

Montage- und Betriebsanleitung



© DRIESCHER • WEGBERG

Kompaktstation K1529 mit Beton-Fundamentwanne

gemäß RWE-Spezifikation NST01.0200 und NST01.0210 Stationstyp A / L
und den Vorgaben des RWE Produktmanagement

Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved
© **DRIESCHER • WEGBERG 2015**

INHALT	3	
Sicherheitsvorschriften	4	
Definitionen	4	
Bestimmungsgemäße Verwendung	4	
Normen und Vorschriften	5	
Qualifiziertes Personal	5	
Haftungsbeschränkungen	6	
Beschreibung	6	
Zu dieser Anleitung	6	
Allgemeines	7	
Stationsgehäuse	7	
Mittelspannungs-Schaltanlage	8	
Transformatorraum	8	
Niederspannungsverteilung	8	
Erdungsanlage	8	
Technische Daten	9	
Maßbild, Abmessungen und Gewichte	9	
Transport, Aufstellung und Montage	10	
Abladen und Transport zum Aufstellungsort bzw. Zwischenlager	10	
Hebeplan	10	
Kranen der Kompaktstation K1529	10	
Bodenaushub, Baugrubenvorschlag	11	
Kabelanschluss	12	
Erdung	12	
Inbetriebnahme	12	
Austausch von Stationskomponenten	13	
Austausch der Mittelspannungs-Schaltanlage	13	
SF ₆ -Schaltanlage Typ G·I·S·E·L·A/MINEX®	13	
Einbau oder Wechsel des Transformators	14	
Austausch der Niederspannungs-Schaltanlage	14	
Instandhaltung	15	
Wartung, Inspektion, Instandsetzung	15	
Entsorgung	16	
Anhang A	17	
Betonfundament Abdichtung	17	
K61887	K1529 Maßbild: Gehäuse mit Betonfundament	18
HK56091-001	SF ₆ -Schaltanlage GISELA 24kV/630A A-T 1040	19
HK56091-002	SF ₆ -Schaltanlage GISELA 24kV/630A K-K-T 1040	20
HK57293-001	SF ₆ -Schaltanlage GISELA 24kV/630A K-K-K-T	21
K61259	Luftisoliertes Laschenfeld (MS-Sicherungsschrank)	22
NK17923-016	Niederspannungsverteilung EVU (7 Abgangsplätze)	23
NK17900-010	Niederspannungsverteilung Kundenmodul	24
K61890	Niederspannungsverteilung EVU (11 Abgangsplätze)	25

Sicherheitsvorschriften

Definitionen

Sofern sich Hinweise auf bestimmte Richtungen beziehen, so ist hierbei immer die Blickrichtung auf die Türe der Mittelspannungsseite der Station als Bezugsfläche zu nehmen.

Wichtige Hinweise, wie sicherheitstechnische Hinweise, sind durch folgende Symbole gekennzeichnet. Befolgen Sie diese Hinweise, um Unfälle und Beschädigungen der Kompaktstation zu vermeiden.



Warnung vor einer Gefahrenstelle!



Warnung vor elektrischer Spannung!



Weist auf Richtlinien und Vorschriften hin, die eine Gefährdung von Personen oder Beschädigung der Anlage verhindern!

Diese Symbole finden Sie bei allen Hinweisen in dieser Montage- und Betriebsanleitung, bei denen Gefahr für Leib und Leben besteht.

Beachten Sie diese Hinweise und geben Sie diese an anderes qualifiziertes Personal weiter. Neben diesen Hinweisen sind

- Sicherheitsvorschriften,
- Unfallverhütungsvorschriften,
- Richtlinien und anerkannte Regeln der Technik,

sowie sämtliche Instruktionen dieser Montage- und Betriebsanleitung zu beachten!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die DRIESCHER Kompaktstation Typ K1529 ist eine fabrikfertige und typgeprüfte Kunststoffstation und entspricht den zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Gesetzen, Vorschriften und Normen. Sie bietet bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ein hohes Maß an Sicherheit in der Verwendung als Übergabestation.

Der einwandfreie und sichere Gebrauch setzt voraus:

- Sachgemäßen Transport und fachgerechte Lagerung
- Fachgerechte Montage und Inbetriebnahme
- Sorgfältige Bedienung und Instandhaltung durch qualifiziertes Personal
- Die Beachtung dieser Anleitung
- Die Einhaltung der am Aufstellungsort geltenden Aufstellungs-, Betriebs- und Sicherheitsbestimmungen

Normen und Vorschriften**Vorschrift der Berufsgenossenschaft**

DGUV Vorschrift 1	Grundsätze der Prävention
DGUV Vorschrift 3	Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
DGUV Information 231-013	SF ₆ -Anlagen und -Betriebsmittel

DIN/VDE-Bestimmungen

DIN VDE 0100	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000V
DIN VDE 0101	Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen über 1kV
DIN VDE 0105	Betrieb von elektrischen Anlagen
DIN VDE 0110	Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen
DIN VDE 0111	Isolationskoordination
DIN VDE 0141	Erdungen für spezielle Starkstromanlagen mit Nennspannungen über 1kV
DIN VDE 0532	Transformatoren und Drosselspulen
VDE 0660-600-1	Niederspannungs-Schaltgerätekombination / Teil 1: Allgemeine Festlegung
VDE 0671 Teil 1	Gemeinsame Bestimmungen für Hochspannungs-Schaltgeräte-Norm
VDE 0671 Teil 200	Metallgekapselte Wechselstrom-Schaltanlagen für Bemessungsspannungen über 1kV bis einschließlich 52kV
VDE 0671 Teil 202	Fabrikfertige Stationen für Hochspannung / Niederspannung

26. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (26. BImSchV)

Qualifiziertes Personal

Qualifiziertes Personal im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die mit Aufstellung, Montage, Inbetriebsetzung, Instandhaltung und Betrieb des Produktes vertraut sind und über ihre Tätigkeit entsprechende Qualifikationen verfügen, wie z.B.:

- Ausbildung und Unterweisung bzw. Berechtigung, Stromkreise und Geräte/Systeme gemäß den Standards der Sicherheitstechnik ein- und auszuschalten, zu erden und zu kennzeichnen.
- Ausbildung oder Unterweisung gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Pflege und Gebrauch angemessener Sicherheitsausrüstung.
- Schulung und Erste Hilfe zum Verhalten bei möglichen Unfällen.

Haftungsbeschränkungen

Alle in dieser Montage- und Betriebsanleitung enthaltenen technischen Informationen, Daten und Hinweise für die Installation, Bedienung und Wartung der Station entsprechen dem Stand der Drucklegung und erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnisse nach bestem Wissen.

Für etwaige Fehler oder Unterlassungen haften wir unter Ausschluss weiterer Ansprüche im Rahmen der im Hauptvertrag eingegangenen Mängelhaftungsverpflichtungen. Ansprüche auf Schadensersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund derartige Ansprüche hergeleitet werden, sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen.

Beschreibung

Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produktes. Sie kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung oder des Betriebes berücksichtigen. Einzelheiten zur technischen Auslegung, wie z.B. technische Daten, Sekundäreinrichtungen, Schaltpläne, entnehmen Sie bitte den Auftragsunterlagen.

Die Kunststoffstation unterliegt im Rahmen des technischen Fortschrittes einer ständigen Weiterentwicklung. Soweit auf den einzelnen Seiten dieser Anleitung nichts anderes vermerkt ist, bleiben Änderungen der angegebenen Werte und Abbildungen vorbehalten. Alle Maße sind in mm angegeben.

Wenn Sie weitere Informationen wünschen oder falls Probleme auftreten, die in der Anleitung nicht ausführlich genug behandelt werden, fordern Sie die Auskunft über unseren Kundendienst oder die zuständige Vertretung an:

Geben Sie bitte bei Rückfragen oder Ersatzteilbestellungen folgende auf dem Typenschild angegebene Daten an.

- Stations-, Geräte-, Anlagentyp,
- Auftragsnummer,
- Fabrikationsnummer,
- Baujahr.

Durch Angabe dieser Daten ist gewährleistet, dass Ihnen die richtigen Informationen oder die benötigten Ersatzteile zugehen.

Fritz Driescher KG Spezialfabrik für Elektrizitätswerksbedarf GmbH & Co.
Postfach 1193
D-41837 Wegberg
Industriestraße 2
D-41844 Wegberg

Telefon +49 (0)2434 81-1
Telefax +49 (0)2434 81-446

www.driescher-wegberg.de
e-mail: info@driescher-wegberg.de

Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt dieser Anleitung nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder dieses ändern soll. Sämtliche Verpflichtungen von DRIESCHER ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertraglichen Gewährleistungsbestimmungen werden durch die Ausführungen dieser Anleitung weder erweitert noch beschränkt.

Allgemeines

Die DRIESCHER Kunststoffstation Typ K1529 ist eine fabrikfertige und typgeprüfte Kunststoffstation. Sie enthält einen Mittelspannungs-, einen Transformator- und einen Niederspannungsraum. Nach Anschluss der MS- und NS-Kabel und der Außenerde ist die Station betriebsbereit.

Die geringen Abmessungen der Station ermöglichen eine Aufstellung auch auf kleinstem Raum. Die Kranung der Station erfolgt über entsprechende Anschlagmöglichkeiten am Fundament.

Die Kompaktstation Typ K1529 entspricht der technischen Beschreibung NST01.0200 Teil 1 der RWE für kompakte, nicht begehbare Netzstationen und der technischen Beschreibung NST01.0210 Teil 1 der RWE für kompakte, nicht begehbare Übergabestationen für die Stationstypen C und S Stand September 2007/V1. Die Kompaktstation ist für den Einsatz als Netzstation und Übergabestation geeignet.

Stationsgehäuse

Das Gehäuse der Kompaktstation Typ K1529 wird als selbsttragende Konstruktion aus glasfaserverstärktem Polyester gefertigt.

Es besteht aus:

- einer Fundamentwanne aus Beton
- einem einfach abnehmbaren Dach
- Türen und Lüftungstür kopfseitig

Standardfarbe Olivgrün (RAL 6003).

Sämtliche Verbindungselemente des Gehäuses sind korrosionsbeständig (Edelstahl).

Die Türen zu den MS- und NS- Räumen sind mit je zwei Scharnieren angeschlagen. Sie haben Schwenkhebelverschlüsse aus Metall, vorgesehen für den Einbau von Profilzylindern mit einem Schließwinkel von 45° oder 90°. Die Profilzylinder sind durch Regenschutzkappen abgedeckt.

- Die Zylinder gehören nicht zum Lieferumfang.

Die Türen zum MS- und NS-Raum besitzen eine 4-fach-Verriegelung. Alle Türen können wahlweise sowohl links, als auch rechts angeschlagen werden. Die Türen sind bei 90° und 135° Öffnungswinkel rastbar.



Bei einem nachträglichen Wechsel der Türansläge können die Warnschilder auf der Türe vertauscht sein.

Schutzart:

MS- und NS- Raum: IP 54
Transformatorraum: IP 33 DH

Die Station kann komplett ausgerüstet an der Fundamentwanne angehoben und transportiert werden.

Sämtliche installierte Metallteile sind elektrisch leitend miteinander verbunden. Sie werden an einem zentralen Erdungspunkt im NS-Raum geerdet.

Im MS- und /oder NS-Raum kann eine, über Türkontakt schaltbare Leuchte (Option) eingebaut werden. Die Station erfüllt die Temperaturklasse 20 nach VDE 0671 Teil 202.

Die Station wurde erfolgreich einer Störlichtbogenprüfung unterzogen und besitzt die Störlichtbogenqualifikation IAC AB.

Mittelspannungs-Schaltanlage

Folgende Schaltanlagen gemäß Technischer Spezifikation NST10.0300 Teil1/Dezember 2004/V1 der RWE für Lasttrennschaltanlagen, SF₆-isoliert, für Bemessungsspannungen 12 kV / 24 kV sind einbaubar:

MINEX-C	4-feldig nach Zeichnung HK57293-001	Fabrikat Driescher-Wegberg
MINEX-GISELA	2-feldig nach Zeichnung HK56091-001	Fabrikat Driescher-Wegberg
MINEX-GISELA	3-feldig nach Zeichnung HK56091-002	Fabrikat Driescher-Wegberg

Folgender Sicherungsschrank gemäß Technischer Spezifikation NST10.0320 Teil1/Dezember 2004/V0 der RWE für Mittelspannungs-Schaltanlagen ist einbaubar:

MS-Sicherungsschrank 12/24 kV nach Zeichnung K61259 Fabrikat Driescher-Wegberg

Zur Handhabung, Einsatz und Bedienung der eingebauten Anlagen und Geräte muss die produktspezifische Montage- und Betriebsanleitung beachtet werden.

Transformatorraum

Die Station kann mit folgenden Transformatoren ausgestattet werden:

Leistung	:	DIN Transformatoren bis 630 kVA in Hermetikausführung mit Steckdurchführungen
	:	NTB-Transformatoren bis 630 kVA
Max. Abmessung	:	L x B x H = 1500mm x 900mm x 1700mm
Aufstellungshinweis	:	IEC 62271-202 (VDE 0671 Teil 202)

Vorgefertigte und geprüfte Kabelbrücken verbinden den Transformator mit der MS-Schaltanlage. Der NS-seitige Anschluss erfolgt leistungsabhängig mit hochflexiblen, isolierten Leitungen.

Niederspannungsverteilung

Zum Einsatz kommen Niederspannungsverteilungen gemäß RWE-Spezifikation NST30.0500 Teil1/Dezember 2004/V1.

Kundenmodul:

NSP-Verteilung nach Zeichnung NK17900-010 Fabrikat Driescher Wegberg

Grundmodul:

NSP-Verteilung nach Zeichnung NK17923-016 Fabrikat Driescher Wegberg

NSP-Verteilung nach Zeichnung K61890 Fabrikat Driescher Wegberg

Der NS-Raum ist mit einer NH-Sicherungslastschaltleiste nach DIN 43623 Gr. 3 ausgerüstet, mit

- verstärkten Cu-Schienen und Kontakten sowie hochtemperaturfestem Isoliermaterial an der Schaltleiste,
- großzügig dimensionierten Sammelschienen für eine Bemessungsspannung von 500 V und für einen Bemessungsstrom von 910 A
- NH-Sicherungseinsätzen nach DIN 43620 und DIN VDE 0636 Teil 22

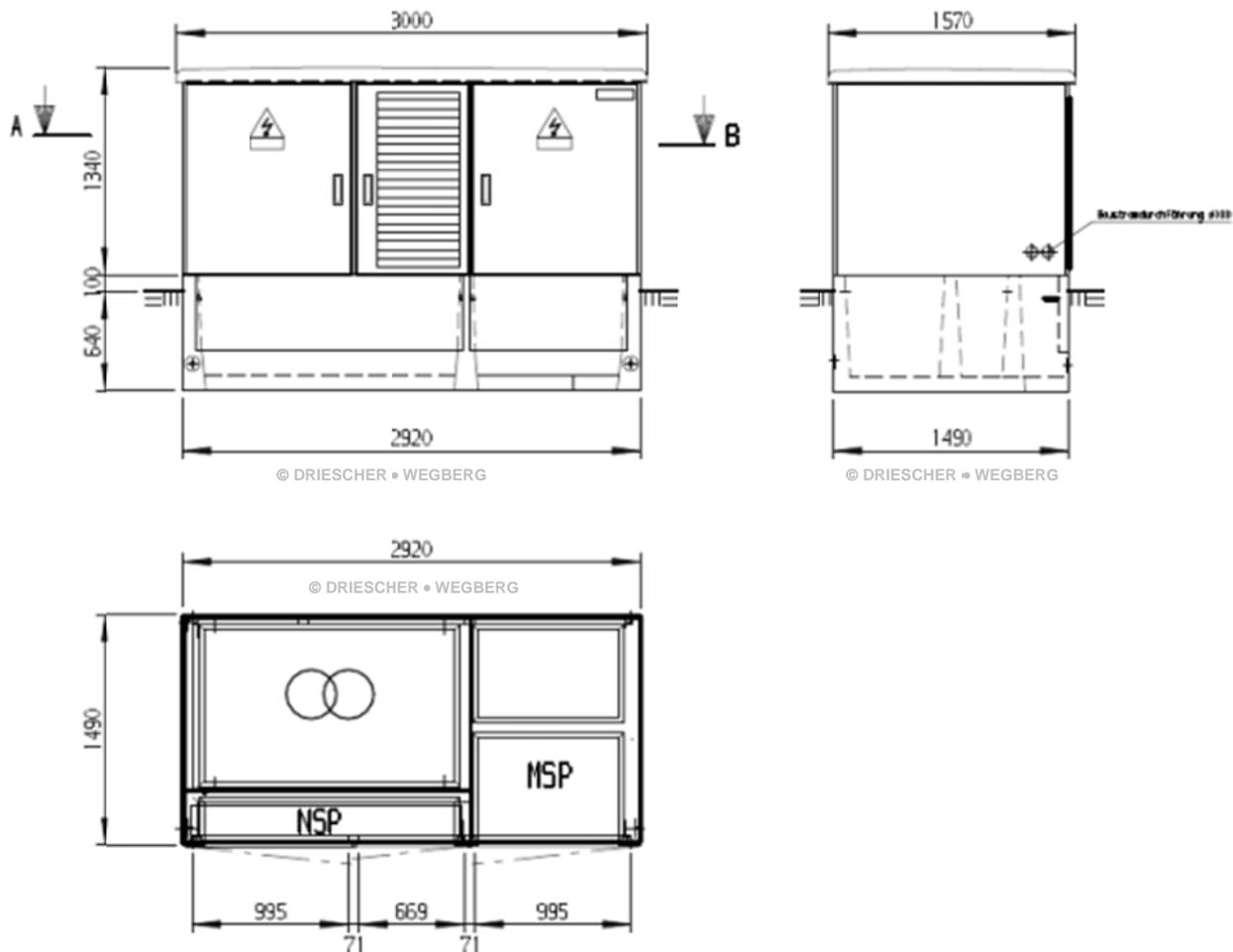
Die Anzeigeeinstrumente, Steckdose, Sicherungen und Klemmleiste sind in einer Instrumententafel oberhalb der NS-Verteilung eingebaut. Die PEN-Schiene für die gesamte Erdung der Station befindet sich im unteren Bereich des NS-Raumes. Die Kabelhalterung befindet sich im Fundament.

Erdungsanlage

Die zentrale Erdungsschiene befindet sich unterhalb der NH-Sicherungslastschaltleiste im NS-Schaltraum. An ihr wird das bauseits verlegte Erdungsband oder der Tiefenerder angeschlossen. Dadurch sind alle leitfähigen Gehäuseteile mit der Haupterde verbunden.

Technische Daten

Maßbild, Gewichte und Abmessungen



Schnitt A-B

Maßbild gemäß Zeichnung K61887

Platzbedarf

Stellfläche ca. 4,6 m²
 Fläche bei geöffneten Türen ca. 7,3 m²

Gewichte

Leergehäuse ca. 250 kg
 Betonfundament ca. 2.600 kg
 Gesamtgewicht ohne Transformator ca. 3.800 kg
 mit Transformator 630 kVA ca. 5.700 kg

Abmessungen

Außenabmessungen: L x B x H = 2920 x 1490 x 2080 mm
 Ölauffangwanne ca. 700 l

Transport, Aufstellung und Montage

Auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen:

- ⇒ Vollständigkeit und Richtigkeit der Lieferung anhand der Lieferscheine und Beipacklisten prüfen.
- ⇒ Kontrolle / Vergleich des Lieferscheins mit den Bestellunterlagen.
- ⇒ Zubehör auf Vollständigkeit überprüfen.

Abladen und Transport zum Aufstellungsort bzw. Zwischenlager



Bei nicht ordnungsgemäßem Transport besteht eine Gefahr für Personen und Anlagenteile. Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Hebezeuge und Transportmittel den Anforderungen an Aufbau und Belastung genügen. Achten Sie auf das Gesamtgewicht der Station bei der Verladung. Gewicht: siehe Lieferschein



Die Stationen können beim Transport beschädigt werden. Seile und Ladegeschrir so einhängen, dass keine großen Kräfte auf die Stationswände ausgeübt werden. (evtl. Holzzwischenlage benutzen)

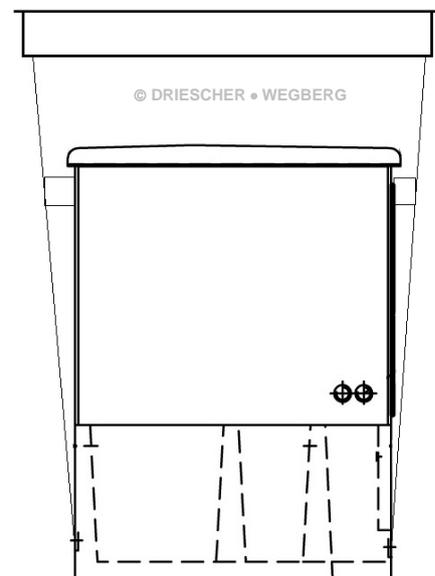
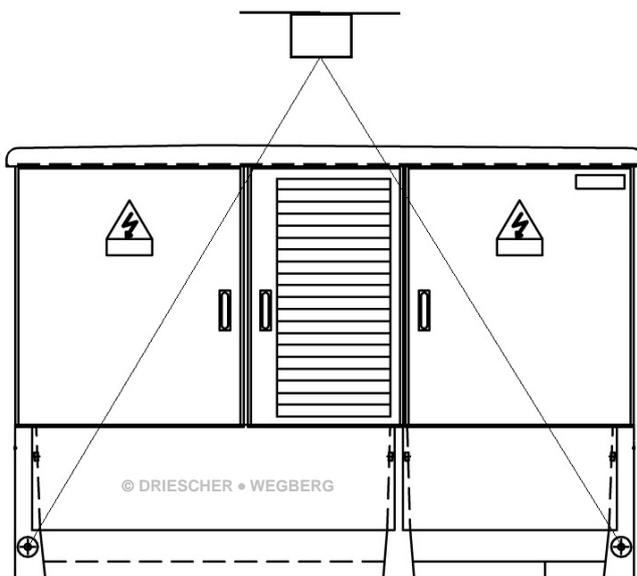


Bänder und Seile je nach Schwerpunktlage so einstellen, dass die Station waagrecht hängt! Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen!

Hebeplan

Kranen der Kompaktstation K1529

Die Station kann komplett ausgestattet an der Fundamentwanne angehoben werden. Verwenden Sie dazu die an der Fundamentwanne angebrachten Hebeschlaufen.



(1) evtl. Holzzwischenlage

Bodenaushub

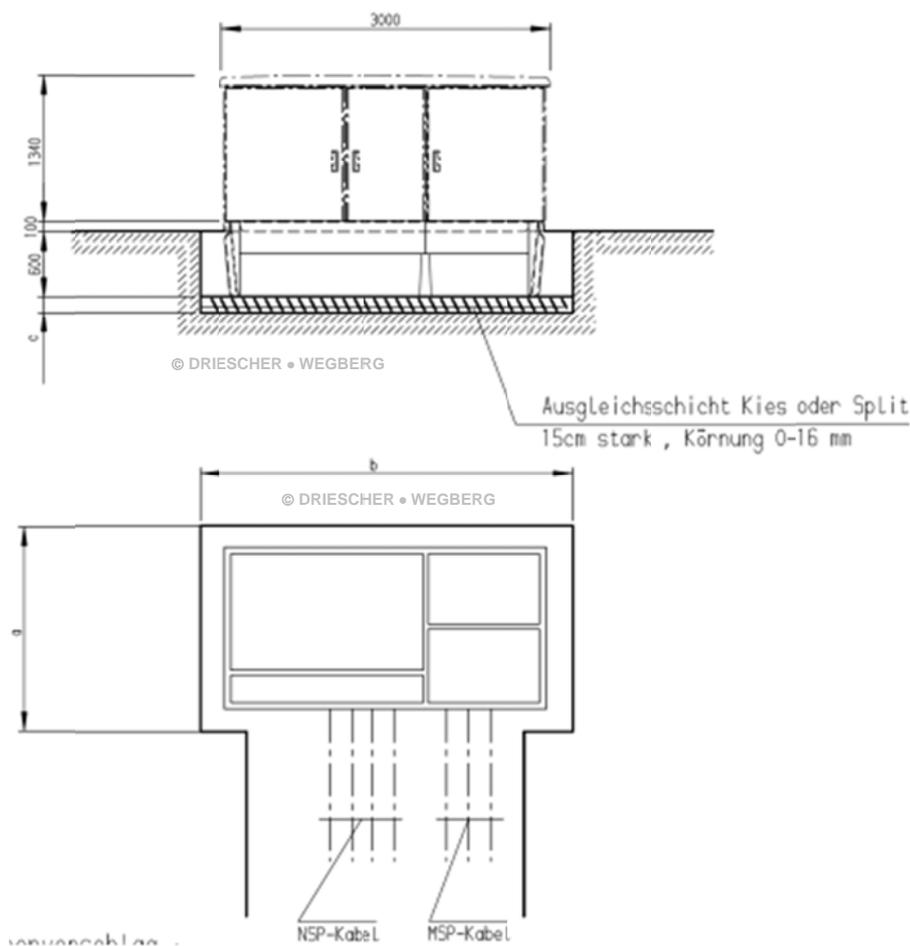
Die Baugrube muss einen tragfähigen Boden haben. Unebenheiten müssen durch eine waagrecht abgezogene Kies-, Split- oder Sandschicht ausgeglichen werden. Bei schwierigen Bodenverhältnissen ist ein Unterbau aus Magerbeton oder Schwellen empfehlenswert.

(1) Ausgleichsschicht Kies, Split oder Sand 15 cm stark, Körnung 0-16 mm

Baugrubenvorschlag:

Für Gründungen DIN VDE 0210 beachten!
 Bodenpressung mindestens 250kN / m².

Kabelgräben müssen an Ort und Stelle nach den Erfordernissen festgelegt werden.



Ausführung	Breite / mm	Länge / mm	Ausgleichsschicht / mm
Standard mit Tiefenerde	1890	3400	150
Standard mit Ringerde	3890	5400	150

Kabelanschluss

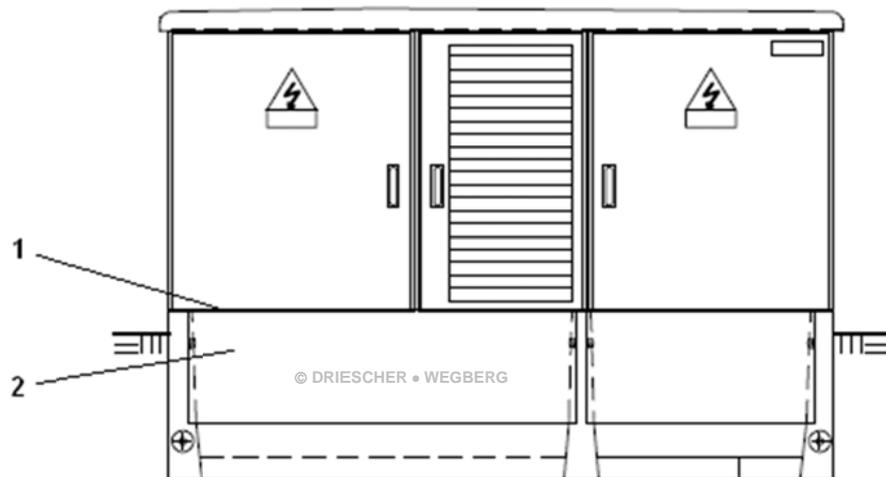
Entfernen Sie zum Anschließen der Kabel:

MS-seitig

1. Das Stirnblech (2) der Fundamentwanne.
Die Abdeckung der Kabelanschlussräume der MS-Schaltanlage gemäß der Montage- und Betriebsanleitung.
2. a) Unteren Türholm (1) (seitlich verschraubt)
b) Vorderes Bodenblech (falls vorhanden).

NS-seitig

1. Das Stirnblech (2) der Fundamentwanne.
2. a) Unteren Türholm (1) (seitlich verschraubt)
c) Vorderes Bodenblech (falls vorhanden).



Erdung

Stellen Sie die Erdverbindung zum Erdreich her, indem Sie das bauseits verlegte Erdungsband oder den Tiefererder an die Erdungsanlage der Station anschließen.

Inbetriebnahme

Montagearbeiten prüfen

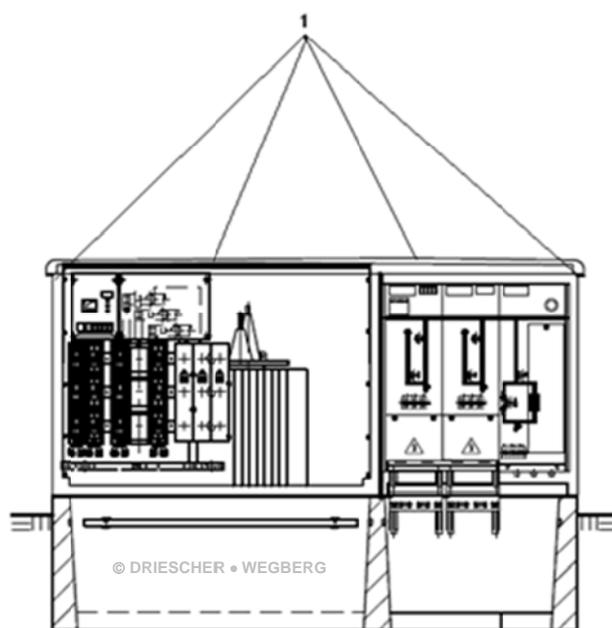
Kontrollieren Sie, ob alle Montagearbeiten ordnungsgemäß durchgeführt wurden.

Austausch von Stationskomponenten

Der Komponentenwechsel erfolgt über das abnehmbare Dach.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen Sie die 13 Befestigungsschrauben (1) (2 Schrauben jeweils auf den Kopfseiten 4 auf der Rückseite und 5 auf der Bedienungsseite der Station) und entfernen das Dach.



Austausch der Mittelspannungs-Schaltanlage



Achten Sie beim Einbau oder Wechsel der Schaltanlage darauf, dass alle Anschlussleitungen der MS-Schaltanlage spannungslos und geerdet sind (Einhalten der 5 Sicherheitsregeln)!

SF₆-Schaltanlagen Typ G-I-S-E-L-A/ MINEX®

- Entfernen Sie alle Anschlusskabel und Erdverbindungen.
- Nachdem das Dach abgehoben wurde, hängen Sie die Schaltanlage an eine Hebevorrichtung (Kran o. ä.).
- Lösen Sie rückseitig der Schaltanlage die 6 Befestigungsschrauben, ziehen Sie die Schaltanlage nach vorn und heben Sie die Anlage nach oben aus der Station heraus.
- Entfernen Sie die Befestigungsschrauben aus der Rückwand der Schaltanlage und schrauben diese an die neue Schaltanlage.
- Bauen Sie die neue Schaltanlage in umgekehrter Reihenfolge ein.

Einbau oder Wechsel des Transformators



Achten Sie beim Einbau oder Wechsel des Transformators darauf, dass die entsprechenden Abgänge der MS-Schaltanlage und NS-Verteilung spannungslos und geerdet sind!
(Einhalten der 5 Sicherheitsregeln)

Der Transformator wird beim Wechsel von oben aus der Station herausgehoben bzw. in die Station eingebracht.

Die Transformatorhaltegurte sind nur im Falle eines Austauschs des Transformators zu lösen.

Gehen Sie beim Einbau wie folgt vor:

a) Einbau des Transformators vor Ort:

1. Öffnen Sie die Lüftungssteckblende auf der linken Stationsseite und nehmen Sie diese ab.
2. Stellen Sie die Fahrschienen am Boden der Wanne auf die Spurbreite des Transformatorgestells ein.
3. Bringen Sie den Transformator vorsichtig ein und schließen ihn an.

b) Wechseln eines werksseitig eingebauten Transformators:

1. Öffnen Sie die Lüftungssteckblende auf der linken Stationsseite und nehmen Sie diese ab.
2. Lösen Sie den Haltegurt des Transformators.
3. Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Transformators am Fundament.
4. Heben Sie den Transformator vorsichtig heraus.
5. Entfernen Sie die Transformatorhaltegurte.
6. Heben Sie den neuen Transformator vorsichtig in die Station.



Abstände nach VDE 0101 beachten!

7. Setzen Sie die Lüftungssteckblende ein und verschließen Sie diese.
8. Legen Sie das Dach auf und verschrauben es.

Der Ausbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Austausch der Niederspannungs-Schaltanlage



Achten Sie beim Einbau oder Wechsel der Schaltanlage darauf, dass alle Anschlussleitungen der Schaltanlage und auch die Mittelspannungsseite des Transformators spannungslos und geerdet sind.
(Einhalten der 5 Sicherheitsregeln)!

- Entfernen Sie alle Anschlusskabel und Erdverbindungen.
- Nachdem das Dach abgehoben wurde, hängen Sie die Schaltanlage an eine Hebevorrichtung (Kran o.ä.).
- Entfernen Sie jeweils die linke und rechte NH-Sicherungsleiste oder Sammelschienenabdeckung.
- Lösen Sie von vorne an der Schaltanlage jeweils links und rechts die 5 Befestigungsschrauben, ziehen Sie die Schaltanlage nach vorne und heben diese nach oben aus der Station heraus.
- Bauen Sie die neue Schaltanlage in umgekehrter Reihenfolge ein.

Instandhaltung

Wartung, Inspektion, Instandsetzung

Die nachfolgenden Hinweise erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Eine Haftung für Wartung und Anlagenrevision trifft uns nur, soweit wir durch schriftlichen Vertrag mit Wartung, Revision oder diesbezüglicher Beratung beauftragt worden sind.

Gemäß VDE V0109-1:2008-07 liegt die Verantwortung zur Durchführung von Instandhaltungs-Maßnahmen bei den Betreibern der Elektrizitätsversorgungsnetze.

Die Instandhaltung und die Instandhaltungs-Unterstützung tragen wesentlich dazu bei, die Zuverlässigkeit von Betriebsmitteln und Anlagen in Elektrizitätsversorgungsnetzen (gemäß EnWG vom 07.07.2005) während deren gesamten Lebenszyklen sicherzustellen.

Der Umfang und die Art der Instandhaltung und der Instandhaltungs-Unterstützung richten sich nach der Art der Betriebsmittel und Anlagen, deren Beschaffenheit, der geforderten Verfügbarkeit sowie weiteren Faktoren, wie z.B. der Betriebs- und Umgebungsbedingungen und der betrieblichen Erfahrungen.

Bei der Instandhaltung sind folgende Instandhaltungsarten zu unterscheiden:

- vorbeugende Instandhaltung
- ereignisorientierte Instandhaltung
- zustandsorientierte Instandhaltung
- prioritätenorientierte Instandhaltung

Nach Kapitel 5, Abschnitt 5.1, o.g. Norm, ist der Netzbetreiber dafür verantwortlich, die Instandhaltung und Instandhaltungsunterstützung zu planen und zu entwickeln. Dabei werden die Grundsätze für die Planung der Instandhaltung durch den Netzbetreiber vorgegeben.

DRIESCHER-Betonstationen sind witterungsbeständig und wartungsarm. Es sollte jedoch regelmäßig eine Sichtkontrolle durchgeführt werden, um evtl. Schäden an oder in der Station feststellen zu können.



Zur Wartung der Mittelspannungsschaltanlage und der Niederspannungsverteilung beachten Sie bitte die entsprechenden Bedienungsanleitungen.

Werden verschlissene oder beschädigte Schaltgerätekomponten bzw. Stationsteile vorgefunden wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst, welcher Ihnen gerne weiterhilft. Hier erhalten Sie auch Informationen zu original Ersatzteilen und Austauschkomponenten.

Der Betreiber sollte darauf achten, dass die Stationsräume immer sauber und trocken sind.

Entsorgung

Die Materialien der Station sollten möglichst recycelt werden. Die Entsorgung der Station ist auf der Grundlage der bestehenden Rechtsvorschriften umweltschonend möglich.

Die Bestandteile der Station sind als Mischschnitt oder durch weitestgehende Demontage umweltgerecht verwertbar als Sortenschnitt und Mischschnitt-Restanteil.

Eine Rückgabe der Station an Firma Driescher ist zu den zum Zeitpunkt der Rückgabe geltenden Entsorgungskosten möglich.

In den Stationen sind hauptsächlich die folgenden Materialien enthalten:

Gehäuse

- Verzinkter Stahl
- Aluminium
- Glasfaserverstärkter Kunststoff
- Beton

Mittelspannungsschaltanlage

- Beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung der entsprechenden Mittelspannungsschaltanlage!

Niederspannungsschaltanlage

- Verzinkter Stahl (Grundgerüst)
- Kupfer (Sammelschiene ggf. versilbert)
- Gießharz auf Epoxidharzbasis (Stützer)
- Kunststoffe (Schaltleisten)

Transformator

- Öl bzw. Gießharz
- Metall

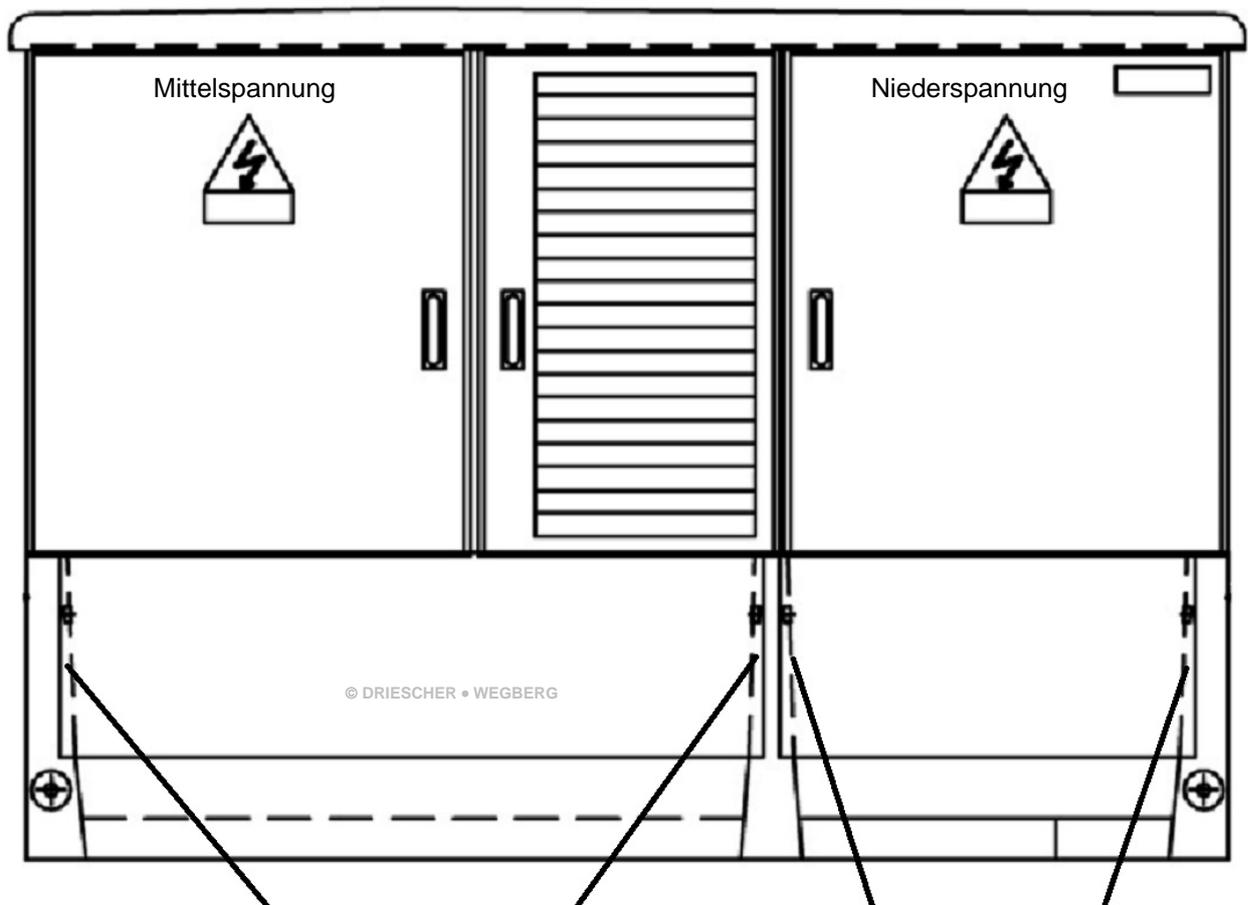


Die Entsorgung des Transformators ist umweltgerecht entsprechend den gesetzlichen Anforderungen durchzuführen!

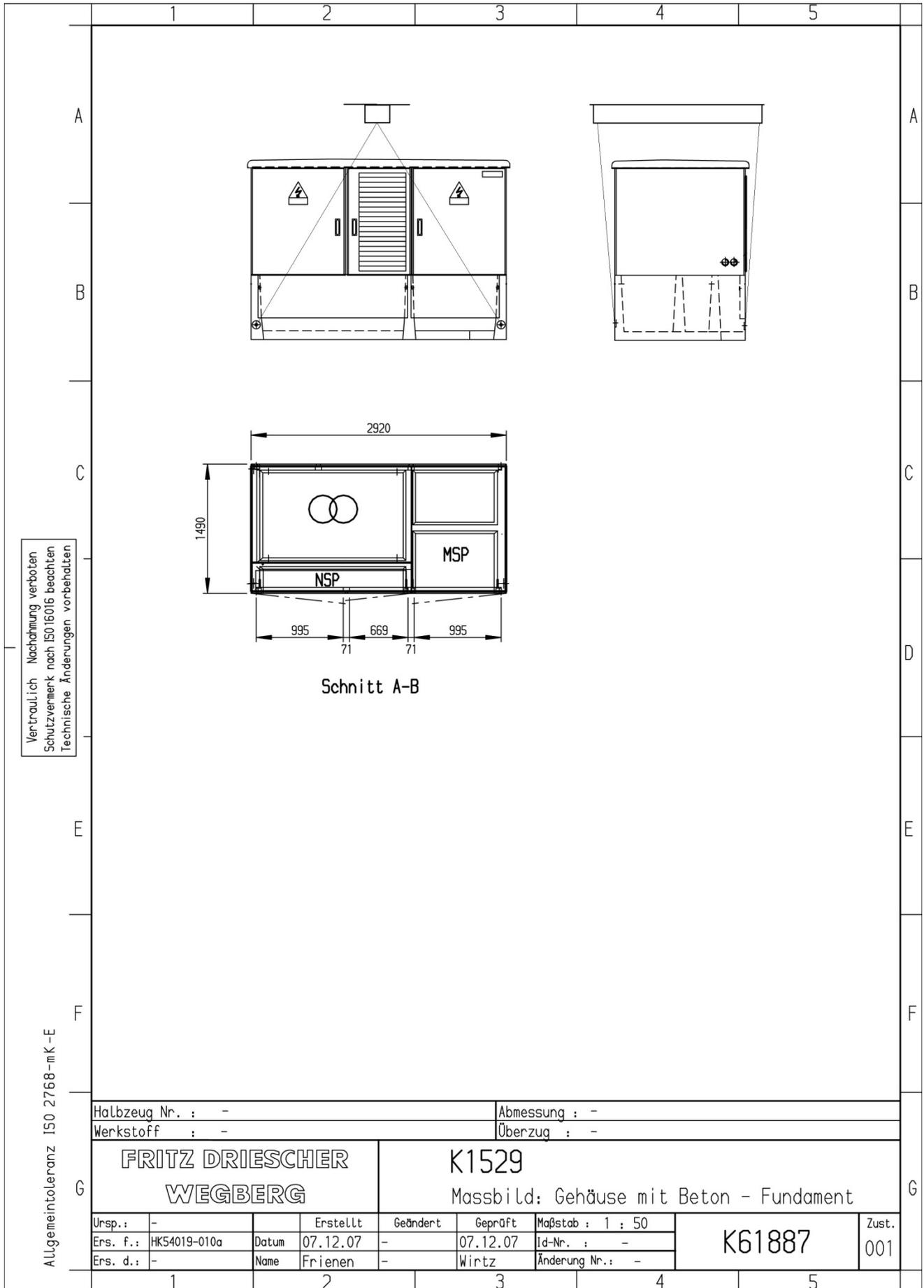
Anhang A

Betonfundament Abdichtung

Bei einem komplett geschlossenen Betonfundament ist das beige gestellte Dichtungsmaterial bei der Aufstellung an den unten angegebenen Positionen zu verwenden.



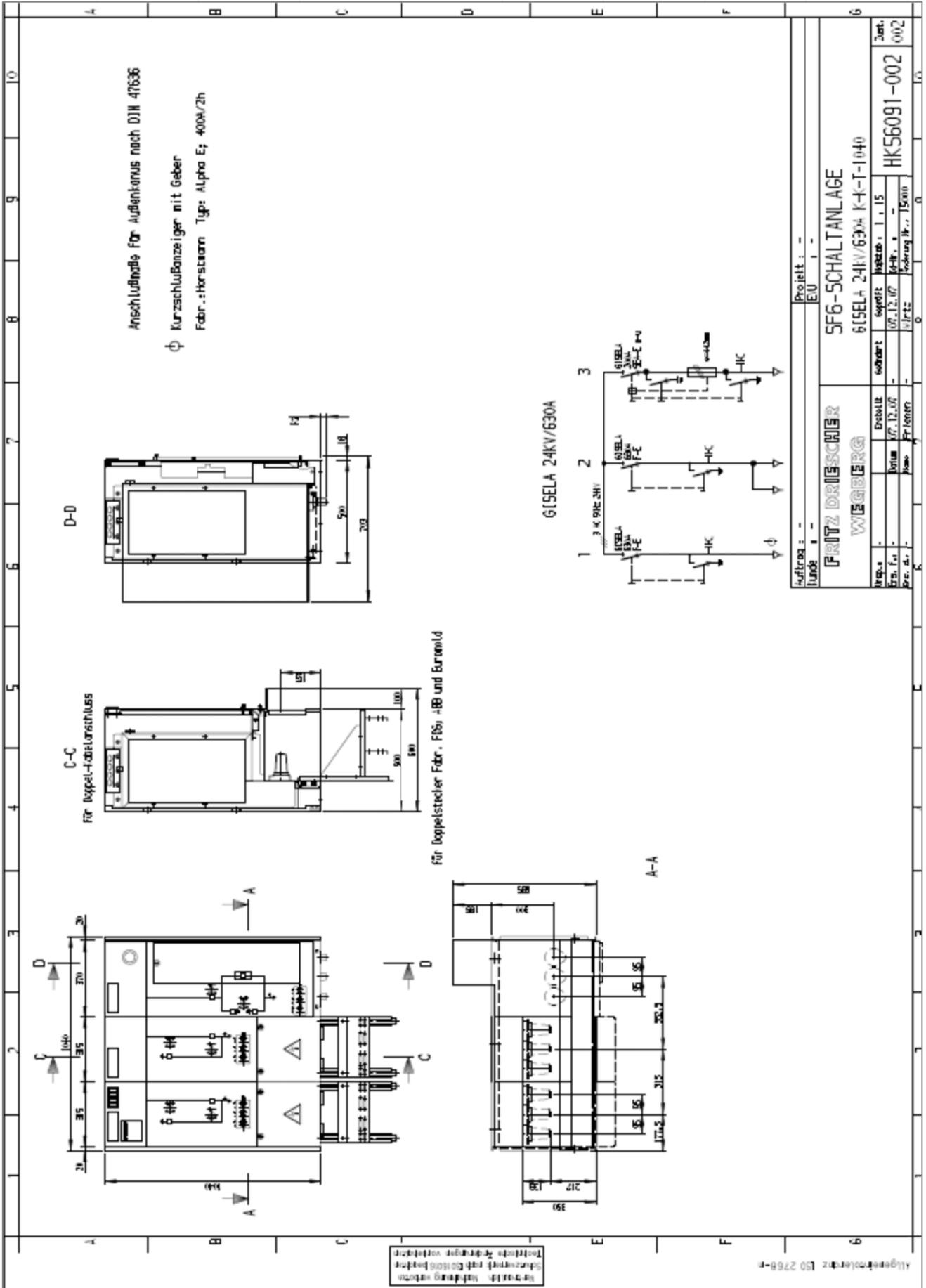
Dichtungsmaterial zwischen Fundament und Verschlussplatte; oberflächenwasserdicht



Vertraulich Nachahmung verboten
Schutzvermerk nach ISO 16016 beachten
Technische Änderungen vorbehalten

Allgemeintoleranz 150 2768-mK-E

Halbzeug Nr. : -		Abmessung : -	
Werkstoff : -		Überzug : -	
FRITZ DRIESCHER WEGBERG		K1529 Massbild: Gehäuse mit Beton - Fundament	
Ursp. : -	Erstellt	Geändert	Geprüft
Ers. f. : HK54019-010a	Datum 07.12.07	-	07.12.07
Ers. d. : -	Name Frienen	-	Wirtz
			Maßstab : 1 : 50
			K61887
			Zust. 001



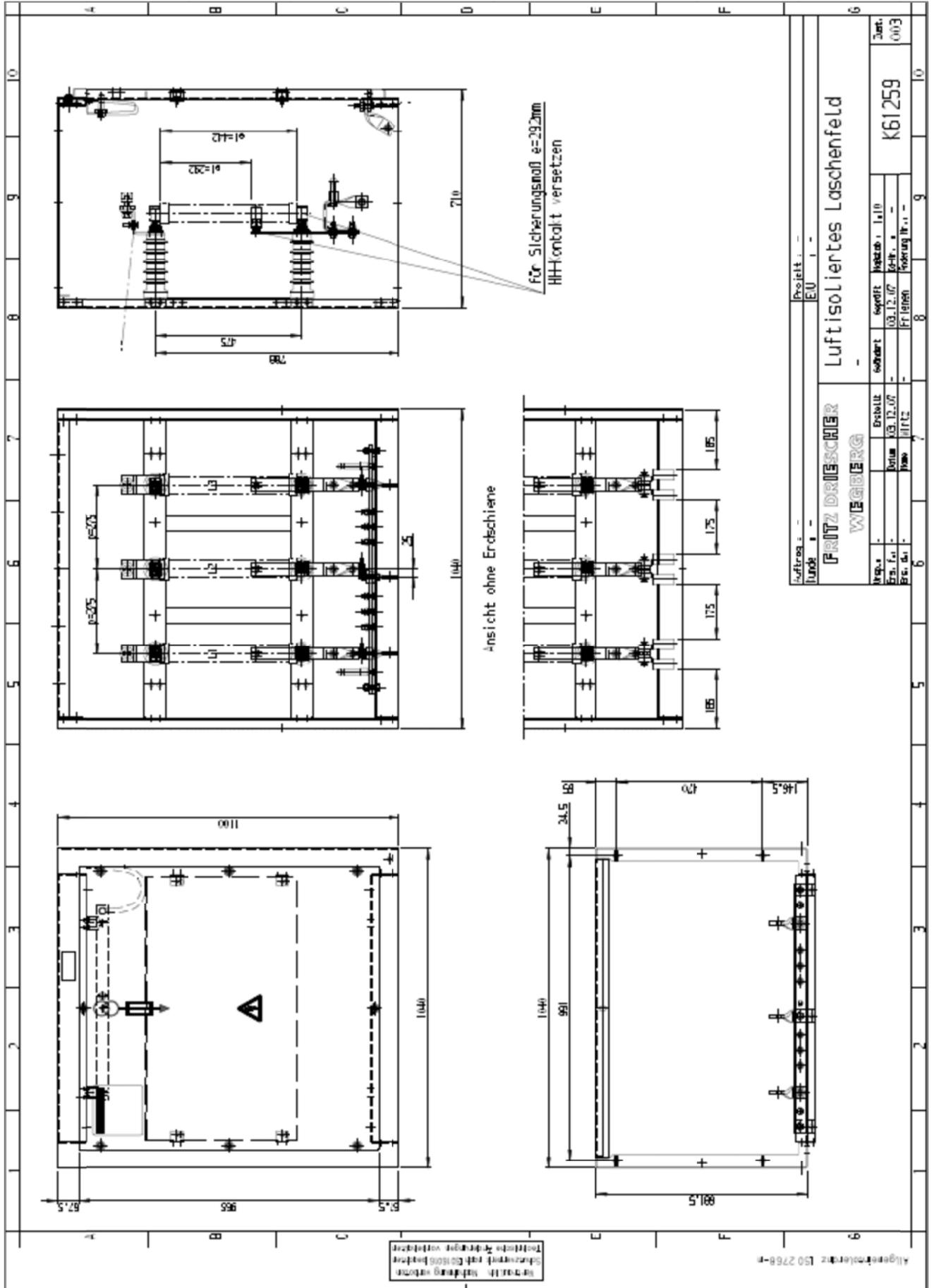
Anschlußtafel für Außenkonus nach DIN 47636
 ⌀ Kurzschlußanzeiger mit Geber
 Fabr.: Horstmann Typ: Alpha E; 400A/2h

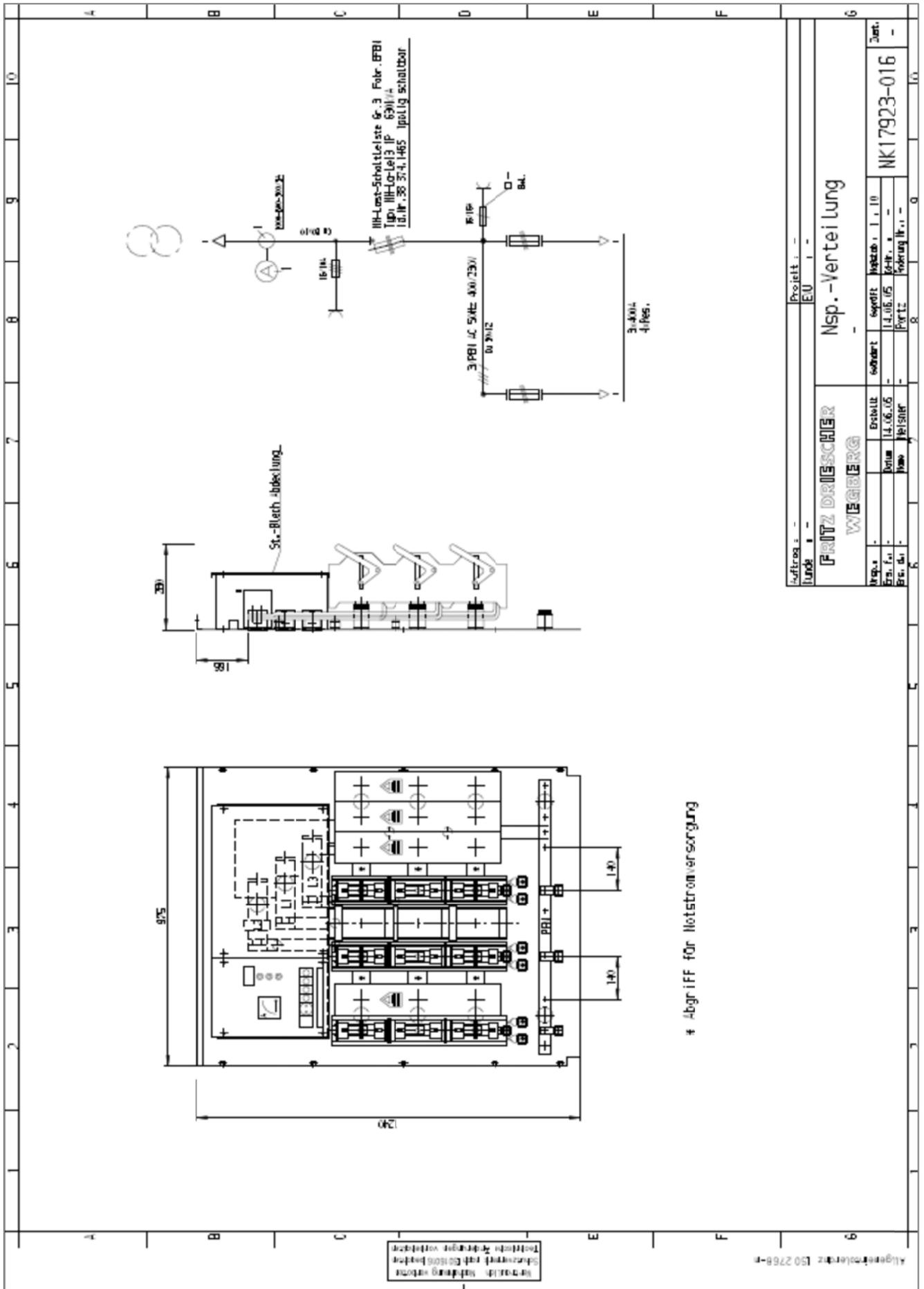
für Doppelstecker Fabr. FB5, FB8 und Euroold

Alle Maße in mm
 Zeichnung ist verbindlich
 Technische Änderungen vorbehalten

Allgemeinanz. ISO 2768-M

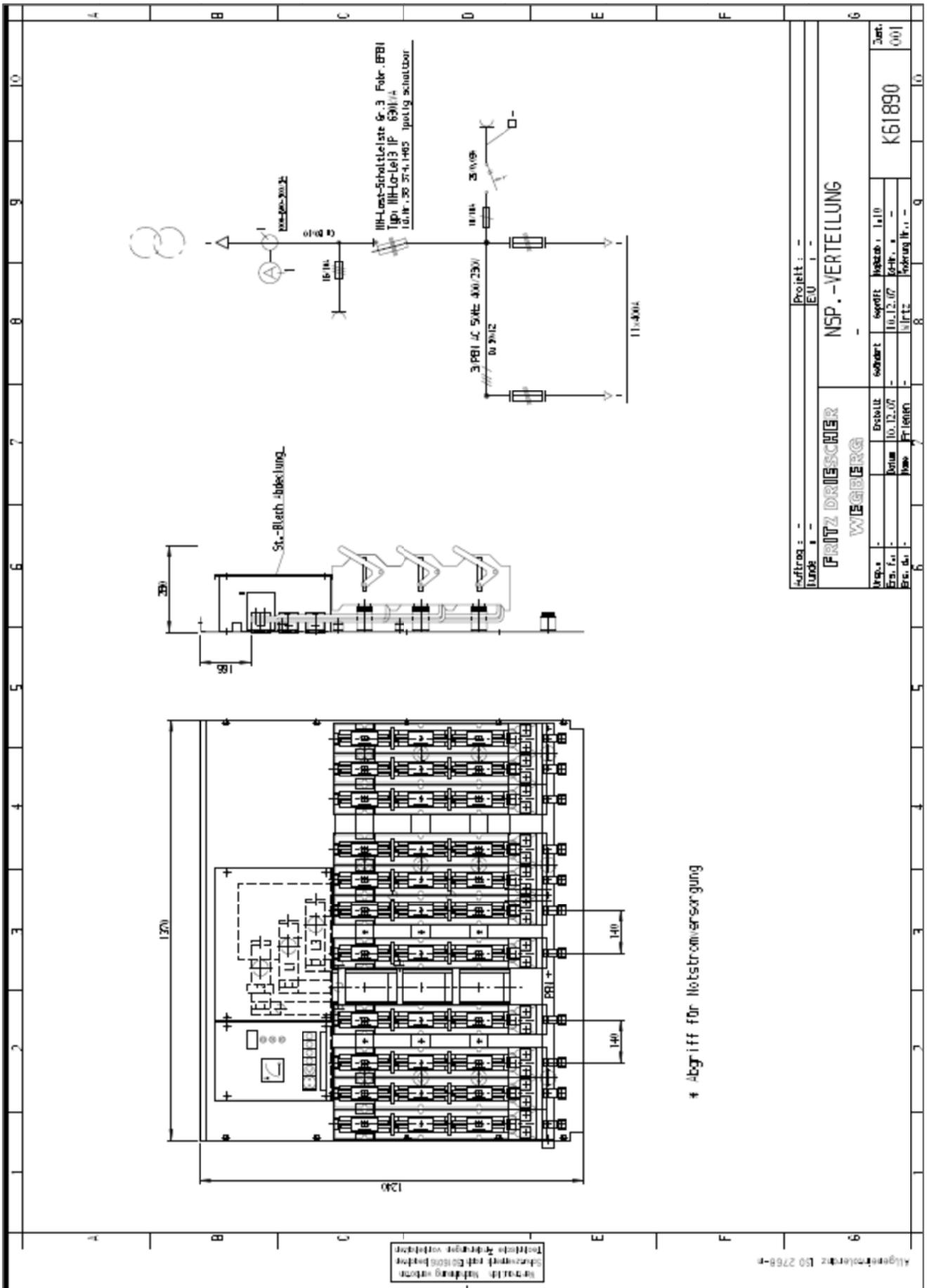
Auftrag: -		Projekt: -	
Lands: -		EU: -	
FRITZ DRIESCHER		SF6-SCHALTANLAGE	
WEGBERG		6ISELA 24KV/630A KK-T-1040	
Arzt: -	Erstellt: schwart	Skizze: 1.15	Zust: 002
Pr. f.: -	Datum: 07.12.07	Prüf. n.:	002
Pr. d.: -	Prüfer: -	Prüfung Nr.: 15000	
		HK56091-002	





* Abgriff für Notstromversorgung

Auftrag: -		Projekt: -	
Lund: -		EU -	
FRITZ DRIESCHER WEGBERG		Nsp.-Verteilung	
Arzt: -	Erstellt: -	Geprüft: -	Projekt: -
Fr. Fa: -	Datum: 14.06.05	Geprüft: 14.06.05	Gepr. v.:
Fr. Nr: -	Rev.:	Fortz.:	Fortz. Nr.:
		Dant.:	
		NK17923-016	
		-	



Auftrag: -		Projekt: -	
Lund: -		EU: -	
FRITZ DRIESCHER		NSP.-VERTEILUNG	
WEGBERG			
Proj.:	Erstellt:	Geprüft:	Zeichn. Nr.:
10.12.07	10.12.07	10.12.07	K61890
Erst.:	Datum:	Geprüft:	Blatt:
10.12.07	10.12.07	10.12.07	001
Erst.:	Blatt:	Geprüft:	Blatt:
10.12.07	10.12.07	10.12.07	001