



GRITEC

BRAND OF BETONBAU



EDELSTAHL- & HYBRIDSTATIONEN



INHALT

UNTERNEHMEN	04
60 JAHRE BETONBAU	06
PRODUKTSPEKTRUM	08
PERSONENSCHUTZKONZEPT	12
NORMKONFORMITÄT	15
GRITEC-STATIONEN	16
KOMPAKT-SCHALTSTATIONEN	18
TRANSFORMATOR-STATIONEN	20
BETONBAU-GRUPPE	22

UNTERNEHMEN

INDIVIDUELL EINGERICHTET.
IDEENGELADEN. OPTIMAL VERPACKT.



WIR SICHERN IHRE VERSORGUNG MIT UNSEREN PRODUKTEN UND LÖSUNGEN

ERFAHRUNG

Betonbau ist der Spezialist für die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von Technikgebäuden in Form von fabrikfertigen Raumzellen aus Stahlbeton für viele Bereiche der öffentlichen und industriellen Infrastruktur. Das Spektrum reicht von kleinen, nicht begehbaren Trafostationen bis hin zu großen, aus mehreren Einzelmodulen zusammengefügten, begehbaren Gebäuden in allen möglichen bau- und anwendungstechnischen Ausbaustufen.

BEDARFSORIENTIERTE PRODUKTE

Mit der Gründung des Unternehmens e⁴you hat sich Betonbau für den Zukunftstrend der Mobilität gerüstet und stellt die Weichen zur Umsetzung eines intelligenten Gesamtkonzeptes für Ladeinfrastruktur von elektrisch angetriebenen Bussen und sonstigen kommunalen Verkehrsmitteln.

INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

Gritec-Kompaktstationen wurden speziell für den internationalen Einsatz entwickelt und erfüllen die marktspezifischen sowie kundenindividuellen Anforderungen.

KOMPETENZ UND NETWORKING

So werden in der Gruppe die Kernkompetenzen in Energie- und Versorgungstechnik aus dem Hause Betonbau mit neuen, innovativen Technologien und Produktlösungen verbunden und weitere Meilensteine für das zukünftige Wachstum gesichert.



BETONBAU GRUPPE


BETONBAU

**SPEZIALIST FÜR TRAFOSTATIONEN, SYSTEM-
INTEGRATION UND
TECHNIKGEBÄUDE**


GRITEC

**TRAFOKOMPAKT-
STATIONEN AUS
EDELSTAHL**



**ANSCHLUSSFERTIGE
LIEFERUNG VON
GESAMTKONZEPTEN FÜR
LADEINFRASTRUKTUR
VON E-BUSSEN**

ÜBER 60 JAHRE ERFAHRUNG IN BETON



VOM EINFACHEN BAUKÖRPER BIS ZUM INDIVIDUELLEN GEBÄUDE

Betonbau-Produkte erfüllen die hohen Anforderungen, die an die Sicherheit und Qualität von Technikgebäuden für die Versorgungstechnik gestellt werden. Sie basieren auf über 55 Jahren Praxiserfahrung und bieten eine Vielzahl an Vorteilen.



VORTEILE AUF EINEN BLICK

PRODUKTE NACH MASS

In unseren Werken bauen und montieren wir Technikgebäude in über 50 Standardgrundrissmaßen sowie zahlreiche auf Kundenbedürfnisse zugeschnittene Lösungen. Der technische Ausbau erfolgt im Werk entsprechend der Aufgabenstellung.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

- + Langlebigkeit aufgrund hoher Qualität und sorgfältiger Verarbeitung
- + Gestaltungsmöglichkeiten durch den modularen Aufbau des Sortiments
- + Zeitersparnis durch kompetente Beratung und fundiertes Branchen-Know-how

ERFÜLLUNG DER VORSCHRIFTEN UND NORMEN

Alle Technikgebäude und Komponenten von Betonbau entsprechen den Anforderungen der einschlägigen technischen Normen und Vorschriften.



Monolithische Bauform, d. h. fugenlos gefertigt und damit äußerst robust und langlebig.

PRODUKTSPEKTRUM

WIR BIETEN IHNEN AUF IHRE ANFORDERUNGEN ZUGESCHNITTENE TECHNIKGEBÄUDE IN JEDEM GEWÜNSCHTEN AUSBAUGRAD.



PRODUKTPROGRAMM

Hier eine Übersicht der Einsatzgebiete und Produkte mit ihren wichtigsten Eigenschaften:



ELEKTRIZITÄTSVERSORGUNG

- Begehbare Stationen
- Außen bedienbare Kompaktstationen
- Hangeinbau-Stationen
- Unterflur-Stationen
- Schalthäuser
- Aggregat-Stationen
- Erfüllung Norm EN 62271-202



GASVERSORGUNG

- Druckregulier-Stationen
- Große Mess-Stationen
- Gas-Verdichterstationen
- Tankstellen-Gas-Kombi-gebäude
- Schalldämmmaß für Betonraumzellen min. 47 dB
- Brandschutz F90



WASSERVERSORGUNG

- Pump-Stationen
- Wasser-Zählerschächte
- Brunnenkopf-Gebäude
- Betriebsgebäude
- Wasserbehandlungsstationen
- Druckerhöhungsstationen
- Unterflur-Pumpstationen



SPEZIAL- & GROSSGEBÄUDE

- Gebäude mehrgeschossig
- Raumzellen allseitig anreihbar
- Baukastenprinzip
- Schlüsselfertige Konzepte
- Variable Bauformen
- Planung und Beratung durch Fachpersonal
- Baueingabe-Pläne
- Statische Berechnungen



TELEKOMMUNIKATION

- Einbruchsicherheit
- Brandschutz F90
- Lüftungs- & klimatechnisch geprüft
- Elektroausbau auf Wunsch
- Baueingabe-Pläne
- Schalldämmung min. 47dB
- Fassadengestaltung nach Wunsch



BAHN-TECHNIKGEBÄUDE

- Funk- & Signaltechnik
- Einbruchsicherheit
- Brandschutz F90
- Lüftung & Klima nach Wunsch
- Elektroausbau auf Wunsch
- Baueingabe-Pläne
- Fassadengestaltung nach Wunsch

METALL TRIFFT BETON

TÜREN UND LÜFTER MARKE EIGENBETONBAU

Sicher, Ihr Gebäude benötigt einen Zugang. Oder gleich mehrere. Einflüglig, zweiflüglig, nach Standardgröße oder individuell und nach Maß – die Tür zum Erfolg ist das Auge fürs Detail. Darum fertigen wir alle Metallkomponenten wie Türen und Lüftungselemente selbst.



- + Lüftungselemente und Türen aus Aluminium, hochfesten und witterungsbeständigen Materialien; Oberfläche silbern eloxiert E6 EV1
- + Lüftungselemente und Türen mit Schallschutz nach TA Lärm möglich
- + Türen mit innen liegenden Türbändern; mögliche Widerstandsklassen RC2 oder RC3 nach DIN EN 1627:2011
- + Mechanisches oder elektronisches Mehrfachverriegelungsschloss mit Notausgangsfunktion nach DIN EN 179
- + Innovative Zugangssysteme (Kartenleseeinheit, Fingersensor, elektronisches Zahlenschloss)
- + Selbstverständlich liefern und montieren wir sämtliche marktgängigen Türen und Lüftungssysteme (Stahl, Edelstahl, Kunststoff)



OPTIONAL MIT
PULVER-
BESCHICHTUNG
ODER LACKIERUNG
IM RAL-FARBTON
IHRER WAHL



Alle Türen und Lüftungselemente fertigen wir im Haus und nach Maß

PERSONENSCHUTZKONZEPT

MAXIMALE SICHERHEIT FÜR DIE ÖFFENTLICHKEIT
UND DAS BEDIENPERSONAL



Störlichtbogenprüfung nach IAC-A für
Bediener 20 kA 1s

Gerade wenn sich Ihre Infrastrukturstation im öffentlichen Raum befindet, ist es unabdingbar, ein zuverlässiges Personenschutzkonzept zu verfolgen. Dieses muss die Sicherheit von Passanten, aber auch Ihres Betriebspersonals gleichermaßen garantieren.

Das eigens entwickelte Betonbau-Personenschutzkonzept sieht bereits ab Werk die Absicherung gegen alle Eventualitäten und die Einhaltung aller sicherheitsrelevanten Normen vor. So kann Ihre Transformatorstation problem- und gefahrlos an jedem Ort betrieben werden.

Zu den sicherheitsrelevanten Anforderungen, die unsere Produkte erfüllen, gehören u. a.:

- + Störlichtbogensicherheit
- + Berührungsschutz (IEC 60529)
- + Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- + Weitere Details zur Normkonformität
siehe S. 14



Station im öffentlichen Bereich zur Versorgung einer Ladesäule



Störlichtbogenprüfung nach IAC-B für
Passantenschutz 20 kA 1s

GEPRÜFTE UND
NORMENKONFORME
PRODUKTE SIND
UNSER STANDARD

NORMKONFORMITÄT

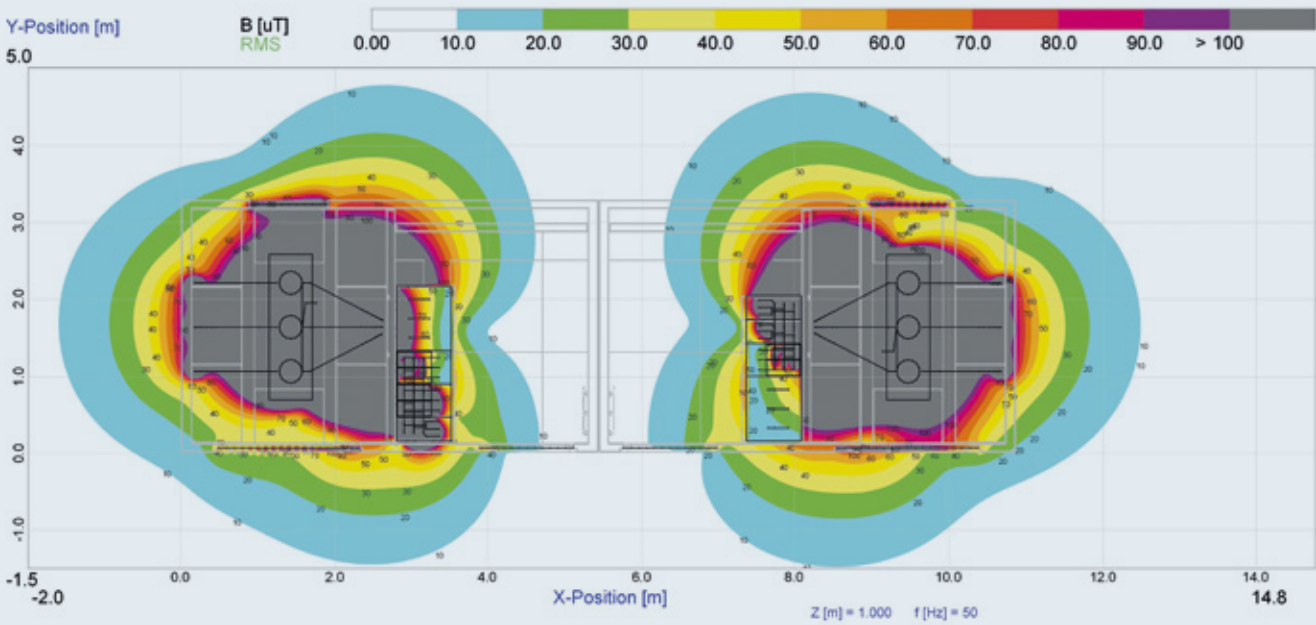


Neben der Vermeidung von Personenschäden ist die grundsätzliche normkonforme Ausführung und Prüfung Ihrer Transformatorstation auch ein grundlegender Faktor des Werterhalts Ihrer verbauten Technik.

Betonbau fertigt nach den einschlägigen deutschen, europäischen und internationalen Normen, Verordnungen und Gesetzesvorschriften. Für die lückenlose Einhaltung aller genannten Vorschriften garantiert unser zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem.

NORMKONFORMITÄT NACH IEC 62271-202

- + min . Schutzgrad IP 23 D
optional: IP 34 D oder IP 44 D
entsprechend IEC 60529
- + Störlichtbogensicherheit
IAC-AB 20 kA 1s
- + Erwärmungsprüfungen und Nachweis
Gebäudeklassen nach IEC 62271-202
- + Elektromagnetische Verträglichkeit
(EMV) nach DIN CLC/TR 62271-208
- + Nachweis entsprechend nationaler
Anforderungen auf Anfrage.



Feldliniendarstellung einer EMV-Berechnung

GEPRÜFTE UND NORMENKONFORME PRODUKTE SIND UNSER STANDARD



Durchführung einer EMV-Messung

GRITEC-STATIONEN

IN EDELSTAHL-
UND HYBRID-
BAUWEISE



AUFGUND DES MODULAREN AUFBAUS DER GRITEC-KOMPAKTSTATION
KÖNNEN WIR AUF IHRE BEDÜRFNISSE EINGEHEN - GANZ NACH IHREN
ANFORDERUNGEN UND GEGEBENHEITEN VOR ORT.

- +

Modularer Aufbau
- +

Effiziente raumklimatische Eigenschaften
- +

Klimafest unter Ganzjahresbedingungen
- +

Wartungsfreundlicher Baukörper
- +

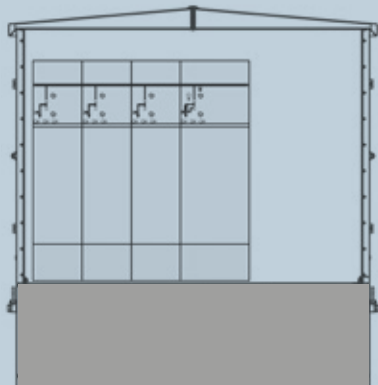
Niedriges Transportgewicht und kleines Trans-
portvolumen reduzieren die Transportkosten
- +

Lieferung inkl. elektrotechnischem Ausbau
als fabrikfertige Station nach IEC 62271-
202 oder optional als Bausatz lieferbar
- +

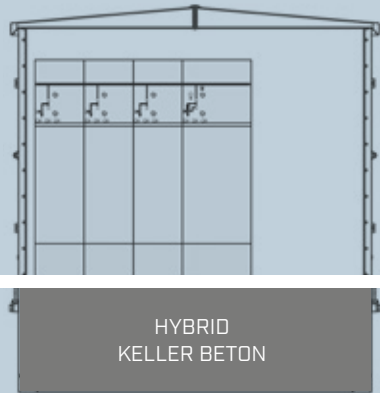
Schutzart IP34D entsprech-
end IEC 60529 optional IP44D

GRUNTYPEN UND IHRE EINSATZGEBIETE

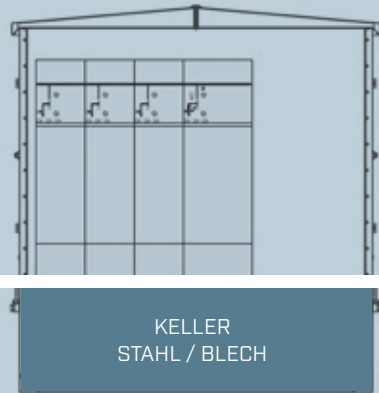
BAUKÖRPER EDELSTAHL
OBERIRDISCHE AUFSTELLUNG



HYBRIDSTATION
BAUKÖRPER EDELSTAHL
KELLER BETON



BAUKÖRPER EDELSTAHL
KELLER EDELSTAHL



Einsatzbereich	Einsatzbereich	Einsatzbereich
Montage oberirdisch	Kabelkeller eingegraben	Kabelkeller eingegraben
Netzstation im Industriebereich- und im temporären Einsatzbereich	Netzstation im Ortsnetz- und Industriebereich	Netzstation im Ortsnetz- und Industriebereich
Einsatz bei felsigem Boden und hohem Grundwasserspiegel	Einsatz bei normalem tragfähigen Boden / nicht kontaminiertem Erdreich	Einsatz bei normalem tragfähigen Boden / nicht kontaminiertem Erdreich
Leergewicht Type 1000kVA ca. 1400 kg	Leergewicht Type 1000kVA ca. 5000 kg	Leergewicht Type 1000kVA ca. 1400 kg
Untergrund Betonfundament oder -platte	Untergrund Sand-, Kies oder Schotterbett	Untergrund Sand-, Kies oder Schotterbett



KOMPAKT-SCHALTSTATION

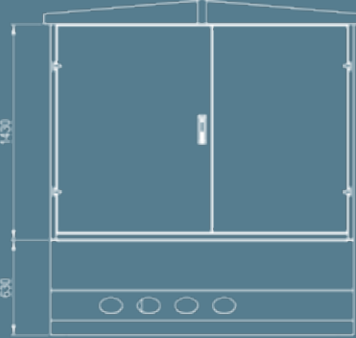
FÜR DAS SICHERE
SCHALTEN VON
MITTELSPANNUNG



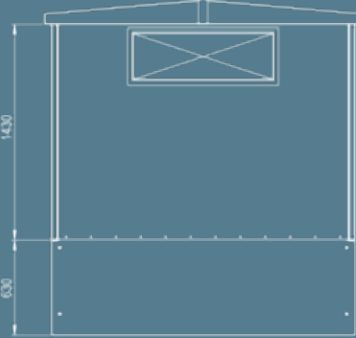
VORDERANSICHT
MCS1211-24S



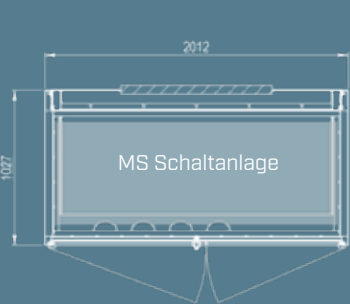
VORDERANSICHT
MCS2111-24S



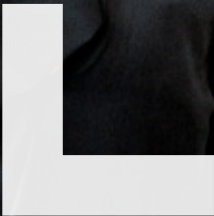
RÜCKANSICHT



DRAUFSICHT



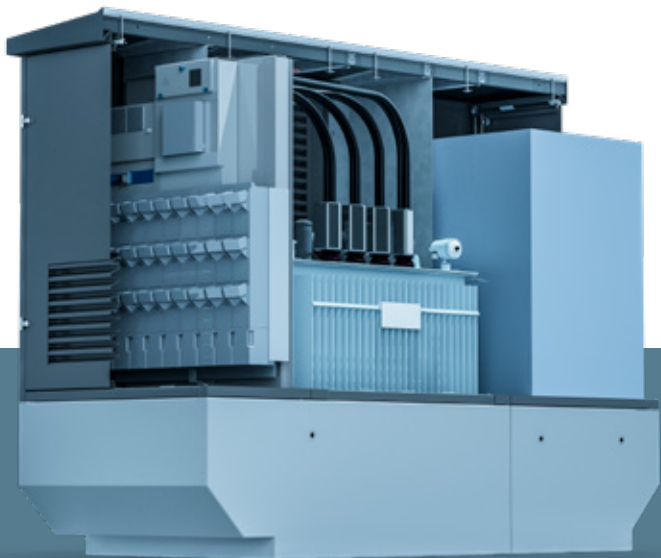
TYP	MAXIMALE MS- SCHALTAN- LAGEN-KONFIGU- RATION	MAXIMALE TRANSFORMA- TOR- LEISTUNG	MAXIMALE NS- SCHALTAN- LAGEN ABMESSUNGEN	TEMPERATUR- KLASSE	IAC- KLASSIFIKATION
MCS1211-24S	3-feldrig B=1000mm H=1400mm				IAC-AB20kA-1s
MCS2111-24S	5-feldrig B=1900mm H=1400mm				IAC-AB20kA-1s





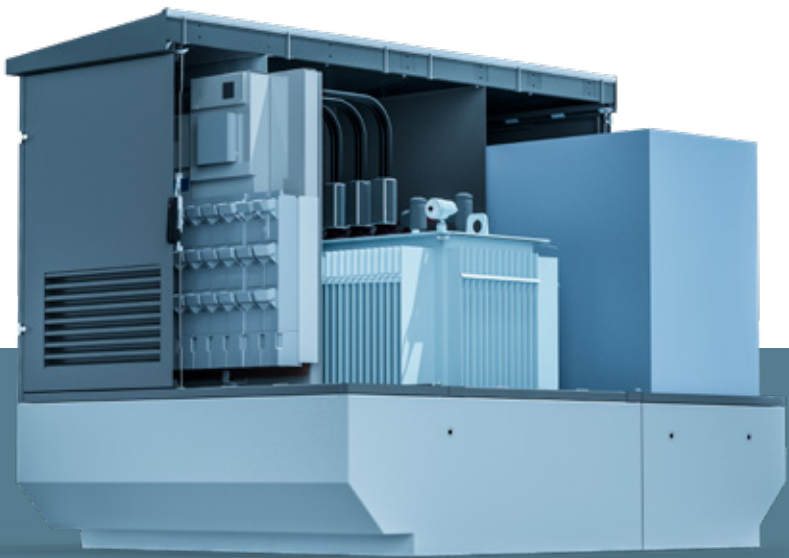
TRANSFORMATOR-STATION 630KVA

FÜR DIE SICHERE
ENERGIEVERTEILUNG
KLEINER LEISTUNG

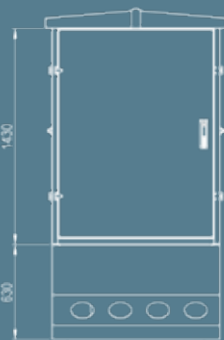


TRANSFORMATOR-STATION 1000KVA

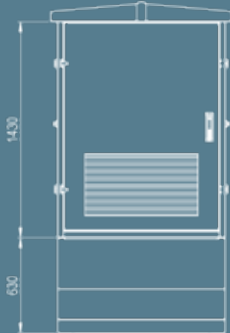
FÜR DIE SICHERE
ENERGIEVERTEILUNG
GROSSER LEISTUNG



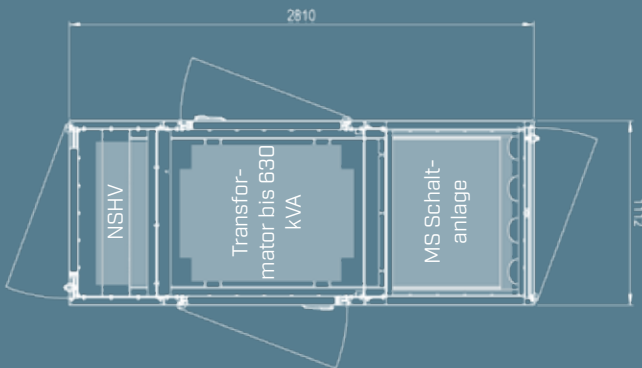
ANSICHT MS-SEITE



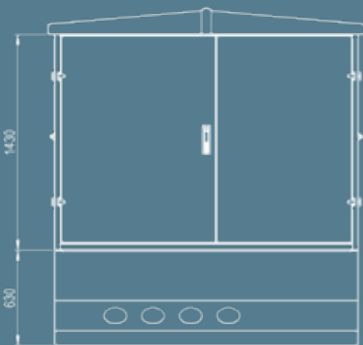
ANSICHT NS-SEITE



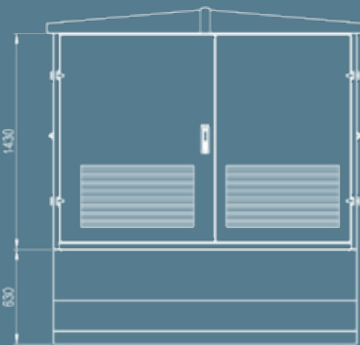
DRAUFSICHT



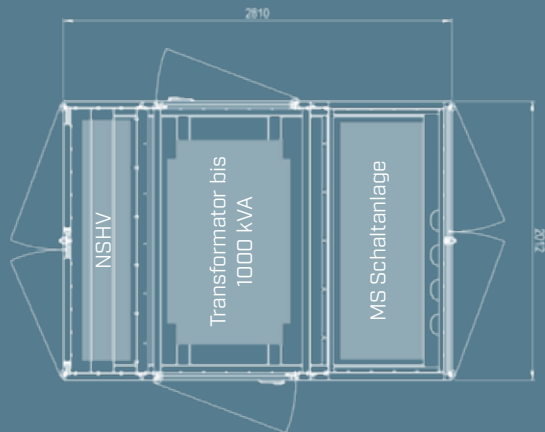
ANSICHT MS-SEITE



ANSICHT NS-SEITE



DRAUFSICHT



TYP	MAXIMALE MS- SCHALTAN- LAGEN-KONFIGU- RATION	MAXIMALE TRANSFORMA- TOR- LEISTUNG	MAXIMALE NS- SCHALTAN- LAGEN ABMESSUNGEN	TEMPERATUR- KLASSE	IAC- KLASSIFIKATION
MCS1229-24S	3-feldrig B=1000mm H=1400mm	630kVA	B=1000mm T=475mm H=1400mm	20	IAC-AB20kA-1s

TYP	MAXIMALE MS- SCHALTAN- LAGEN-KONFIGU- RATION	MAXIMALE TRANSFORMA- TOR- LEISTUNG	MAXIMALE NS- SCHALTAN- LAGEN ABMESSUNGEN	TEMPERATUR- KLASSE	IAC- KLASSIFIKATION
MCS2129-24S	5-feldrig B=1900mm H=1400mm	1000kVA	B=1900mm T=475mm H=1400mm	20	IAC-AB20kA-1s

BETONBAU GRUPPE



BOCKENEM



SCHKEUDITZ

DE



PRAG



WAGHÄUSEL



KÖSCHING

CZ

60 JAHRE ERFAHRUNG IN BETON

Betonbau wurde 1963 im nordbadischen Waghäusel gegründet. Aufgrund des stetigen Wachstums entstanden vier weitere Werke in Deutschland sowie in Prag (Tschechien).

Diese Standorte bilden die Betonbau-Gruppe welche mit circa 1.100 Mitarbeitern jährlich über 10.000 individuelle Raumzellen auf modernsten Produktionsanlagen fertigt.



WAGHÄUSEL



KÖSCHING



BOCKENEM



SCHKEUDITZ



PRAG

