

PRODUKTPORTFOLIO KOMPAKTSTATIONEN

PRODUCT RANGE COMPACT SUBSTATIONS



Seit Jahren steht der Name GRÄPER für Qualität, qualitativ hochwertige und kostengünstige Produkte. Die Produktpalette beinhaltet kompakte und begehbare Versorgungsstationen wie zum Beispiel:

- Transformatoren- und Übergabestationen
- Schaltstationen
- Zentralwechselrichter-Stationen
- Kompensations-Stationen für die Blindleistungsregelung
- Rechenzentren
- Funkstationen
- Gasdruckregelstationen
- Analysestationen für die chemische Industrie
- Pumpstationen

Die Produktpalette der GRÄPER-Gruppe umfasst zusätzlich:

- Mittel- und Niederspannungsschaltanlagen
- Metallbau (zum Beispiel Türen and Lüftungselemente)
- Betonfertigteile
- Kalksandsteinprodukte

GRÄPER produziert nicht nur Transformatorenstationen für seine Kunden, sondern unsere Elektroingenieure entwickeln auf Nachfrage auch umfangreiche elektrotechnische Lösungen, sorgen für die elektrotechnische Konstruktion der Station, kümmern sich um die umfassende Versorgung aller Elektrokomponenten und gewährleisten ebenso einen zielgerichteten Kundenservice.

GRÄPER liefert Kompaktstationen in einem großen Leistungsbereich von 100 kVA bis 2000 kVA (höhere Werte auf Anfrage):

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| ■ Trafobox / Schaltverteiler | ■ HKP |
| ■ MKP 250 / 400 | ■ HKP-E |
| ■ MKP 800 | ■ HKP-Ü / HKP-E-Ü |
| ■ SKP | ■ GBÜ 1000 - 2000 |
| ■ GKP-S1 | ■ MKP 1000 - 3000 |
| ■ GKP-S3 | ■ BKS |





For decades, the GRÄPER name has stood for quality, high-value and cost-effective products. The range of products includes compact and accessible substations, such as

- transformer substations
- switching stations
- central inverter stations
- stations for reactive power compensation and filtering systems
- data processing centers
- stations for telecommunications
- gas pressure substations
- analysis stations for chemical industry
- pumping stations for watermanagement

The range of products of GRÄPER group comprises additionally:

- medium and low voltage switchgear
- metalwork (for example doors and ventilation components)
- concrete elements
- sand lime products

GRÄPER does not just produce transformer substation buildings for its customers, but also offers, on request, an extensive electro-technical solution with specialist advice from our electrical engineers, with electro-technical construction of the station and extensive logistics of all electro-components as well as a specific after sales service.

GRÄPER delivers compact substations with high output power from 100 kVA up to 2000 kVA (higher values on request):

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| ■ Trafobox / Schaltverteiler | ■ HKP |
| ■ MKP 250 / 400 | ■ HKP-E |
| ■ MKP 800 | ■ HKP-Ü / HKP-E-Ü |
| ■ SKP | ■ GBÜ 1000 - 2000 |
| ■ GKP-S1 | ■ MKP 1000 - 3000 |
| ■ GKP-S3 | ■ BKS |

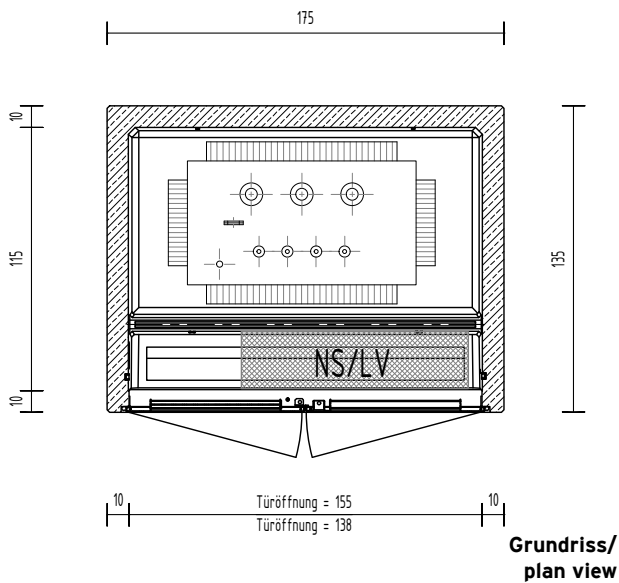
1750 x 1350 x 2400

TRAFODOX/SCHALTVERTEILER



1750 x 1350 x 2400

TRAFOBBOX/SCHALTVERTEILER

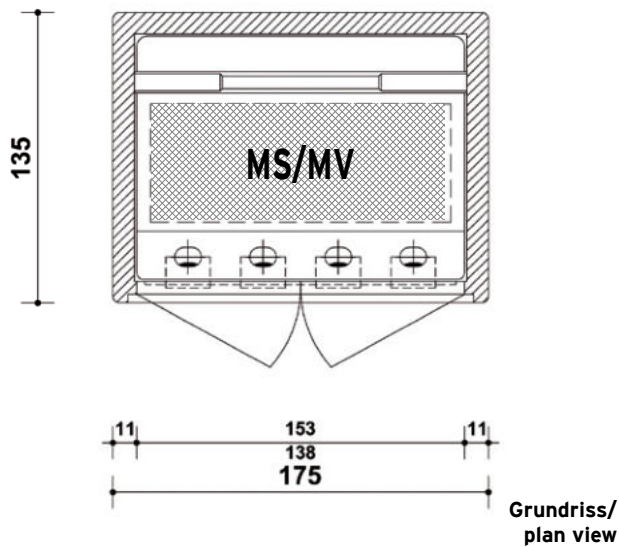


STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	250 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	15 x Gr. 1/2/3

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	250 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	15 x Gr. 1/2/3



STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Anzahl MS-Felder:	4
------------------------	---

DESCRIPTION OF STATION

Max. number of MV switchgear fields:	4
--------------------------------------	---

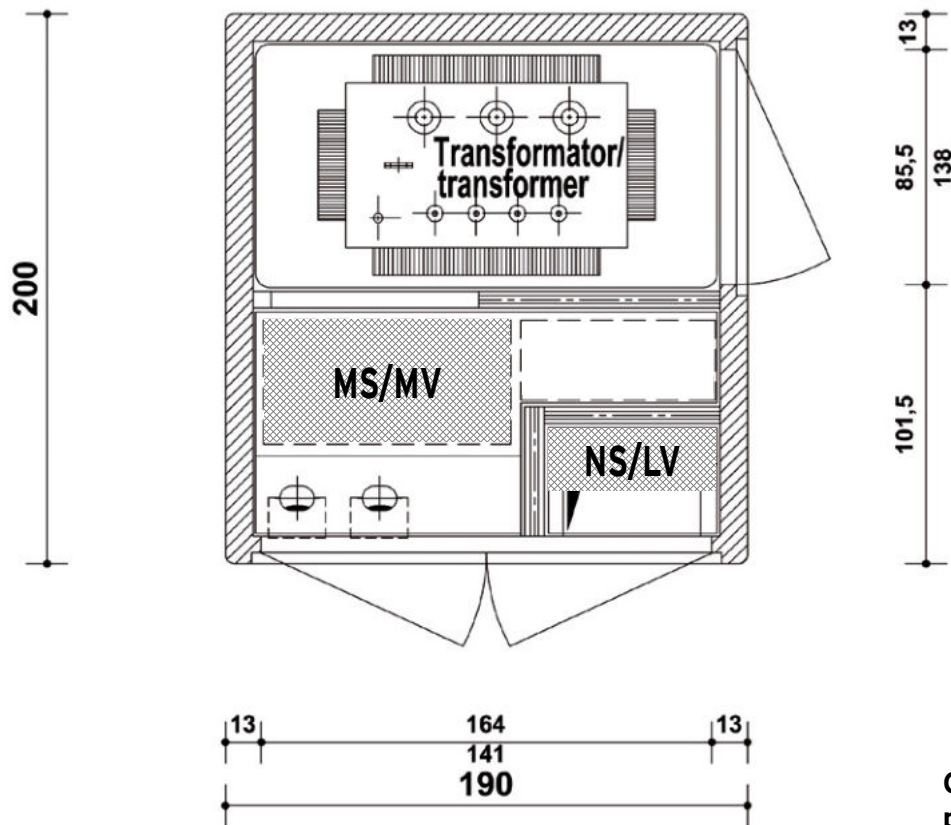
2000 x 1900 x 2536

MKP 250/400



2000 x 1900 x 2536

MKP 250/400



Grundriss /
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	400 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	6 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	3

DESCRIPTION OF STATION

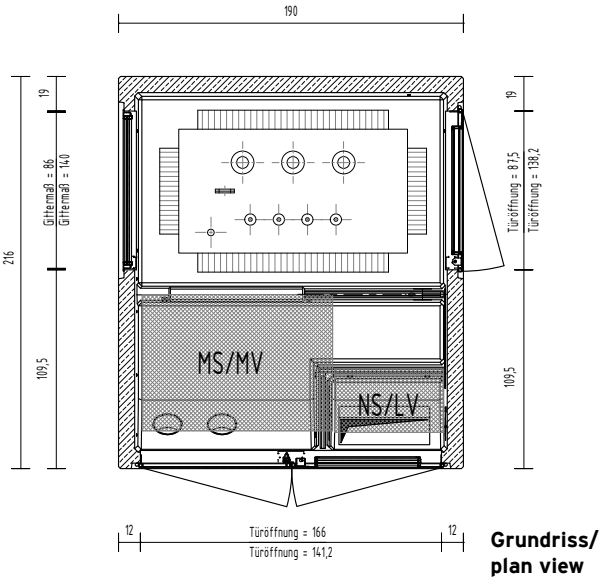
Max. rated capacity of transformer:	400 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	6 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	3

2160 x 1900 x 2585
MKP 800



2160 x 1900 x 2585

MKP 800

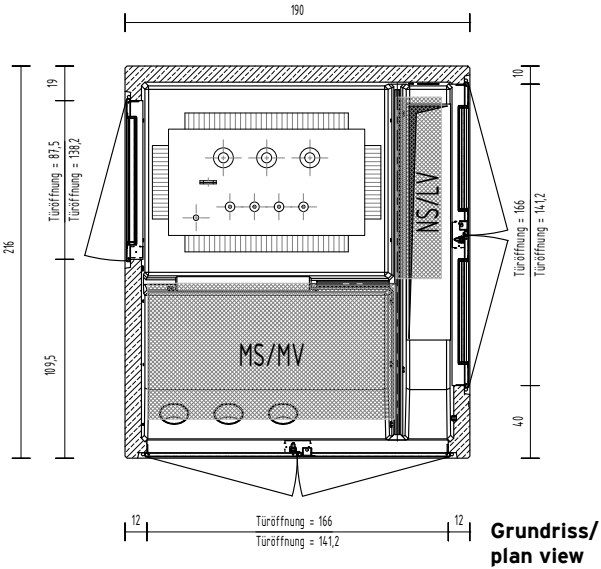


STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	630 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	6 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	3

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	630 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	6 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	3



STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	630 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	8 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	4

DESCRIPTION OF STATION

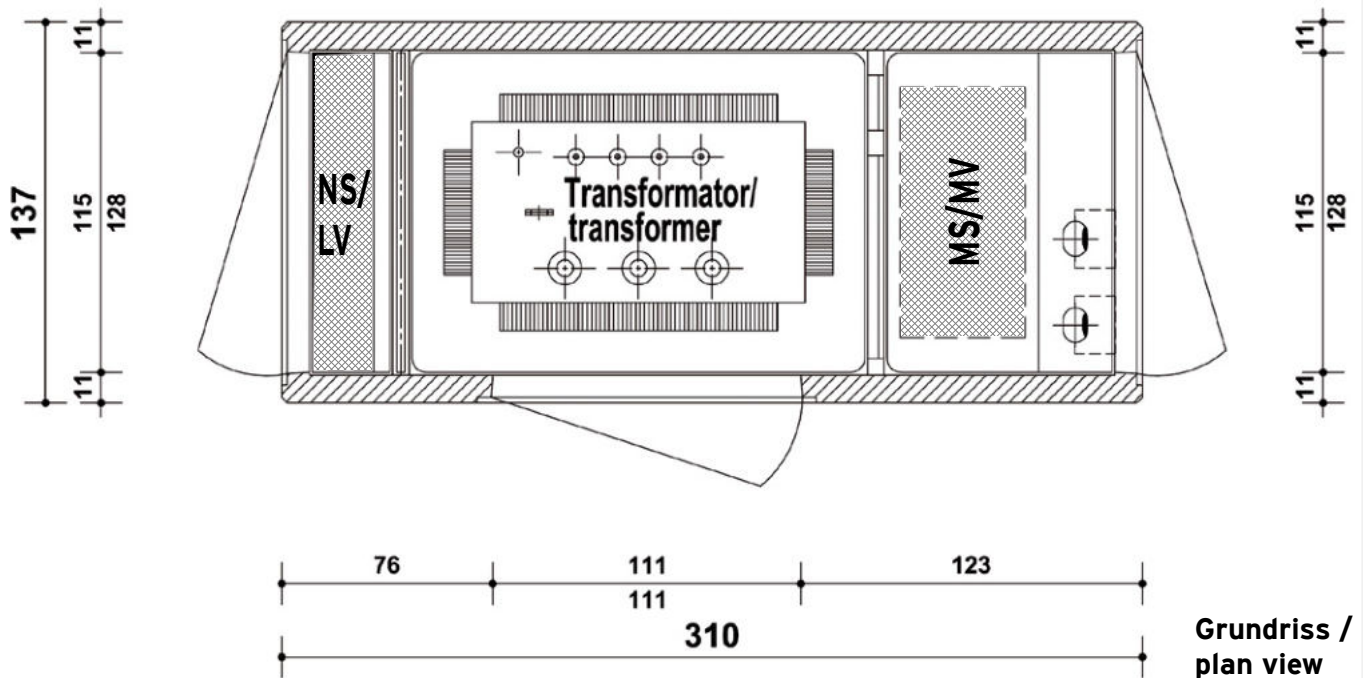
Max. rated capacity of transformer:	630 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	8 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	4

3100 x 1370 x 2430
SKP



3100 x 1370 x 2430

SKP



STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	630 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	10 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	3

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	630 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	10 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	3

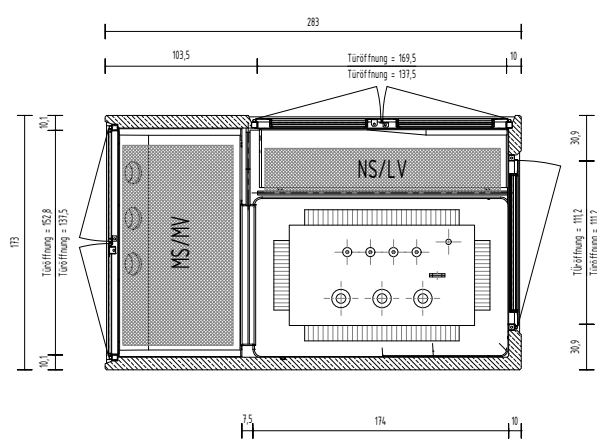
2830 x 1730 x 2380

GKP-S1



2830 x 1730 x 2380

GKP-S1



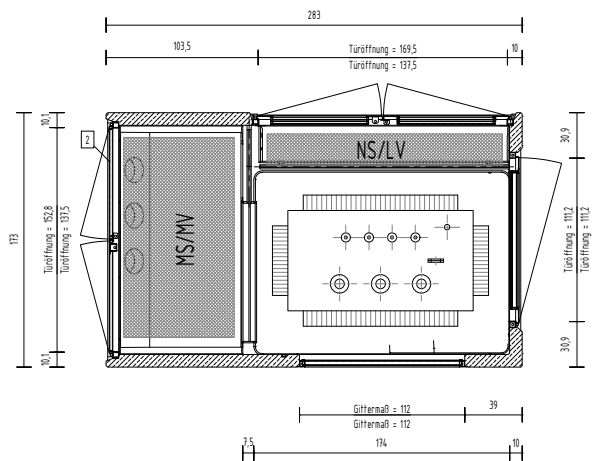
Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	630 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	16 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	4

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	630 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	16 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	4



Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	800 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	16 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	4

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	800 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	16 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	4

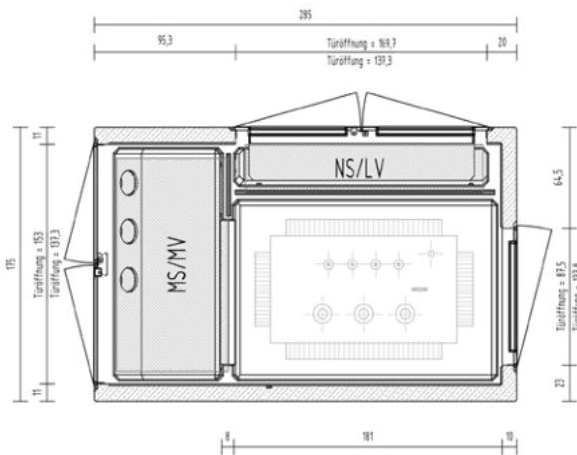
2850 x 1750 x 2500

GKP-S3



2850 x 1750 x 2500

GKP-S3

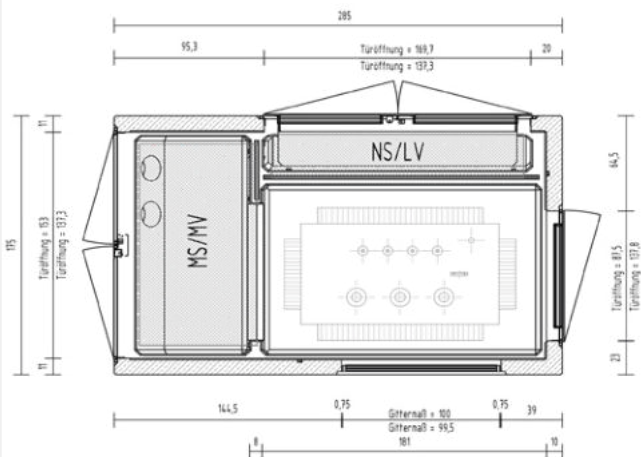


STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	630 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	16 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	4

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	630 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	16 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	4



Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	800 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	16 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	4

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	800 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	16 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	4

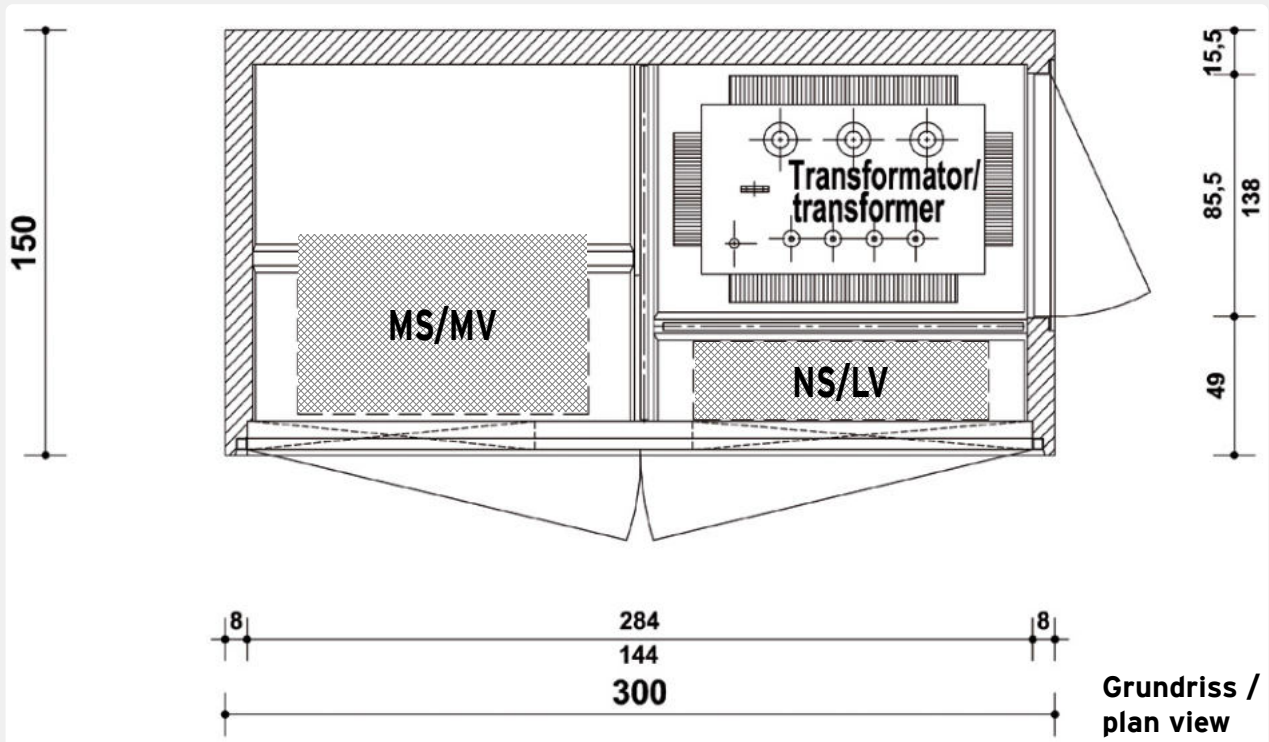
3000 x 1500 x 2575

HKP



3000 x 1500 x 2575

HKP



STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	630 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	12 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	4

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	630 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	12 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	4

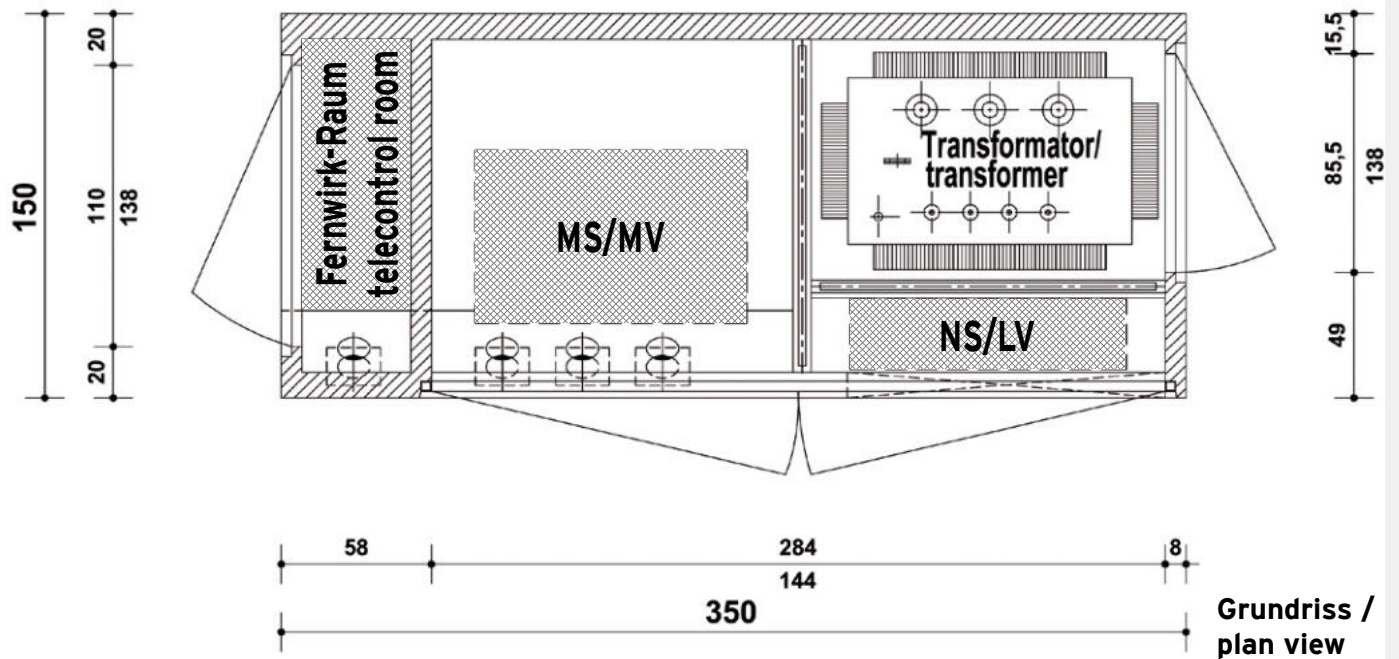
3500 x 1500 x 2575

HKP-E



3500 x 1500 x 2575

HKP-E



STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Max. Transformatorleistung:	630 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	12 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	4
Zusätzlicher Fernwirktechnikraum	

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	630 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	12 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	4
Additional compartement for telecontrol equipment	

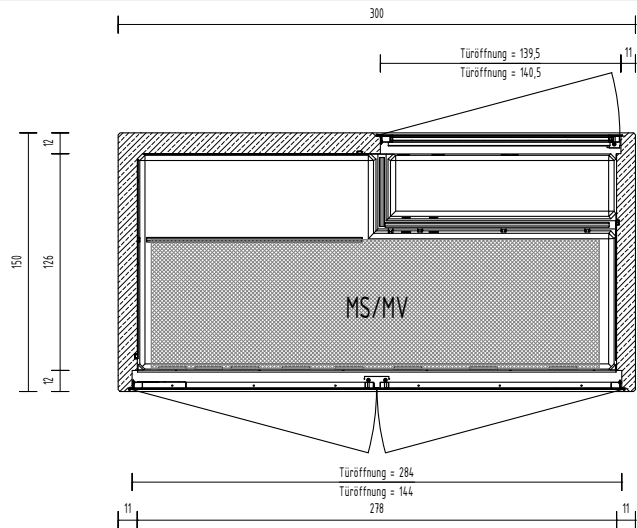
3000 x 1500 x 2575

HKP-Ü/HKP-E-Ü

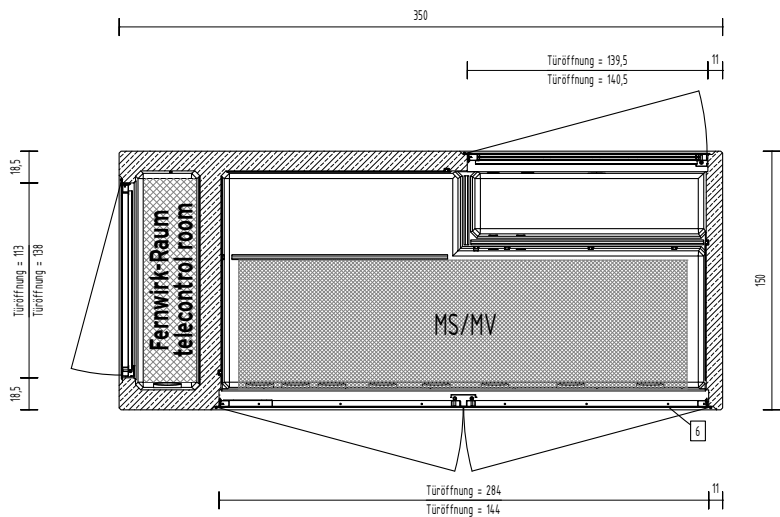


3500 x 1500 x 2575

HKP-Ü / HKP-E-Ü



STATIONSBESCHREIBUNG		DESCRIPTION OF STATION	
Max. Anzahl MS-Felder:	8	Max. number of MV switchgear fields:	8



STATIONSBESCHREIBUNG		DESCRIPTION OF STATION	
Max. Anzahl MS-Felder:	8	Max. number of MV switchgear fields:	8

2550 x 2500 x 2660

GBÜ 1000



250

210

20

20

160,5

255

125

28

160,5

102

26,5

126,5

163

102

NS/LV

Transformator/
transformer

MS/MV

Grundriss /
plan view

23

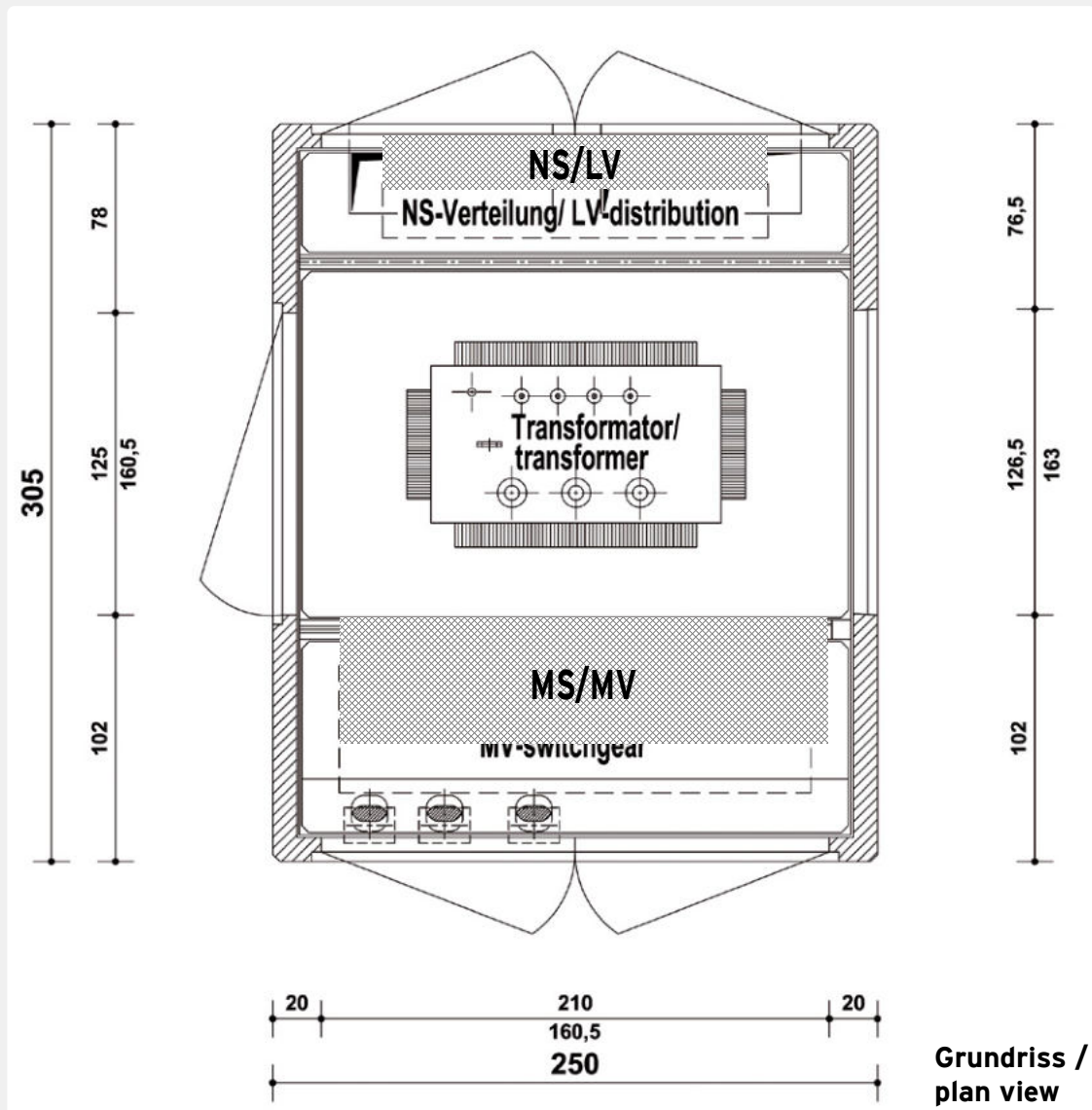
3050 x 2500 x 2660

GBÜ 2000



3050 x 2500 x 2660

GBÜ 2000



STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	2000 kVA*
Max. Anzahl NS-Leisten:	20 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	6

*höhere Werte auf Anfrage

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	2000 kVA*
Max. number of LV switchgear outputs:	20 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	6

*higher values on request

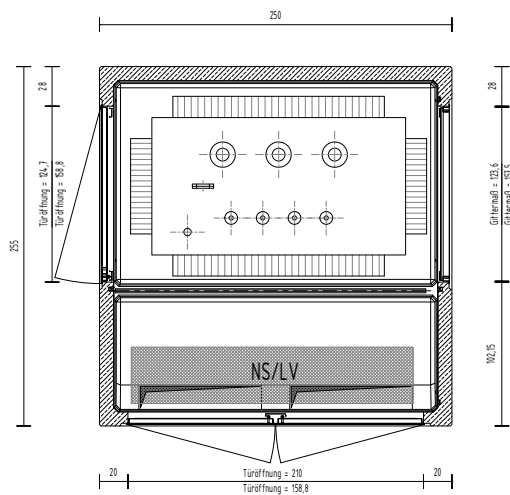
2550 x 2500 x 2660

MKP 1000 TB/TS



2550 x 2500 x 2660

MKP 1000 TB/TS



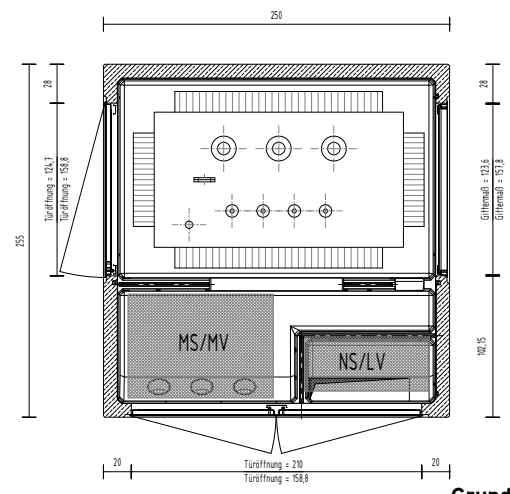
Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	1000 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	20 x Gr. 1/2/3

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	1000 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	20 x Gr. 1/2/3



Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	1000 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	9 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	3

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	1000 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	9 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	3

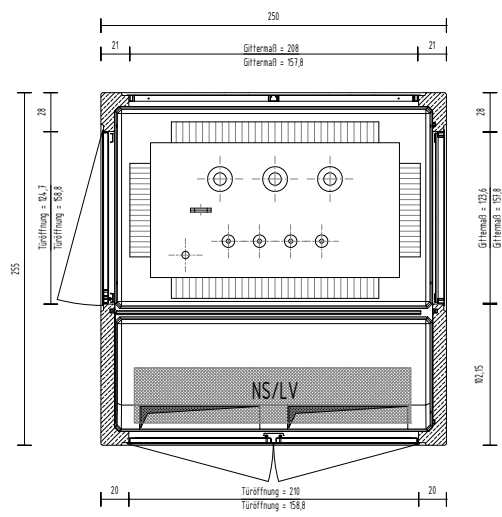
2550 x 2500 x 2660

MKP 2000 TB/TS



2550 x 2500 x 2660

MKP 2000 TB/TS



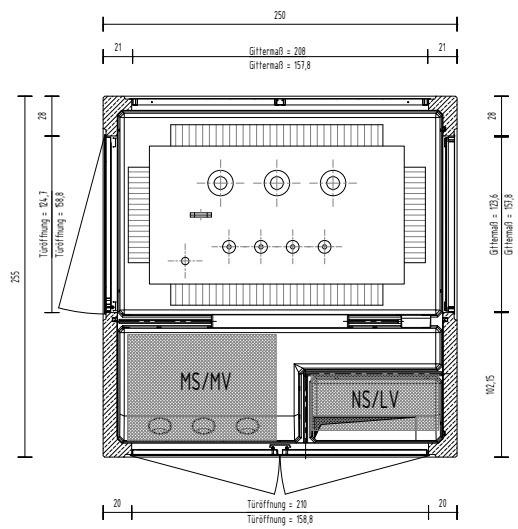
Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	2000 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	20 x Gr. 1/2/3

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	2000 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	20 x Gr. 1/2/3



Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	2000 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	9 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	3

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	2000 kVA
Max. number of LV switchgear outputs	9 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	3

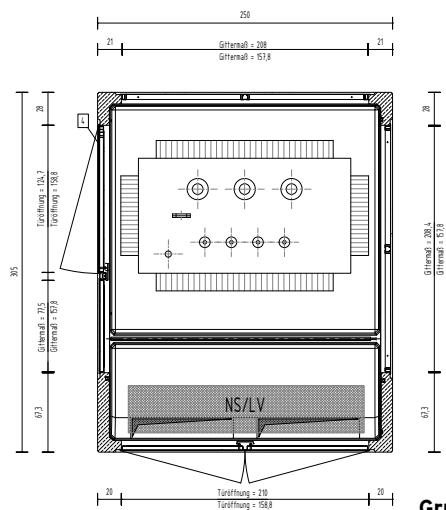
3050 x 2500 x 2650

MKP 3000 TB/TS



3050 x 2500 x 2650

MKP 3000 TB/TS



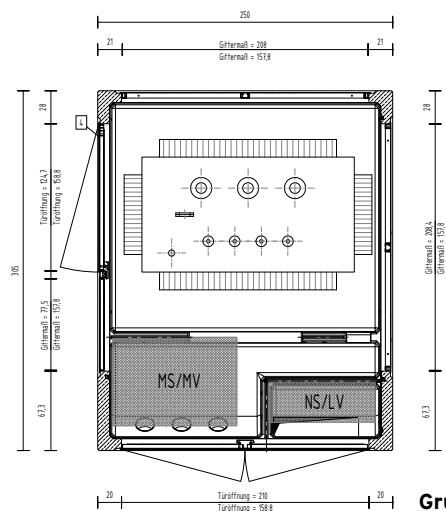
Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	2500 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	20 x Gr. 1/2/3

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	2500 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	20 x Gr. 1/2/3



Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung:	2500 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten:	9 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder:	3

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer:	2500 kVA
Max. number of LV switchgear outputs:	9 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields:	3

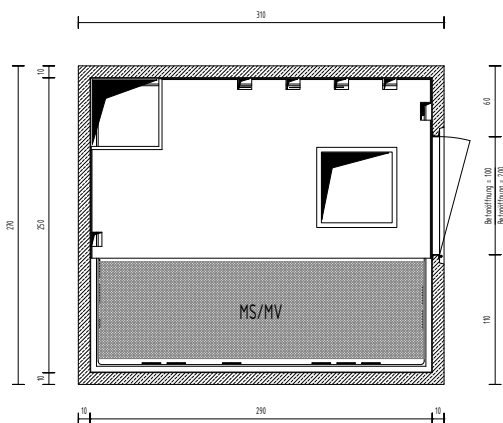
3100 x 2700 x 3257

BKS 310 SV/TS



3100 x 2700 x 3257

BKS 310 SV/TS



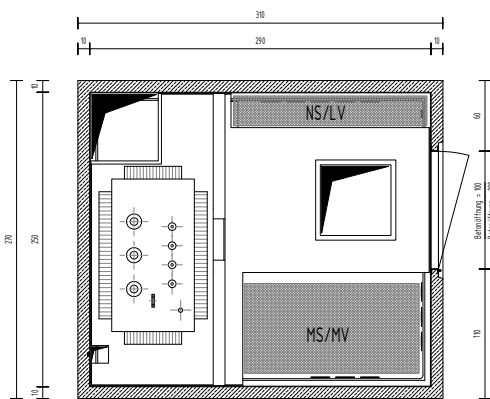
Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Anzahl MS-Felder: 8

DESCRIPTION OF STATION

Max. Number of MV switchgear fields: 8



Grundriss/
plan view

STATIONSBESCHREIBUNG

Max. Transformatorleistung: 630 kVA
Max. Anzahl NS-Leisten: 15 x Gr. 1/2/3
Max. Anzahl MS-Felder: 3

DESCRIPTION OF STATION

Max. rated capacity of transformer: 630 kVA
Max. number of LV switchgear outputs: 15 x Gr. 1/2/3
Max. number of MV switchgear fields: 3

ÜBERBLICK ANHEBEANKER

OVERVIEW LIFTING LUGS

STATIONSTYP TYPE OF STATION	MASSE (L x B x HCM) DIMENSIONS (L x W x HCM)	GEWICHT*** OHNE EINBAU WEIGHT W/O MOUNTING PARTS (TO.)		ANHEBEANKER DACH LIFTING LUGS ROOF	ANHEBEANKER STATION LIFTING LUGS STATION
		WB**	SB**		
Trafobox	175 x 135 x 240	3,9	3,3	4 x RD 18	4 x SL 30
Schaltverteiler	175 x 135 x 240	3,9	3,3	4 x RD 18	4 x SL 30
MKP 250/400	200 x 190 x 253,6	6,1	5,2	4 x RD 18	4 x SL 30
MKP 800 (G01)	216 x 190 x 258,5	6,1	5,2	4 x RD 18	4 x SL 30
SKP	310 x 137 x 243	5,5	4,7	4 x RD 18	4 x SL 30
GKP-S1 (G01)	283 x 173 x 239	5,2	4,9	4 x RD 18	4 x SL 30
GKP-S3 (G01)	285 x 175 x 250	7,7	6,7	4 x RD 18	4 x RD 42
HKP	300 x 150 x 257,5	7,3	6,5	4 x RD 18	4 x SL 30
HKP-E	350 x 150 x 257,5	8,7	7,7	4 x RD 18	4 x SL 30
HKP-Ü	300 x 150 x 257,5	7,0	6,2	4 x RD 18	4 x SL 30
HKP-E-Ü	350 x 150 x 257,5	8,4	7,4	4 x RD 18	4 x SL 30
GBÜ 1000	255 x 250 x 266	7,8	7,0	4 x RD 18	4 x 10 to. KK*
GBÜ 2000	305 x 250 x 266	9,3	8,2	4 x RD 18	4 x 10 to. KK*
MKP 1000 TB	255 x 250 x 266	8,6	7,6	4 x RD 18	4 x 10 to. KK*
MKP 1000 TS	255 x 250 x 266	8,8	7,8	4 x RD 18	4 x 10 to. KK*
MKP 2000 TB	255 x 250 x 266	7,9	7,0	4 x RD 18	4 x 10 to. KK*
MKP 2000 TS	255 x 250 x 266	8,1	7,2	4 x RD 18	4 x 10 to. KK*
MPK 3000 TB	305 x 250 x 266	8,7	7,7	4 x RD 18	4 x 10 to. KK*
MKP 3000 TS	305 x 250 x 266	8,9	7,9	4 x RD 18	4 x 10 to. KK*
BKS 310 (SV)	310 x 270 x 325,7	15,2	13,6	4 x RD 18	4 x 15 to. KK*
BKS 310 (TS)	310 x 270 x 325,7	15,5	13,9	4 x RD 18	4 x 15 to. KK*

*KK Kugelkopf-Transportanker/ball head lifting lugs
**abhängig von den eingebauten Komponenten/ depending on component within the station

Gräper Standard.
Ggf. gem. Kundenspezifischer Ausführungen

ÜBERBLICK MAßE

OVERVIEW DIMENSIONS

			MAX. TRAFGRÖSSE MAX. SIZE OF TRANSFORMER		MAX. MSA-GRÖSSE MAX. SIZE OF MV SWITCHGEAR		MAX. NSHV-GRÖSSE MAX. SIZE OF LV SWITCHGEAR	
STATIONSTYP TYPE OF STATION	GEWICHT MIT E-AUSBAU (T) WEIGHT INCL. EL. EQUIPEMENT (TO.)		MASSE DIMENSIONS (L x B x H CM)	LEISTUNG POWER (KVA)	MASSE (B x H x T CM) DIMENSIONS (W x H x D CM)	MS-VER- RECHNUNG MESSUNG MÖGLICH	MASSE (B x H x T CM) DIMENSIONS (W x H x D CM)	ANZAHL NS-LEISTEN GR. 1/2/3 NUMBER OF OUTPUTS GR. 1/2/3
	WB	SB						
Trafobox	5,3	4,8	150 x 78 x 190	250	-	-	150 x 130 x 25	15
Schaltverteiler	4,5	3,9	-	-	150 x 140 x 90	-	-	-
MKP 250/400	8,5	7,6	160 x 85 x 190	400	105 x 140 x 85	-	65 x 130 x 40	6
MKP 800 (G01)	9,2	8,3	165 x 100 x 190	630	105 x 140 x 85	-	65 x 130 x 40	6
SKP	8,5	7,7	160 x 110 x 190	630	110 x 140 x 85	-	110 x 125 x 35	11
GKP-S1 (G01)	8,4	8,1	170 x 105 x 190	630	148 x 140 x 90	-	160 x 130 x 40	16
GKP-S3 (G01)	10,9	9,9	170 x 110 x 200	630	140 x 140 x 78	-	160 x 130 x 30	16
HKP	10,4	9,6	125 x 85 x 190	630	140 x 140 x 90	-	130 x 130 x 35	12
HKP-E	11,9	10,9	125 x 85 x 190	630	140 x 140 x 90	-	130 x 130 x 35	12
HKP-Ü	9,0	8,2	-	-	270 x 140 x 90	Ja	-	-
HKP-E-Ü	10,4	9,4	-	-	270 x 140 x 90	Ja	-	-
GBÜ 1000	13,8	12,0	220 x 105 x 190	1000	210 x 160 x 90	Ja	210 x 150 x 35	20
GBÜ 2000	15,80	14,7	220 x 135 x 190	1600	210 x 160 x 90	Ja	210 x 150 x 45	20
MKP 1000 TB	12,6	11,6	220 x 135 x 190	1000	-	-	210 x 150 x 70	20
MKP 1000 TS	13,1	12,1	220 x 135 x 190	1000	125 x 160 x 90	-	90 x 150 x 45	9
MKP 2000 TB	14,8	13,8	220 x 135 x 190	2000	-	-	210 x 150 x 70	20
MKP 2000 TS	15,3	14.3	220 x 135 x 190	2000	125 x 160 x 90	-	90 x 150 x 45	9
MPK 3000 TB	15,8	14,8	220 x 185 x 190	2500	-	-	210 x 150 x 70	20
MKP 3000 TS	16,3	15,3	220 x 185 x 190	2500	125 x 160 x 90	-	90 x 150 x 45	9
BKS 310 (SV)	16,7	15,1	-	-	280 x 220 x 80	Ja	-	-
BKS 310 (TS)	19,5	17,9	160 x 95 x 175	630	155 x 220 x 80	-	160 x 200 x 40	15

*variant versions available (e. g. use of measuring field)

** in Abhängigkeit der Ausführung/depending on property

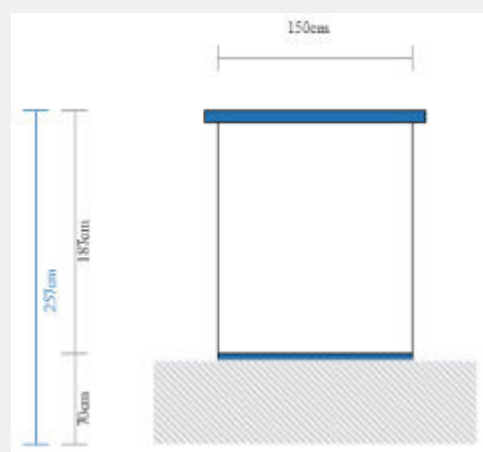
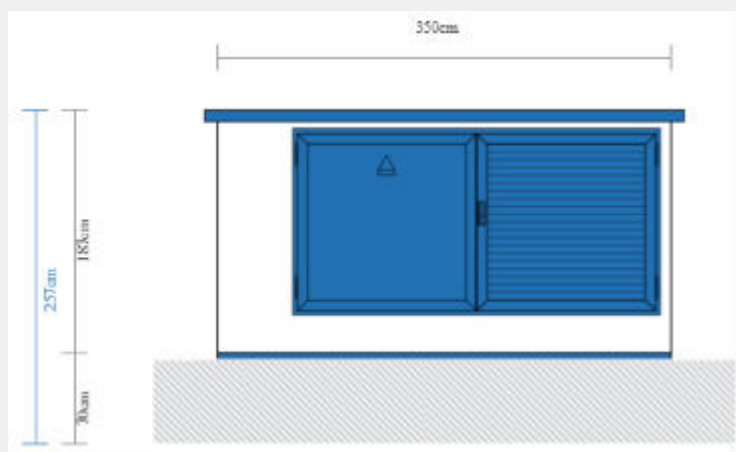
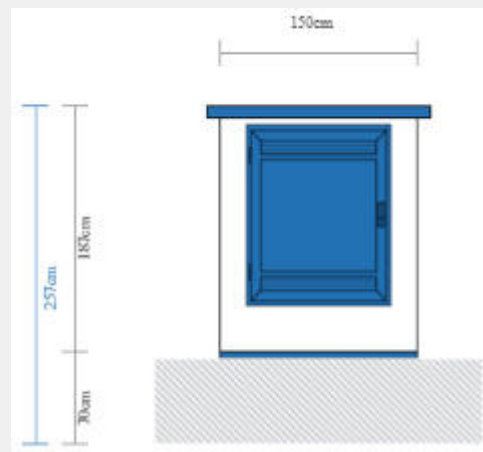
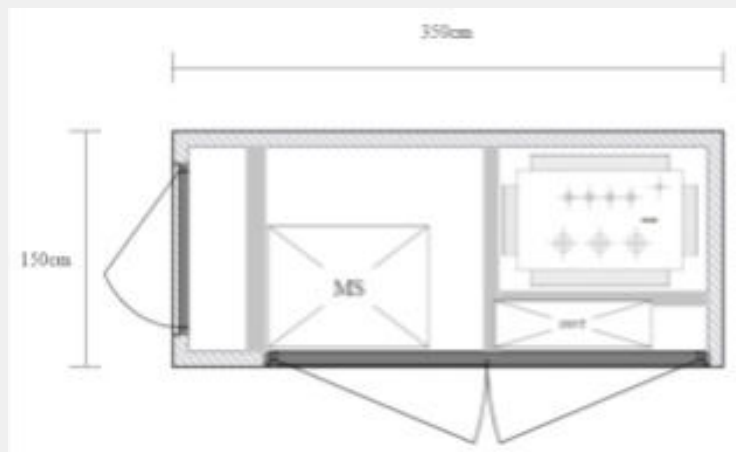
*** Gewichte können je nach Variante (Optionen) variieren/various weights depending on option

****gem. Abbildung/see figure

Stationen nach Maß DER GRÄPER ONLINE-KONFIGURATOR

Der GRÄPER Online-Konfigurator ermöglicht es Ihnen, die Stationsgröße anhand des benötigten technischen Inhaltes zu definieren. Über die Abfragen der Transformatoren, Schaltanlagen und Niederspannungsverteilungen gelangen Sie über die Baukörperspezifikationen, Farbangaben, Türen bis hin zu sonstigen Elektroausbauten. Selbstverständlich fehlen auch Transport und Logistik nicht, so dass Sie uns Ihre Konfiguration nach der Fertigstellung direkt als LV für ein Angebot zukommen lassen können. Ob Kompakt- oder begehbare Station.

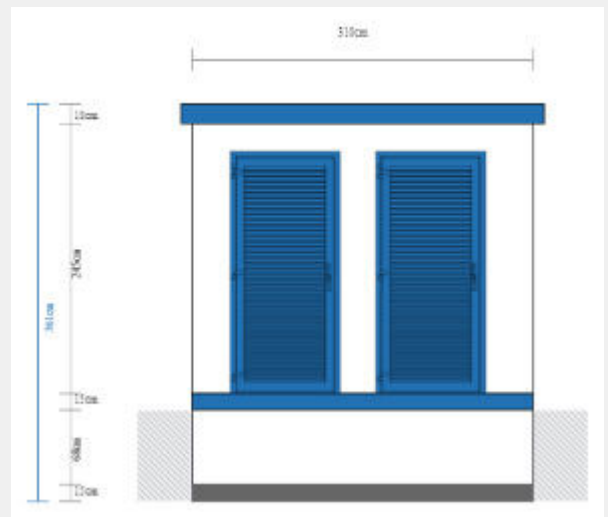
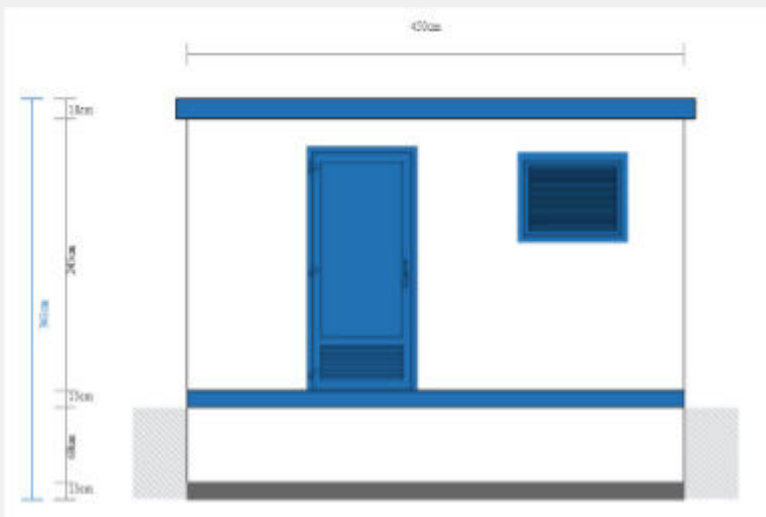
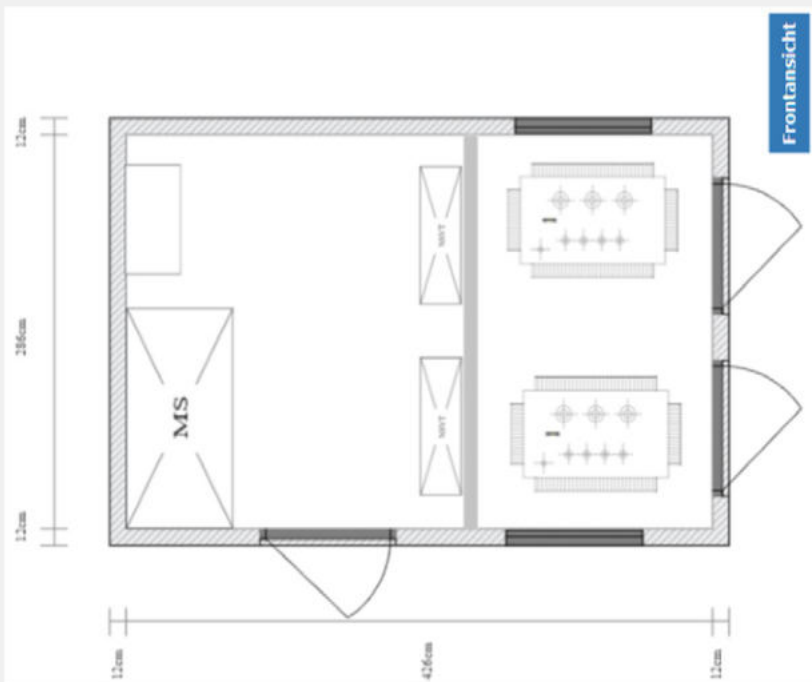
Probieren Sie es aus - Klick **hier**



Customised stations THE GRÄPER ONLINE-CONFIGURATOR

GRÄPER online configurator for walk-in and compact substations enables, based on individual technical definitions, to create technical documents including drawing and technical description. After defining transformer, medium voltage switchgear, low voltage switchgear, colors and additional electrical equipment GRÄPER online configurator offers a complete project solution.

Try it – click [here](#)





**Beton- und Energietechnik
Heinrich Gräper GmbH & Co. KG**

Ida-Gräper-Weg
26197 Ahlhorn
Telefon (0 44 35) 3 03-0
Telefax (0 44 35) 3 03-20

**Beton- und Energietechnik
Heinrich Gräper GmbH & Co. KG**

Am Buchweizenberg 11-12
16909 Heiligengrabe
Telefon (03 39 62) 7 08-0
Telefax (03 39 62) 7 08-19

Gräper Europe s.r.o.

Národná 18
010 01 Žilina
Slovakia
Telefon +421 (0) 41 500 29 04

www.graeper.de ■ graeper@graeper.de



AKA Alberts & Kluit B.V.

Industrieterrein De Vaart
Keersluisweg 41
NL-1332 EE Almere
The Netherlands
Telefon +31 (0) 36 549 50 60
Telefax +31 (0) 36 549 50 99

www.albertsenkluit.nl ■ info@aka.nl



Ernst Elley GmbH & Co. KG

Zinnhütte 2-4
21255 Tostedt
Telefon (0 41 82) 28 40-0
Telefax (0 41 82) 28 40-10

www.elley.de ■ kontakt@elley.de



**Schürmann & Weber Schaltanlagen
GmbH & Co. KG**

Max-Planck-Str. 1
33428 Marienfeld
Telefon (0 52 47) 98 06-0
Telefax (0 52 47) 80 79-0

www.sw-mf.de ■ info@sw-mf.de