

# Luftisolierte Mittelspannungs- Schaltanlagen W 24

Bemessungs-Spannung 25 kV  
Bemessungs-Strom bis 1250 A



**DRIBO, spol. s r.o.**

Pražákova 36  
619 00 Brno  
Tschechische Republik

Tel.: +420 533 101 111, Fax: +420 543 216 619, E-mail: [dribo@dribo.cz](mailto:dribo@dribo.cz), Internet: <http://www.dribo.eu>

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



## Allgemeines

Die metallgekapselten, luftisolierten Mittelspannungsschaltanlagen des Typs W 24 sind universell einsetzbar:

Von kompakten Ringkabelschaltanlagen bis hin zu komplexen Energieverteilungen.

Zugeschnitten auf den Bedarf in Netzen von Stadtwerken und EVUs in Industrie und öffentlichen Gebäuden.

Diese Anlagen erfüllen in allen Punkten die spezifischen Anforderungen der Anwender und sorgen für eine einwandfreie Energieverteilung.

**Die Schaltfelder des Typs W 24 - 901121 sind 900 mm breit, 1100 mm tief und 2100 mm hoch.**

Sie können als Einzelfelder oder als Schaltanlage geliefert werden, deren Ausrüstung, Feldreihenfolge usw. vom Kunden festgelegt werden kann.

Die Schaltfelder sind nach DIN VDE 0670, Teil 6 inklusive Pehla-Richtlinie Nr. 4 typgeprüft.

## Betriebsbedingungen

Die Schaltfelder der Typen W 24 werden in abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten aufgestellt, die nur von Fachkräften und unterwiesenen Personen betreten werden dürfen.

Der Einsatz kann bis zu einer Aufstellungshöhe von 1000 m über NN erfolgen.

Bei Aufstellungshöhen über 1000 m muß der Bemessungsisolationspegel der Schaltanlage entsprechend korrigiert werden. Die Schaltfelder sind konstruiert für den Einsatz unter normalen Betriebsbedingungen gemäß DIN VDE 0670, Teil 1000 (IEC 60694).

## Technische Normen

Die Ausführung der luftisolierten Schaltfelder entspricht den Anforderungen gemäß DIN VDE 0671, Teil 200 (IEC 62271-200). Die Störlichtbogenfestigkeit der Schaltfelder wurde mit 16, 20, 25 und 31,5 kA; 1

s, in einem neutralen Prüfinstitut nachgewiesen. Die eingebauten Schaltgeräte sind nach DIN VDE 0670, Teil 1000 (IEC 60694) ausgeführt.

Die Schaltfelder entsprechen dem Schutzgrad IP 3X.

## Technische Daten

### Allgemein

Bemessungs-Spannung	$U_r$ 24 kV	Bemessungs-Kurzschlußdauer	$t_k$ 1 s
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung	$U_p$ 125 kV	Bemessungs-Frequenz	$f_r$ 50 Hz
Bemessungs-Kurzzeit-Stehwechselspannung	$U_d$ 50 kV		

### Schaltgeräte

	Bemessungs-(Betriebs)strom $I_r$	Bemessungs-Kurzzeitstrom $I_k$	Bemessungs-Stoßstrom $I_p$
Felder mit Lasttrennschalter H 27	400 A und 630 A	bis 20 kA	bis 50 kA
Felder mit Lasttrennschalter H 22	630 A und 1250 A	bis 30 kA	bis 75 kA
Felder mit Leistungsschalter V 625 oder V 1225	630 A und 1250 A	25 kA	63 kA

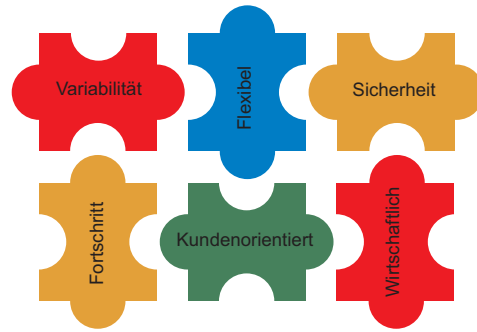
Technische Daten der eingebauten Schaltgeräte sind

- für Lasttrennschalter H 22 in *Prospekt 722*
- für Lasttrennschalter H 27 in *Prospekt 727*
- für Erdungs- und Trennschalter in *Prospekt 731*
- für Leistungsschalter in *Prospekt 745*

enthalten.

## Vorteile

- **Flexibel**, durch die Kombinierbarkeit mit Feldtyp D 24
- **Sicher**, durch die hohe Qualität unserer Produkte
- **Wirtschaftlich**, durch ständige Weiterentwicklung
- **Kompakte Abmessungen**
- **Einfache Bedienung**
- **Minimaler Wartungsaufwand**



## Schaltfelder Typ W 24 - 901121

### Aufbau der Schaltfelder

Die luftisolierten Mittelspannungs-Schaltfelder des Typs W 24 - 901121 sind metallgekapselt.

Das Schaltfeldgerüst besteht aus einer geschraubten, feuerverzinkten Verbundkonstruktion.

Frontseitig erhalten die Schaltfelder eine einflügelige Vollblechtür mit wahlweisem Türanschlag rechts oder links. In dieser Tür ist ein Fenster aus Sicherheitsglas eingebaut.

Die Blende vor dem Sammelschienenraum ist entweder verschraubt, oder als Tür für einen dahinterliegenden Relaiskasten ausgeführt.

Jedes Schaltfeld verfügt über eine angeschraubte Rückwand aus verzinktem Stahlblech.

Anzuschließende Kabel werden von unten in die Schaltfelder geführt und auf zweidimensional verstellbaren Traversen aufgelegt.

Die Türen und Blenden der Schaltanlage erhalten einen Strukturlack (in verschiedenen Farben, je nach Kundenwunsch erhältlich).

### Ausstattungen

Die Schaltfelder vom Typ W 24 sind in folgenden Ausführungen erhältlich:

- Kabelschaltfeld Typ WK 24
- Trafoschaltfeld Typ WT 24
- Meßschaltfeld Typ WM 24
- Übergabeschaltfeld Typ WÜ 24
- Leistungsschalterfeld Typ WL 24

Die Schaltfelder werden wahlweise mit seitlich offenem, oder geschlossenem Sammelschienenraum ausgeführt.

Die Druckentlastung kann nach oben oder unten erfolgen.

Schaltfelder die mit Lasttrennschaltern ausgestattet sind, können optional auch mit einem Erdungsschalter ausgerüstet werden.

In das Leistungsschalterfeld Typ WL 24 ist neben dem Leistungsschalter auch ein Sammelschienen-trenner integriert.

Außerdem ist es möglich diese Felder mit einem Satz Stromwandler und Spannungswandler sowie mit einem Erdungsschalter auszustatten.

Die Relaiskästen reichen über die gesamte Breite der Schaltfelder, besitzen eine Tiefe von 265 mm und werden in 3 verschiedenen Höhen ausgeführt (455, 635 und 815 mm, siehe Seite 11).

Durch die optionale Verriegelung der Geräte gegeneinander, sind Fehlbedienungen praktisch ausgeschlossen.

Alle eingebauten Schaltgeräte lassen sich manuell oder mit Motorantrieb bei geschlossener Feldtür bedienen.

Spezielle Meßfelder - bestückt mit Strom- und Spannungswandlern - komplettieren das Lieferprogramm.

Zum Erden und Kurzschließen stehen Erdungsschalter oder Kugelfestpunkte zur Verfügung.

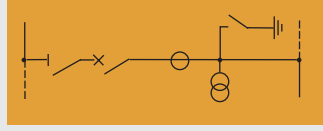
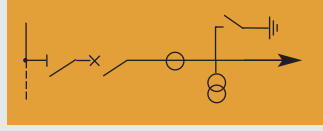
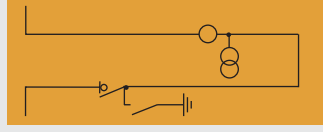
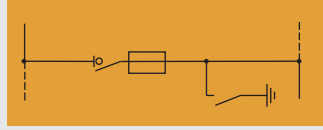
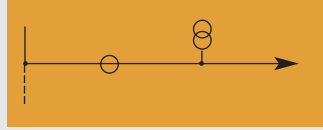
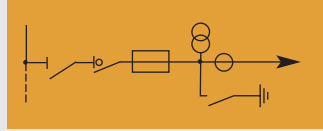
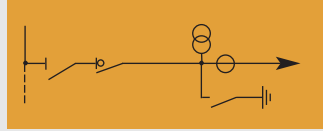
Eine isolierende Schutzplatte kann bei geschlossener Feldtüre eingeschoben werden.

Bei Bedarf ist es möglich, entsprechende Überspannungsableiter im Feld zu installieren.

Sämtliche Schaltfelder werden mit Zentralverschluß mit Doppelbartschlüssel ausgeführt.

Zusätzlich sind Absperrmöglichkeiten, mit Profilylinder bzw. Vorhängeschloß, auf Wunsch erhältlich.

# Luftisolierte Mittelspannungs-Schaltfelder 24 kV Typ W24 - 901121



Schaltfelder Typ W24 - 901121	Kabelfeld (WK) Bild 2,3	Trafofeld (WT) Bild 11, 12, 13	Meißfeld (WM) Bild 7, 8, 9, 10	Übergabefeld (WÜ) Bild 4	Übergab-/Meißfeld (WÜM) Bild 5,6	Leistungsschalterfeld (WL) Bild 14, 17	Leistungsschalter- übergabefeld (WÜL) Bild 15, 16
Trennschalter		*	-	-	-		
Lasttrennschalter / Leistungsschalter	H 22 EA/EK	H 22 SEA	-	H 22 EK/EA/SEA	H 27 EK/EA/SEA	V625 BKF/KUF	V625 BKF/KUF
Erdungsschalter				**			
Stromwandler				-			
Spannungswandler				-			-

= optional

- = nicht möglich

\* nicht möglich mit Strom- oder Spannungswandler

\*\* nicht möglich mit Lasttrennschalter H 22 SEA

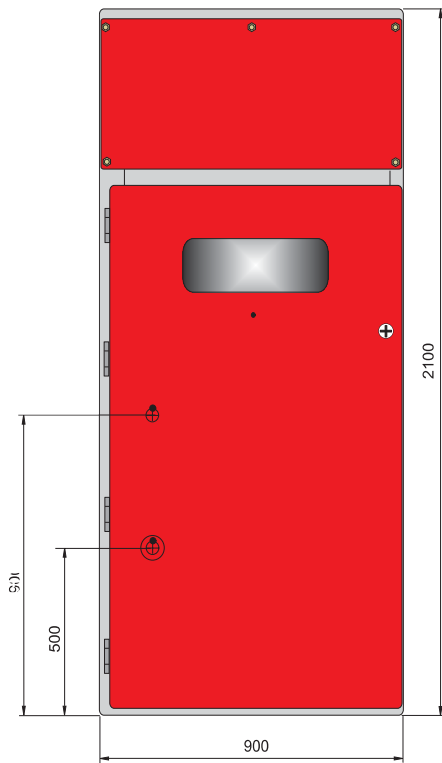


Bild 1: 24 kV Schaltfeld

**24 kV Schaltfeld** nach Zeichnung HA 1-071556

- Bemessungsspannung 24 kV
- Bemessungs-(Betriebs-)Strom 630 A und 1250 A
- Bemessungs-Isolationspegel 125 kV
- Störlichtbogenfestigkeit 16, 20, 25 und 31,5 kA; 1 s

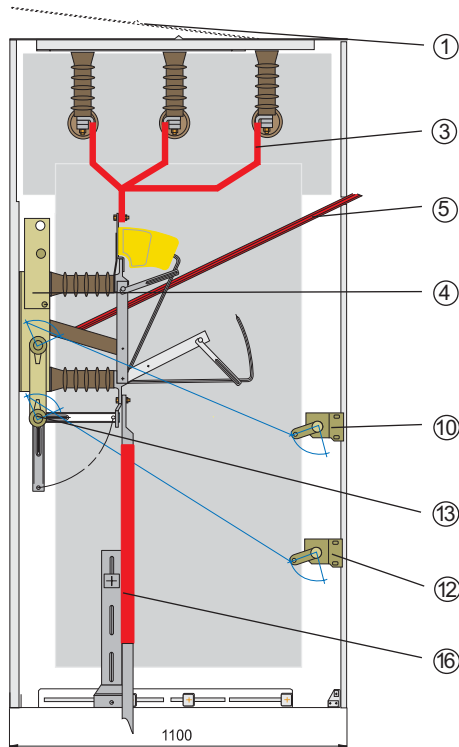


Bild 2: 24 kV Kabelfeld mit Lasttrennschalter H 22

- ① Druckentlastungsblech
- ② Relaiskasten
- ③ Sammelschienenanschluß
- ④ Lasttrennschalter H 22
- ⑤ Einschubplatte \*
- ⑥ Lasttrennschalter H 27
- ⑦ Stromwandler
- ⑧ Spannungswandler
- ⑨ Vakuum-Leistungsschalter
- ⑩ Stellungenanzeige und Betätigung Lasttrennschalter
- ⑪ Stellungenanzeige und Betätigung Trennschalter
- ⑫ Stellungenanzeige und Betätigung Erdungsschalter
- ⑬ Erdungsschalter
- ⑭ Trennschalter
- ⑮ HH-Sicherung
- ⑯ Kabelanschluß

\* Die GFK-Einschubplatte kann bei ausgeschaltetem Schaltgerät eingeschoben werden.

## Schaltfelder Typ W 24 - 901121

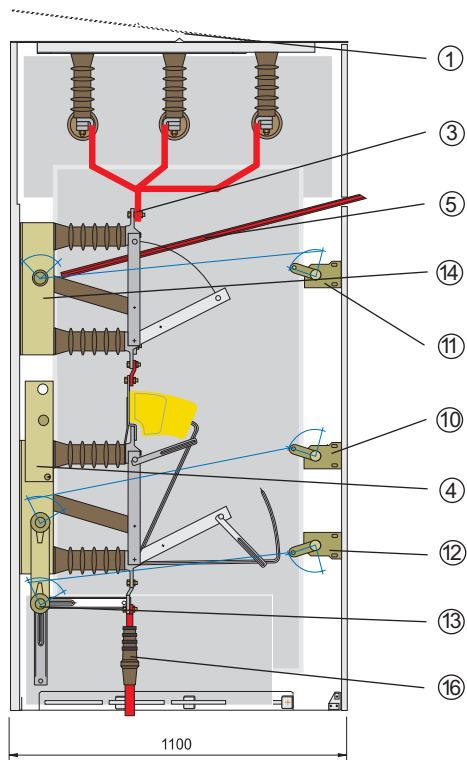


Bild 3: 24 kV Kabelfeld mit Trennschalter und Lasttrennschalter H 22

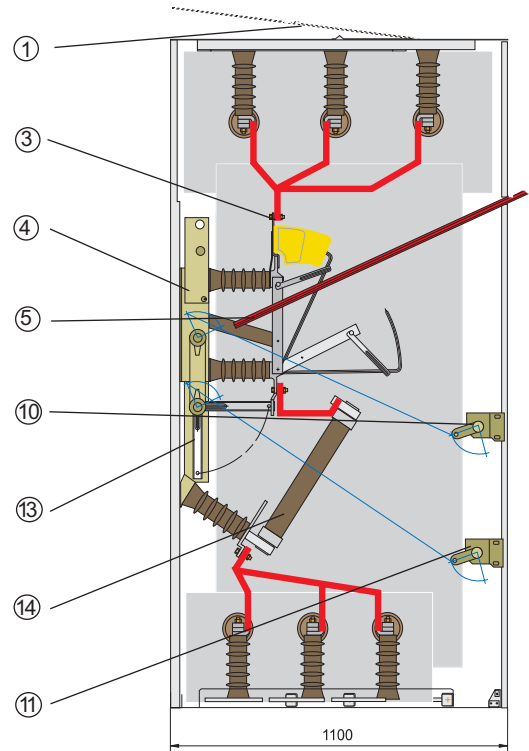


Bild 4: 24 kV Übergabefeld mit Sicherungs-Lasttrennschalter H 22 SEA

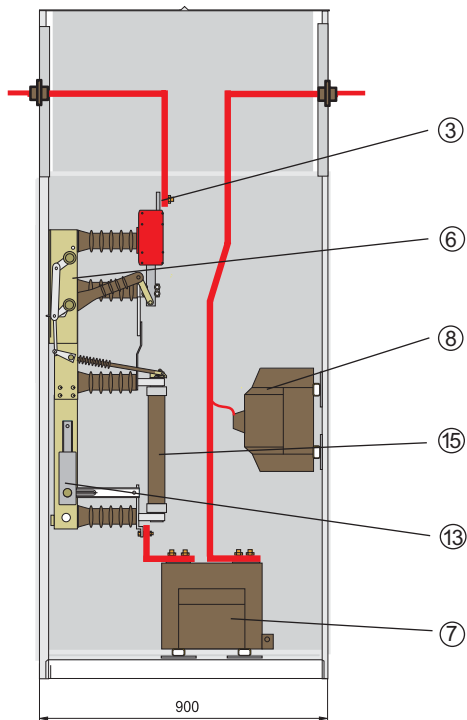


Bild 5: 24 kV Übergabe-/Meßfeld mit Sicherungs-Lasttrennschalter H 27 SEA\*

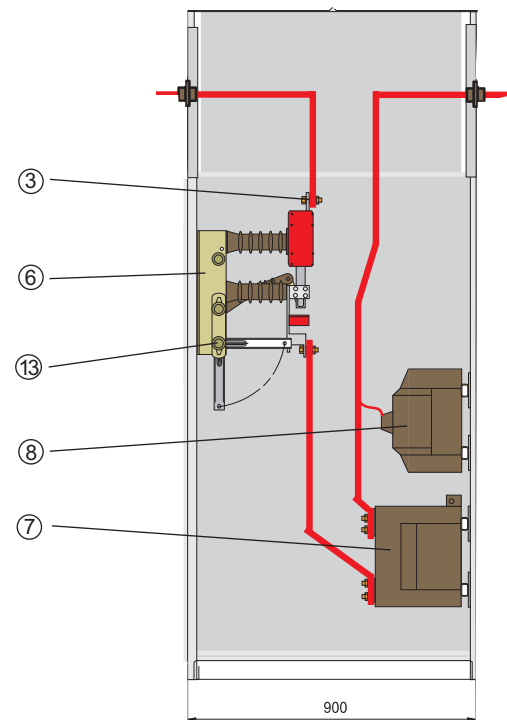


Bild 6: 24 kV Übergabe-Meßfeld mit Lasttrennschalter H 27 EK/EA\* (auch ohne Lasttrennschalter möglich)

\* Einbau des Schaltgerätes H 27 auch rechts möglich

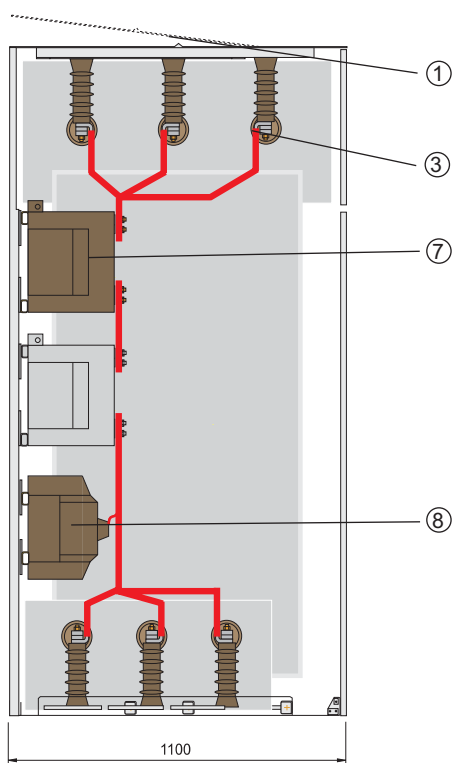


Bild 7: 24 kV Meßfeld

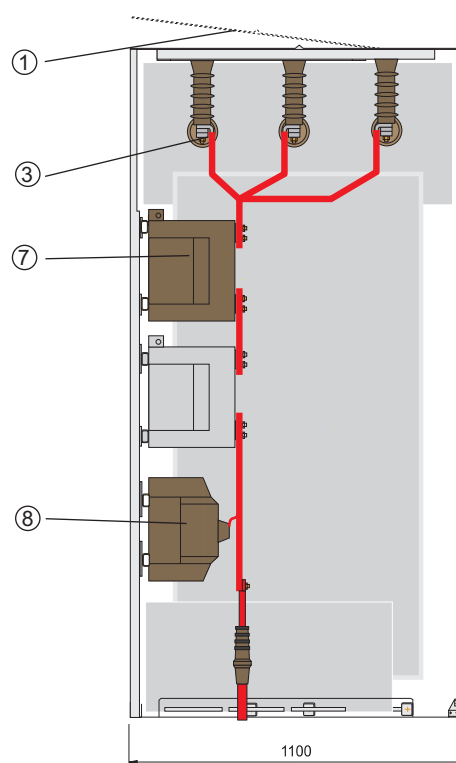


Bild 8: 24 kV Meßfeld mit Kabelanschluß

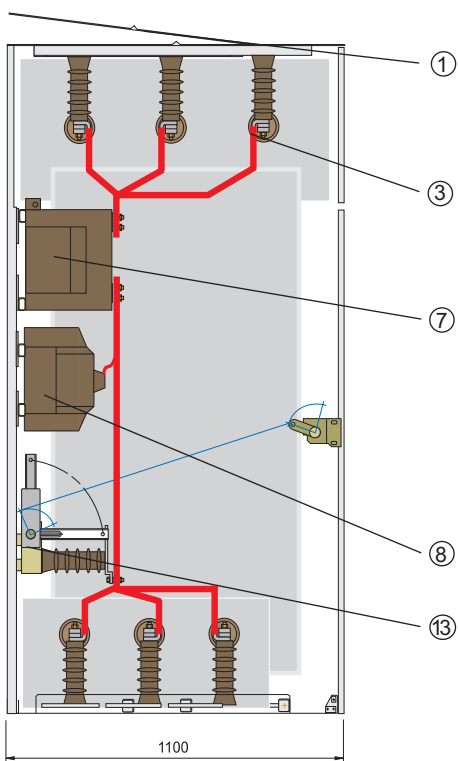


Bild 9: 24 kV Meßfeld mit Erdungsschalter unten

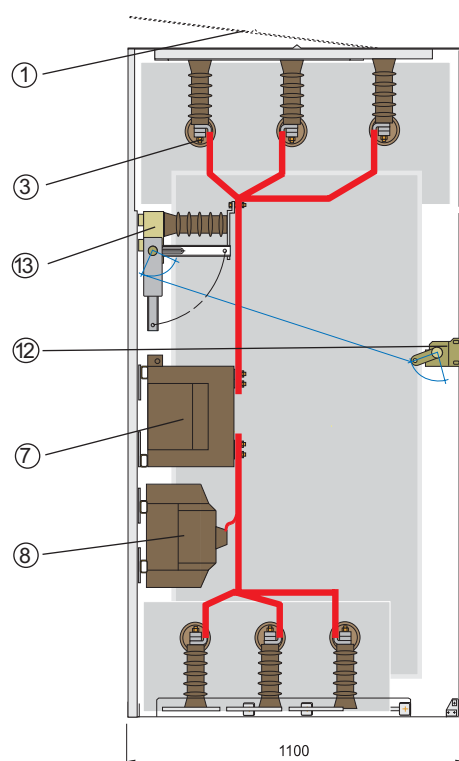


Bild 10: 24 kV Meßfeld mit Erdungsschalter oben

## Schaltfelder Typ W 24 - 901121

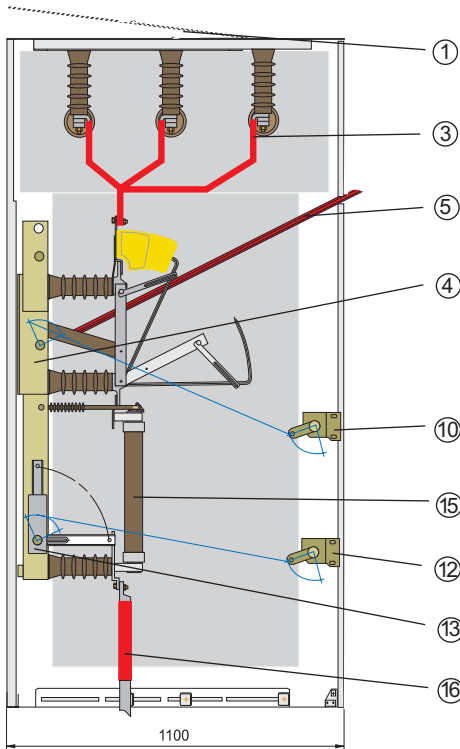


Bild 11: 24 kV Trafefeld mit Lasttrennschalter  
H 22 SEA

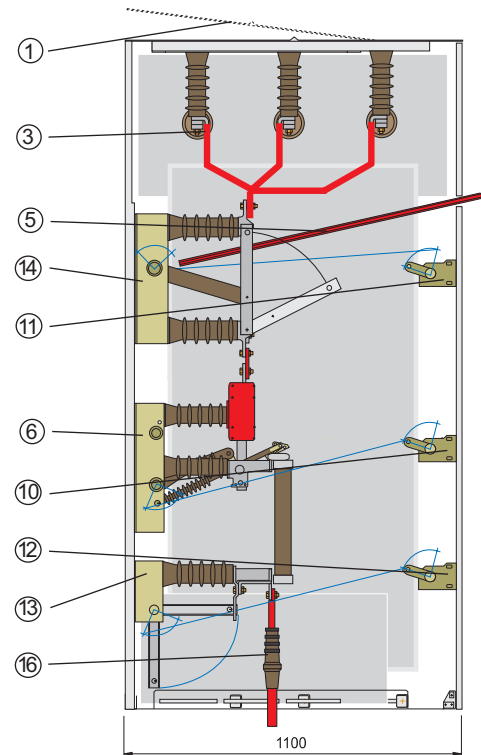


Bild 12: 24 kV Trafefeld mit Lasttrennschalter  
H 27 SuT

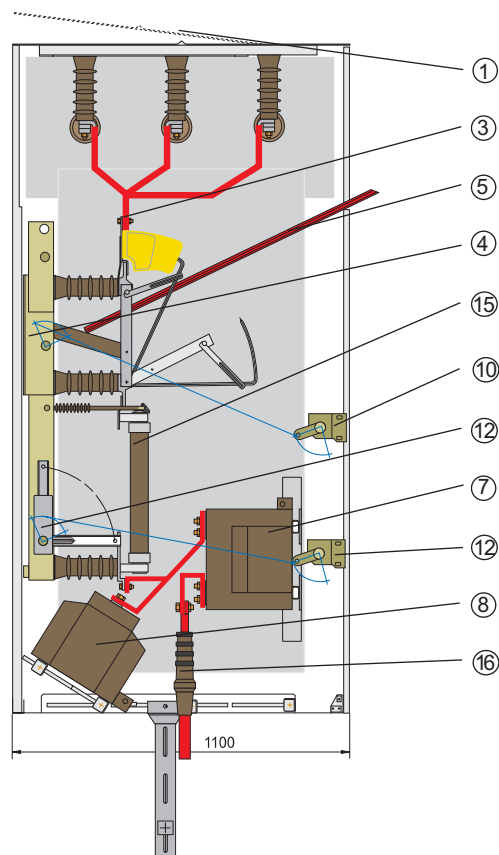


Bild 13: 24 kV Trafefeld mit Lasttrennschalter H22 SEA sowie Strom- und Spannungswandler



## Schaltfelder Typ WL 24 - 901121

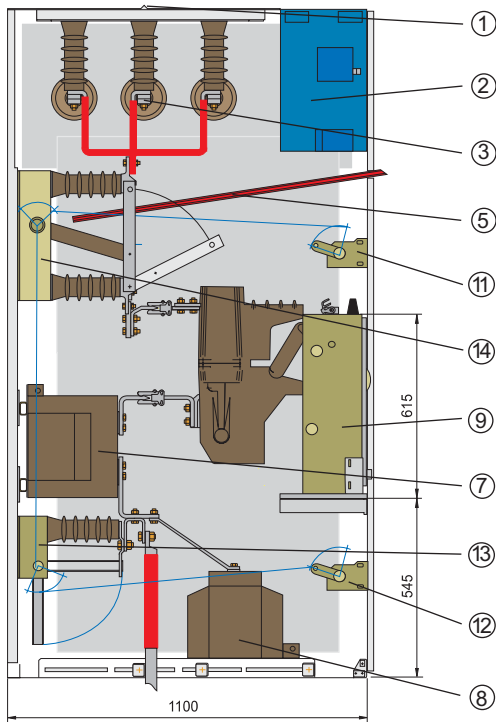


Bild 14: Leistungsschalterfeld in mobiler Festeinbautechnik

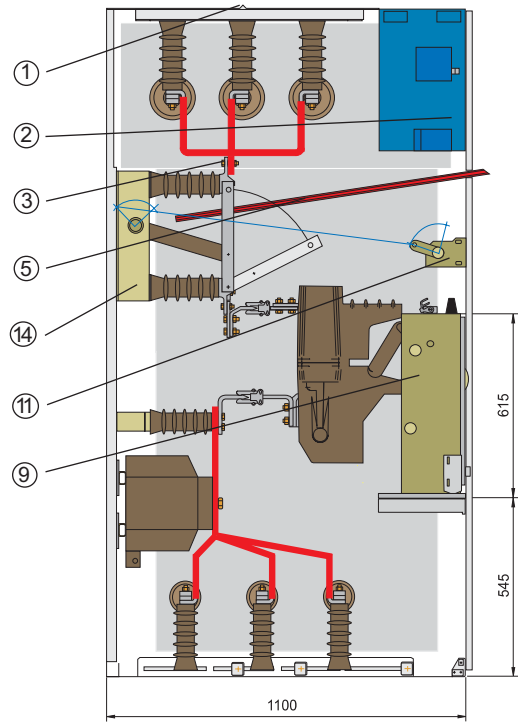


Bild 15: Leistungsschalter-Übergabefeld in mobiler Festeinbautechnik

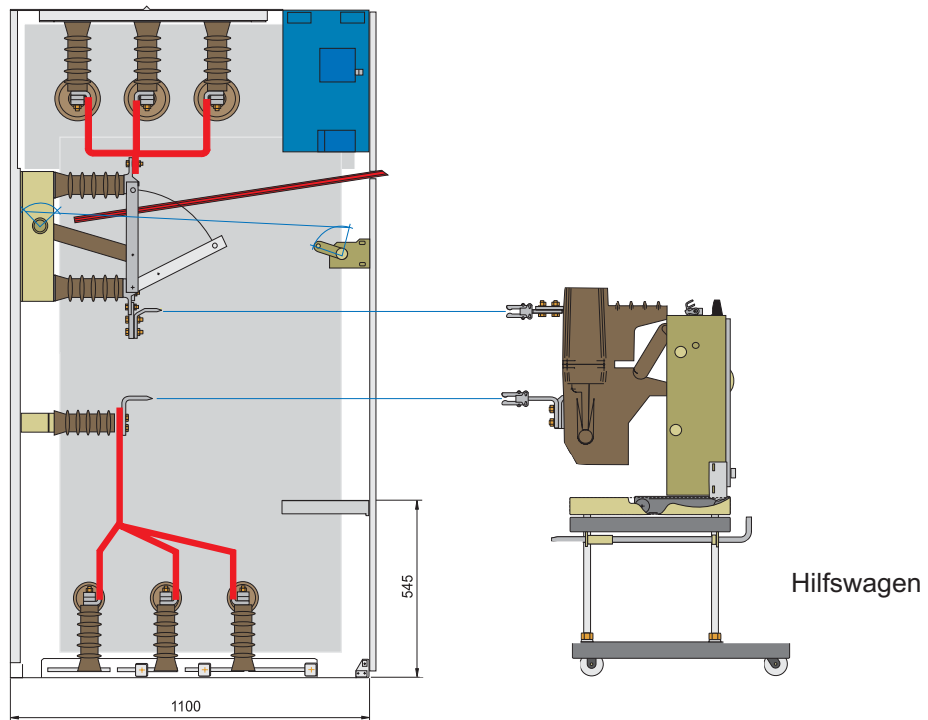


Bild 16:  
Leistungsschalter-Übergabefeld in mobiler Festeinbautechnik

## Relaiskästen Typ W 24 - 901121

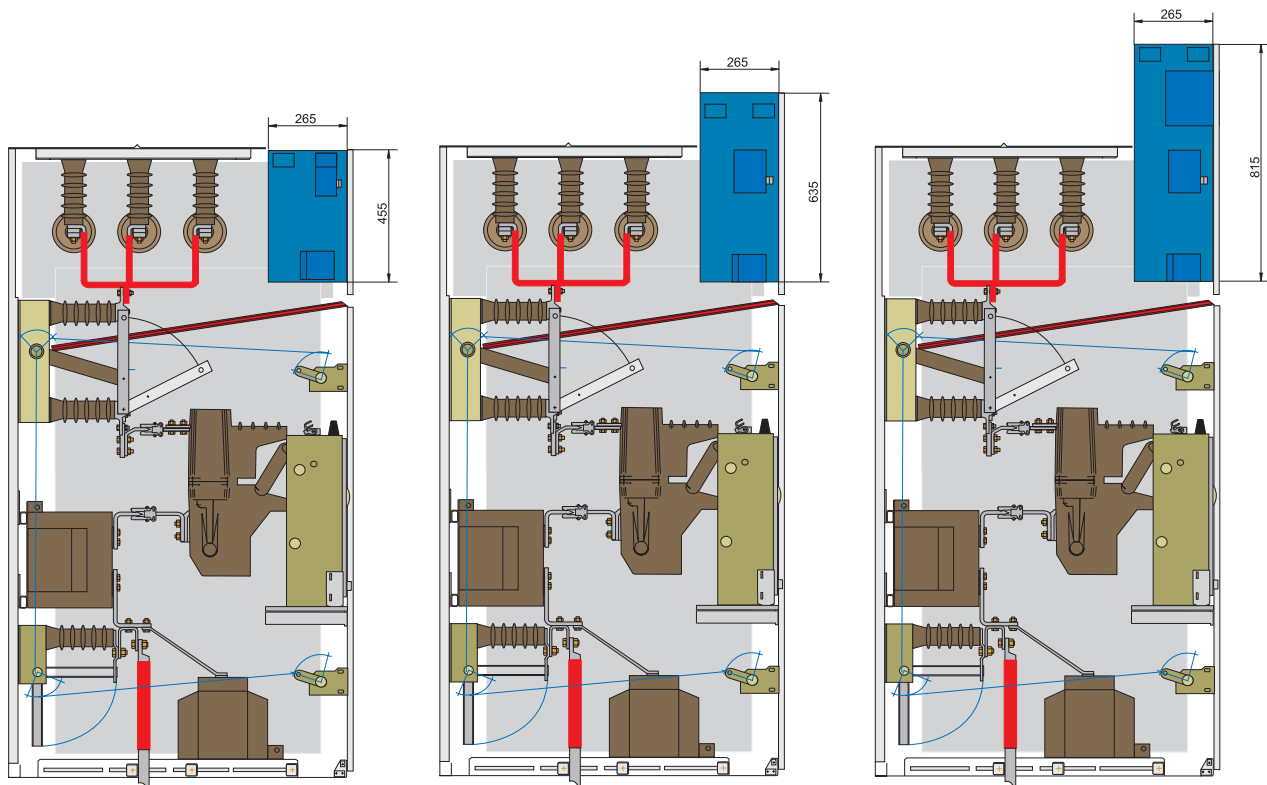


Bild 17: Leistungsschalterfelder mit 3 verschiedenen Variationen von Relaiskästen

### Einschubplatten

Die isolierende Schutzplatte soll eine unzulässige Annäherung bzw. das zufällige Berühren von spannungsführenden Teilen verhindern. Sie ist bei geschlossener Feldtür einzuschieben,

wenn im Feld gearbeitet werden soll und die Anlage nicht komplett in den spannungslosen Zustand versetzt werden kann.

### Zusatzausstattungen

- Isolierende Schutzplatte nach DIN VDE 0682 Teil 552
- Feldbeleuchtungen
- kapazitive Spannungsprüfsystem nach (E) DIN VDE 0682 Teil 415
- Zusätzliche Abspermmöglichkeiten mit Profilylinder und absperbaren Antrieben
- Kurzschlußanzeiger
- Bodenabdeckungen

### Gewichte

Typ	Bezeichnung	Gewicht ca. kg	Zeichnungs-Nr.
WK 24-901121-22	Kabelfeld	350	HA 1 - 071556
WT 24-901121-22	Trafofeld	350	HA 1 - 071556
WÜ 24-901121-22	Übergabefeld	350	HA 1 - 071556
WM 24-901121	Meßfeld	480	HA 1 - 071556
WÜM24-901121-27	Übergabe/Meßfeld	450	HA 1 - 071556
WL 24-901121-V625/V1225	Leistungsschalterfeld	650	HA 1 - 071556
WÜL 24-901121-V625/V1225	Leistungsschalterübergabefeld	650	HA 1 - 071556

Für Montage, Inbetriebnahme und Wartung ist nach den dazugehörigen Anleitungen vorzugehen.