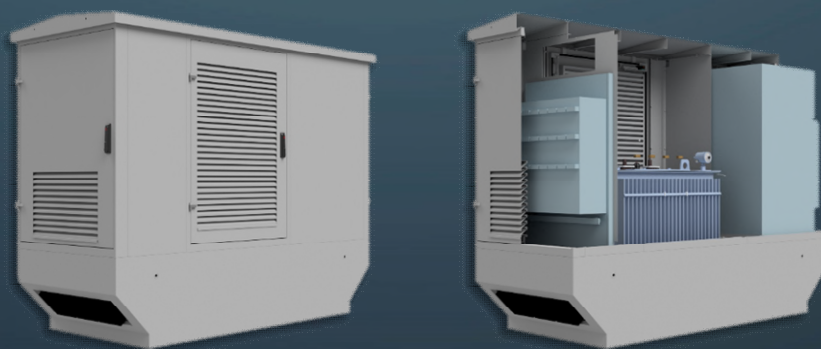




Technisches Datenblatt

Trafostation aus Edelstahlblech

Metal Compact Substation

- **MCS 1229-24**

Verfasser: M. Frey
Abteilung: Projektmanagement
Ausgabe: 1.2
Stand: 07.10.2025

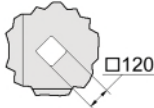


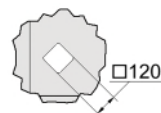
Inhaltsverzeichnis

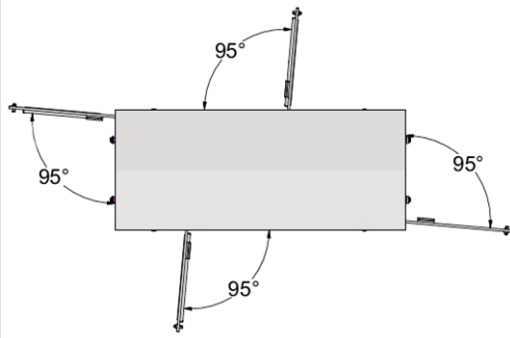
1 Produktübersicht	3
Transformator/Leistung	3
MS-Raum.....	3
NS-Raum	3
Optimal erhältlich	4
Abmessungen	4
Gewichte.....	4
Gehäuse/Ausführung	4
Aufstellungsvarianten.....	5
2 MCS im Detail	5
MCS 1229-24 Maßbild	5
3 Gründung.....	6
MCS 1229-24 S Aufstellung Steel-Variante	6
MCS 1229-24 H Aufstellung Hybrid-Variante	6
MCS 1229-24 F Aufstellung oberirdisch	7
MCS 1229-24 Hebeplan.....	8
MCS 1229-24 Transport- und Verladeplan.....	9



1 | Produktübersicht

		MCS 1229-24	
Einsatz		Netzstation	
Messung		NS-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]	
Charakteristische Dachnutzlast q _k [kN/m²] Standard		2,5	
q _k [kN/m²] Optional		7,5	
Transformator/Leistung			
Max. Bemessungsleistung		Öl-Verteilungstransformator max. 630 kVA	
Lastfaktor Trafo bei 30°C Umgebungstemperatur		0,7	
Max. Abmessung B x L [mm] bei optimalem Wandabstand 50mm (min. Wandabstand 20 mm)		852 x 1.373	
Nennspannung		12/24 kV	
MS-Raum			
Max. Ausbaukonfiguration		2KT	2KLS
Siemens 8DJH / 8DJH 24 BlueGis		✓	✓
ABB SafeRing Air / SafePlus Air SF ₆ -frei		✓	✓
Erdungsfestpunkt M16		geprüft mit 10kA / 3s	
Max. Einbauhöhe H [mm]		1.519	
MS-Messung		✗	
Max. Anzahl Kabeldurchführung	HSI 150 DFK	3	
NS-Raum			
Max. Abmessung B x H x T [mm]		993 x 1.521 x 354	
max. Anzahl an NH-Sicherungs- oder Sicherungslastschaltleisten		9 (Gr.2/3)	
Max. Anzahl Kabeldurchführung	HSI 150 DFK	3	
	HSI 90 DFK	4	
Baustromeinführung			



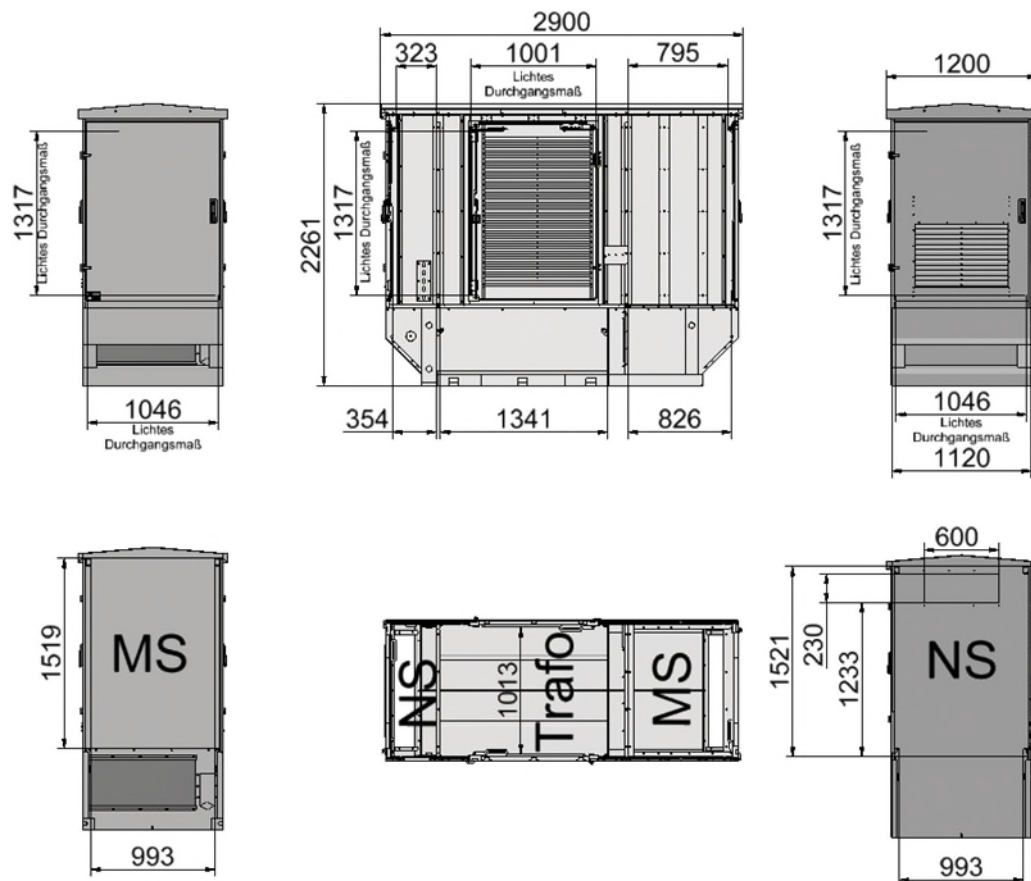
		MCS 1229-24
Optimal erhältlich		
Anschlagmittel (Station)	Anschlagwirbel mit Spannbügel GK10 M24 x 37	
Anschlagmittel (Dach)	Anschlagwirbel mit Spannbügel GK10 M12 x 23	
Potentialausgleichsschiene	CU/SN 383 x 40 x 5 auf Stützern montiert	
Montageblech für Zubehör	1000 x 500 für MS-Tür (z.B. für Schalthebel)	
Baustromeinführung	Kunststoffkabelschelle Dø 33-46	
Griff Schwenkhebelverschluss	Schwenkhebelverschluss-Satz für 2PZ	
	Schwenkhebelverschluss-Satz für KABA-Zylinder	
Abmessungen		
Stellfläche [m²]	3,17	
Fläche bei geöffneten Türen [m²]	16,14	
B x L x H [mm]	1.200 x 2.900 x 2.263	
B x L [mm] Stellfläche	1.122 x 2.821	
B x L bei geöffneten Türen [mm]	ca. 3.221 x 5.010	
Grundrisse mit offenen Türen		
Gewichte		
Leergewicht [kg]	S / F	ca. 680
	H	ca. 2.940
max. zulässiges Gesamtgewicht [kg]	S / F	4.400
	H	6.660
Gehäuse/Ausführung		
Außenverkleidung	Edelstahlblech [1.4301], pulverbeschichtet	
Trennwände	Stahlblech [1.0038], verzinkt	
Zugänge	MS: eine einflüglige Tür	
	NS: eine einflüglige Tür mit Lüftungsgitter	
	Trafo: zwei einflüglige Türen mit Lüftungsgitter	
Fundamentwanne	Edelstahlblech [1.4301], pulverbeschichtet, Kabeldurchführungen Hauf-Technik System HSI, integrierte Ölauffangwanne gemäß §19 WHG: Volumen ohne Trafo: 944 dm³	
Farbe	Standardfarbe:	RAL 7035 lichtgrau
		RAL 6002 laubgrün
		RAL 7016 Anthrazitgrau



MCS 1229-24		
Aufstellungsvarianten		
MCS 2129-24/26	S	Steel-Variante: Fundamentwanne aus Edelstahl (Standard)
	F	optional: oberirdische Aufstellung mit demontierbarer Schürze im Kabeleinführungsbereich
	H	Hybrid-Variante: Fundamentwanne aus Beton

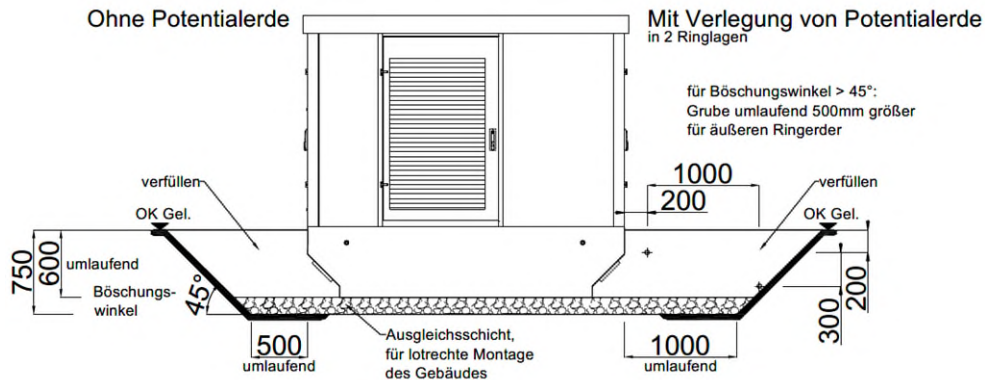
2 | MCS im Detail

MCS 1229-24 Maßbild

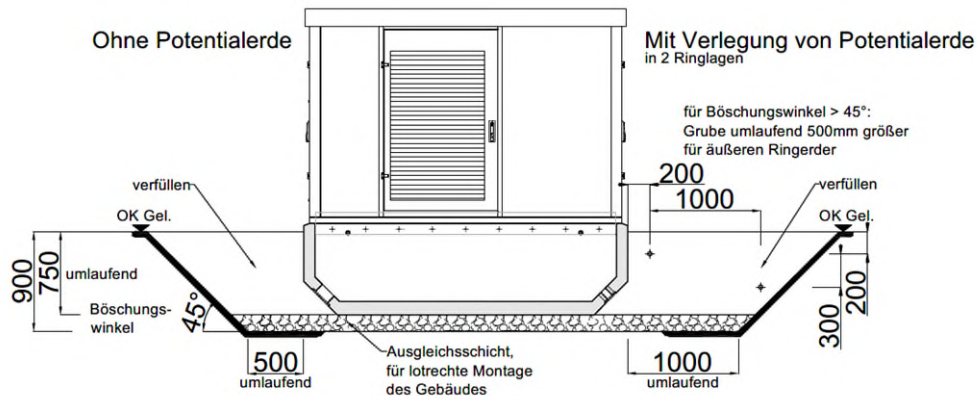


3 | Gründung

MCS 1229-24 S Aufstellung Steel-Variante



MCS 1229-24 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 $\geq$ 60 kN/m ² gemäß Einzelstatik für den Standort	oder:	Innerer Reibungswinkel $\geq$ 32,5°, Wichte bis 20 kN/m ³ , Wandreibung = 0°; gemäß Einzelstatik für den Standort
---	-------	---
- Angaben zum Verfüllmaterial beachten:

Bettungsmodul mind. 20MN/m ³ Bodenpressung $\geq$ 60 kN/m ² gemäß Einzelstatik für den Standort	oder:	Innerer Reibungswinkel $\geq$ 32,5°, Wichte bis 20 kN/m ³ , Wandreibung = 0°; 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

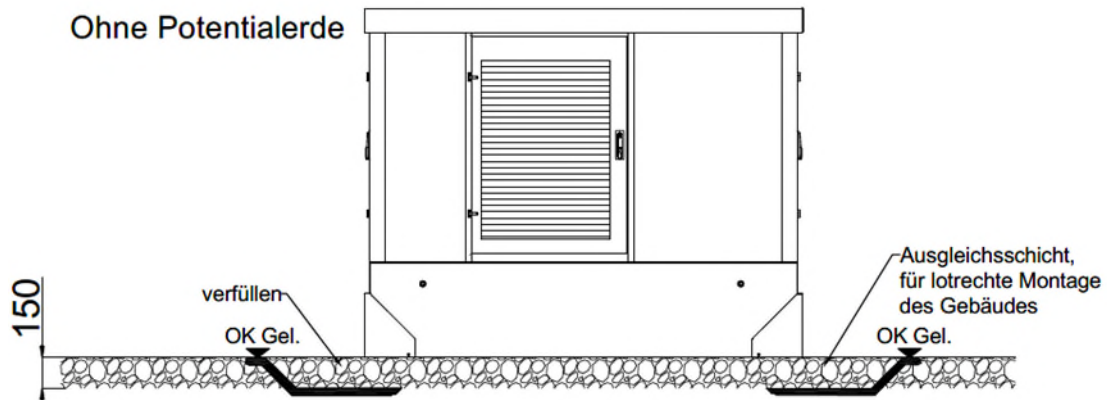
Ausführung der Ausgleichsschicht (Ausgleichsschicht eben (!!!) abziehen):

- insgesamt Schichtdicke 15 cm:

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



**MCS 1229-24 F Aufstellung oberirdisch
mit demontierbaren Kabeleinführungsbereich**



Bei der Ausführung der Baugrube zu beachten:

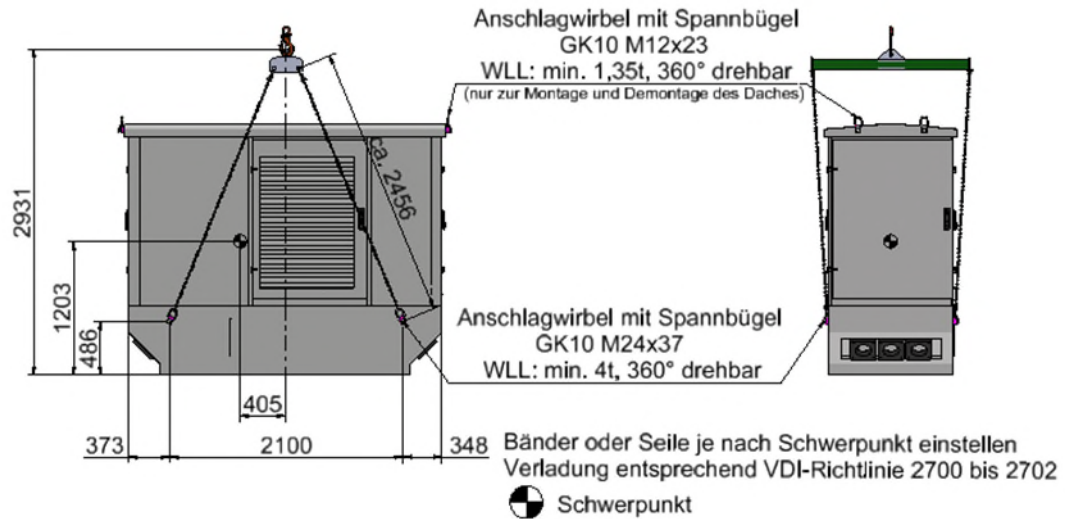
- frostfrei gründen
- Angaben zum Baugrund beachten: Bettungsmodul mind. 20MN/m³
Bodenpressung $\geq 60 \text{ kN/m}^2$
oder: gemäß Einzelstatik für den Standort
- Angaben zum Verfüllmaterial beachten: Innerer Reibungswinkel $\geq 32,5^\circ$, Wichte bis 20 kN/m³, Wandreibung = 0°;
oder: gemäß Einzelstatik 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: Schtdicke 3 cm

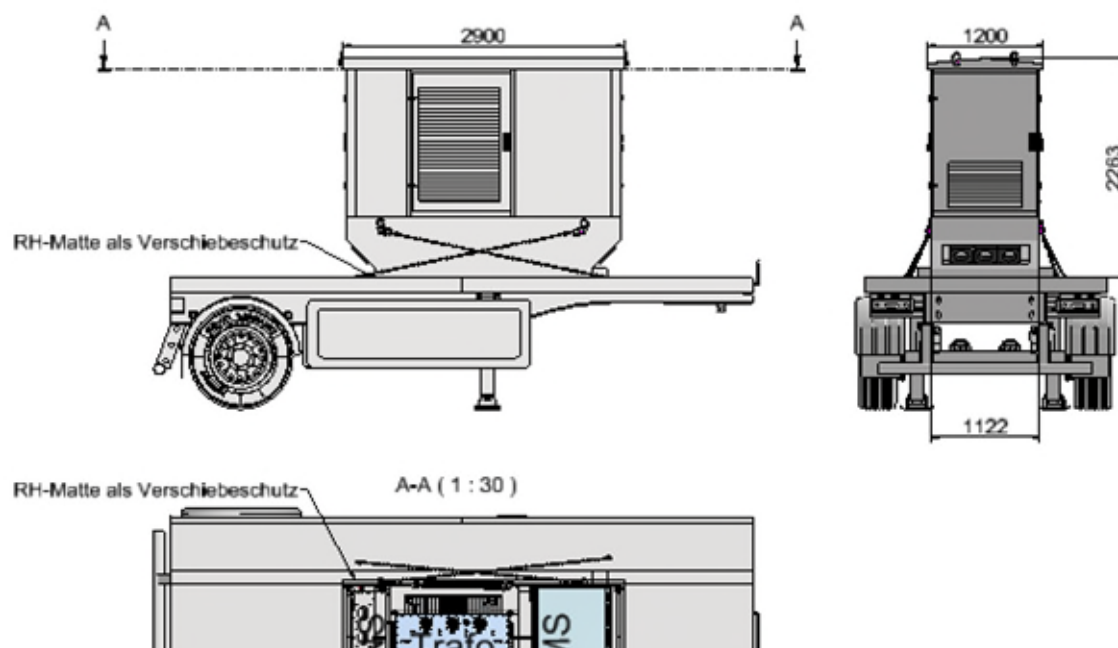


MCS 1229-24 Hebeplan





MCS 1229-24 Transport- und Verladeplan



WE KEEP THE  WORLD RUNNING