



# 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





## 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 <sup>2</sup> ]	2,0	
Dachnutzlast $q_k$ [kN/m <sup>2</sup> ]	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

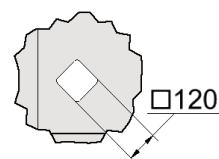
### MS-Raum

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

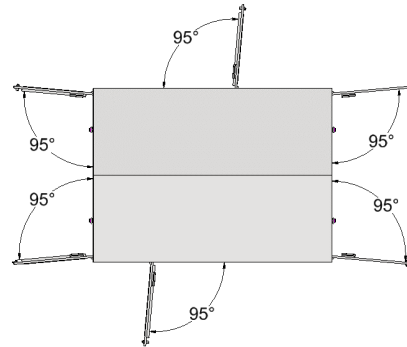




	MCS 2129-24	MCS 2129-26
<b>Optional erhältlich</b>		
Anschlagmittel (Station)	Anschlagwirbel mit Spannbügel GK10 M24 x 37	
Anschlagmittel (Dach)	Anschlagwirbel mit Spannbügel GK10 M12 x 23	
Potentialausgleichsschiene	CU/SN 383 x 40 x 5 auf Stützern montiert	
Montageblech für Zubehör	1000 x 500 für MS-Tür (z.B. für Schalthebel)	
Baustromeinführung	Kunststoffkabelschelle D <sub>Ø</sub> 33-46	

<b>Abmessungen</b>		
Stellfläche [m <sup>2</sup> ]	5,81	
Fläche bei geöffneten Türen [m <sup>2</sup> ]	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



<b>Gewichte</b>			
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

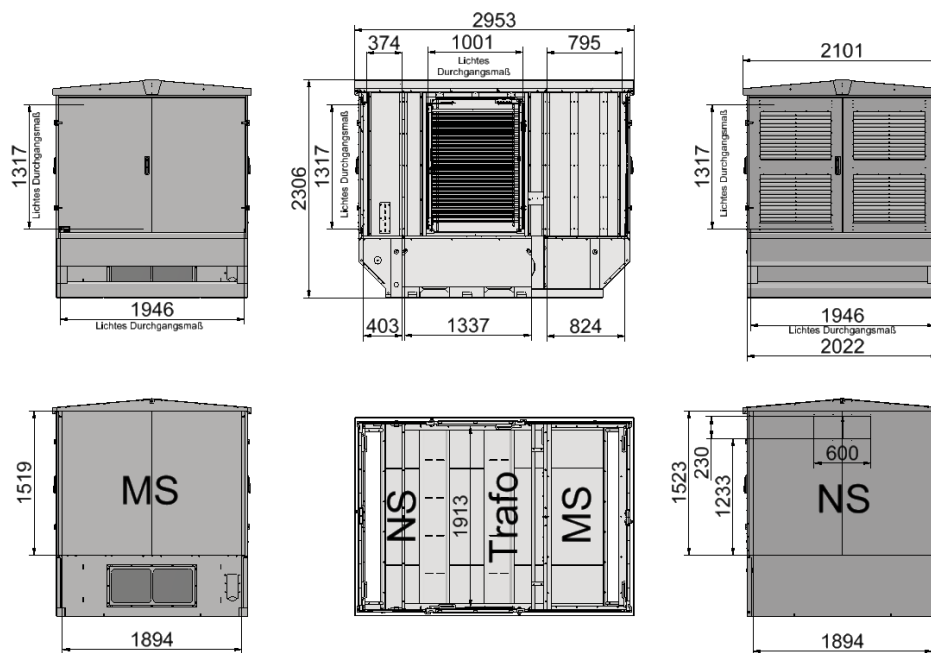
<b>Gehäuse/Ausführung</b>	
Außenverkleidung	Edelstahlblech [1.4301], pulverbeschichtet
Trennwände	Stahlblech [1.0038], verzinkt
Zugänge	MS: eine zweiflügelige Tür
	NS: eine zweiflügelige Tür mit Lüftungsgitter
	Trafo: zwei einflügelige Türen mit Lüftungsgitter
Fundamentwanne	Edelstahlblech [1.4301],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



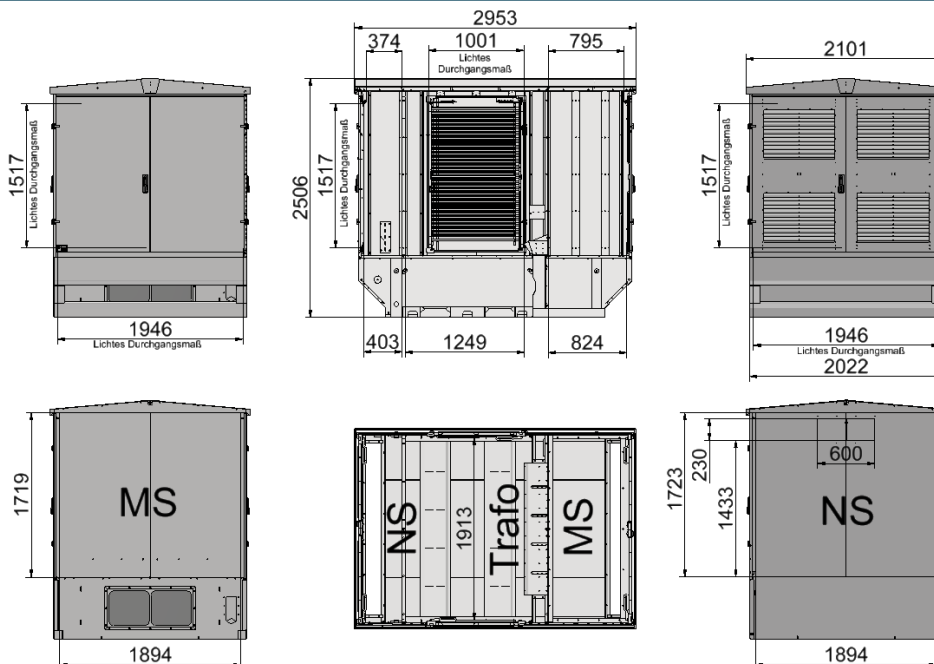
		MCS 2129-24	MCS 2129-26
<b>Aufstellungsvarianten</b>			
MCS 2129-24/26	S	Steel-Variante: Fundamentwanne aus Edelstahl (Standard)	
	F	optional: oberirdische Aufstellung mit demontierbarer Schürze im Kabeleinführungsbereich	
	H	Hybrid-Variante: Fundamentwanne aus Beton	

## 2 | MCS im Detail

### MCS 2129-24 Maßbild



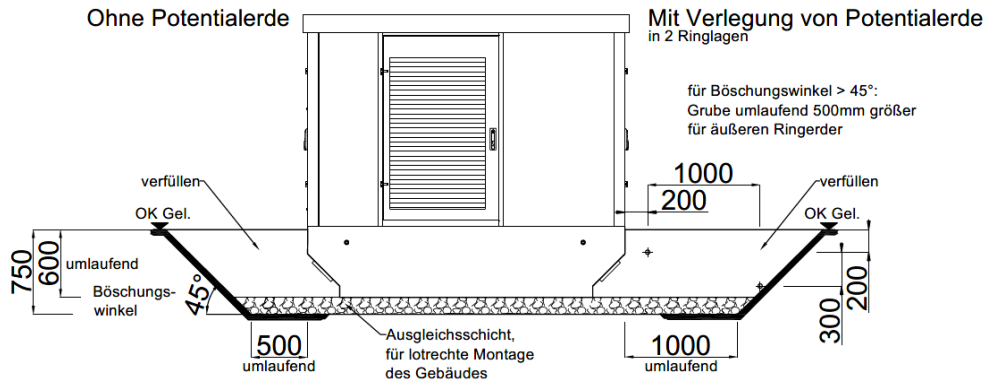
### MCS 2129-26 Maßbild



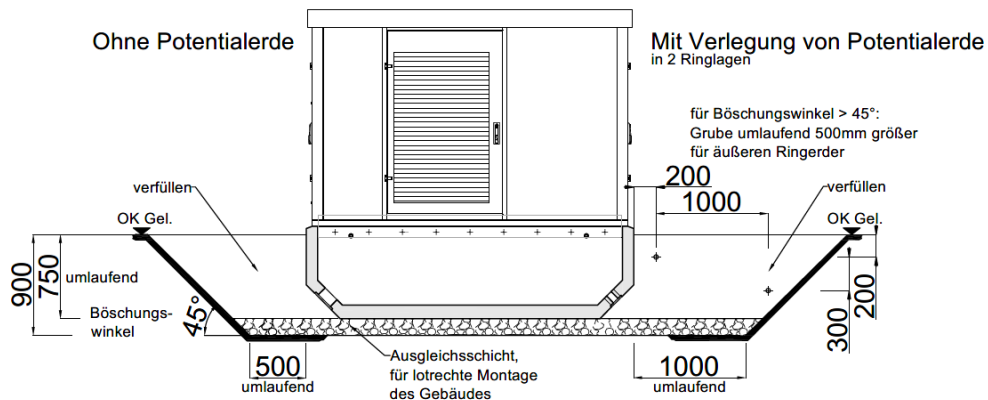


### 3 | Gründung

#### 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/m <sup>3</sup>
Bodenpressung $\geq$ 60 kN/m <sup>2</sup>
oder:
gemäß Einzelstatik für den Standort
- Angaben zum Verfüllmaterial beachten: Innerer Reibungswinkel  $\geq$  32,5°, Wichte bis 20 kN/m<sup>3</sup>, 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):

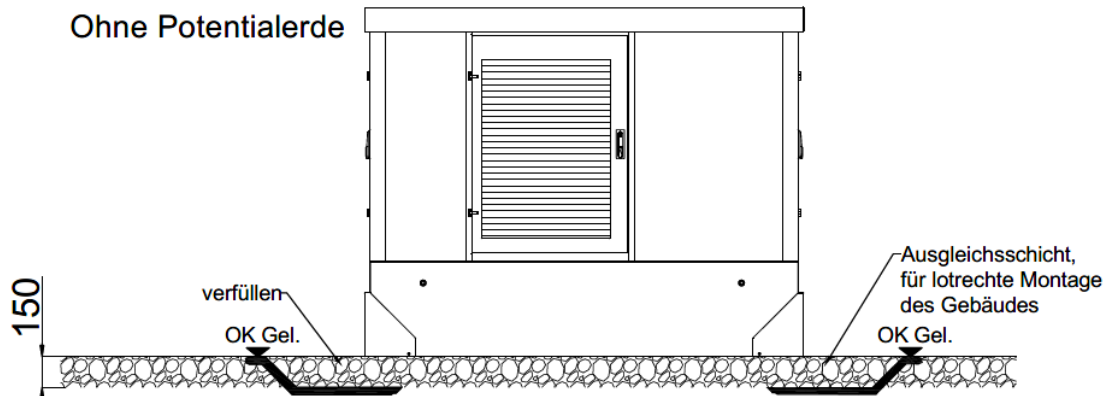
- insgesamt Schichtdicke 15 cm:
 

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 Kabeleiführungsbereich**

**Bei der Ausführung der Baugrube zu beachten:**

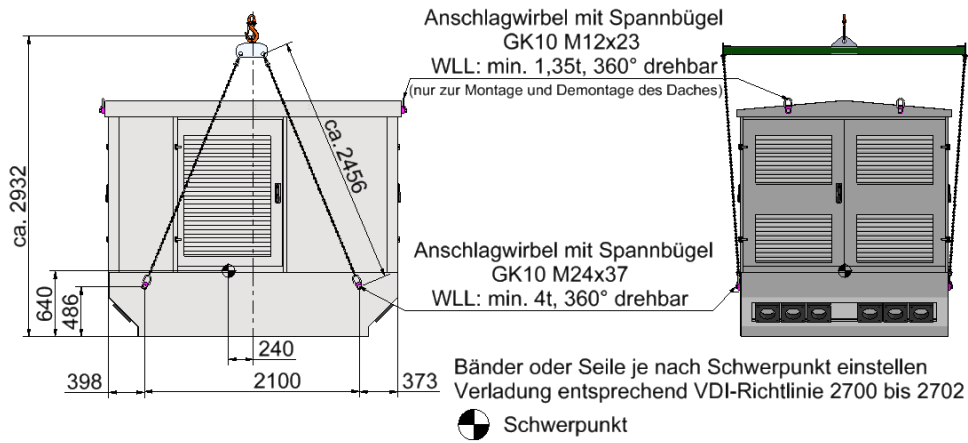
- frostfrei gründen
- Angaben zum Baugrund beachten: Bettungsmodul mind.  $20\text{MN/m}^3$   
Bodenpressung  $\geq 60\text{ kN/m}^2$   
oder: gemäß Einzelstatik für den Standort
- Angaben zum Verfüllmaterial beachten: Innerer Reibungswinkel  $\geq 32,5^\circ$ , Wichte bis  $20\text{ kN/m}^3$ , Wandreibung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

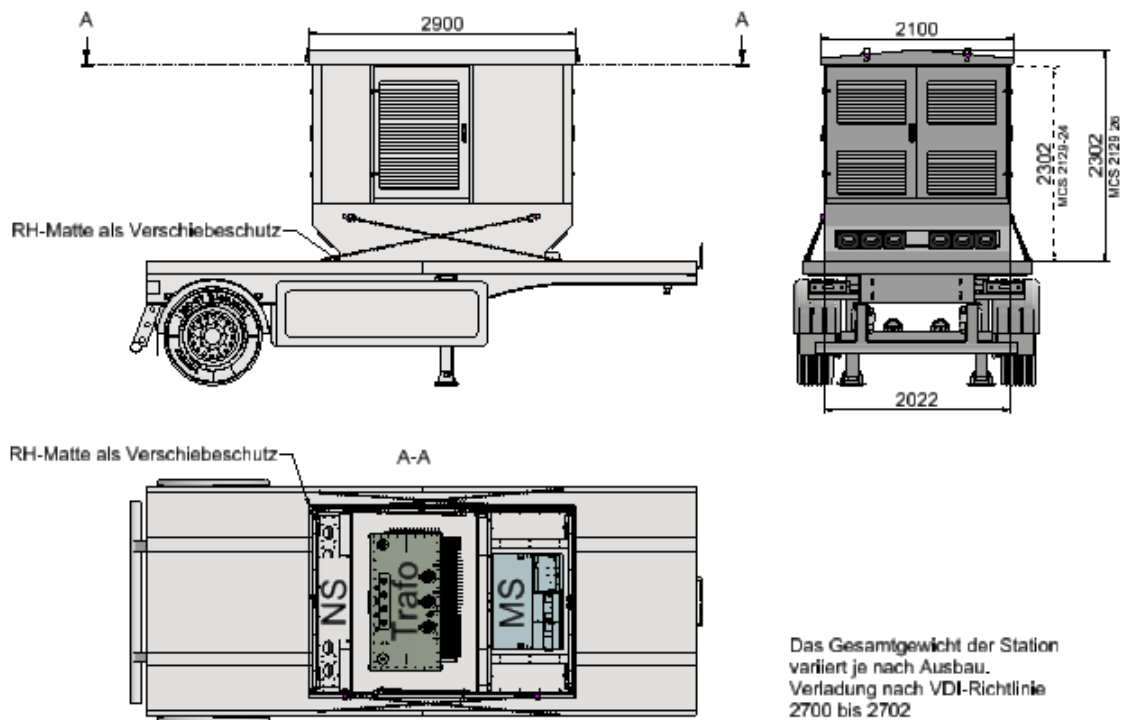
- insgesamt Schichtdicke 15 cm:
  1. unten Kies 0-16 mm: Schichtdicke 12 cm
  2. darauf Split / Riesel 4-6 mm: Schtdicke 3 cm



**MCS 2129-24/26 Hebeplan**



**MCS 2129-24/26 Transport- und Verladeplan**





WE KEEP THE   
WORLD RUNNING

