



Technisches Datenblatt

Trafostation aus Edelstahlblech Metal Compact Substation

- **MCS 2129-24**
- **MCS 2129-26**

Verfasser: M. Frey
Abteilung: Produktmanagement
Ausgabe: 1.5
Stand: 08.03.2024



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 2129-24 Maßbild	5
MCS 2129-26 Maßbild	5
3 Gründung.....	6
MCS 2129-24/26 S Aufstellung Steel-Variante	6
MCS 2129-24/26 H Aufstellung Hybrid-Variante.....	6
MCS 2129-24/26 F oberirdische Aufstellung	7
mit demontierbarem Kabeleiführungsbereich	7
MCS 2129-24/26 Hebeplan.....	8
MCS 2129-24/26 Transport- und Verladeplan	8



1 | Produktübersicht

	MCS 2129-24	MCS 2129-26
Einsatz	Netzstation	Netz- oder Kundenstation
Messung	NS-Zählung möglich	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

	Öl-Verteilungstransformator	
Max. Bemessungsleistung	max. 1.000 kVA	max. 1.250 kVA
Lastfaktor Trafo bei 30°C Umgebungstemperatur	0,7	0,7
Max. Abmessung B x L [mm] bei optimalem Wandabstand 50mm (min. Wandabstand 20 mm)	1.813 x 1.237	1.813 x 1.149
Nennspannung	12/24 kV	12/24 kV

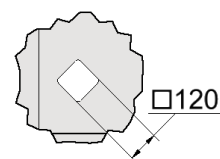
MS-Raum

Max. Ausbaukonfiguration SF6-isolierte MS-Schaltanlage	RRT / RRRT RRL / RRRL	RRT / RRRT / RRT+M(KK) RRL / RRRL / RRL+M(KK)
Max. Einbauhöhe H [mm]	1.519	1.719
MS-Messung	x	✓
Max. Anzahl Kabeldurchführung	HSI 150 DFK	4

NS-Raum

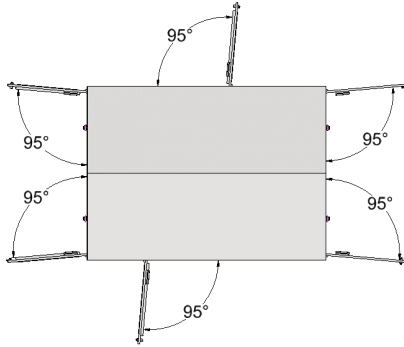
Max. Abmessung B x H x T [mm]	1.894 x 1.523 x 403	1.894 x 1.723 x 403
max. Anzahl an NH-Sicherungs- oder Sicherungslastschaltleisten	18 (Gr.2/3)	18 (Gr.2/3)
Max. Anzahl Kabeldurchführung	HSI 150 DFK	7
	HSI 90 DFK	9

Baustromeinführung





	MCS 2129-24	MCS 2129-26
Optional 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 D _Ø 33-46	

Abmessungen		
Stellfläche [m ²]	5,81	
Fläche bei geöffneten Türen [m ²]	20,18	
B x L x H [mm]	2.101 x 2.953 x 2.306	2.101 x 2.953 x 2.506
B x L [mm] Stellfläche	2.022 x 2.871	2.022 x 2.871
B x L bei geöffneten Türen [mm]	ca. 4.117 x 4.902	
Grundrisse mit offenen Türen		

Gewichte			
Leergewicht [kg]	S / F	ca. 1.030	ca. 1.105
	H	ca. 3.940	ca. 4.005
max. zulässiges Gesamtgewicht [kg]	S / F	6.000	6.000
	H	8.900	8.900

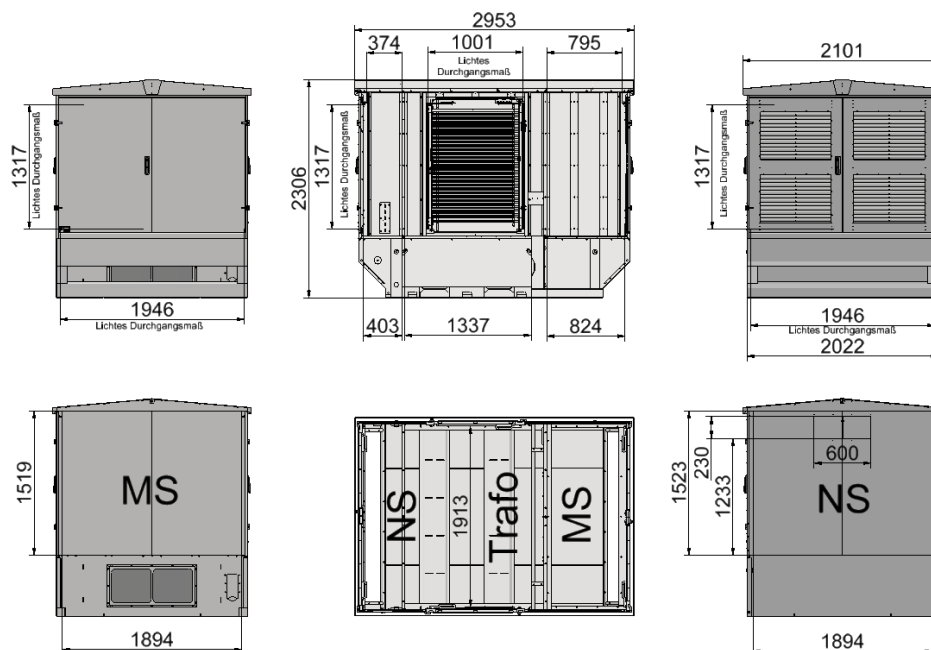
Gehäuse/Ausführung		
Außenverkleidung	Edelstahlblech [1.4301], pulverbeschichtet	
Trennwände	Stahlblech [1.0038], verzinkt	
Zugänge	MS: eine zweiflügelige Tür	
	NS: eine zweiflügelige Tür mit Lüftungsgitter	
	Trafo: zwei einflügelige Türen mit Lüftungsgitter	
Fundamentwanne	Edelstahlblech [1.4301], pulverbeschichtet, Kabeldurchführungen Hauf-Technik System HSI, integrierte Ölauffangwanne gemäß §19 WHG: Volumen ohne Trafo: 1.700 dm ³	
Farbe	Standardfarbe:	RAL 7035 Lichtgrau
		RAL 6002 Laubgrün
		RAL 7016 Anthrazitgrau



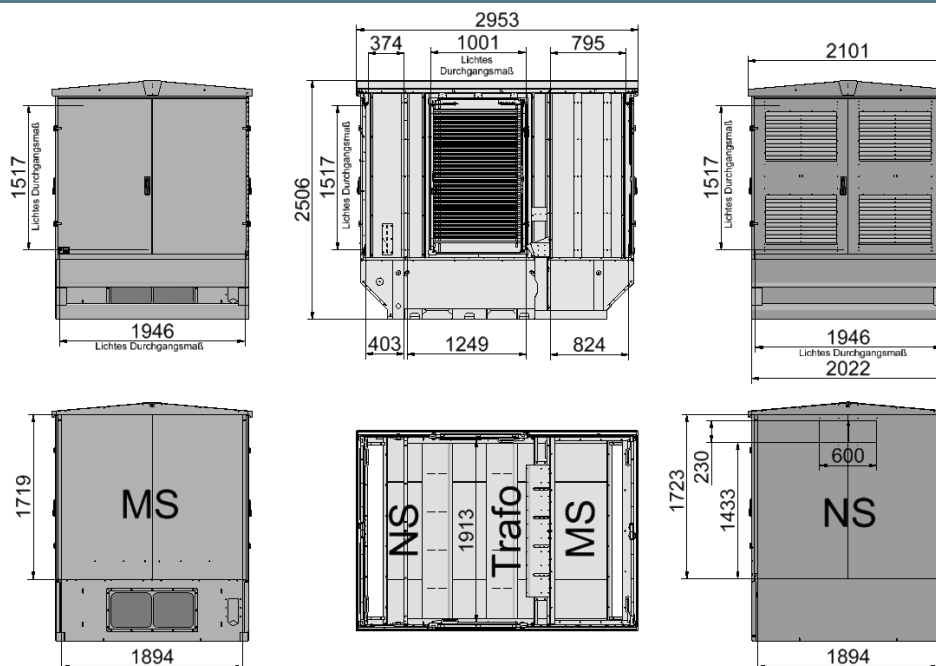
		MCS 2129-24	MCS 2129-26
Aufstellungsvarianten			
MCS 2129-24/26	S	Steel-Variante: Fundamentwanne aus Edelstahl (Standard) optional: oberirdische Aufstellung mit demontierbarer Schürze im Kabeleinführungsbereich	
	F		
	H	Hybrid-Variante: Fundamentwanne aus Beton	

2 | MCS im Detail

MCS 2129-24 Maßbild



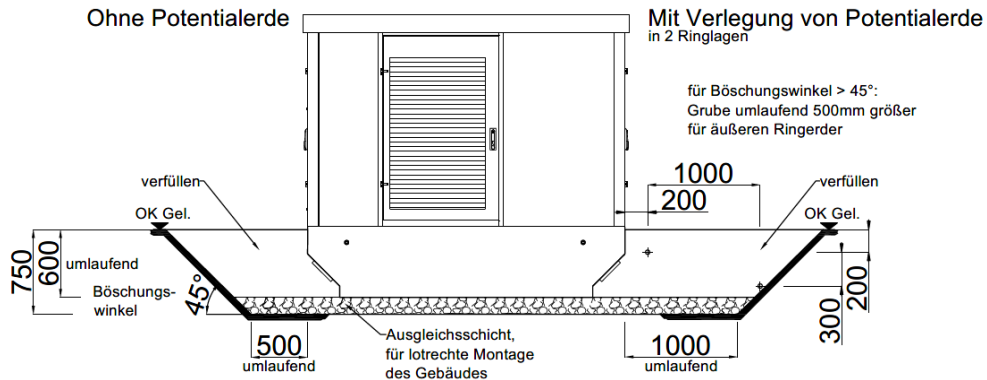
MCS 2129-26 Maßbild



3 | Gründung

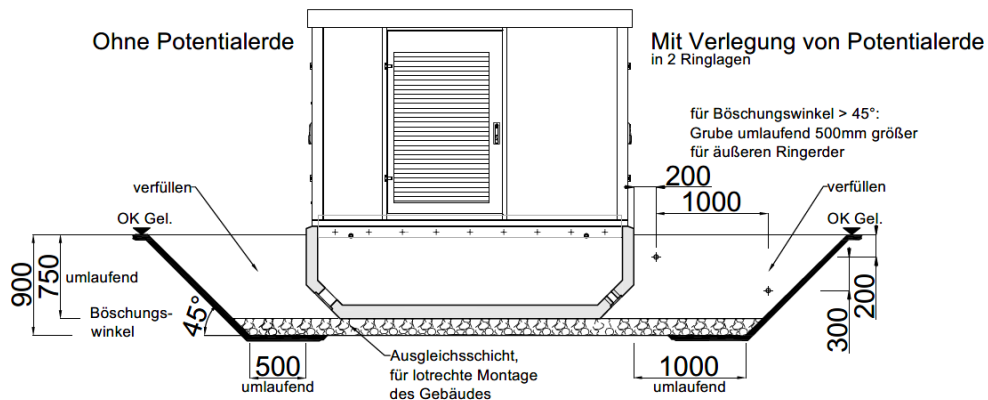
MCS 2129-24/26 S

Aufstellung Steel-Variante



MCS 2129-24/26 H

Aufstellung Hybrid-Variante



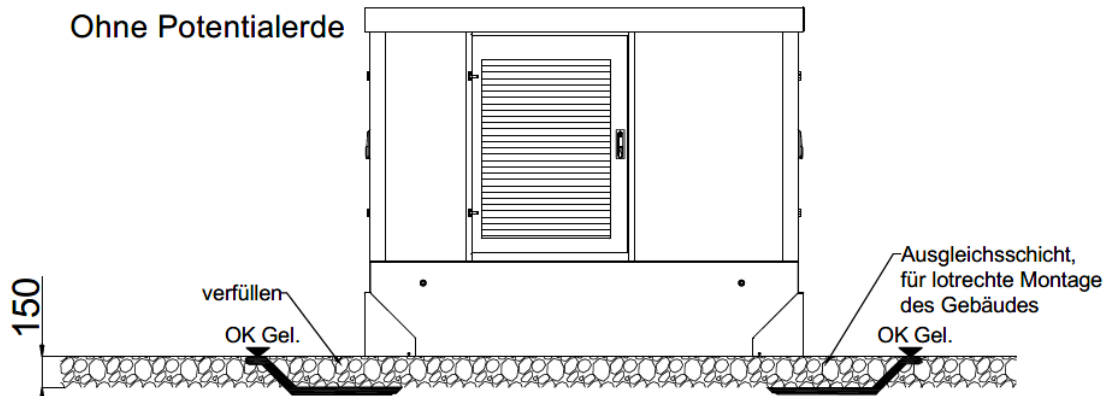
Bei der Ausführung der Baugrube zu beachten:

- nach DIN 4124 und örtlichen Bodenbeschaffenheiten den Böschungswinkel 45-80° ausführen, gegebenenfalls Verbau planen
- frostfrei gründen
- Angaben zum Baugrund beachten: Bettungsmodul mind. 20MN/m³
 Bodenpressung $\geq$ 60 kN/m²
 oder: gemäß Einzelstatik für den Standort
- Angaben zum Verfüllmaterial beachten: Innerer Reibungswinkel $\geq$ 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 2129-24/26 F oberirdische Aufstellung mit demontierbarem Kabeleinführungsbereich



Bei der Ausführung der Baugrube zu beachten:

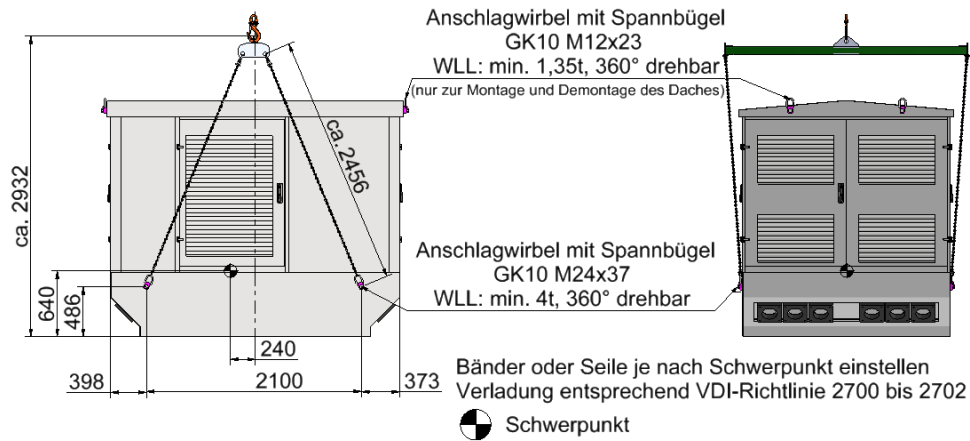
- frostfrei gründen
- Angaben zum Baugrund beachten: Bettungsmodul mind. 20MN/m³
Bodenpressung $\geq 60 \text{ kN/m}^2$
oder: gemäß Einzelstatik für den Standort
- Angaben zum Verfüllmaterial beachten: Innerer Reibungswinkel $\geq 32,5^\circ$, Wichte bis 20 kN/m³, Wandreibung =
0°;
oder: gemäß Einzelstatik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

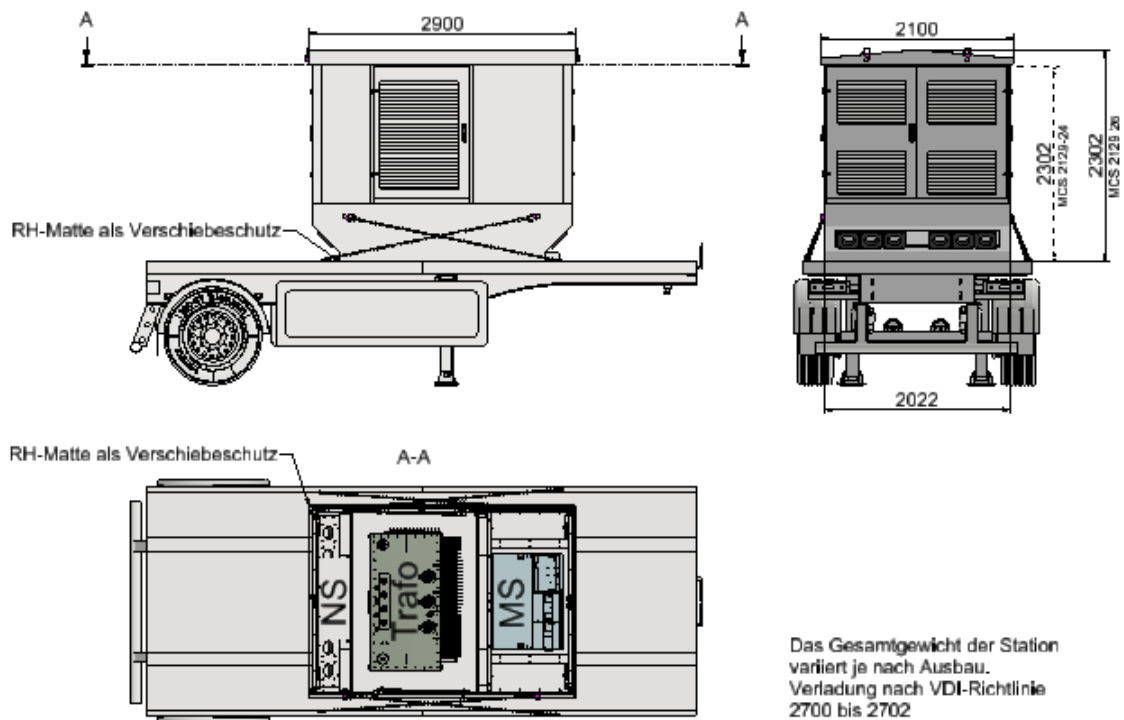
- insgesamt Schichtdicke 15 cm: 1. unten Kies 0-16 mm: Schichtdicke 12 cm
2. darauf Split / Riesel 4-6 mm: Schtdicke 3 cm



MCS 2129-24/26 Hebeplan



MCS 2129-24/26 Transport- und Verladeplan



WE KEEP THE >>>
WORLD RUNNING

