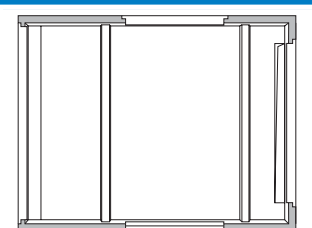
Kautz 195/310



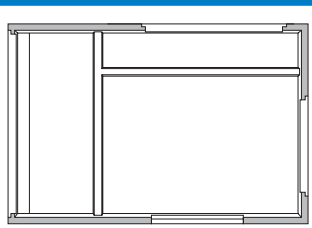
Kautz 210/240



Kautz 210/290



Kautz 240/310

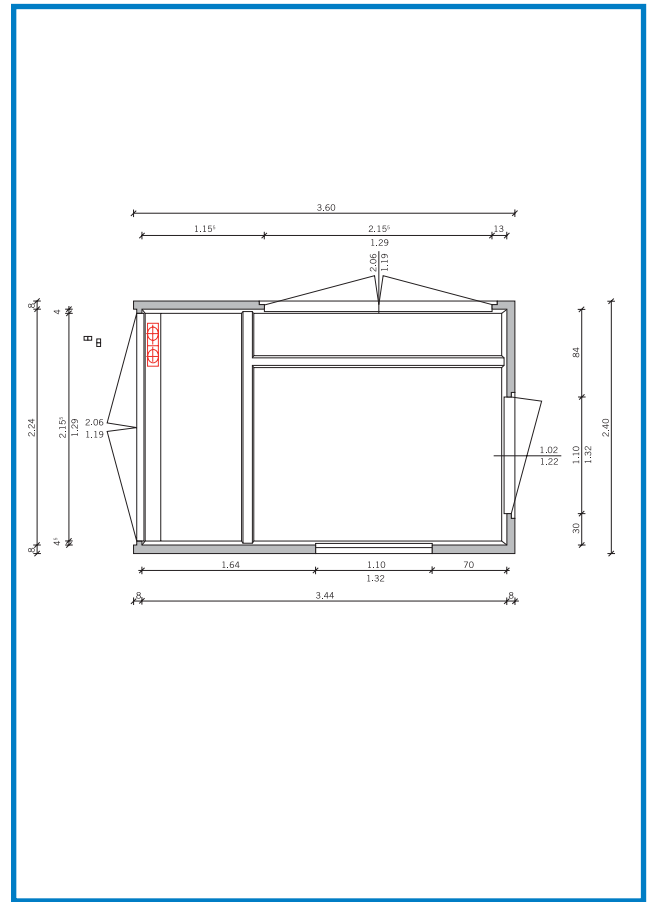
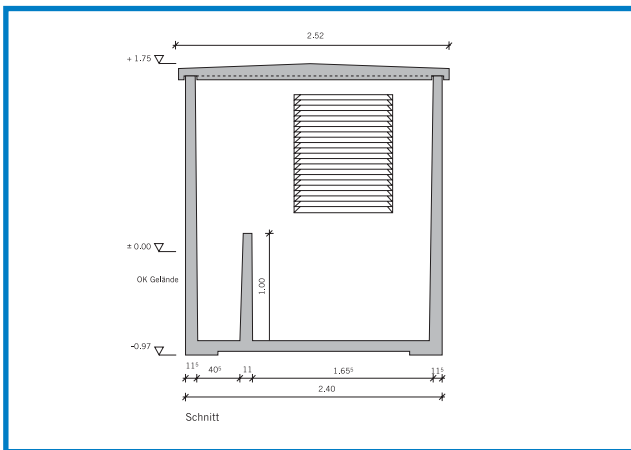
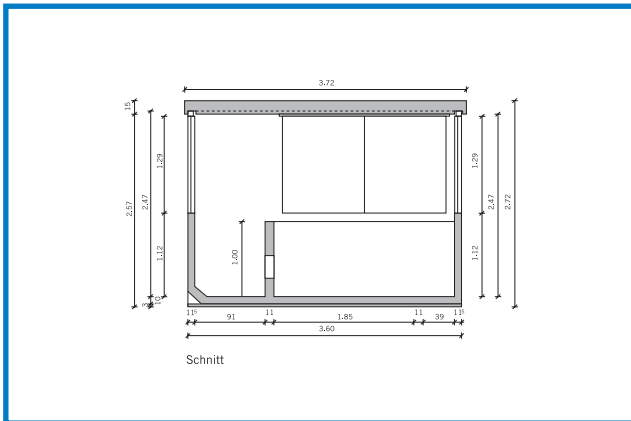


Kautz 240/360

≥ DIN-Trafo

Nennleistung: 630 kVA	Maße, Flächen, Gewicht			
	Gewichte...	Länge	Breite	Höhe
Abmessungen außen:		2,10 m	1,90 m	2,40 m
Abmessungen innen:		1,88 m	1,68 m	2,22 m
Leergewicht:	ca. 5,8			
Bebaute Fläche:	3,99 m ²			
Nutzfläche:	3,16 m ²			
Umbauter Raum:	9,54 m ³			
Nennleistung: 800 kVA				
Abmessungen außen:		3,10 m	1,95 m	2,37 m
Abmessungen innen:		2,82 m	1,67 m	2,14 m
Leergewicht:	ca. 8,5 t			
Bebaute Fläche:	6,05 m ²			
Nutzfläche:	4,71 m ²			
Umbauter Raum:	14,33 m ³			
Nennleistung: 630 kVA				
Abmessungen außen:		2,40 m	2,10 m	2,40 m
Abmessungen innen:		2,10 m	1,80 m	2,14 m
Leergewicht:	ca. 7,4 t			
Bebaute Fläche:	5,04 m ²			
Nutzfläche:	3,78 m ²			
Umbauter Raum:	12,10 m ³			
Nennleistung: 630 kVA				
Abmessungen außen:		2,90 m	2,10 m	2,40 m
Abmessungen innen:		2,66 m	1,86 m	2,14 m
Leergewicht:	ca. 7,3 t			
Bebaute Fläche:	6,09 m ²			
Nutzfläche:	4,95 m ²			
Umbauter Raum:	14,62 m ³			
Nennleistung: 1600 kVA				
Abmessungen außen:		3,10 m	2,40 m	2,72 m (2,43)
Abmessungen innen:		2,87 m	2,17 m	2,44 m (2,15)
Leergewicht:	ca. 9,4 t			
Bebaute Fläche:	7,44 m ²			
Nutzfläche:	6,23 m ²			
Umbauter Raum:	20,24 m ³ (18,08 m ³)			
Nennleistung: 2000 kVA				
Abmessungen außen:		3,60 m	2,40 m	2,72 m (2,43)
Abmessungen innen:		3,37 m	2,17 m	2,44 m (2,15)
Leergewicht:	11,1 t			
Bebaute Fläche:	8,64 m ²			
Nutzfläche:	7,31 m ²			
Umbauter Raum:	23,50 m ³ (21,00 m ³)			

Kompaktstationen Schnitte und Grundrisse



▲ Kautz 240/360

10/20 kV SF₆-Mittelspannungsanlage
2 x Kabel + 1 x Trafo + Mittelspannungsmessung



▲ Kautz 210/240

Kompakte und begehbare Transformatorstation

Funktionseinheit

Flexibel für Ihre Anforderungen – zwei maßgeschneiderte Grundrisse

Die Grundrisse, zwei Varianten – viele Lösungen

Bei der Vielzahl von realisierbaren Transformatorgrößen wird die große Flexibilität der Funktionseinheit sichtbar. Sie wählen zwischen zwei Gebäudegrößen und haben dann die Möglichkeit einer Vielzahl von Transformatoren-Leistungsgrößen bzw. Expansionsmöglichkeiten.



▲ Funktionseinheit Typ K-2500 ausgebaut mit 1600 kVA



Die Funktionseinheit - Ihre Vorteile:
Einheitliche Größe der Funktionseinheit

Typ: K-1000

für 50 bis 1000 kVA

Breite außen: 2400 mm
Länge außen: 2900 mm
Gesamthöhe außen: 2400 mm
Höhe über Erdreich: ca. 16000 mm
Leergewicht: ca. 6,9 t

Typ: K-2500

für 1000 bis 2500 kVA

Breite außen: 2600 mm
Länge außen: 3600 mm
Gesamthöhe außen: 3000 mm
Höhe über Erdreich: ca. 2200 mm
Leergewicht: ca. 12,2 t

Die Funktionseinheit ist grundsätzlich mit einer Ölwanne und verschiebbaren Trafo-Laufschienen für einen Transformator von 1000 kVA bzw. 2500 kVA ausgerüstet.

- Dadurch problemlose Trafo-Leistungserhöhung.
- Höchste Sicherheit bei auslaufendem Öl.

Bei Leistungsveränderung/Störungen etc. wird die Funktionseinheit herausgehoben und eine andere Funktionseinheit eingesetzt.

- denkbar kürzeste Stillstands- bzw. Ausfallzeiten
- keine Erdarbeiten und zu verändernde Kabelarbeiten, da das Betongehäuse stets unverändert bleibt.
- große Planungs- und Investitionssicherheit, da Leistungsveränderungen problemlos bewältigt werden.
- Die Funktionseinheit ist für Mittelspannungs- und auch für Niederspannungsmessung geeignet.
- Mittelspannungsmessung kann bei Leistungserhöhung jederzeit in die Funktionseinheit, eingebaut werden – auch noch nachträglich.



▲ Eine Funktionseinheit ersetzt eine kleine Kompaktstation

Funktionseinheit

Die Funktionseinheit ist in allen Teilen genormt.

Alle Norm-Hermetic-Transformatoren 10 oder 20 kV bis 1000 kVA bzw. bis 2500 kVA können in die Funktionseinheit eingebaut werden.

Bei der SF₆-Mittelspannungsschaltanlage ist je nach Trafoleistung ein Sicherungslasttrennschalter oder ein Leistungsschalter mit UMZ-Trafoschutz vorgesehen



Die Niederspannungsseite ▲
der Funktionseinheit



Die komplett betriebsfertige ▲
Funktionseinheit mit
einem 1000 kVA Transformator

Die fertige Funktionseinheit Typ: K-2000 vor dem Einsetzen in das Betongehäuse

Die Mittelspannungsseite Kabel - Kabel
Trafoschalter Hochspannungsmessung ▶



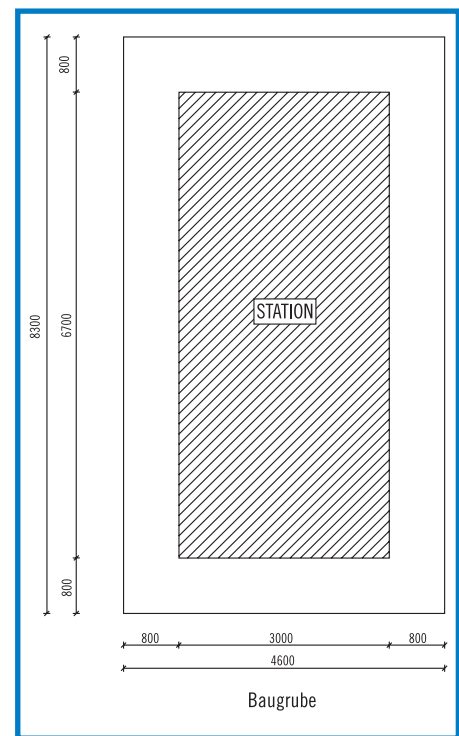
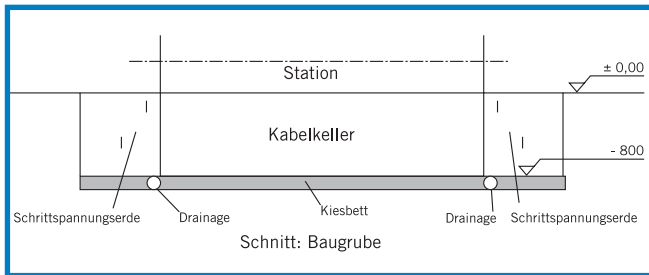
Kompakte und begehbare Transformatorstation

Begehbare Transformatoren-Stationen

Grundsätzlich ist jede gewünschte begehbare Transformatoren-Station möglich.

„Geht nicht – gibt’s nicht“!

Der Straßentransport setzt manchmal Grenzen aber auch dann finden wir Lösungen.



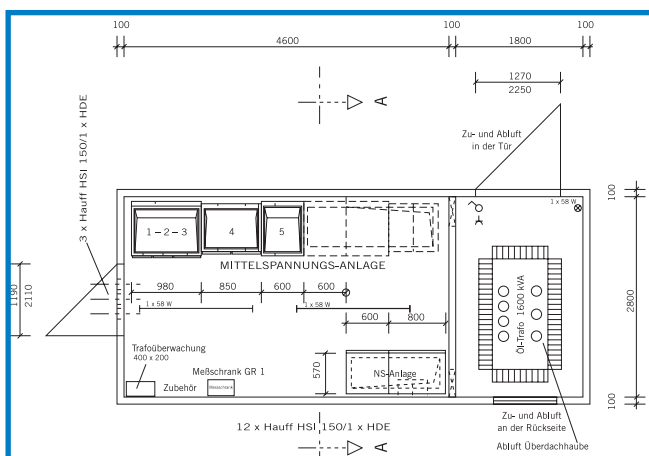
Typ: Kautz 6700/3000 ▲



▲ Aufstellung der Transformatoren-Station in die vorbereitete Grube

Grundriss einer begehbaren Transformatoren-Station Typ: KAUTZ 6700/3000 ▼

▼ Unsere Transformatoren-Stationen kommen in der Regel komplett ausgebaut auf die Baustelle



Begehbare Transformatoren-Stationen



Übergabe – Station
aus zwei Gebäudeteilen
Mittel-, Niederspannung und
Transformatorgebäude ▲



Fertige begehbare
Transformatoren-Station ▼



Leistungsverzeichnis/ Ausschreibungstext

Für eine Baustrom-Container-Transformatorstation

Typ: K-BTS 10 (10 kV) – K-BTS 20 (20 kV)

1 Stck. Baustrom-Container-Transformatorstation

Fabr. KAUTZ Starkstrom-Anlagen GmbH

Diedenhofener Str. 12–14

54294 Trier

Tel.: 0651 84015-0

Fax: 0651 84015-32

Typgeprüft nach der „Neuen Internationalen Norm“

und zertifizierter Ausführung nach IEC-Norm

62271-202:2006-06 DIN EN 62271-202

(VDE 0671-202):2007-08

Typ:	K-BTS 20
Bemessungsspannung:	U_r 24 kV
Bemessungs-Betriebsstrom:	I_r 630 A
Bemessungs-Stoßstrom:	I_p 50 kA
Bemessungs-Kurzzeitstrom:	I_K 20 kA
Bemessungs-Kurzschlussdauer:	t_K 3 s
Störlichtbogenqualifikation:	IAC AB 20 kA 1 s

Abmessungen:

L x B x H = 2991 x 2438 x 2700 mm,
mit Türen und Panikschloss für 1 PZ
vorgerichtet, Türbänder, kugelgelagert
mit Türlüftungen sowie drei großen Alu-Lüftungsgitter
stoche- und insektensicher nach VDE 0101.

Die Transformatoren-Station ist absolut
geschottet in drei Räume: Mittelspannungs-,
Transformatoren- und Niederspannungsschaltraum,
die durch Türen von außen jeweils zu öffnen sind.

Die Prüfcertifikate sind dem Angebot als Kopie vollständig beizufügen, ansonsten wird das Angebot nicht gewertet.

Anschlussfertige Trafostation als Containerstation
10 Fuß in stapelbarer Ausführung zur mietweisen
Gestellung für 20 kV-Ringkabel-Einspeisung und
20 kV-Transformatoren-Schalter als Lasttrenner mit
Sicherungen oder mit Leistungsschalter.

Merkmale

- Stapelbare Container-Station
- absolute Schottung in drei Anlagenbereiche:
Niederspannung, Transformator, Mittelspannung
- Transformatoren-Leistung bis 1000 kVA
- Mittelspannungs-Ringeinspeisung oder Sticheinspeisung
in SF₆-Technik
- Mittelspannungsanlage in SF₆-Technik mit
Störlichtbogenabsorber

- bis zu 20 mögliche Niederspannungsabgänge von
100/160 A bis 630 A
- Spezial-Ölauffangwanne für 1000 kVA-Transformator
nach WHG
- Kabeldichtsysteme für Mittel- und Niederspannungskabel
- Erdungssystem nach VDE 0100 Teil 300
- Stapler und Kranversetzung
- Lüftungsgitter stoche-sicher mit Insektenschutz
- Türbänder mit Kugellager
- Erdungsschrauben in VA außen am Container
- Verzurreinrichtung in mehreren Ebenen für den
Transformator
- 200 mm Sockel unter der Mittelspannungsanlage zur
bequemen Kabeleinspeisung
- kleinste Abmessungen
H = 2700 mm,
B = 2438 mm,
L = 2991 mm
- Beleuchtung über Türkontakte
- Türfeststellung bei geöffneter Tür
- bei Bedarf Klimatisierung
- großzügiger Ausbau der Niederspannungsanlagen mit
zusätzlichen Reserveplätzen
- Niederspannungs-Messung je nach EVU-Forderung, plom-
bierter Wandlereinbau vor oder hinter dem
Einspeiseschalter
- Mittelspannungsmessung mit EVU-Wandlersatz

Drehstrom-Öl-Transformator nach VDE bis 1000 kVA

1 Stck. Drehstrom-Öl-Transformator für Innenraum- und
Freiluftaufstellung

Vertragsleistung:	kVA
installierte Trafoleistung:	kVA
maximale Trafoleistung:	1000	kVA
Primärspannung:	10/20	
kV Sekundärspannung:	0,4	kV
Schaltgruppe:	Dyn 5	
Kurzschlussspannung:	6 %	
Frequenz:	50	Hz

Alu-Öl-Auffangwanne

Mittelspannungsanlage in SF₆-Technik mit

Störlichtbogenabsorber

Verzurrösen-Anker

Betriebsfertige 20 kV-Verkabelung

Betriebsfertige 1 kV-Verkabelung

Zählerschrank Gr. III

Anschlusskonstruktionen

Transformator 10 kV oder 20 kV

Schwingungsdämpfer für den Transformator

Niederspannungsanlage

Kabelabdichtsysteme

Interne Erdung und Zubehör

Stations-Farbe: RAL 7035

Zeichnungen



Baustrom-Container-Transformatorstationen sind ▲ ständig ab unserem Lager in Trier verfügbar

Allgemeine Vertragsbedingungen

Es gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie. Eine Folgehaftung beim Ausfall der Transformatorstation ist ausgeschlossen.

Der Mietbeginn ist der Tag der Anlieferung der Trafostation. Die Kündigung der Station muss schriftlich erfolgen, und zwar 4 Wochen vor Beendigung der Mietzeit.

Der Mieter ist verpflichtet, die Station rechtzeitig bei dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen schriftlich freizumelden. Falls die Trafostation nicht zum Mietzeitende bzw. vereinbarten Abholtermin freigegeben ist, verlängert sich entsprechend die Mietzeit, zusätzliche Aufwendungen, wie z. B. vergebliche Anfahrt, sind vom Mieter zu tragen.

Die notwendige Wartung bzw. Reinigung der Trafostation geht zu Lasten des Mieters und muss von diesem rechtzeitig veranlasst

werden. Wird die Wartung/Reinigung vom Mieter nicht durchgeführt, so trägt er die Kosten für diese Arbeiten.

Die Trafostation ist vom Mieter bzw. Vertragspartner gegen evtl. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Blitzschlag oder Brand entstehen zu versichern bzw. im Schadensfalle zum Zeitwert zu ersetzen. Eventuell entstehende Ausfallzeiten für die Reparaturdauer gehen zu Lasten des Mieters. Die Anlage muss dem Eigentümer jederzeit zugänglich sein.

Kommt der Mieter mit seinen Zahlungsverpflichtungen gegenüber dem Vermieter in Rückstand, so hat der Vermieter das Recht die Station fristlos zu kündigen und auf Kosten des Mieters zu demonstrieren.

Gerichtsstand Gerichtsstand ist Trier



Baustrom-Container-Transformatorstation



Baustrom-Container-Transformatorstation für eine Biogasanlage

Anschlußarbeiten für die Abgangskabel



Erden für die Station



Begehbare Transformatoren-Stationen



▲ Die Station wird komplett ausgebaut auf die Baustelle geliefert

▼ Transformator mit Transportsicherung



Blick in unsere Schaltanlagenfabrik



Aus unserer Fertigung ▲

▼ Jede RAL-Farbe ist lieferbar



Impressum

Geschäftsleitung: Rolf Kautz

Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere sind Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datensystemen ohne Zustimmung unzulässig.

© Copyright [Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH](#).

Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können wir trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benutzt.

Änderungen in Konstruktion und Ausführung, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.



In Trier sind wir zu Hause

So erreichen Sie uns:

[Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH](#),
54294 Trier

Diedenhofener Str. 12-14

Telefon: 06 51/84 015-0

Fax: 06 51/84 015-32,

E-Mail: info@starkstrom-anlagen-kautz.de

Web: www.starkstrom-anlagen-kautz.de

Erfüllungsort, Gerichtsstand: Trier

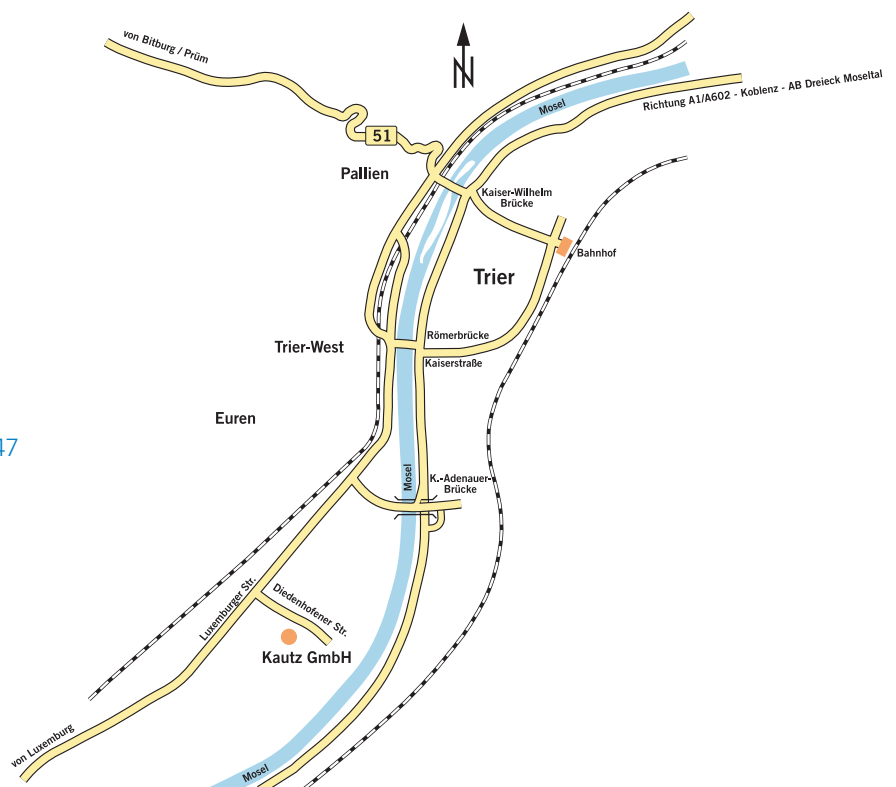
Fotos und Grafiken:

Fa. [Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH](#),
Europa und Nordafrika bei Nacht ER-030-47

© Astrofoto Inh. Bernd Koch e.K.

Druck: Raab Druck, Trier

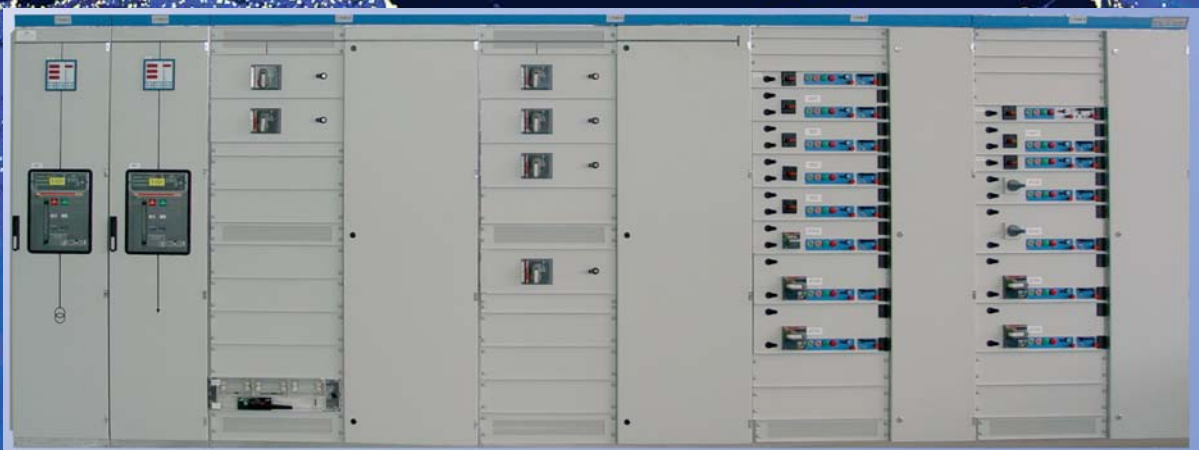
Layout-Entwurf und Titel: Simone Grimm



**1.000.000 Nachtlichter.
100.000 Träume.
1.000 tanzen noch.
I Knopfdruck.**

Energie ein oder aus. Es liegt in Ihrer Hand.
Tausende träumende Menschen und über 1.000 Kunden in Deutschland
und ganz Europa vertrauen unseren Mittelspannungs-Schaltanlagen,
Niederspannungs-Energieverteiler * Modul-K-System* und MCC –Schaltanlagen.

Erfahren Sie jetzt mehr unter 06 51/84 01 50
oder im Internet unter www.starkstrom-anlagen-kautz.de



Modul-K-System Niederspannungs-Energie-Verteiler mit Motorcontrolcenter (MCC)