

Technische Dokumentation

Trafostation aus Edelstahlblech Metal Compact Substation

▪ MCS 2532-28

Verfasser: M.Frey
Abteilung: Produktmanagement
Ausgabe: 1.4
Stand: 26.06.2024



Inhaltsverzeichnis

1 Produktübersicht	3
Transformator/Leistung	3
MS-Raum.....	3
NS-Raum.....	3
Optimal erhältlich	4
Abmessungen	4
Gewichte.....	4
Gehäuse/Ausführung	4
Aufstellungsvarianten.....	5
2 MCS im Detail	5
MCS 2532-28 Maßbild	5
MCS 2532-28 S Aufstellung Steel-Variante.....	6
MCS 2532-28 H Aufstellung Hybrid-Variante	6
MCS 2532-28 F oberirdische Aufstellung	7
mit demontierbare Kabeleiführungsbereich	7
MCS 2532-28 Hebeplan.....	8
MCS 2532-28 Transport- und Verladeplan.....	8



1 | Produktübersicht

MCS 2532-28	
Einsatz	Netz- oder Kundenstation
Messung	NS- & MS-Zählung möglich
Bedienung	Stirnseitig
Störlichtbogenqualifikation	IAC-AB 20kA 1s
Gehäuseklasse nach DIN EN 62271-202	15
IP Schutzgrad	IP 34 D
	Optional: IP 44 D
IK Stoßfestigkeitsgrad	10
Windlast	Windlastzone IV [34 m/s]
Schneelast S_k [kN/m ²]	2,0
Dachnutzlast q_k [kN/m ²]	2,5

Transformator/Leistung

Max. Bemessungsleistung	Öl-Verteilungstransformator		
	max. 2.000 kVA		
Lastfaktor Trafo bei 30°C Umgebungstemperatur	0,7		
Max. Abmessung B x L [mm] bei optimalem Wandabstand 50mm (min. Wandabstand 20 mm)	2.194 x 1.220		
Nennspannung	12/24 kV		

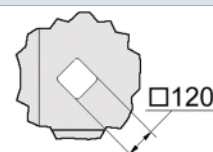
MS-Raum

Max. Ausbaukonfiguration SF6-isolierte MS-Schaltanlage	RRT RRL	RRRT RRRL	RRT+M(KK) RRL+M(KK)
Optional Fernwerknische	✓	✓	✗
Max. Einbauhöhe H [mm]	1.896		
MS-Messung	✓		
Max. Anzahl Kabeldurchführung	4		
	HSI 150 DFK		

NS-Raum

Max. Abmessung B x H x T [mm]	2.298 x 1.900 x 544		
max. Anzahl an NH-Sicherungs- oder Sicherungslastschaltleisten	22 (Gr.2/3)		
Max. Anzahl Kabeldurchführung	HSI 150 DFK	9	
	HSI 90 DFK	11	

Baustromeinführung





MCS 2532-28	
Optional erhältlich	
Anschlagmittel (Station)	Anschlagwirbel mit Spannbügel GK10 M30 x 45
Anschlagmittel (Dach)	Anschlagwirbel mit Spannbügel GK10 M12 x 23
Potentialausgleichsschiene	CU/SN 383 x 40 x 5 auf Stützern montiert
Montageblech für Zubehör	1000 x 500 für MS-Tür (z.B. für Schalthebel)
Baustromeinführung	Kunststoffkabelschelle D \varnothing 33-46

Abmessungen	
Stellfläche [m ²]	7,6
Fläche bei geöffneten Türen [m ²]	21,57
B x L x H [mm]	2.501 x 3.203 x 2.799
B x L [mm] Stellfläche	2.423 x 3.122
B x L bei geöffneten Türen [mm]	ca. 5.456 x 3.954
Grundrisse mit offenen Türen	

Gewichte		
Leergewicht [kg]	S / F	ca. 1.870
	H	ca. 5.500
max. zulässiges Gesamtgewicht [kg]	S / F	10.500
	H	14.300

Gehäuse/Ausführung		
Außenverkleidung	Edelstahlblech [1.4301], pulverbeschichtet	
Trennwände	Stahlblech [1.0038], verzinkt	
Zugänge	MS: eine zweiflüglige Tür NS: eine zweiflüglige Tür mit Lüftungsgitter Trafo: zwei zweiflüglige Türen mit Lüftungsgitter	
Fundamentwanne	Edelstahlblech [1.4301], pulverbeschichtet, Kabeldurchführungen Hauf-Technik System HSI, integrierte Ölauffangwanne gemäß §19 WHG: Volumen ohne Trafo: 2.650 dm ³	
Farbe	Standardfarbe:	RAL 7035 Lichtgrau
		RAL 6002 Laubgrün
		RAL 7016 Anthrazitgrau



		MCS 2532-28
Aufstellungsvarianten		
MCS 2532-28	S	Steel-Variante: Fundamentwanne aus Edelstahl (Standard)
	F	optional: oberirdische Aufstellung mit demontierbarer Schürze im Kabeleinführungsbereich
	H	Hybrid-Variante: Fundamentwanne aus Beton

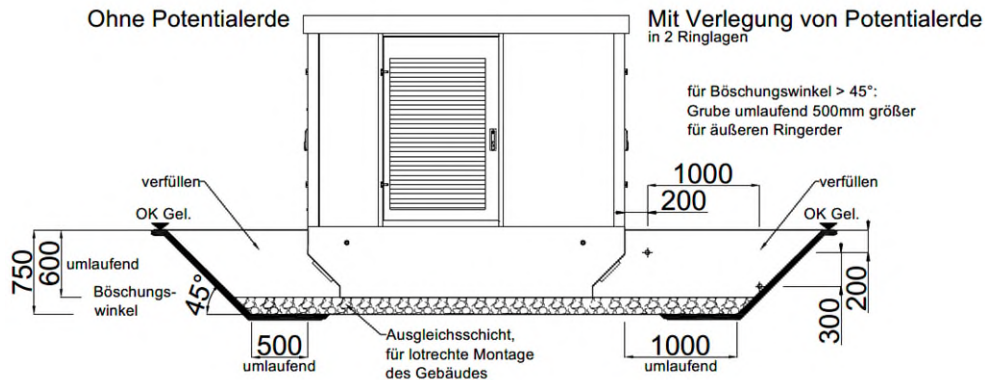
2 | MCS im Detail

MCS 2532-28 Maßbild

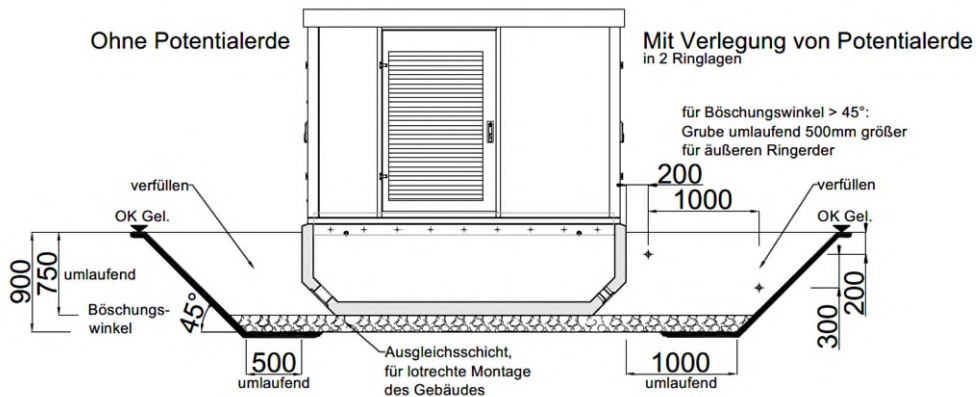




MCS 2532-28 S Aufstellung Steel-Variante



MCS 2532-28 H Aufstellung Hybrid-Variante



Bei der Ausführung der Baugrube zu beachten:

- nach DIN 4124 und örtlichen Bodenbeschaffenheiten den Böschungswinkel 45-80° ausführen, gegebenenfalls Verbau planen
- frostfrei gründen
- Angaben zum Baugrund beachten:

Bettungsmodul mind. 20MN/m ³
Bodenpressung ≥ 60 kN/m ²
oder:
gemäß Einzelstatik für den Standort
- Angaben zum Verfüllmaterial beachten: Innerer Reibungswinkel ≥ 32,5°, Wichte bis 20 kN/m³, Wandreibung = 0°;

oder:
gemäß Einzelstatik für den Standort
- Entwässerung des Bodens nach DIN 4095 erforderlich:
Dränung des Untergrundes ist bei bindigen Böden sowie in Hanglagen unabhängig von der Bodenart stets auszuführen; drückendes Wasser / Sickerwasser ist zum Schutz der baulichen Anlage nicht zulässig

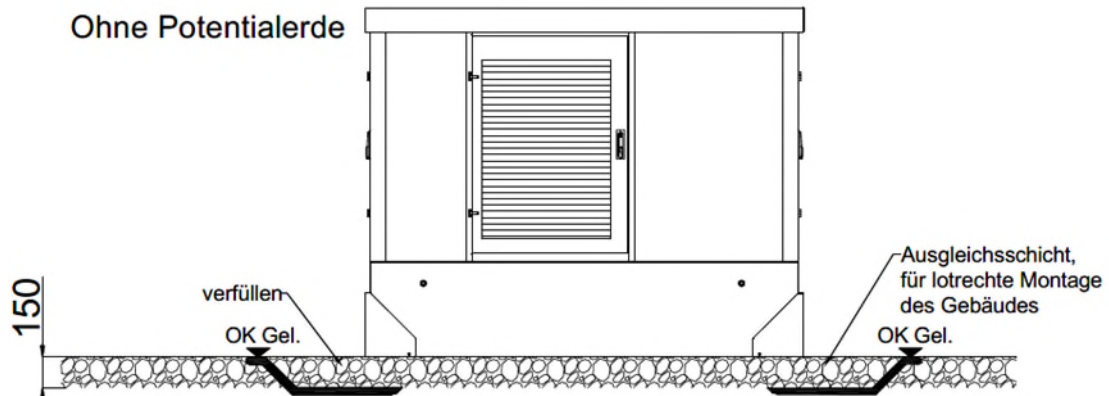
Ausführung der Ausgleichsschicht (Ausgleichsschicht eben (!!!) abziehen):

- insgesamt Schichtdicke 15 cm:

1. unten Kies 0-16 mm: Schichtdicke 12 cm
2. darauf Split / Riesel 4-6 mm: Schichtdicke 3 cm



MCS 2532-28 F oberirdische Aufstellung mit demontierbare Kabeleinführungsbereich



Bei der Ausführung der Baugrube zu beachten:

- nach DIN 4124 und örtlichen Bodenbeschaffenheiten den Böschungswinkel 45-80° ausführen, gegebenfalls Verbau planen
- frostfrei gründen
- Angaben zum Baugrund beachten:

Bettungsmodul mind. 20MN/m ³
Bodenpressung ≥ 60 kN/m ²
oder:
gemäß Einzelstatik für den Standort
- Angaben zum Verfüllmaterial beachten:

Innerer Reibungswinkel $\geq 32,5^\circ$, Wichte bis 20 kN/m ³ , Wandreibung = 0°;
oder:
gemäß Einzelstatik für den Standort
- Entwässerung des Bodens nach DIN 4095 erforderlich:
Dränung des Untergrundes ist bei bindigen Böden sowie in Hanglagen unabhängig von der Bodenart stets auszuführen; drückendes Wasser / Sickerwasser ist zum Schutz der baulichen Anlage nicht zulässig

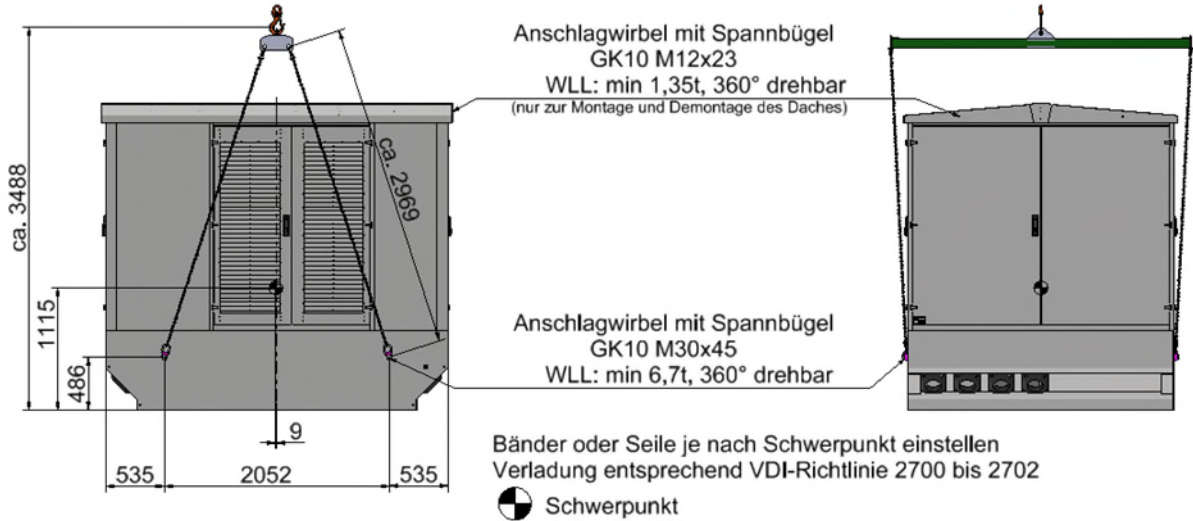
Ausführung der Ausgleichsschicht (Ausgleichsschicht eben (!!!) abziehen):

- insgesamt Schichtdicke 15 cm:

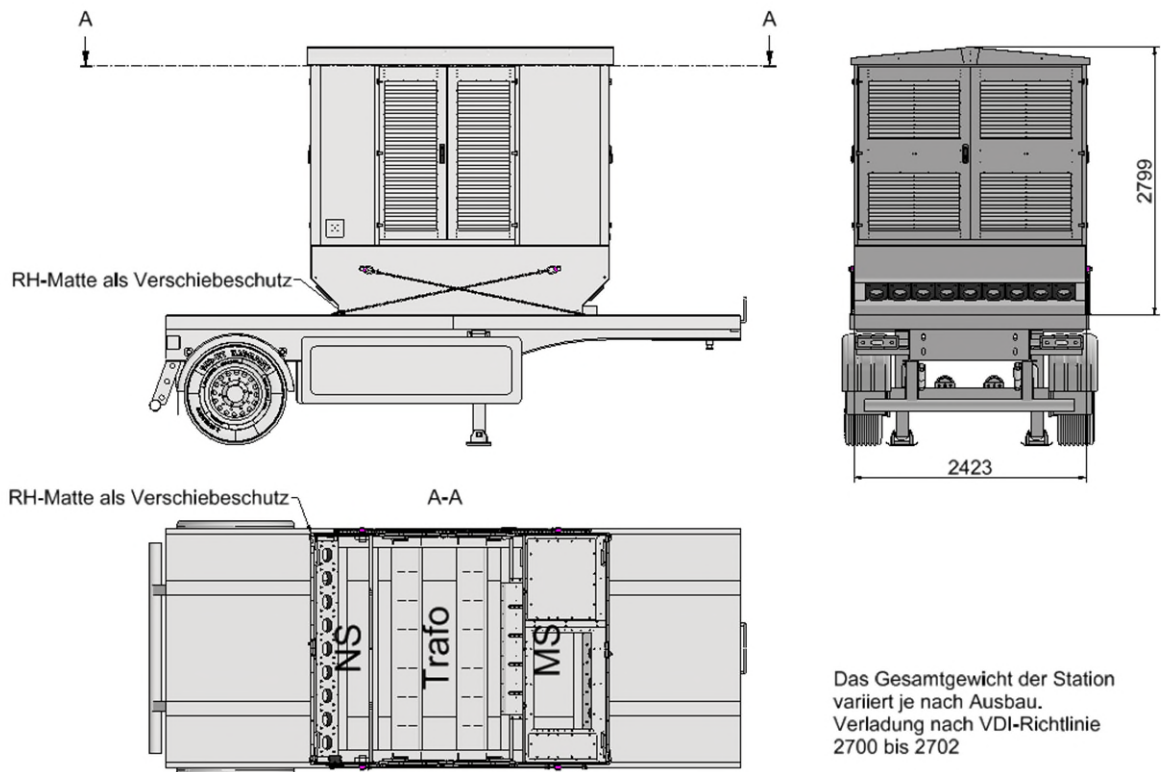
1. unten Kies 0-16 mm: Schichtdicke 12 cm
2. darauf Split / Riesel 4-6 mm: Schtdicke 3 cm



MCS 2532-28 Hebeplan



MCS 2532-28 Transport- und Verladeplan



WE KEEP THE 
WORLD RUNNING

