

Begehbare Betongehäuse für Transformatorumspann- und -schaltstationen

MS/NS-Schaltstationen Verteilnetzwerklösungen b. 40,5 kV, 1600 kVA



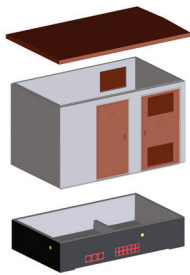
KRAUTER®

Begehbare Betongehäuse für Transformatorumspann- und -schaltstationen

Allgemeines

begehbare Transformatorumspann- und -schaltstation für den Außenbereich für öffentliche Mittelspannungs-Verteilnetze bis 40,5 kV, welches maximal zwei 1000 kVA Transformatoren mit natürlicher Belüftung aufnehmen kann. Die Abmessungen und die elektrische Ausrüstung können je nach Kundenerfordernissen variieren.

bei verschiedenen Verteilnetzwerklösungen (DNS) für Elektrizitäts-Versorgungsunternehmen (konventionelle Erzeugung, öffentliche Versorgung, Smart Grids usw.), Endverbraucher (Infrastrukturen, Industrie, Tertiärsektor) und erneuerbaren Energien (Windparks und Photovoltaik (PV)-Solaranlagen) verwendet.



Vorteile

Sicherheit

- » Hoher Personenschutz:
 - Optional störlichtbogenfest IAC Klasse-AB 21 kA 1 s
 - Nach IEC-Standards und Anforderungen des deutschen Instituts IPH geprüft.
- » Gleicher Potentialausgleich in der gesamten Konstruktion
- » Transformator-Trennwand
- » Auffanggrube für Dielektrikum
- » Nicht angeschraubtes Dach zur Gasdruckentlastung im Falle eines Störlichtbogens
- » Feuerwiderstand: 90 Minuten gemäß polnischem REI 90 Standard

Zuverlässigkeit

- » Flexible Konfiguration und anpassbare Trennwände
- » Industrialisierte, gleichbleibende Qualität
- » Einfache und schnelle Montage zur Zeit- und Kostenoptimierung
- » Schutz gegen starke äußere Einwirkungen und Witterungsbedingungen
- » Doppelter Farbanstrich auf Außen-/Innenwänden und Kabelkeller

Effizienz

- » Belüftung: natürliche Luftzirkulation durch Gitter an Wänden und Türen sowie selbstlüftendes Dach
- » MS und NS versiegelte Kabeleinführungen
- » Zu schwer zugänglichen Gebieten transportierbar

Nachhaltigkeit

- » Lange Lebensdauer
- » Geringerer Energieverbrauch bei der Produktion und weniger Emissionen
- » Die Türen und Gitter sind aus verzinktem Stahlblech oder Aluminium und farbig pulverbeschichtet.
- » Untersuchung der mechanischen Eigenschaften und der Haltbarkeit des Betons.

Kontinuierliche Innovation

- » Fähigkeit der ästhetischen Anpassung an die Umgebung
- » Für alle MS-Schaltbilder geeignet
- » Kundenspezifische Lösungen

Design



besteht aus zwei Hauptelementen:

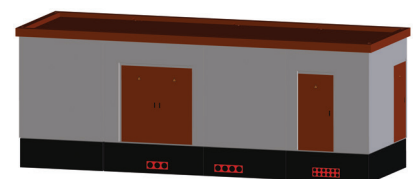
- 1 Fabrikfertiges Stahlbetongehäuse
 - 1a Betonkeller
 - Versiegelte Kabeleinführungen
 - Ölauffangbecken
 - 1b Hauptteil
 - Türen
 - Lüftungsgitter
 - 1c Abnehmbares Dach
 - Satteldach
 - Flachdach
- 2 Elektrische Ausrüstung:
 - 2a Gasisolierte MS-Schaltanlage
 - 630 (bis 24-27 kV)
 - (bis 40,5 kV)
 - 2b Verteiltransformatoren bis 2 x 1000 kVA
 - 2c Niederspannungsschalttafel
 - 2d Sonstige
 - Kabelanschlüsse
 - Erdungsschaltkreis
 - Schaltkreis Beleuchtung und zusätzliche Funktionen

kann in zwei oder mehr Räume unterteilt werden:

- » MS-Schaltanlage und NS-Schalttafel
- » Transformator
 - Normalerweise hat jeder Raum eine eigene Tür.

Komplex

können für den Bau komplexer Gehäuse bis 1600 kVA kombiniert werden. Diese Art von Kombinationen bieten mehr Platz für größere elektrische Anforderungen.



Technische Details

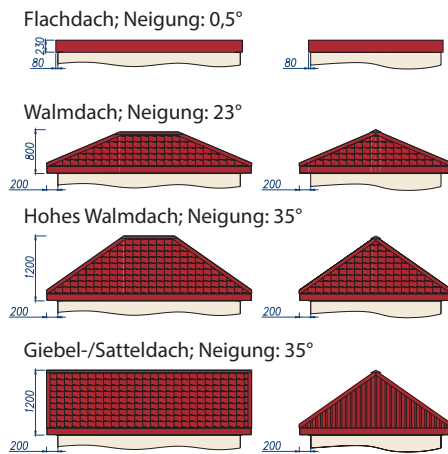
Normen

nach EN 62271-202 und den anwendbaren Vorschriften ausgelegt.

Ausführungen

Gute Anpassungsfähigkeit an die Umgebung dank unserer Dach- und Oberflächenauswahl.

Dank verschiedener Dachmaterialien und Schrägungsstile (flach, Giebel bzw. Sattel, Walmdach usw.) sind beliebige kundenspezifische Anpassungen möglich.



Farben

	Außenanstrich		
	RAL 1015	RAL 9003	RAL 7032
Türen + Gitter und Dach	RAL 8014	RAL 3003	RAL 5005
	RAL 6016		

Wasserablaufrohr: Grau oder braun.
Hinweis: Andere Farben auf Anfrage.

Transport und Montage

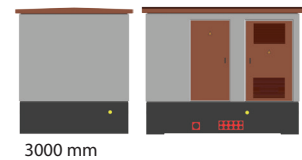
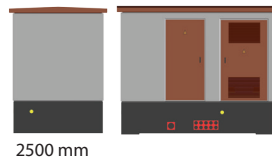
Für die erforderlichen technischen Unterlagen zu Transport, Ausschachtung und Installation wenden Sie sich bitte an **Krauter**

Produktfamilie



-250: 2500 mm Breite

-300: 3000 mm Breite



Technische Daten

Maße und Gewichte

Station	250-350	250-420	250-500	250-600	250-650	250-700	300-450	300-500	300-700
Breite [mm]	2500						3000		
Länge [mm]	3500	4200	5000	6000	6500	7000	4500	5000	7000
Tiefe [mm]	7600								
Höhe [mm]	3600								
Sichtbare Höhe [mm]	2840**								
Gewicht*									
Gesamt [t]	16,3	19,1	21,6	25,6	27,1	28,6	22,2	24,4	33,4
Dachgewicht [t]	3,5	4,2	5	6	6,4	6,9	5,3	5,9	8,2
Kabelkeller [t]	4,5	5,6	6,4	8,9	8,1	8,7	6,7	7,4	9,7

* Leeres Gehäuse
** Je nach Fundamenttiefe
Alle anderen Maße / Modelle auf Anfrage

Elektrische Konfigurationen

ist für die Unterbringung von elektrischer Ausrüstung ausgelegt.

Im Folgenden werden einige der häufigsten 24 kV Konfigurationen genannt; andere Beispiele sind in der auf Anfrage erhältlichen Zeichnung enthalten.

-250-350	2lp / 2lv + 1t + 1vb
-250-420	3lp / 3lv + 1t + 1vb
-250-350	2lmp + 1t + 1lvb
-250-500	2lsm2p + 1t + 1lvb
-250-600	2l2p + 2t + 2lvb
-250-650	2lm2p + 2t + 2lvb
-250-700	2lsm2p + 2t + 2lvb

- l = Schaltfeld Netzfunktion
- p = Schaltfeld
- Sicherungsschutzfunktion
- v = Schaltfeld Leistungsschalterfunktion
- t = Transformator
- lvb = Niederspannungsschalttafel

Werner Krauter GmbH

Siemensstraße 2
D-73037 Göppingen
Telefon 07161 9383-100
Telefax 07161 9383-9100
E-Mail: info@krauter.de

www.krauter.de



KRAUTER®

ELEKTROMASCHINEN