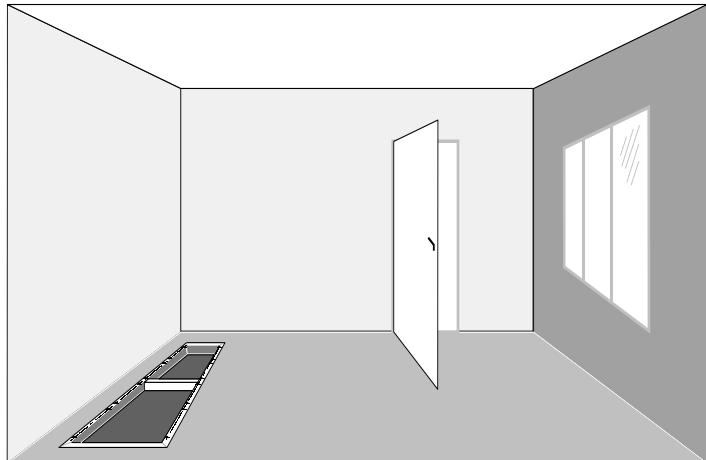


SIVACON S4

Aufstellung und Bodenbefestigung Installation and Base Fixing



8PQ....-.BA..
8PQ....-.GA..

IEC 61439 -1/2

CE UK
CA

*Operating Instructions
Instruções de Serviço*

*Betriebsanleitung
İşletme kılavuzu*

*Instructions de service
Руководство по эксплуатации*

*Instructivo
Instrukcja obsługi*

*Istruzioni operative
使用说明*

		EN	DANGER Hazardous voltage. Will cause death or serious injury. Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device. Replace all covers before power supplying this device is turned on. NOTICE Installation and maintenance must be carried out by qualified personnel.	
DE	GEFAHR Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsfahr. Bevor Arbeiten am Gerät durchgeführt werden, müssen alle Stromquellen ausgeschaltet und mit einer Einschaltssicherung versehen werden. Vor dem Wiedereinschalten der Stromquellen müssen alle Abdeckungen wieder angebracht werden.	FR	DANGER Tension électrique. Danger de mort ou risque de blessures graves. Mettre hors tension avant d'intervenir sur l'appareil. Remettre en place tous les couvercles avant de remettre l'appareil sous tension.	
HINWEIS Installations- und Wartungsarbeiten sind von qualifiziertem Personal durchzuführen.		NOTIFICATION L'installation et la maintenance doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié.		
ES	PELIGRO Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. Antes de trabajar en este dispositivo, desconecte y bloquee todas las fuentes que lo alimentan eléctricamente. Recoloque todas las tapas o cubiertas antes de conectar la alimentación eléctrica para este dispositivo.	IT	PERICOLO Tensione pericolosa. Può provocare morte o lesioni gravi. Prima di lavorare su questa apparecchiatura, disinserire tutte le alimentazioni dell'apparecchiatura ed assicurare contro la reinserzione. Riapplicare tutte le coperture prima di inserire l'alimentazione di questa apparecchiatura.	
NOTA La instalación y el mantenimiento deben corre a cargo de personal.		NOTA L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.		
PT	PERIGO Tensão perigosa. Perigo de morte ou ferimentos graves. Desligue e bloquieie toda a potência, que alimenta este aparelho, antes de executar quaisquer trabalhos no mesmo. Substitua todas as coberturas antes de ligar a potência que alimenta este aparelho.	TR	TEHLİKE Tehlikeli gerilim. Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi. Bu cihazda çalışmaya başlamadan önce, tüm güç kaynağı cihazlarını kapatın ve kilitleyin. Güç kaynağı cihazı açılmadan önce tüm kapakları değiştiriniz.	
ATENÇÃO A instalação e manutenção têm de ser efetuadas por pessoal qualificado.		NOT Montaj ve bakım işlemleri kalifiye personel tarafından yapılmalıdır.		
Ру	ОПАСНО Опасное напряжение. Опасность для жизни или возможность тяжелых травм. До начала работы выключите и заблокируйте все источники питания этого устройства. Перед включением питания удалите все упаковочные материалы.	PL	ZAGROŻENIE Niebezpieczne napięcie. Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub utraty życia. Wyłączyć i zablokować wszystkie źródła zasilania urządzenia przed rozpoczęciem pracy na urządzeniu. Założyć wszystkie osłony przed podłączeniem urządzenia do źródła zasilania.	
ПРИМЕЧАНИЕ Установка и техническое обслуживание должны производиться		UWAGA Instalacja i konserwacja muszą być wykonywane przez wykwalifikowany		

中	危险	HR	OPASNOST
	危险电压。可能导致生命危险或重伤危险。 操作此设备前必须确保切断其电源。在设备接通电源前，更换所有盖板。		Opasni napon. Opasnost po život ili opasnost od teških ozljeda. Isključite i blokirajte sva napajanja uređaja prije rada na njemu. Zamijenite sve poklopce prije uključivanja napajanja uređaja.
	注意 安装和维护必须由具备专业资质的人员进行。	OBAVIEST	Montažu i održavanje treba obavljati kvalificirano osoblje.
FI	VAARA	БГ	ОПАСНОСТ
	Vaarallinen jännite. Vakava loukaantumisvaara tai hengenvaara. Laitteen kaikki virransyöttö tulee katkaista ja sen kytketymisen päälle tulee estää lukolla ennen kuin laitteeseen kohdistetaan mitään toimenpiteitä. Kaikki kotelot tulee kiinnittää takaisin ennen kuin laitteen virransyöttö kytetään uudelleen päälle.		Опасно напряжение. Опасност за живота или опасност от тежки телесни повреди. Преди да извършвате дейности по устройството, изключете и обезопасете всички захранващи източници. Поставете всички капаци на мястото им, преди отново да включите захранването на устройството.
	HUOMAUTUS Asennus- ja huoltotyöt on annettava pätävän ammattilaisen suoritettavaksi.	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Инсталирането и поддръжката трябва да се извършват от
EE	OHT	LV	BĪSTAMI
	Ohtlik pingi. Oht elule või raskete vigastuste oht. Enne hooldamistöid lülitage välja kogu seadme voolutoide. Enne seadme vooluvõrku ühendamist vahetage välja kõik katted.		Bīstams spriegums. Letālu sekū vai smagu traumu riski. Pirms veicat darbu ar šo ierici, pilnībā izslēdziet un bloķējet strāvas padevi tai. Pirms pievienojat ierīcei strāvu, uzlieciet atpakaļ visus pārsegus.
	MÄRKUS Paigaldamis- ja hooldamistöid peab teostama kvalifitseeritud personal.	BRĪDINĀJUMS	Uzstādīšana un tehniskā apkope jāveic kvalificētiem darbiniekiem.
LT	PAVOJUS	DA	FARE
	Pavojinga įtampa. Pavojus gyvybei arba sunkaus susižalojimo pavojus. Prieš dirbdami ties šiuo prietaisu, išjunkite ir užblokuokite visus šio prietaiso maitinimo šaltinius. Prieš įjungdami šio prietaiso maitinimo šaltini, vėl uždėkite visus dangčius.		Farlig spænding. Livsfare eller risiko for slemme kvæstelser. Sluk for og lås strømmen, der forsyner denne enhed, før du arbejder med denne enhed. Erstat alle afdækninger før strømmen, der tilføres denne enhed, tændes.
	NUORODA Įrengimą ir techninę priežiūrą turi vykdyti kvalifikuoti darbuotojai.	BEMÆRK	Installationen og vedligeholdelsen skal foretages af uddannet personale.
MT	PERIKLU	NL	GEVAAR
	Vultaġġ perikoluż. Riskju ta' mewt jew korriġent serju. Qabel taħdem fuq dan l-apparat, itfi kull provvista tal-elettriku tiegħu u sakkar kontra xegħiil mill-ġdid aċċidentalji. Erġa' installa l-ġ-ħażżej kollha qabel tirritorna l-provvista tal-elettriku fl-apparat.		Gevaarlijke spanning. Levensgevaar of gevaar voor ernstig letsel. Voordat u aan dit apparaat werkt, moet u alle actieve energiebronnen voor dit apparaat uitschakelen. Plaats alle afdekkingen voor dat u energiebronnen voor dit apparaat inschakelt.
	AVIŽ L-installazzjoni u l-manutenzjoni għandhom jitwettqu minn personal ikkwalifikat.	OPMERKING	Installatie en onderhoud moeten worden verricht door gekwalificeerd personeel.
EL	KINΔΥΝΟΣ	GA	CONTÚIRT
	Επικίνδυνη τάση. Κίνδυνος για τη ζωή ή σοβαρού τραυματισμού. Απενέργοποιήστε και ασφαλίστε όλη την ενέργεια που τροφοδοτεί τη συσκευή, προτού εργαστείτε σε αυτή. Αντικαταστήστε όλα τα καλύμματα, προτού ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία της συσκευής με ενέργεια.		Voltas contúirteach. Baol go bhfaighfear bás nó tromghortú. Múch gach cumhacht a sholáthraíonn an gléas seo agus glásáil amach í roimh obair a dhéanamh ar an ngléas seo. Cuir na clúdaigh ar fad ar ais roimh an gumhacht a sholáthraíonn an gléas seo a chur ar siúl arís.
	ΠΡΟΣΟΧΗ Η εγκατάσταση και συντήρηση πρέπει να διεξάγονται από εξειδικευμένο προσωπικό.	FÓGRA	Installatie en onderhoud moeten worden verricht door gekwalificeerd personeel.
RO	PERICOL	SV	FARA
	Tensiune periculoasă. Pericol de moarte sau de accidentări grave. Opriti și blocați alimentarea cu energie și acestui dispozitiv înainte de a lucra la acesta. Așezați la loc toate capacele înainte de a porni alimentarea cu energie și acestui dispozitiv.		Farlig spänning. Livsfara eller risk för allvarliga personskador. Innan arbete utförst på utrustningen skall strömförsörjningen till utrustningen stängas av. Montera alla skyddsplåtar igen innan utrustningen slås på.
	ÎNŞTIINTARE Instalarea și întreținerea trebuie să se efectueze de către personalul	OBS	Installation och underhåll ska utföras av personal med motsvarande
SK	NEBEZPEČENSTVO	SL	NEVARNOST
	Nebezpečné napätie. Nebezpečenstvo ohrozenia života alebo vzniku ťažkých zranení. Pred prácou na zariadení vypnite a zaistite všetky napájacie prípojky tohto zariadenia. Pred zapnutím napájania tohto zariadenia najprv nasadťte späť všetky kryty.		Nevarna napetost. Nevarnost za življenje ali nevarnost hudih poškodb. Izklopite in prekinite celotno napajanje naprave, preden na nje opravljate dela. Preden napajanje znova vklopite, namestite vse pokrove.
	UPOZORNENIE Inštaláciu a údržbu musí vykonávať kvalifikovaný pracovník.	OPOMBA	Namestitev in vzdrževanje mora opraviti usposobljeno osebje.
CZ	NEBEZPEČÍ	HU	VESZÉLY
	Nebezpečné napětí. Nebezpečí smrtelného nebo těžkého úrazu. Před zahájením prací na tomto zařízení odpojte a zajistěte veškeré přívody energie. Před opětovným připojením zařízení vrátěte všechny kryty na svá místa.		Veszélyes feszültség. Életveszély vagy súlyos sérülésveszély. Mielőtt bármilyen munkavégzést kezd az eszközön, az áramellátást le kell kapcsolni, illetve a csatlakozást el kell távolítani. A tápegység bekapsolása előtt cseréljen ki minden fedeleket.
	POZNÁMKA Instalaci a údržbu musí provádět kvalifikovaní pracovníci.	MEGJEGYZÉS	A telepítést és a karbantartást kizárolag szakképzett személyzet végezheti.

DE	Vorsicht	EN	Caution
Eine sichere Gerätefunktion ist nur mit Komponenten von dem Originalhersteller gewährleistet!		Reliable functioning of the equipment is only ensured with components from original manufacturer.	
HINWEIS		NOTIFICATION	
Vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung des Geräts muss die Anleitung gelesen und verstanden werden.		Read and understand these instructions before installing, operating or maintaining the equipment	

Deutsch

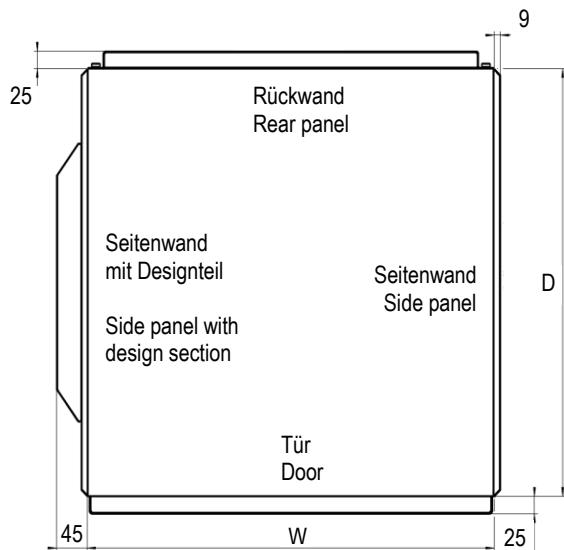
English

Inhalt	Seite	Content	Page
1 Wandabstände und Gangbreiten	3	1 Clearances to walls and gangway widths	3
2 Befestigungsebene	5	2 Fixing plane	5
2.1 Maße	5	2.1 Dimensions	5
2.2 Toleranzen für Befestigungsebene	10	2.2 Tolerances for fixing plane	10
3 Installation	10	3 Installation	10
3.1 Installation auf Zwischenboden	10	3.1 Installation on false floor	10
3.2 Fundamentrahmen-Befestigung auf Beton	10	3.2 Foundation frame fixed on concrete	10
3.3 Wechsel Türanschlag	11	3.3 changing hinge side of doors	11
3.4 Abdichtung Dach	11	3.4 Sealing top plate	11

1 Wandabstände und Gangbreiten

1 Distances to walls and gangway widths

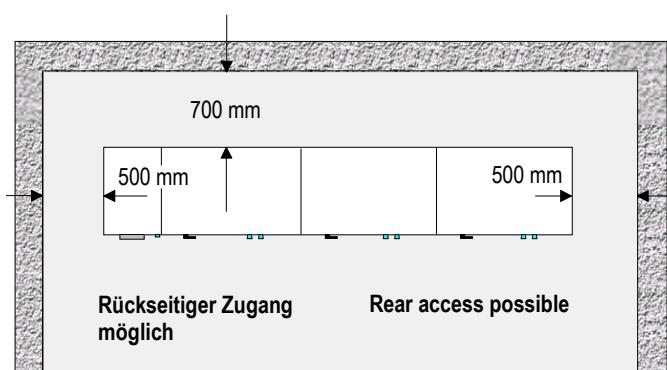
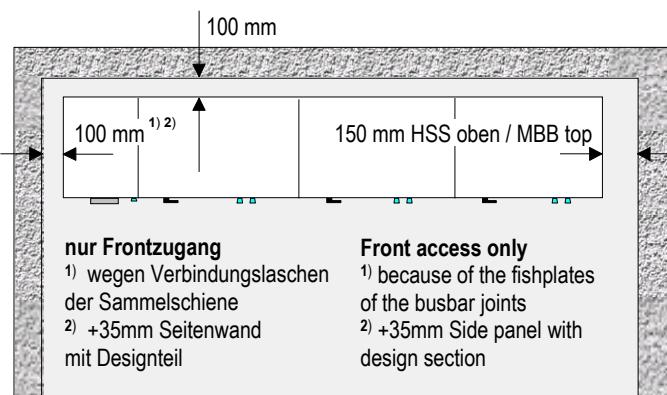
Alle Maße beziehen sich auf die Gerüstabmessungen! / Dimensions refer to the cubicle dimensions!



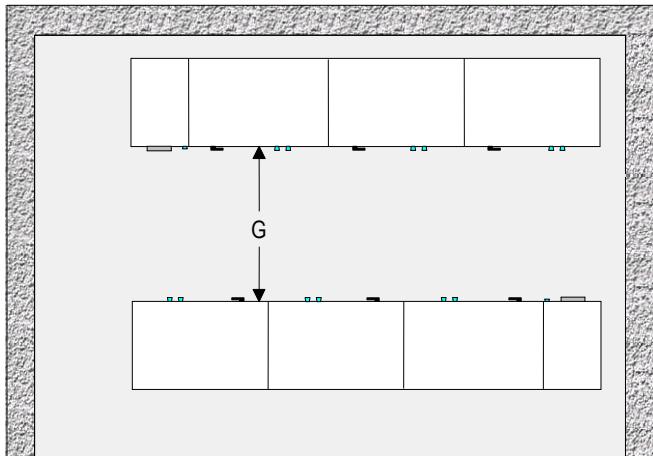
Überstand der Umhüllungsteile von der Feldtiefe und Feldbreite /
Protrusion of the paneling parts in relation to cubicle depth and cubicle width

W – Feldbreite /
Cubicle width

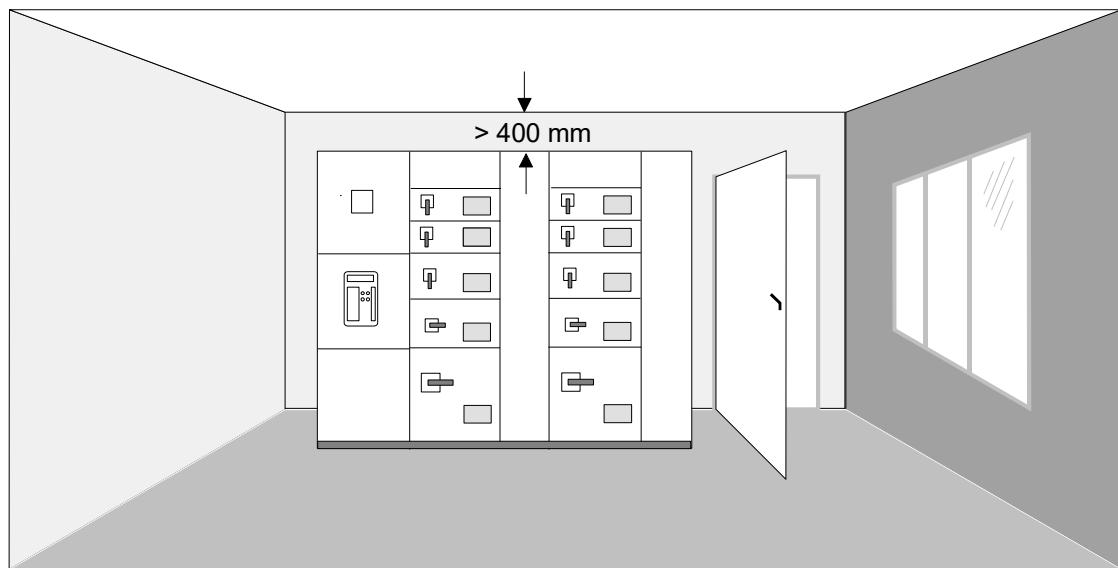
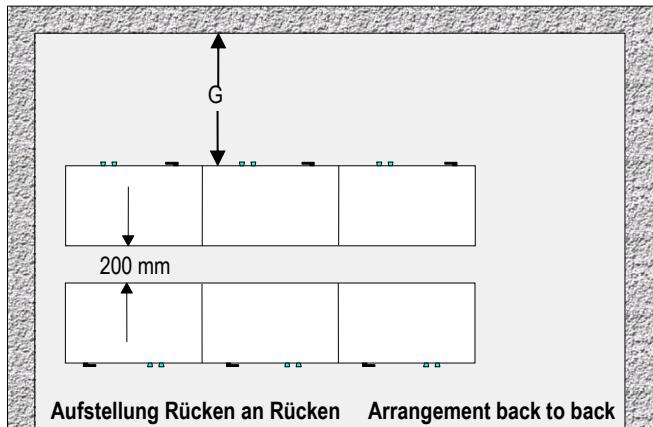
D – Feldtiefe /
Cubicle depth



Alle Maße beziehen sich auf die Gerüstabmessungen! / Dimensions refer to the cubicle dimensions!



G → DIN VDE 0100-729
IEC 60364-7-729
Spezifische nationale Standards
Specific national standards



2 Befestigungsebene

2.1 Maße

2 Fixing plane

2.1 Dimensions

Bodenbefestigung für alle Feldarten außer Eckfeld Base fixing for all cubicle types except corner cubicle

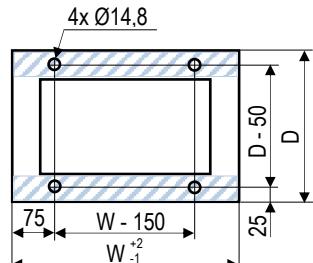
Felder bestehend aus einem Gerüst
Cubicles consisting of one frame
 $D \leq 800 \text{ mm}$

W – Feldbreite / Cubicle width

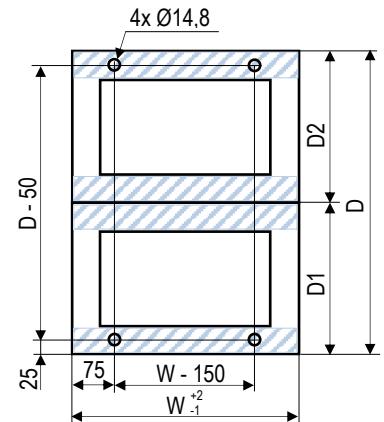
D – Feldtiefen / Cubicle depth

D_1, D_2 – Gerüsttiefen / Frame depth

 Tragfähige Struktur entsprechend den Feldgewichten unter dem Feld erforderlich.
Supporting structure required below section according to the cubicle weights.



Felder bestehend aus zwei Gerüsten
Cubicles consisting of two frames
 $D > 800 \text{ mm}$

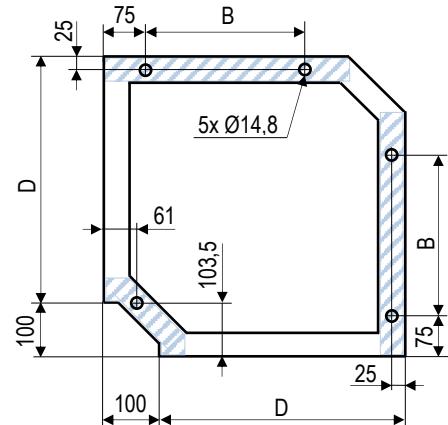


Bodenbefestigung Eckfeld / Base fixing Corner cubicle

D	B
400	250
600	450
800	650

D – Feldtiefen / Cubicle depth

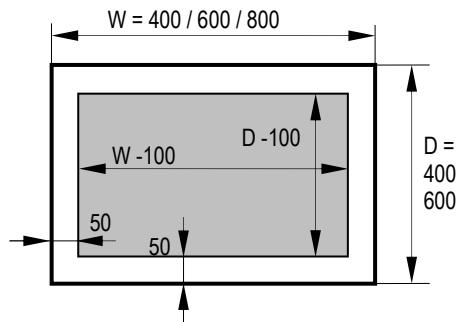
 Tragfähige Struktur entsprechend den Feldgewichten unter dem Feld erforderlich.
Supporting structure required below section according to the cubicle weights.



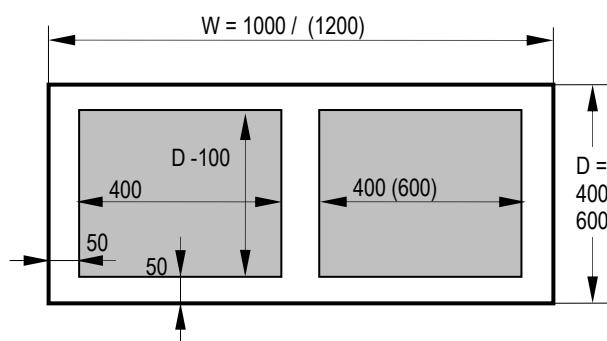
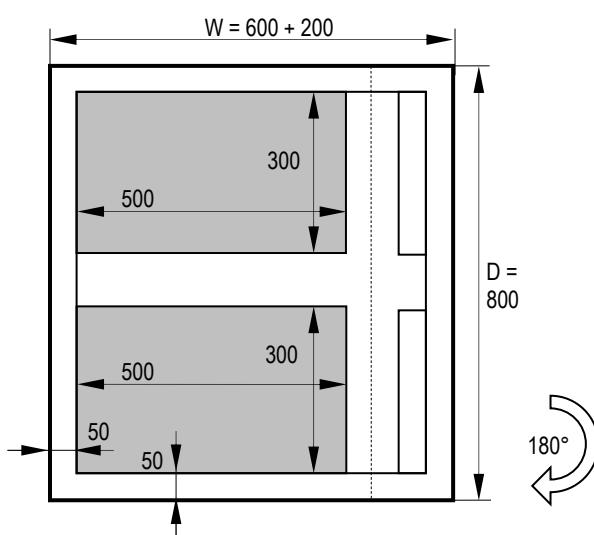
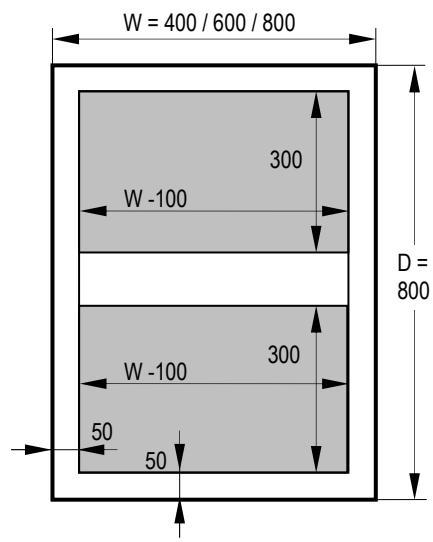
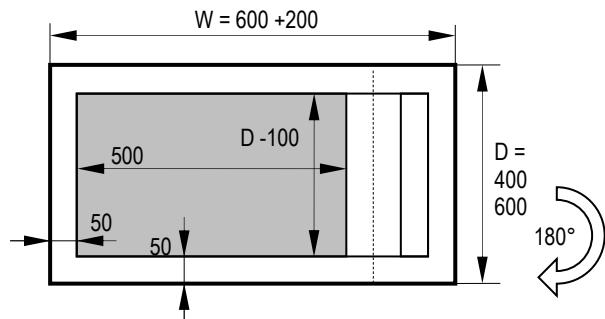
Grafische Darstellung gilt auch für Montage auf Sockel

Graphic representation is also valid for mounting on base.

Kableinführung für Hauptsammelschienenlage oben



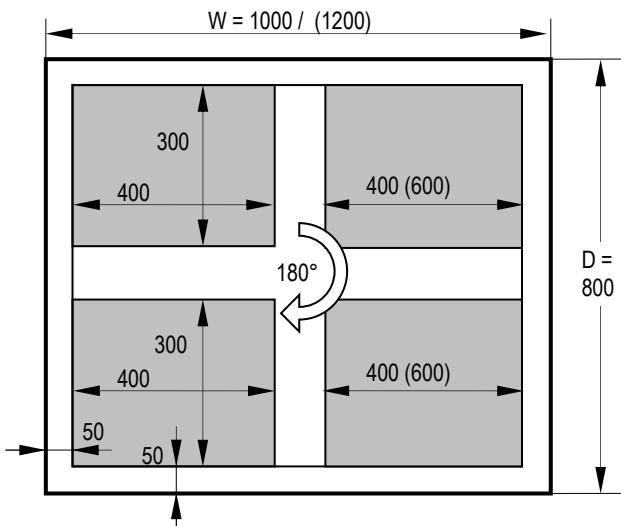
Cable entry for main busbar position at the top



W – Feldbreite / Cubicle width

D – Feldtiefen / Cubicle depth

Freiflächen in der Befestigungsebene für Kabel und Schienendurchführungen
Openings in the fixing plane for cable and busbar entry



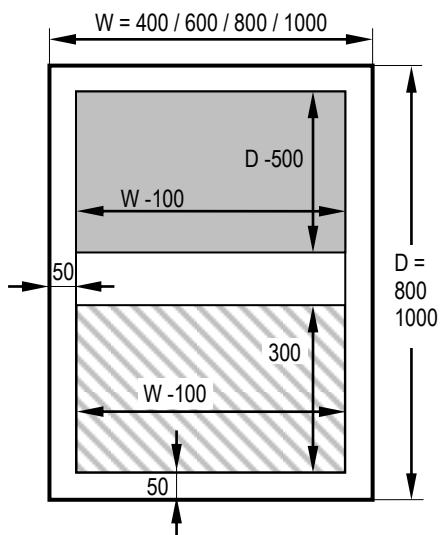
Kableinführung für Hauptsammelschienenlage unten.

Das Einführen vom Kabeln in der Befestigungsebene ist für Felder mit Hauptsammelschienenlage unten nicht zulässig.

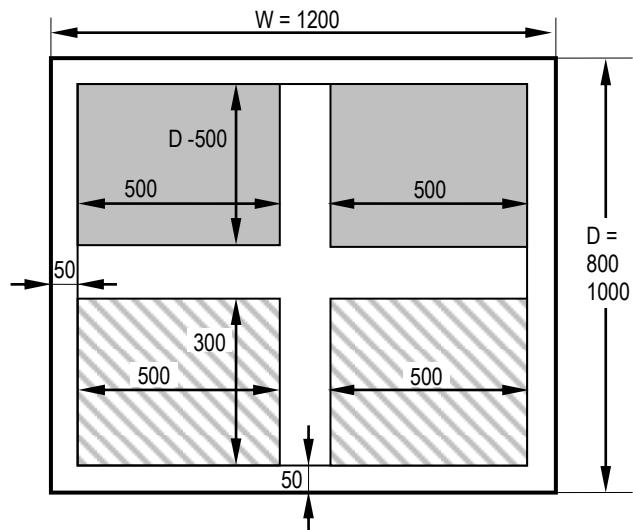
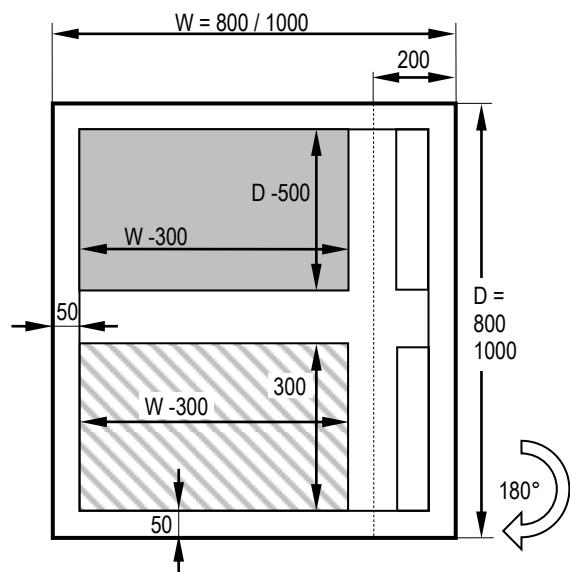
Cable entry for main busbar position at the bottom

Cable entry in the fixing plane is not permitted for cubicles with main busbar position at the bottom.

Kabeleinführung für Hauptsammelschienenlage
hinten (oben), hinten (mitte).



Cable entry for main busbar position
rear (top), rear (center)

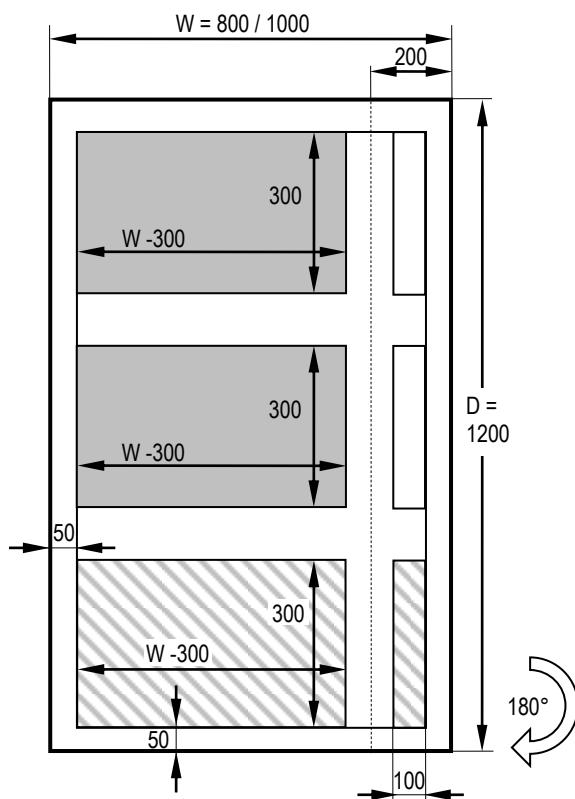
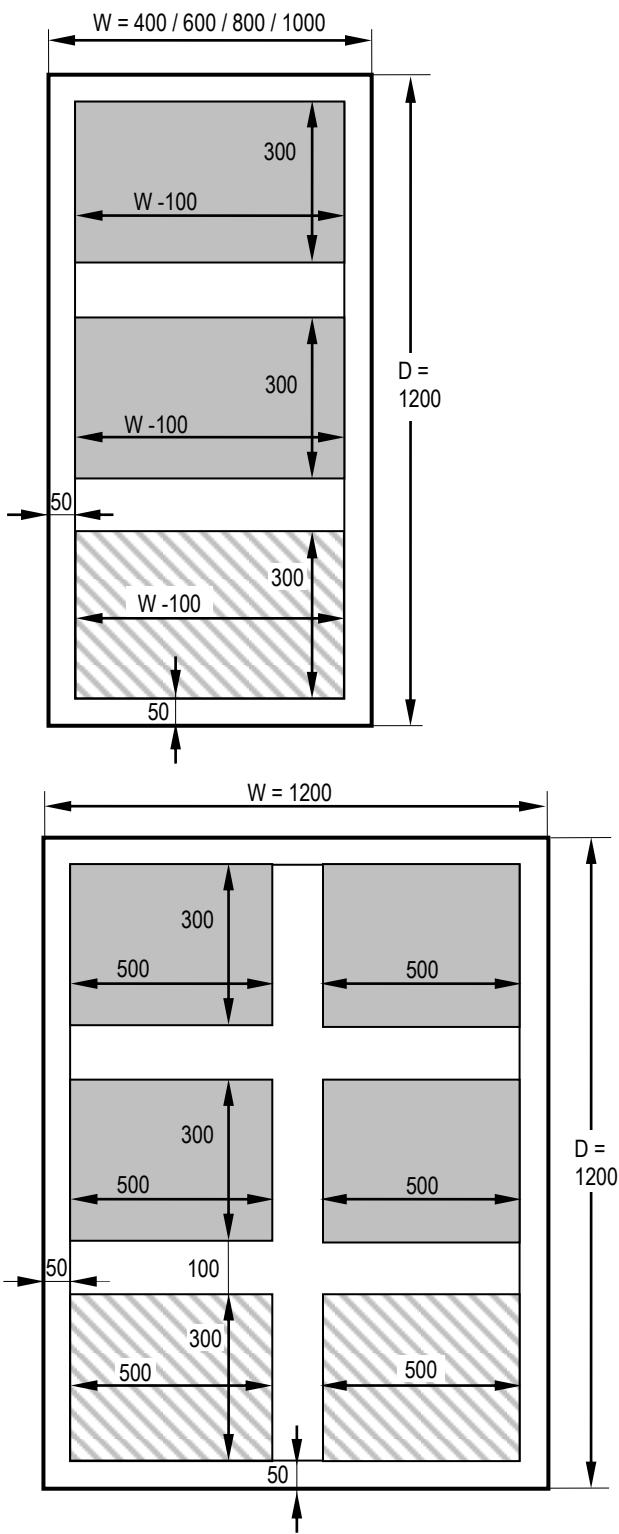


W – Feldbreite / Cubicle width

D – Feldtiefe / Cubicle depth

Freiflächen in der Befestigungsebene für Kabel- und Schienendurchführungen
Openings in the fixing plane for cable and busbar entry

nur bedingt für Kabel- und Schienendurchführungen geeignet
Only conditionally suitable for cable and busbar entry



W – Feldbreite / Cubicle width

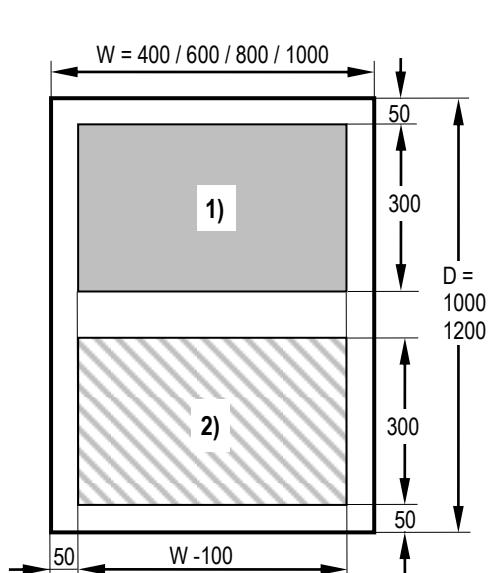
D – Feldtiefe / Cubicle depth

Freiflächen in der Befestigungsebene für Kabel- und Schienendurchführungen
Openings in the fixing plane for cable and busbar entry

nur bedingt für Kabel- und Schienendurchführungen geeignet
Only conditionally suitable for cable and busbar entry

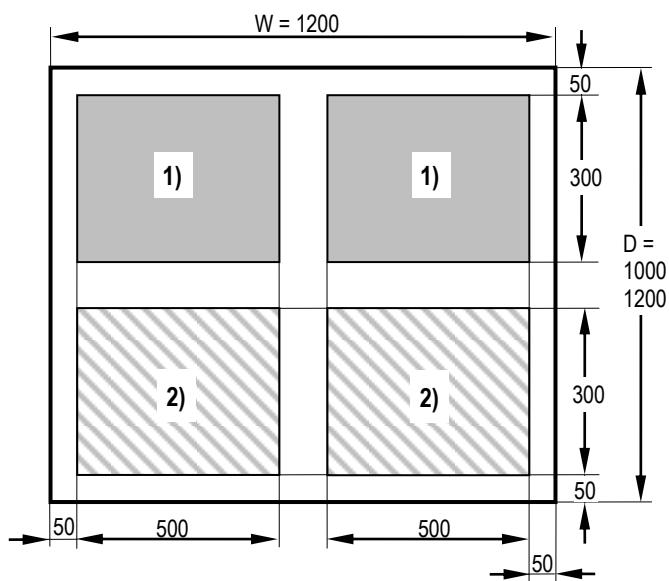
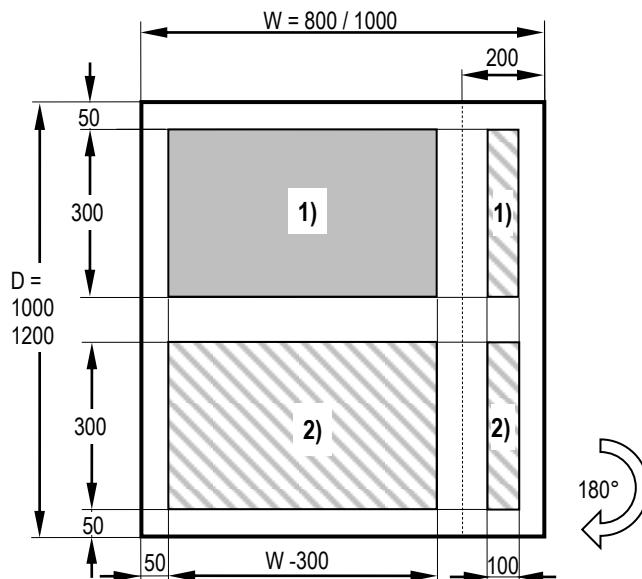
Kableinführung für Hauptsammelschienenlage hinten (unten)

Das Einführen vom Kabeln in der Befestigungsebene ist für Felder mit Hauptsammelschienenlage hinten (unten) in der Feldtiefe 800 mm nicht zulässig.



Cable entry for busbar position rear (bottom)

Cable entry in the fixing plane is not permitted for cubicles with main busbar position at the rear (bottom) in cubicle depth 800 mm.



W – Feldbreite / Cubicle width

D – Feldtiefe / Cubicle depth

Freiflächen in der Befestigungsebene für Kabel- und Schienendurchführungen
Openings in the fixing plane for cable and busbar entry

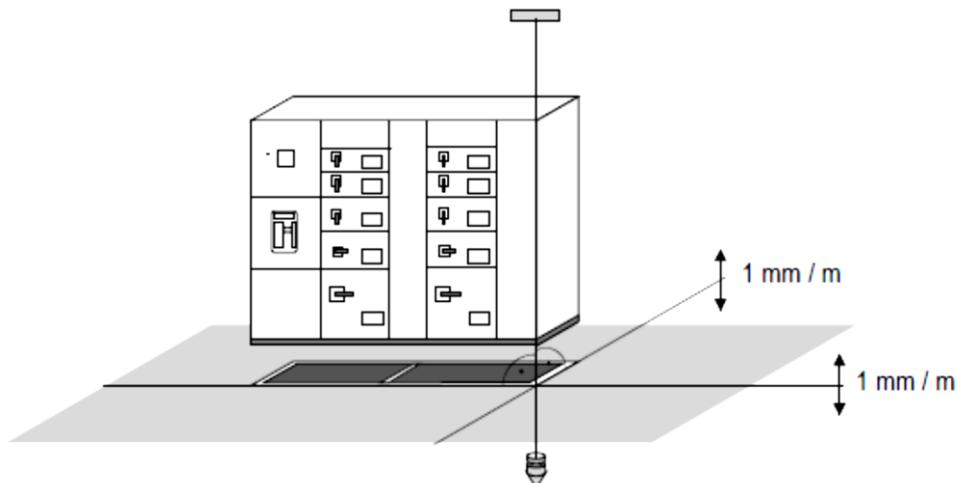
nur bedingt für Kabel- und Schienendurchführungen geeignet
Only conditionally suitable for cable and busbar entry

1) Nur möglich für Feldtiefe 1200 und Sammelschienensystemen mit 2 oder 4 Teilleitern, nicht mit 8 Teilleitern. /
Only possible for cubicle depth 1200 and busbar system with 2 or 4 subconductors, not with 8 subconductors.

2) Nicht möglich für Feldtiefe 1200 und Sammelschienensystemen mit 2 oder 4 Teilleitern, nicht mit 8 Teilleitern. /
Not possible for cubicle depth 1200 and busbar system with 2 or 4 subconductors, not with 8 subconductors.

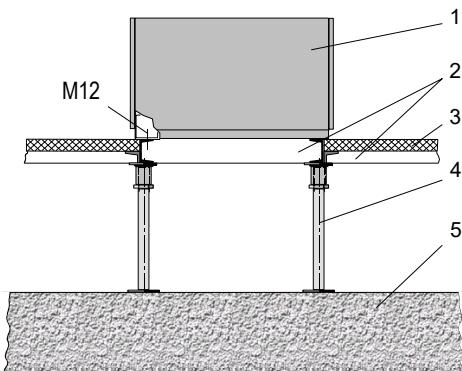
2.2 Toleranzen für Befestigungsebene

2.2 Tolerances for fixing plane



3 Installation

3.1 Installation auf Zwischenboden



3 Installation

3.1 Installation on false floor

- 1 Schaltanlage / Switchboard
 2 Kastenträger des Fundamentes / Box girder
 3 Fußbodenplatte, eingelegt / Fitted floor plate
 4 Stütze, verstellbar / Support, adjustable
 5 Betonboden / Concrete floor

DE

Achtung

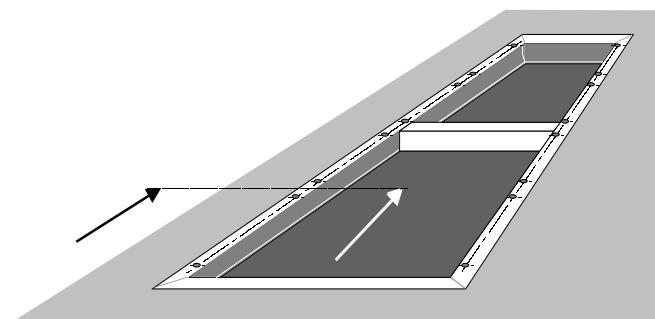
Die Auflagen der Fußbodenplatten müssen ausreichend Luft zur Schaltanlagenunterkante vorsehen, damit diese entnommen werden können. D.h. Abstand Auflagenoberkante zu Oberkante Fundamentrahmen soll etwas größer sein als die Dicke der Bodenplatte!

EN

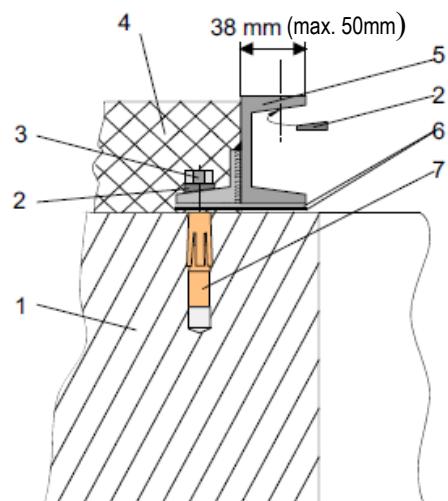
There must be sufficient space between the bearing surfaces of the base plates and the bottom edge of the switchgear system to allow its removal, i.e. the clearance between the upper edge of the bearing surface and the upper edge of the foundation frame should be slightly larger than the thickness of the base plate.

3.2 Fundamentrahmen-Befestigung auf Beton

3.2 Foundation frame fixed on concrete



- 1 Betondecke / Concrete floor
 2 Scheibe DIN 434 / Washer DIN 434
 3 Schraube / Bolt
 4 Estrich / Screed
 5 Fundamentrahmen, z.B. U-Profil DIN 1026 –St 37-2 – U50 (max. U100) / Foundation frame, e.g. U-profile DIN 1026-St 37-2 – U50 (max. U100)
 6 Unterlegbleche zum Ausrichten / Shims for levelling
 7 Schwerlast-Dübel / Heavy duty dowel



3.3 Wechsel Türanschlag

Verschlüsse und Scharniere sind zu demontieren und auf der anderen Seite wieder zu montieren. Zusätzliche Maßnahmen bei IP55 sind auf 8PQ9801-4AA86 beschrieben.

3.4 Abdichtung Dach

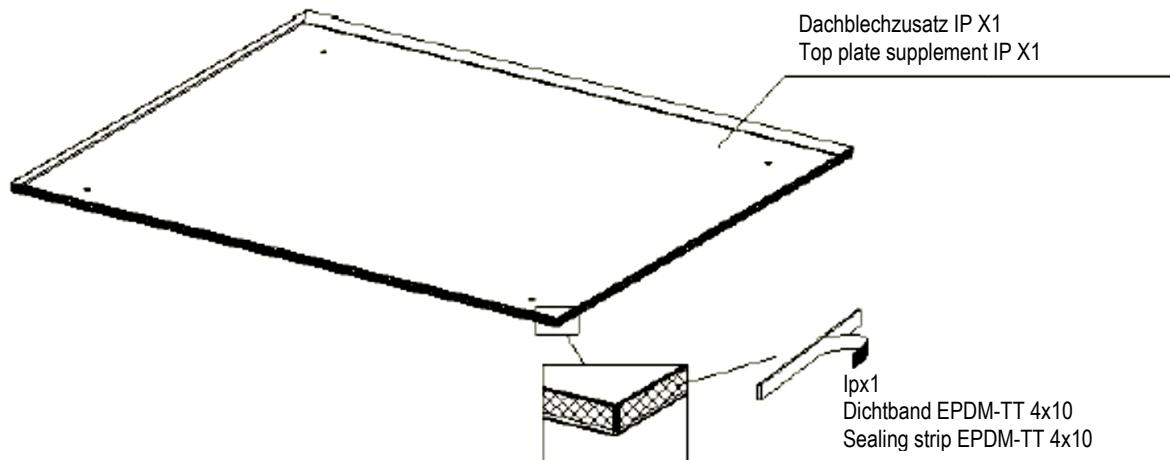
Dichtung Dachblech geschlossen – Aufsatz IP X1
Dichtband zur Dichtung zwischen den Feldern

3.3 changing hinge side of doors

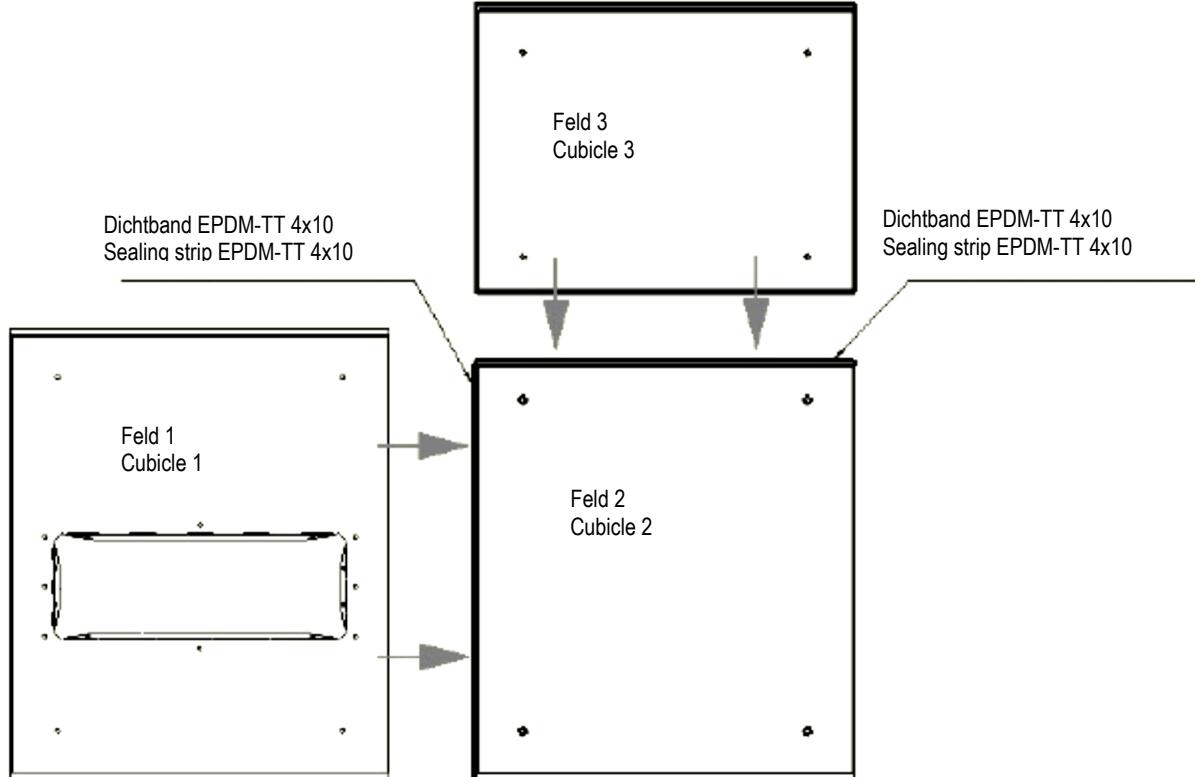
Dismount Locks and hinges and mount them on the other side. For IP55 additional measures are required, refer to 8PQ9801-4AA86.

3.4 Sealing top plate

Sealing top plate closed – supplement IP X1
Sealing strip at sealing between cubicles

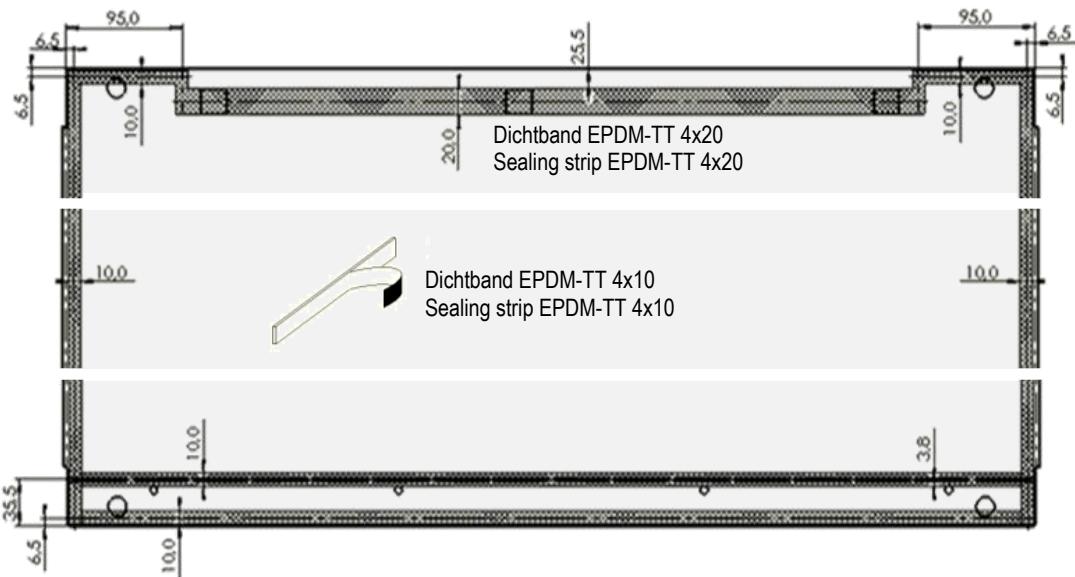


Aufstellungsbeispiel



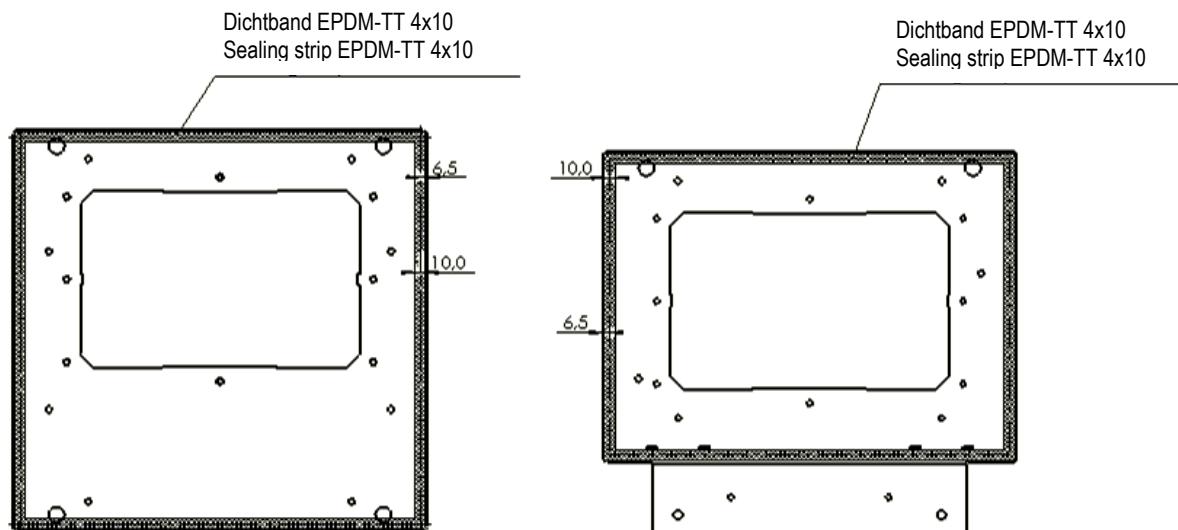
Dichtung Dachblech IP 55
Dachblech geschlossen

Sealing top plate IP 55
Top plate closed



Dachblech mit Kabeleinführung

Top plate with cable entry



Sealing cable entry

Dichtung Schiebleblech

