

Retrofitting tra interruttori tripolari Estraibili Emax 2 e Otomax.
Retrofitting between three-pole Emax 2 and Otomax Withdrawable circuit-breakers.
Nachrüstung zwischen dreipoligen Steckbarer Leistungsschaltern Emax 2 und Otomax.
Reconfiguration entre disjoncteurs Débrochables tripolaires Emax 2 et Otomax.
Retrofitting entre interruptores Extraíble tripolares Emax 2 y Otomax.

Il presente kit di retrofitting, è costruito per la sostituzione totale di interruttori aperti Otomax con interruttori aperti in esecuzione estraibile di più moderna fattura tipo Emax 2 di medesima taglia, senza dover eseguire alcuna modifica alle parti attive del quadro.

E' garantita la totale corrispondenza delle caratteristiche elettriche (corrente nominale e potere di interruzione) a condizione che:

1. La scelta sia effettuata in conformità a quanto riportato nei cataloghi tecnici relativi ai prodotti di retrofitting.
2. L'interruttore Otomax da sostituire sia installato in conformità al proprio manuale di installazione, rispettando le distanze di isolamento verso massa, il dimensionamento delle sbarre di connessione, il posizionamento del primo setto di ancoraggio.

IMPORTANTE

L'attività di retrofitting consente una sostituzione di un dispositivo di comando e protezione divenuto obsoleto ma non di alterare in maniera alcuna i dati di progetto originali del quadro esistente. Qualora il nuovo interruttore presentasse dati di targa superiori, i kit di retrofitting sono dimensionati per le prestazioni del vecchio dispositivo.

Per ulteriori chiarimenti contattare ABB.

Attenzione Istruzioni riguardanti il solo assemblaggio del kit di retrofitting, non sono da intendersi come sostitutive del manuale di installazione, uso e manutenzione del nuovo interruttore Emax 2.

Verificare la possibilità di cablare i circuiti ausiliari del vecchio interruttore con il nuovo e confrontarne la compatibilità secondo lo schema elettrico di equivalenza n° 1SDM000119R0001 allegato al kit

MESSA IN SICUREZZA DELL'IMPIANTO

A) A garanzia dell'incolumità del personale addetti all'installazione del kit, prima di operare la sostituzione dell'interruttore, si raccomanda di seguire, scrupolosamente, le seguenti azioni:

- Mettere fuori servizio il quadro ospitante
- Portare l'interruttore da sostituire in posizione di aperto e molle scariche
- Disconnettere le applicazioni ausiliarie
- Prima di estrarre l'apparecchio, controllare nuovamente il fuori servizio dell'utenza

B) Smantellare completamente il vecchio interruttore conservando le viti di connessione dei terminali del vecchio interruttore Otomax alla barratura del quadro.

This retrofitting kit allows Otomax circuit-breakers to be fully replaced with the more modern Emax 2 plug-in air circuit-breakers of the same size without having to modify the live parts of the switchgear in any way.

Full correspondence of the electrical characteristics is guaranteed (rated current and breaking capacity) so long as:

1. The kit is chosen in accordance with the indications in the technical catalogues dedicated to retrofitting products.
2. The Otomax circuit-breaker to be replaced has been installed in compliance with the instructions in the relative installation manual, and with the specified insulation clearance towards earth, connection busbar size and position of the first anchor plate.

IMPORTANT

Retrofitting allows an obsolete control and protection device to be replaced, but does not allow the data of the original project of the existing switchboard to be altered in any way.

If the rating plate data of the new circuit-breaker are higher, the retrofitting kits are sized for the performance of the old device.

Consult ABB for further details.

Warning The instructions concern the sole assembly of the retrofitting kit. They do not substitute the instructions in the installation, operation and maintenance manual of the Emax 2 circuit-breaker. Make sure that the auxiliary circuits of the old circuit-breaker can be wired to the new one and that the components are compatible, by checking the equivalent wiring diagram N° 1SDM000119R0001 enclosed with the kit.

SETTING THE INSTALLATION IN SAFE CONDITIONS

A) To ensure that the persons who install the kit work in safe conditions, strictly comply with the following instructions before replacing the circuit-breaker:

- Close down the switchboard in which the circuit-breaker is to be installed.
- Set the old circuit-breaker to the open position with the springs unloaded.
- Disconnect the auxiliary circuit applications.
- Check to make sure that the user is disconnected before removing the device.

B) Completely disassemble the old circuit-breaker, but keep the screws that connect the terminals of the old Otomax circuit-breaker to the switchboard bars.

Die offenen Leistungsschalter Otomax ganz durch die offenen Leistungsschalter in der ausfahrbaren Ausführung mit modernerer Bauart vom Typ Emax 2 der gleichen Baugröße auszutauschen, ohne irgendeine Änderung an den aktiven Teilen der Schaltanlage vornehmen zu müssen.

Die vollständige Übereinstimmung der elektrischen Eigenschaften (Bemessungs-Strom und Ausschaltvermögen) ist unter der Voraussetzung gewährleistet.

1. Dass die Wahl in Konformität mit dem erfolgt, was in den technischen Katalogen zu den Nachrüstprodukten angegeben ist.

2. Dass der zu ersetzende Leistungsschalter Otomax in Übereinstimmung mit dem eigenen Installationshandbuch installiert wird, d.h. dass die Isolationsabstände gegen Masse, die Dimensionierung der Anschlusssammelschienen, die Positionierung der ersten Verankerungswand wie vorgeschrieben installiert sind

WICHTIG

Die Nachrüstung gestattet das Austauschen einer nunmehr obsoleten Schalt- und Schutzeinrichtung, ohne die ursprünglichen Projektdaten der vorhandenen Schaltanlage auf irgendeine Weise ändern zu müssen.

Sollte der neue Leistungsschalter höhere Typenschildwerte aufweisen, sind die Nachrüstsätze auf die Leistungen der alten Einrichtung auszuliegen.

Für weitere Erläuterungen wenden Sie sich bitte an ABB.

Achtung Anweisungen, die sich lediglich auf den Einbau des Nachrüstsatzes beziehen und nicht so zu verstehen sind, dass sie die Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitungen des neuen Leistungsschalters Emax 2 ersetzen. Prüfen, ob die Möglichkeit besteht, die Hilfsstromkreise des alten Leistungsschalters mit dem neuen zu verdrahten und die Kompatibilität nach dem Gleichwertigkeits-Schaltbild Nr. 1SDM000119R0001 prüfen, das dem Nachrüstsatz beiliegt.

SICHERHEITSTECHNISCHE MASSNAHME FÜR DIE ANLAGE

A) Um die Sicherheit des Personals zu gewährleisten, das mit der Installation des Nachrüstsatzes beauftragt ist, sind vor dem Austausch des Leistungsschalters gewissenhaft die folgenden Vorgänge durchzuführen:

- Die Schaltanlage, in der sich der Leistungsschalter befindet, außer Betrieb setzen.
- Den auszutauschenden Leistungsschalter in die AUS-Stellung mit entspannten Federn bringen.
- Die Hilfsanwendungen abklemmen.
- Bevor man das Schaltgerät herauszieht, erneut sicherstellen, dass der Stromverbraucher außer Betrieb genommen ist.

B) Den alten Leistungsschalter ganz ausbauen und die Schrauben zum Anschluss der Anschlüsse des alten Leistungsschalters Otomax an der Sammelschienen der Schaltanlage aufbewahren.

Le présent kit de « retrofitting », est conçu pour la reconfiguration totale de disjoncteurs ouverts Otomax par des disjoncteurs ouverts dans la version débrochable sur chariot de conception plus moderne type Emax 2 de même taille, sans devoir effectuer aucune modification aux parties actives du tableau.

La correspondance totale des caractéristiques électriques est garantie (courant nominal et pouvoir de coupure) à condition que :

1. Le choix soit effectué conformément aux catalogues techniques relatifs aux produits de « retrofitting ».

2. Le disjoncteur Otomax à remplacer soit installé conformément à son manuel d'installation, en respectant les distances d'isolation vers la masse, le dimensionnement des barres de connexion, le positionnement du premier diaphragme d'ancrage.

IMPORTANT

L'activité de reconfiguration permet le remplacement d'un dispositif de commande et de protection devenu obsolète mais de ne pas altérer en aucune manière les données d'origine de projet du tableau existant.

Si le nouveau disjoncteur devait avoir des données de plaque supérieures, les kits de « retrofitting » sont dimensionnés pour les performances de l'ancien dispositif. Pour plus d'informations veuillez contacter ABB.

Attention Ces instructions concernent uniquement l'assemblage du kit de « retrofitting », elles ne remplacent en aucun cas celles du manuel d'installation, utilisation et entretien du nouveau disjoncteur Emax 2. Vérifier la possibilité de câbler les circuits auxiliaires de l'ancien disjoncteur avec le nouveau et comparer la compatibilité d'après le schéma électrique d'équivalence n°1SDM000119R0001 annexé au kit.

MISE EN SÉCURITÉ DE L'INSTALLATION

A) En garantie de la sécurité du personnel préposé à la mise en place du kit, avant de remplacer le disjoncteur il est recommandé d'effectuer scrupuleusement les opérations suivantes :

- Mettre hors service le tableau d'accueil ;
- Placer le disjoncteur à remplacer en position ouvert et ressorts débandés ;
- Débrancher les applications auxiliaires ;
- Avant d'extraire l'appareil contrôler de nouveau que l'utilisation est hors service.

B) Démanteler entièrement l'ancien disjoncteur en conservant les vis de connexion des prises de l'ancien disjoncteur Otomax au jeu de barres du tableau.

El presente kit de retrofitting, ha sido realizado para la sustitución total de interruptores Otomax con interruptores abiertos en ejecución extraíble de realización más moderna, tipo Emax 2, del mismo tamaño, sin tener que modificar ninguna parte activa del cuadro.

Está garantizada la total correspondencia entre las características eléctricas (corriente asignada y poder de corte):

1. Siempre que la selección se efectúe de conformidad con lo expuesto en los catálogos técnicos relativos a los productos de retrofitting.

2. El interruptor Otomax a sustituir esté instalado de conformidad con el respectivo manual de instalación, respetando las distancias de aislamiento hacia la masa, el dimensionamiento de las barras de conexión, la colocación del primer tabique de fijación.

IMPORTANTE

Las operaciones de retrofitting permiten una sustitución de un dispositivo de mando y protección ya obsoleto sin alterar en ningún modo los datos de proyecto originales del cuadro existente.

Si el nuevo interruptor presentara características nominales superiores, los kits de retrofitting están dimensionados para las prestaciones del viejo dispositivo.

Para ulteriores aclaraciones contactar ABB.

Atención Instrucciones relativas exclusivamente al ensamblado del kit de retrofitting. Estas instrucciones no sustituyen aquellas presentes en el manual de instalación, uso y mantenimiento del nuevo interruptor Emax 2. Verificar la posibilidad de cablear los circuitos auxiliares del viejo interruptor con el nuevo y verificar su compatibilidad según el esquema eléctrico n°1SDM000119R0001 anexado al kit.

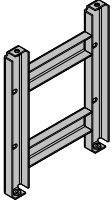




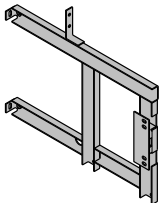



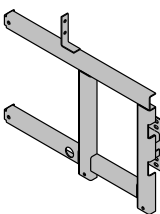
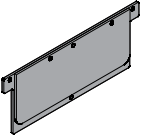


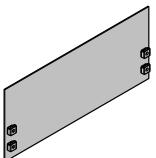
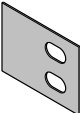


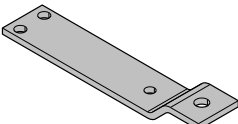
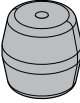


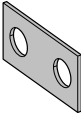
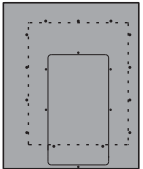
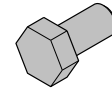
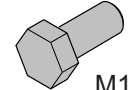

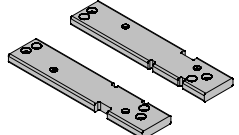
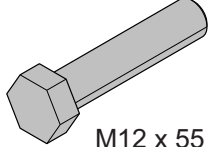
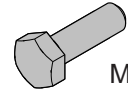




PUESTA EN SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN

A) Para garantizar la incolumidad del personal encargado de la instalación del kit, antes de efectuar la sustitución del interruptor, se aconseja respetar escrupulosamente los siguientes pasos:

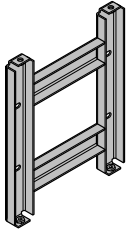




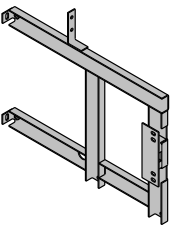



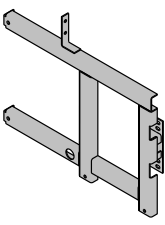
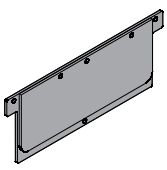


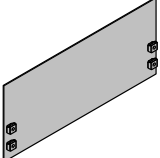



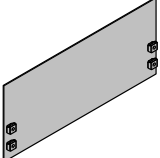



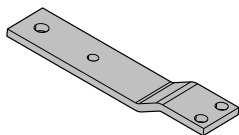
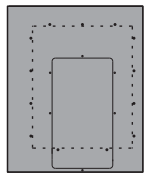

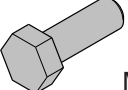
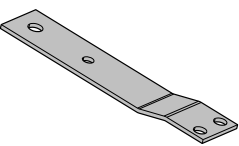
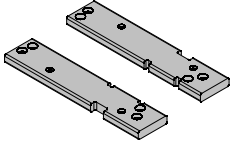
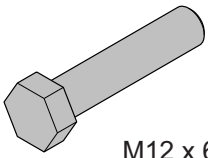
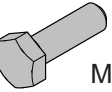

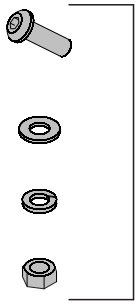
- Poner fuera de servicio el cuadro que alojará el interruptor
- Poner el interruptor a sustituir en posición de abierto y con los resortes sin carga
- Desconectar las aplicaciones auxiliares
- Antes de extraer el aparato, controlar nuevamente la condición de fuera de servicio del respectivo circuito

B) Desmantelar completamente el viejo interruptor conservando los tornillos de conexión de los terminales del viejo interruptor Otomax en las barras del cuadro.

Otomax P1A-B 800A / P1B 1000A / P1C 1250A / P2A 800A / P2B 1000A / P2C 1000A -1250A -
Emax 2 E2.2 1250 A

	Q.ty		Q.ty		Q.ty
	1		2	 4,3 1	
				 10,5 12	
				 13 12	
	1		1	 4,3 x 9 2	
				 8,4 x 17 12	
	1		1	 10,5 x 21 12	
				 13 x 24 24	
	1		8	 M4 1	
				 M12 12	
	6		6	 M4 x 12 1	
				 M8 x 20 4	
	6		1	 M10 x 20 6	
				 M10 x 25 6	
	2		1	 M12 x 55 8	
				 M8 x 25 4	
					
		 X4			
					
					

Otomax P1A 1250A / P1B-C 1600A / P2A 1250A / P2B-C 1600A - Emax 2 E2.2 1600A

	Q.ty		Q.ty		Q.ty
	1		2	 4,3 1	
				 10,5 12	
				 13 12	
	1		1	 4,3 x 9 2	
				 8,4 x 17 12	
	1		1	 10,5 x 21 12	
				 13 x 24 24	
	1		8	 M4 1	
				 M12 12	
	1		6	 M4 x 12 1	
				 M8 x 20 8	
	6		1	 M10 x 20 6	
				 M10 x 35 6	
	6		1	 M12 x 60 12	
				 M8 x 25 4	
	2	 X4			

Otomax P1A 1600A / P1B 2000A / P2A 1600A / P2B-C 2000A / P3A 1600A / P3B-C 2000A
Emax 2 E2.2 2000A

	Q.ty		Q.ty		Q.ty
20	1	24	2	71 4,3	1
2	1	25	2	72 10,5	12
3	1	26	2	73 13	12
21	1	27	2	74 4,3 x 9	2
22	2	28	2	75 8,4 x 17	12
23	2	9	1	76 10,5 x 21	12
11	8	10	1	77 13 x 24	24
12	6	19	1	78 M4	1
13	1	14A X4	1	79 M12	12
7	2	14B X4		80 M4 x 12	1
		14C X4		81 M8 x 20	8
		14D X4		82 M10 x 20	6
				88 M10 x 40	6
				87 M12 x 60	12
				85 M8 x 25	4

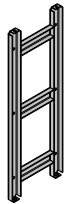
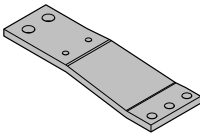

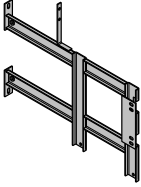
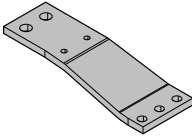
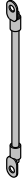
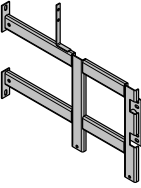
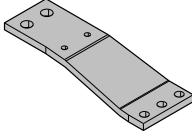
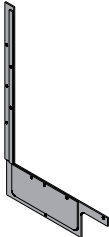
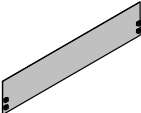
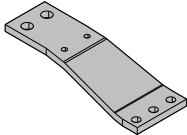
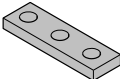
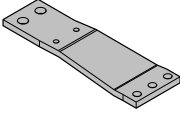
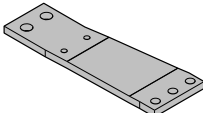

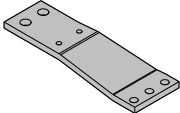
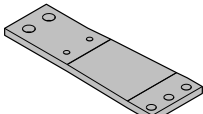


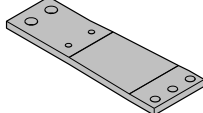

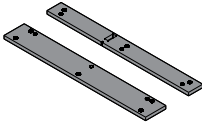
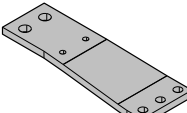

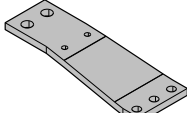

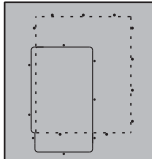


Otomax P1A 2000A / P1B 2500A / P2A 2000A / P2B-C 2500A
P3A 2000A / P3B-C 2500A - Emax 2 E4.2 3200A

	Q.ty		Q.ty		Q.ty			
29	1	32	1	71	4,3	1		
2	1	33	1	72	10,5	24		
3	1			73	13	18		
21	1	9	1	74	4,3 x 9	2		
30	6	10	1	75	8,4 x 17	12		
31	6	11	8	76	10,5 x 21	24		
13	1	12	12	77	13 x 24	36		
7	2	14A	1	78	M4	1		
17	12	14B		X4	79	M12	18	
		14C			X4	80	M4 x 12	1
		14D				X4	81	M8 x 20
			X4				82	M10 x 20
				X4			85	M8 x 25
					X4		88	M10 x 40
						X4	87	M12 x 60









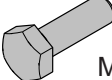



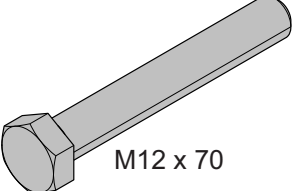
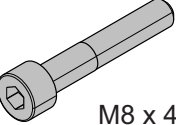
Otomax P2C 3200A / P3A-B-C 3200A - Emax 2 E4.2 3200A

	Q.ty		Q.ty		Q.ty
35	1	41	2	71 4,3	1
2	1	42	2	72 10,5	24
3	1	43	2	73 13	24
36	1	44	2	74 4,3 x 9	2
37	2	45	2	75 8,4 x 17	12
38	2	11	8	76 10,5 x 21	24
39	1	12	12	77 13 x 24	48
40	1	9	1	78 M4	1
7	2	46	1	79 M12	24
		14A	X4	80 M4 x 12	1
		14B		81 M8 x 20	8
		14C		82 M10 x 20	12
		14D		88 M10 x 40	12
			87 M12 x 60	24	
			85 M8 x 25	4	

Otomax P2A-B-C 4000A / P3A-B-C 4000A - Emax 2 E6.2 4000A

	Q.ty		Q.ty		Q.ty
47 	1	53 	2	65 	2
48 	1	54 	2	9 	1
49 	1	55 	2	66 	1
50 	1	56 	2	67 	12
51 	2	57 	2	68 	12
52 	2	58 	2	11 	8
7 	2	59 	2	69 	24
64 	1	61 	2		
14A 		62 	2		
14B 		63 	1		
14C 					
14D 					
	X6				

Otomax P2A-B-C 4000A / P3A-B-C 4000A - Emax 2 E6.2 4000A

			Q.ty
	4,3	71	4
	4,3 x 9	74	8
	8,4 x 17	75	60
	13 x 24	77	72
	M4	78	4
	M12	79	36
	M4 x 12	80	4
	M8 x 20	81	8
	M8 x 25	85	4
	8	89	48
	12	90	36
	M8 x 16	91	24
	M12 x 70	92	36
	M8 x 45	93	24

ATTENZIONE! La sequenza di montaggio a seguire è quella proposta da ABB, ma può essere variata a cura del cliente, in funzione delle dimensioni e dell'accessibilità del quadro.

WARNING! The required assembly sequence is the one proposed by ABB, but the customer can change it to suit the size and accessibility of the switchgear.

ACHTUNG! Die unten stehende Montagesequenz ist die von ABB vorgeschlagene, kann aber vom Kunden je nach den Abmessungen und den Zugangsmöglichkeiten des Schaltschranks geändert werden.

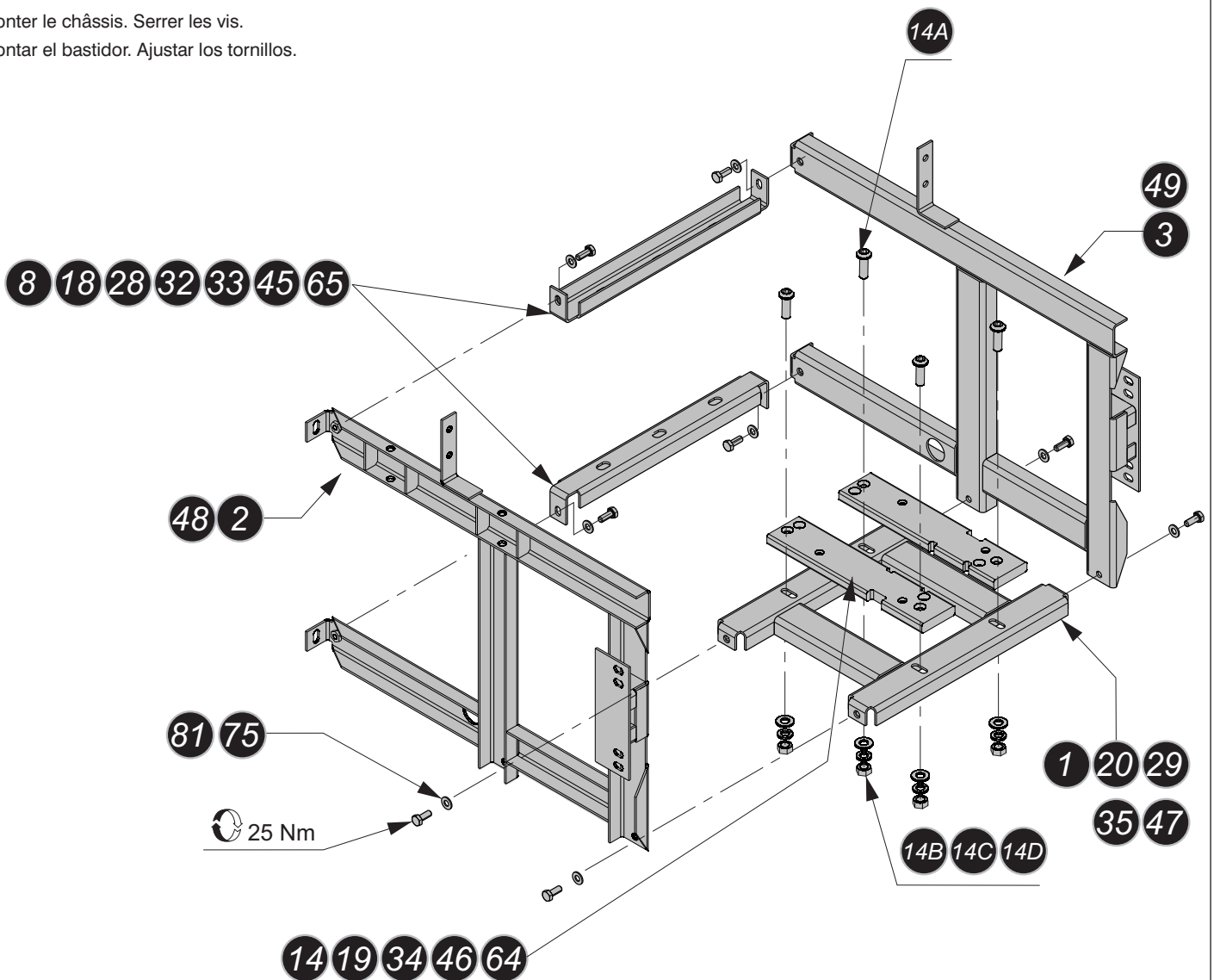
ATTENTION! La séquence de montage ci-dessous est celle proposée par ABB, mais elle peut être changée par le client, en fonction des dimensions et de l'accessibilité du tableau.

ATENCIÓN! La secuencia de montaje correcta es la indicada por ABB, pero el cliente puede de todos modos modificarla en función de las dimensiones y de la accesibilidad del cuadro.

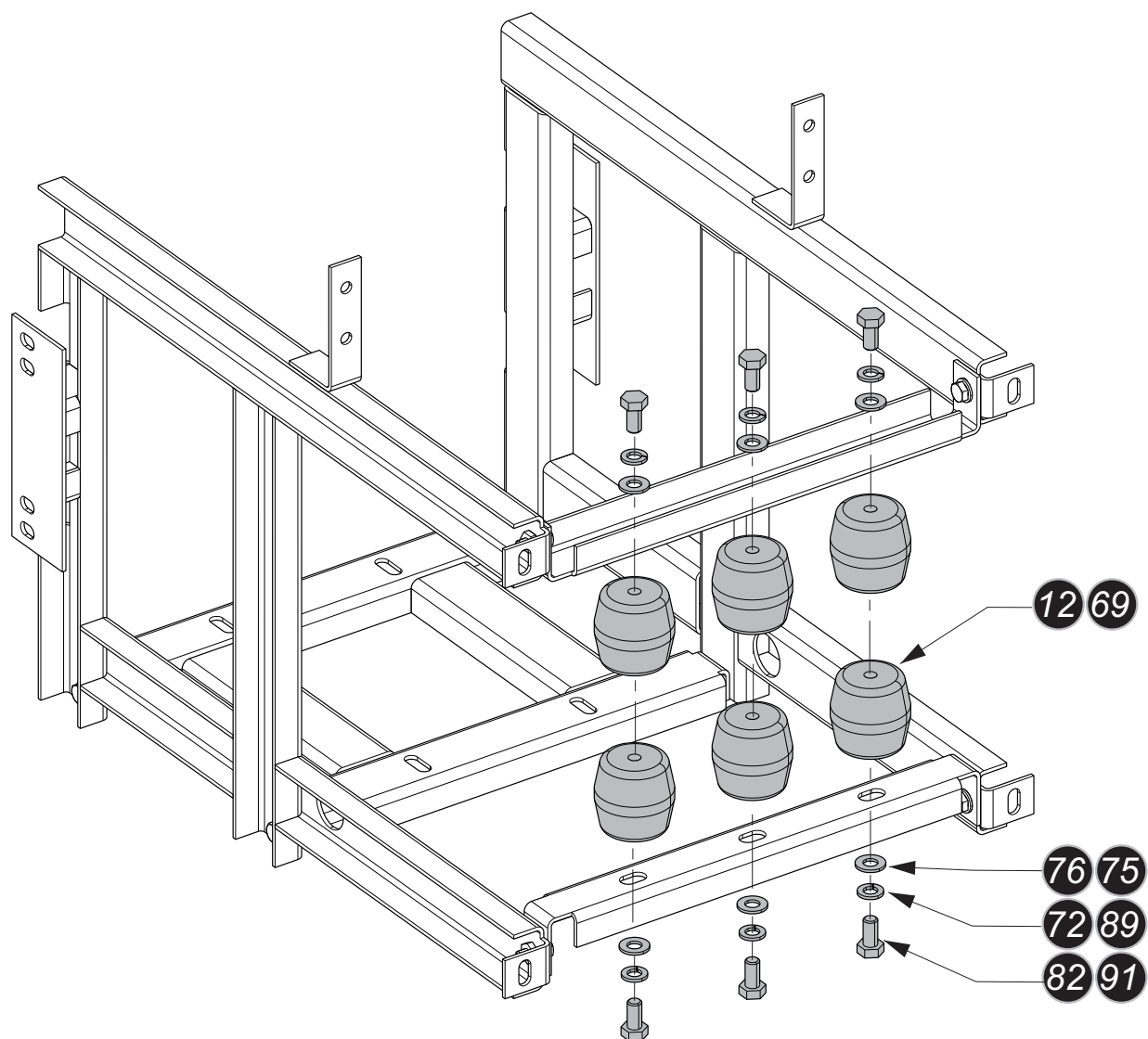
1

Example for Otomax - E2.2 1250A

- Montare il telaio. Serrare le viti.
- Assemble the frame. Tighten the screws.
- Das Gestell montieren. Die Schrauben anziehen.
- Monter le châssis. Serrer les vis.
- Montar el bastidor. Ajustar los tornillos.



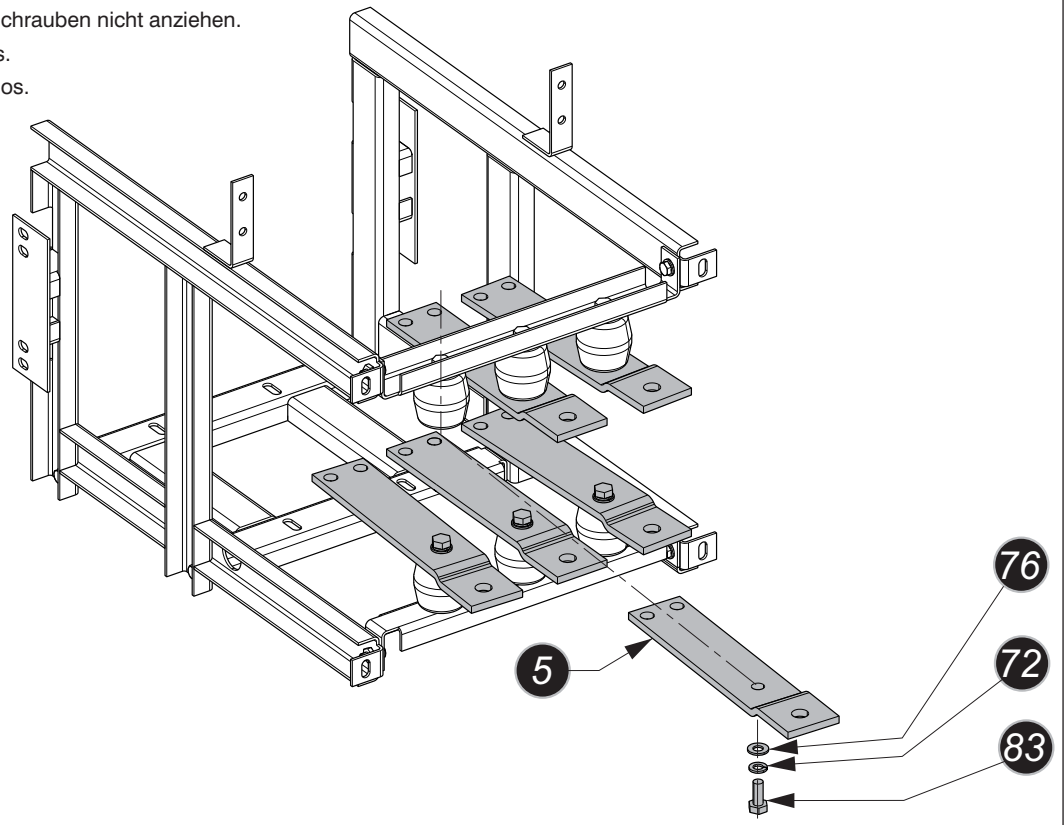
- Montare gli isolatori. Non serrare le viti.
- Install the insulators. Do not tighten the screws.
- Das Isolatoren montieren. Die Schrauben nicht anziehen.
- Monter les isolateurs. Ne pas serrer les vis.
- Montar los aisladores. No ajustar los tornillos.



3

Otomax - E2.2 1250A

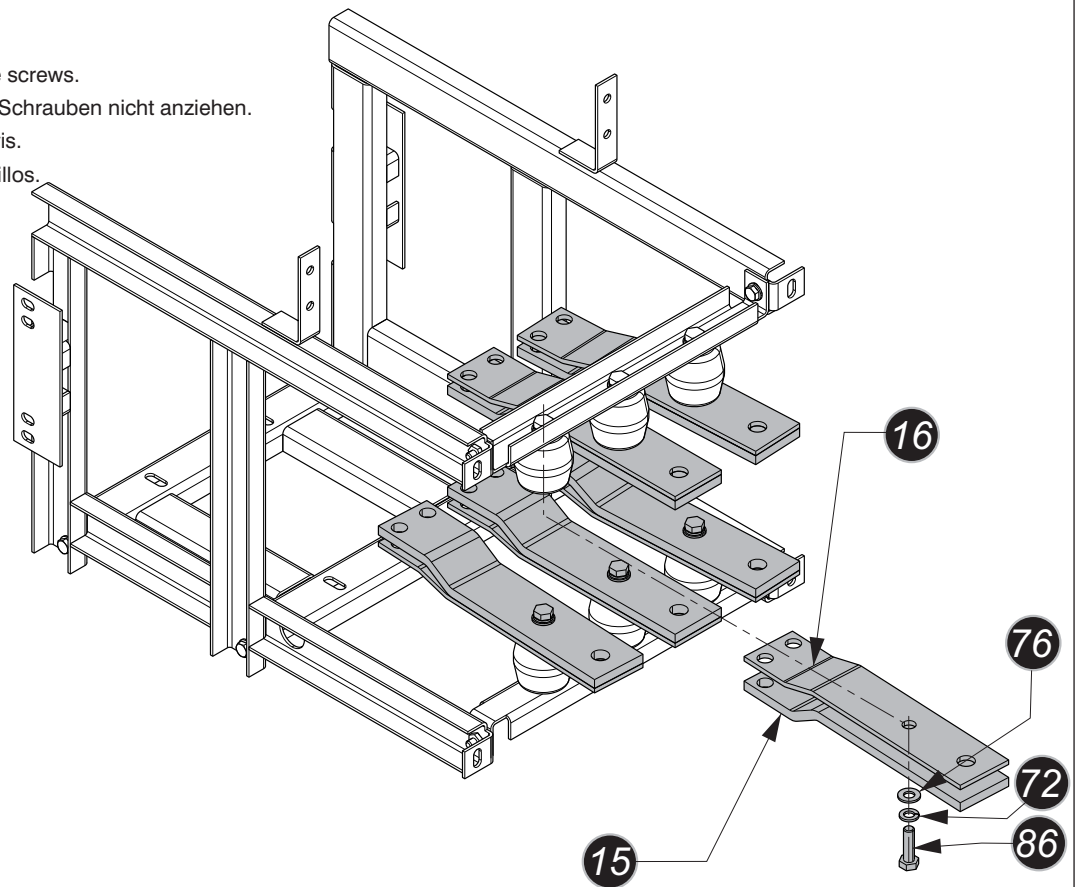
- Montare le barre. Non serrare le viti.
- Install the busbars. Do not tighten the screws.
- Die Sammelschienen montieren. Die Schrauben nicht anziehen.
- Monter les barres. Ne pas serrer les vis.
- Montar las barras. No ajustar los tornillos.



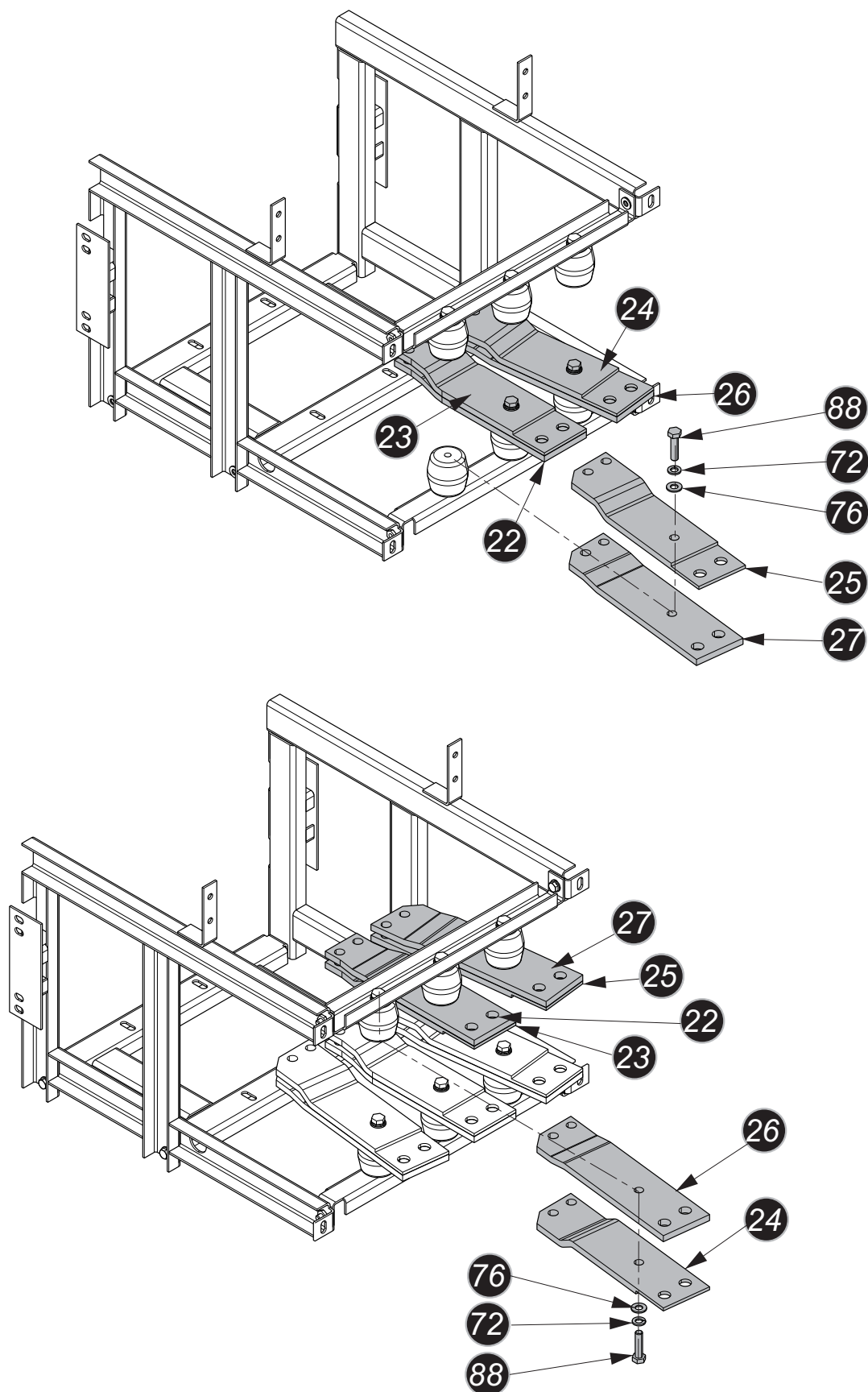
4

Otomax - E2.2 1600A

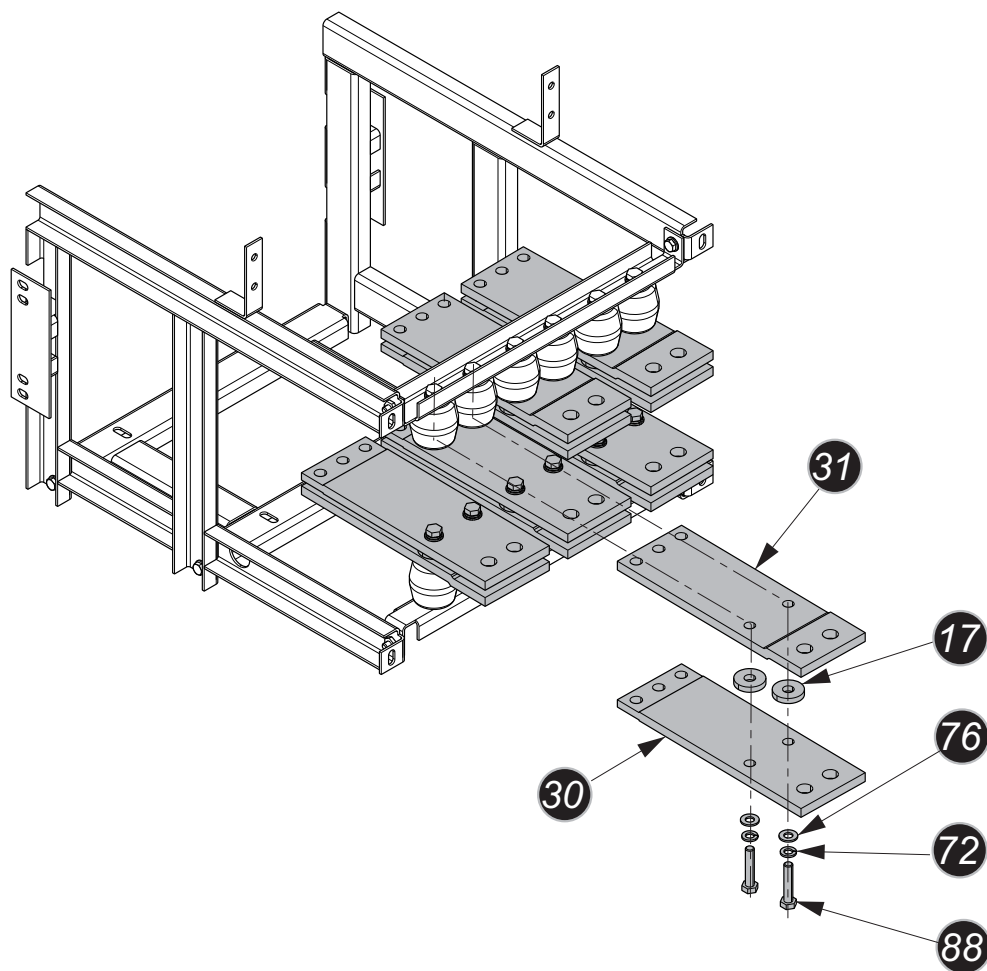
- Montare le barre. Non serrare le viti.
- Install the busbars. Do not tighten the screws.
- Die Sammelschienen montieren. Die Schrauben nicht anziehen.
- Monter les barres. Ne pas serrer les vis.
- Montar las barras. No ajustar los tornillos.



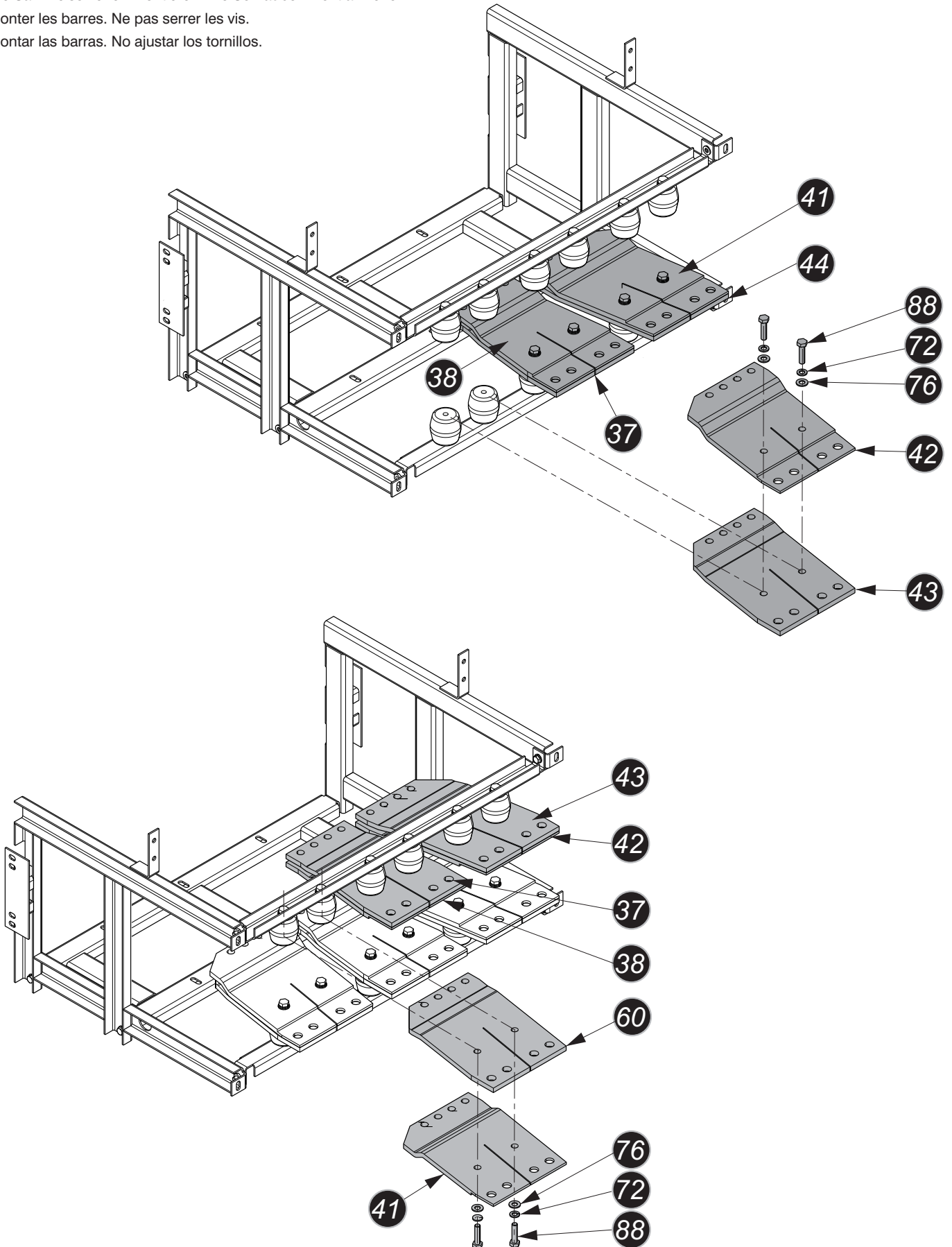
- Montare le barre. Non serrare le viti.
- Install the busbars. Do not tighten the screws.
- Die Sammelschienen montieren. Die Schrauben nicht anziehen.
- Monter les barres. Ne pas serrer les vis.
- Montar las barras. No ajustar los tornillos.



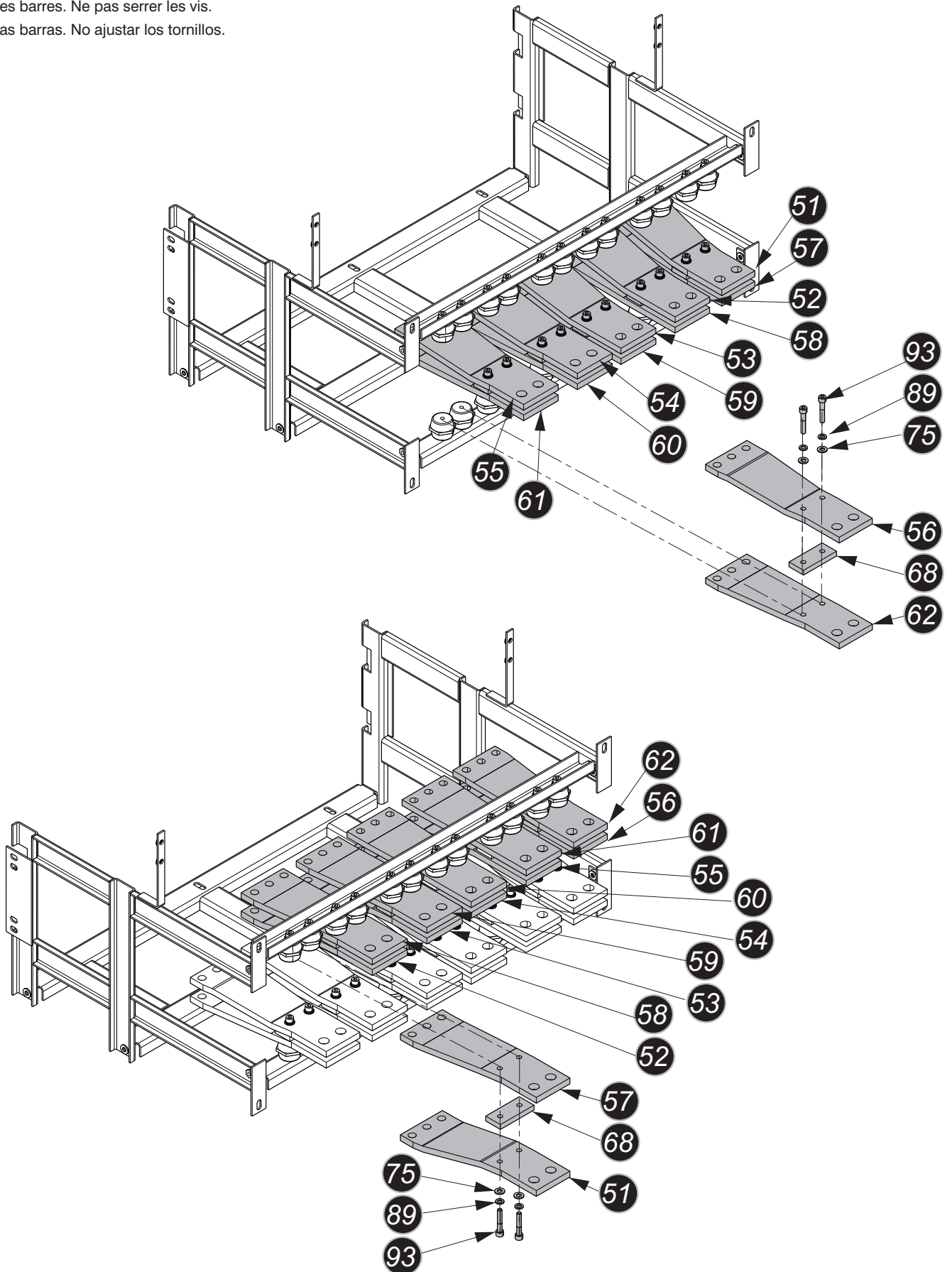
- Montare le barre. Non serrare le viti.
- Install the busbars. Do not tighten the screws.
- Die Sammelschienen montieren. Die Schrauben nicht anziehen.
- Monter les barres. Ne pas serrer les vis.
- Montar las barras. No ajustar los tornillos.



- Montare le barre. Non serrare le viti.
- Install the busbars. Do not tighten the screws.
- Die Sammelschienen montieren. Die Schrauben nicht anziehen.
- Monter les barres. Ne pas serrer les vis.
- Montar las barras. No ajustar los tornillos.



- Montare le barre. Non serrare le viti.
- Install the busbars. Do not tighten the screws.
- Die Sammelschienen montieren. Die Schrauben nicht anziehen.
- Monter les barres. Ne pas serrer les vis.
- Montar las barras. No ajustar los tornillos.



- Rimuovere dal quadro la vecchia parte fissa.

Inserire il telaio nel quadro. Fissare il telaio al quadro riutilizzando le 12 viti di fissaggio della parte fissa Otomax (A+B).

Serrare le 4 viti (A) e le 8 viti (B). Se necessario, posizionare gli spessori (pos.9) in quantità necessaria a compensare la differenza di larghezza. Fissare le barre al quadro riutilizzando le viti di fissaggio della parte fissa Otomax. Non serrare le viti.

- Remove the old, fixed part from the switchgear.

Fit the frame into the switchgear. Fasten the frame to the switchgear using the 12 fastening screws from the Otomax fixed part (A+B).

Tighten the 4 screws (A) and the 8 screws (B). If necessary, insert a sufficient number of shims (pos.9) to compensate for the difference in width. Fasten the busbars to the switchgear with the fastening screws from the Otomax fixed part. Do not tighten the screws.

- Das alte feste Teil aus dem Schaltschrank entfernen.

Das Gestell in den Schaltschrank einbauen. Das Gestell unter Wiederbenutzung der 12 Befestigungsschrauben des festen Teils Otomax am Schaltschrank befestigen (A+B).

Die 4 Schrauben (A) und die 8 Schrauben (B) anziehen. Sofern erforderlich die Beilagen (Pos.9) in der erforderlichen Menge positionieren, um den Breitenunterschied auszugleichen.

Die Sammelschienen unter Wiederbenutzung der Befestigungsschrauben des festen Teils Otomax am Schaltschrank befestigen. Die Schrauben nicht anziehen.

- Enlever l'ancienne partie fixe du tableau.

Introduire le châssis dans le tableau. Fixer le châssis au tableau en ré-utilisant les 12 vis de fixation de la partie fixe Otomax (A+B).

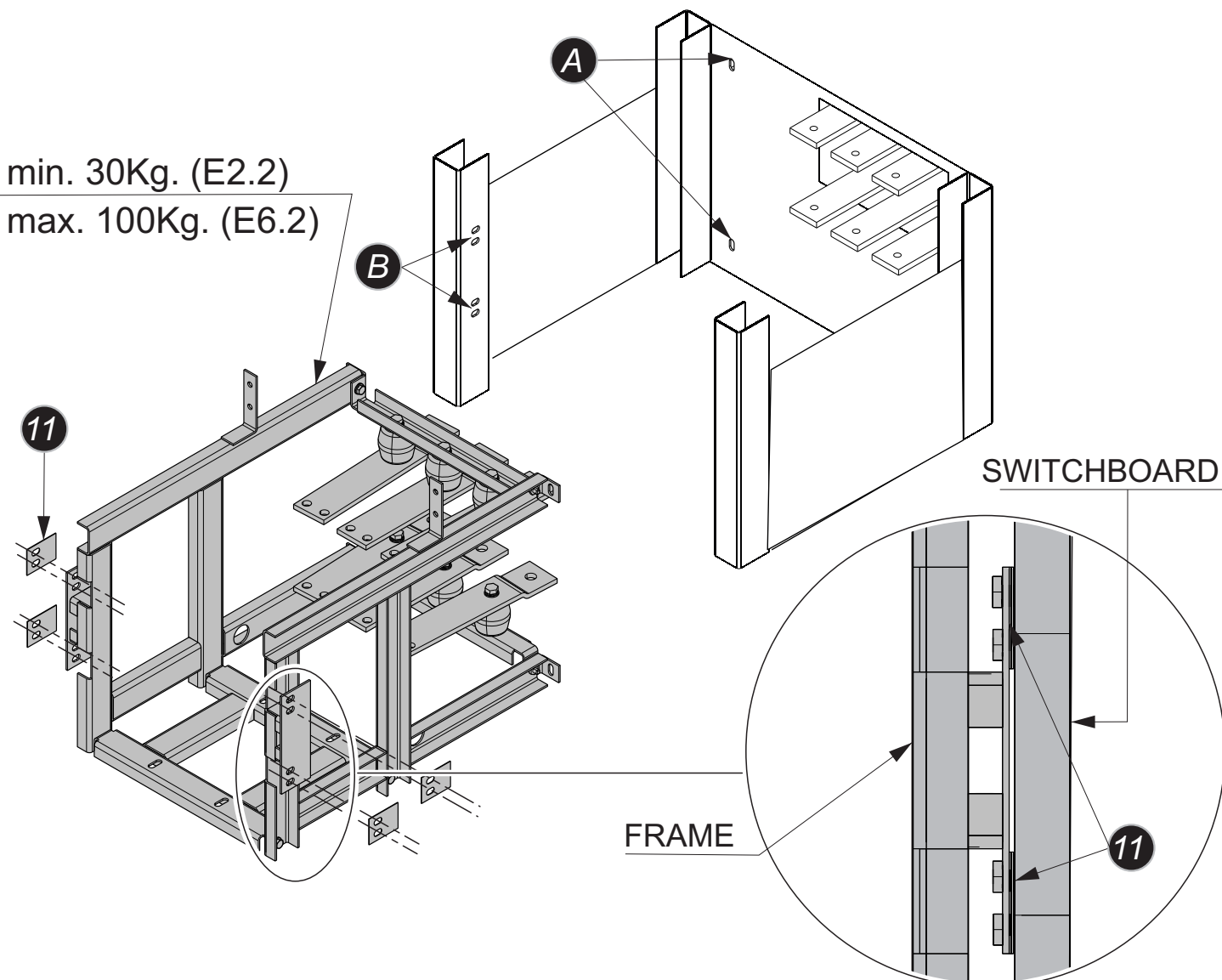
Serrer les 4 vis (A) et les 8 vis (B). Si nécessaire, placer des cales d'épaisseur (pos.9) dans la juste quantité pour compenser la différence de largeur. Fixer les barres au tableau en ré-utilisant les vis de fixation de la partie fixe Otomax. Ne pas serrer les vis.

- Quitar del cuadro la antigua parte fija.

Introducir el bastidor en el cuadro. Fijar el bastidor al cuadro reutilizando los 12 tornillos de fijación de la parte fija Otomax (A+B).

Ajustar los 4 tornillos (A) y los 8 tornillos (B). Si es necesario, colocar los espaciadores (pos.9), la cantidad necesaria como para compensar la diferencia de ancho.

Fijar las barras al cuadro reutilizando los tornillos de fijación de la parte fija Otomax. No ajustar los tornillos.



ATTENZIONE! Le immagini riportate nei riquadri 11-12-13-14 sono riferite al telaio già inserito nel quadro.

WARNING! The images in figures 11-12-13-14 refer to the frame already fitted into the switchgear.

ACHTUNG! Die Bilder in den Feldern 11-12-13-14 beziehen sich auf das Gestell, das schon im Schaltschrank eingebaut ist.

ATTENTION! Les image des encadrés 11-12-13-14 se réfèrent au châssis déjà introduit dans le tableau.

ATENCIÓN! Las imágenes expuestas en los recuadros 11-12-13-14 se refieren al bastidor ya introducido en el cuadro.

10

Example for Otomax - E2.2 1250A

- Inserire la parte fissa nel telaio.

Montare le viti di fissaggio dei terminali della parte fissa alle sbarre telaio.

Serrare le viti di fissaggio della parte fissa al telaio. Serrare le viti di fissaggio delle barre del kit al quadro.

Attenzione: per E2.2 1250A interporre fra la barra del telaio e la barra della parte fissa il distanziatore pos.26. Per E6.2 interporre fra le due barre della parte fissa il distanziatore pos.81.

- Fit the fixed part into the frame.

Fix the screws of the fixed part terminals to the frame busbars.

Tighten the screws of the fixed part into the frame. Tighten the screws of the busbars in the kit into the switchgear.

Warning: for E2.2 1250A, insert the spacer pos. 26 between the busbar of the frame and the busbar of the fixed part; for E6.2, insert the spacer pos. 81 between the two busbars of the fixed part.

- Die festen Teile im Gestell einbauen.

Montieren der Befestigungsschrauben der Anschlüsse des festen Teils zu dem Sammelschienen Gestell

Die Befestigungsschrauben des festen Teils am Gestell anziehen. Die Befestigungsschrauben der Sammelschienen des Kits am Gestell anziehen.

Achtung: Für E2.2 1250A den Abstandhalter Pos.26 zwischen die Sammelschiene des Gestells und die Sammelschiene des festen Teils setzen; für E6.2 den Abstandhalter Pos. 81 zwischen die beiden Sammelschienen des festen Teils setzen.

- Introduire la partie fixe dans le châssis.

Monter les vis de fixation des prises de la partie fixe au barres du tableau.

Serrer les vis de fixation de la partie fixe au châssis. Serrer les vis de fixation des barres du kit au tableau.

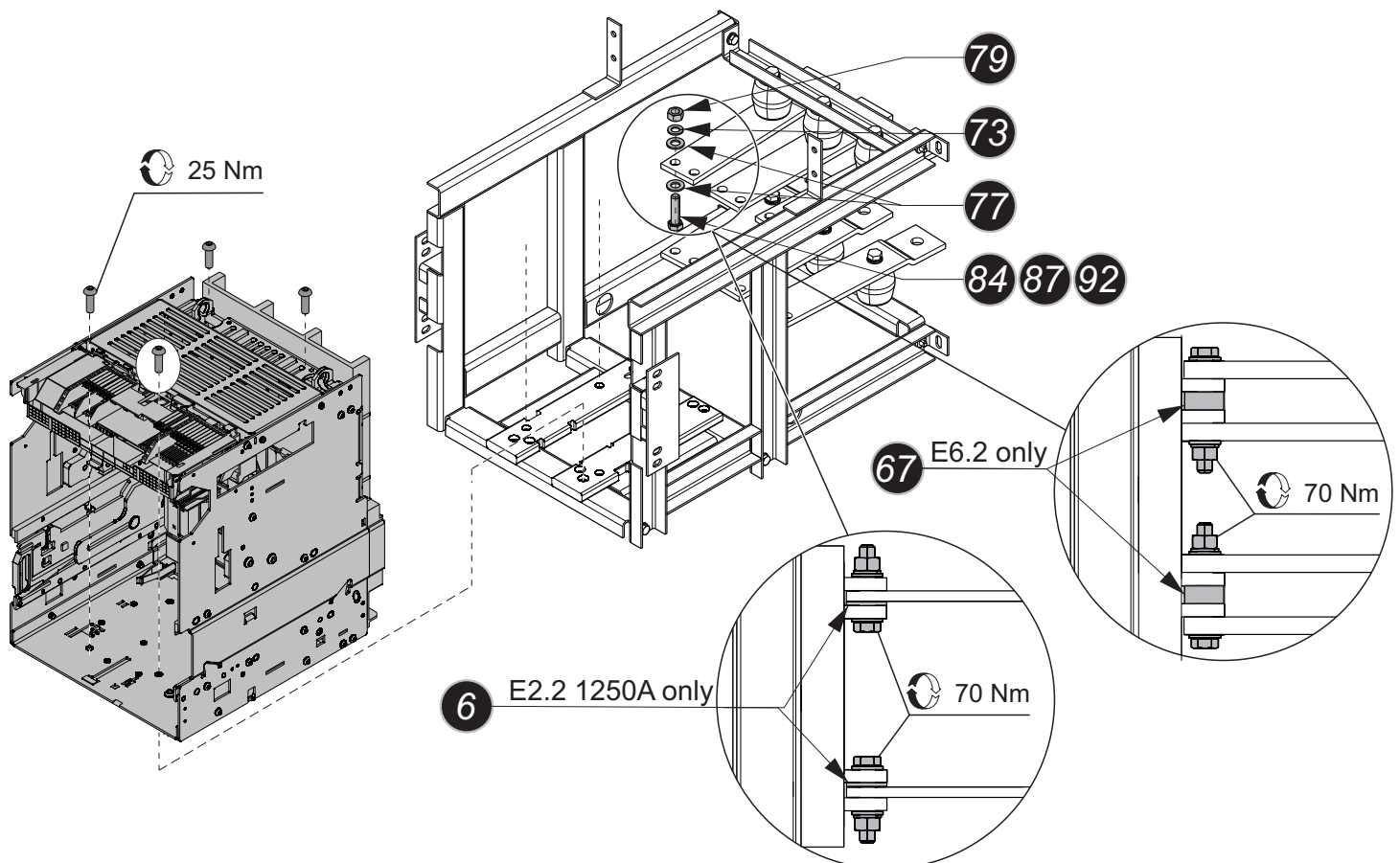
Attention : pour E2.2 1250A interposer l'entretoise pos.26 entre la barre du châssis et la barre de la partie fixe; pour E6.2 interposer l'entretoise pos.81 entre les deux barres de la partie fixe.

- Introducir la parte fija en el bastidor.

Montar los tornillos de fijación de los terminales de la parte fija a las barras del cuadro.

Ajustar los tornillos de fijación de la parte fija en el bastidor. Ajustar los tornillos de fijación de las barras del kit en el cuadro.

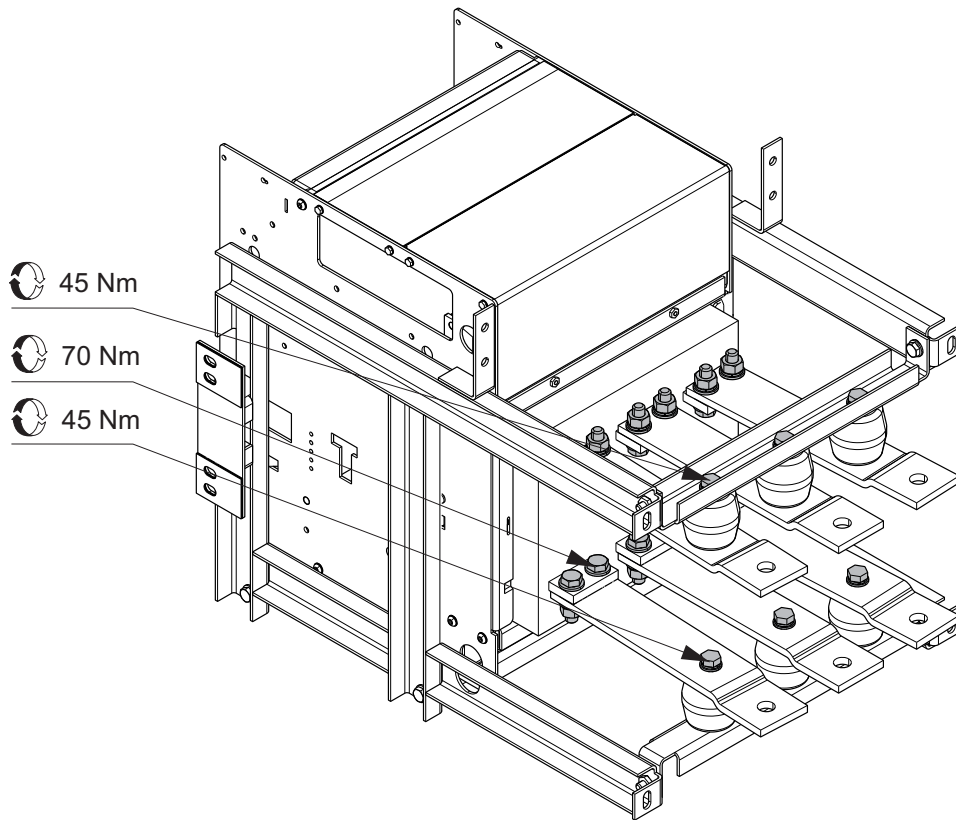
Atención: para E2.2 1250A intercalar entre la barra del bastidor y la barra de la parte fija el espaciador pos.26; para E6.2 intercalar entre las dos barras de la parte fija el espaciador pos.81.



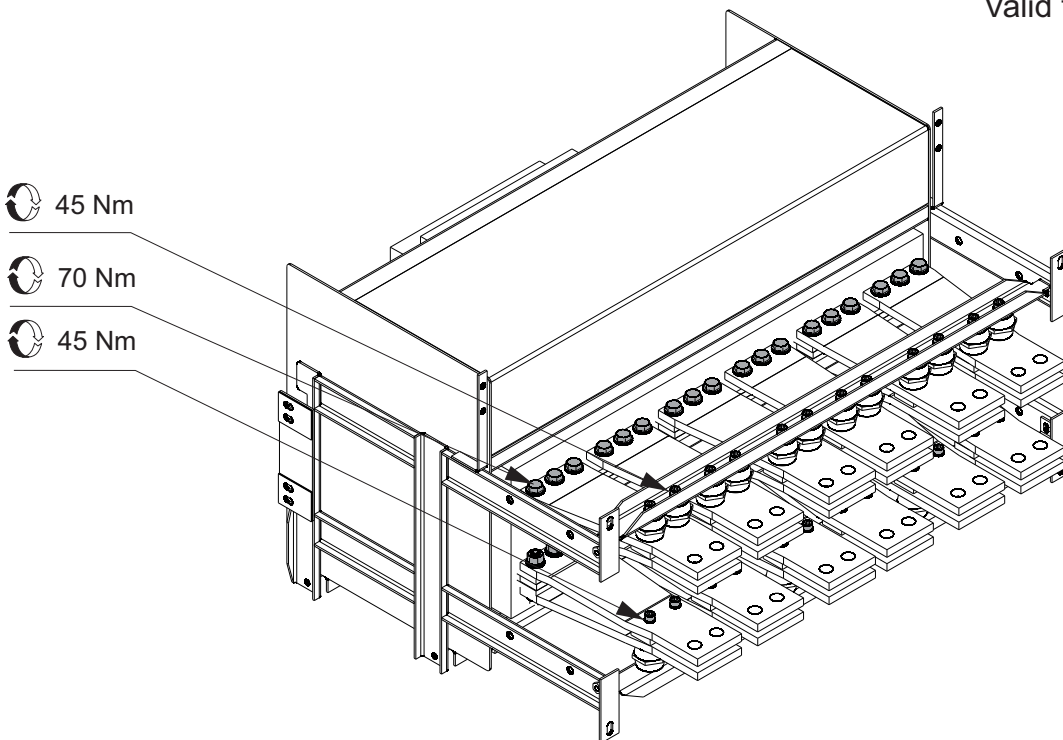
11

- Serrare le viti degli isolatori e delle barre telaio/parte fissa
- Tighten the screws of the insulators and the busbars of the frame/fixed part.
- Die Schrauben der Isolatoren und der Sammelschienen Gestell/festes Teil anziehen.
- Serrer les vis des isolateurs et des barres châssis/partie fixe.
- Ajustar los tornillos de los aisladores y de las barras bastidor/parte fija.

Example for Otomax - E2.2 1250A
Not valid for Otomax - E6.2



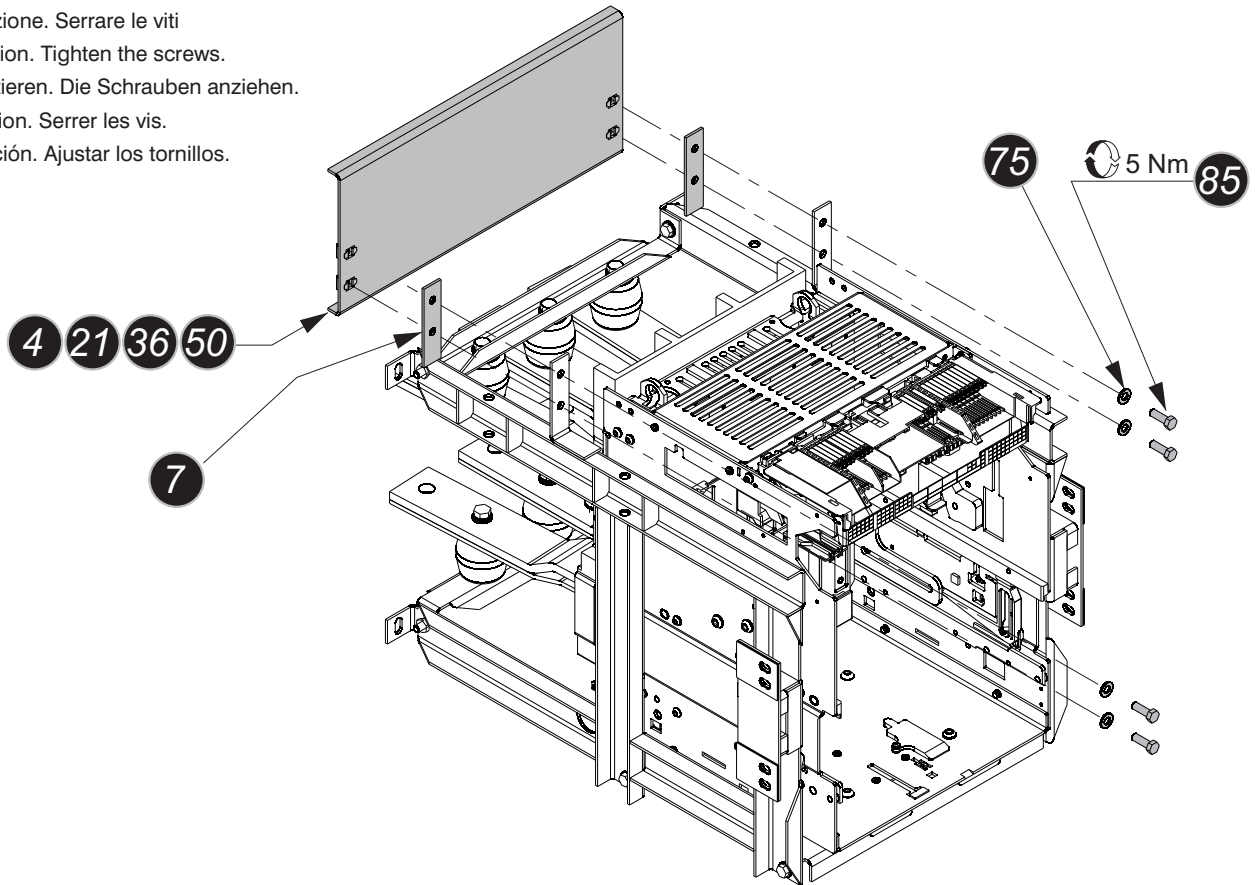
Valid for Otomax - E6.2 only



12

Example for Otomax - E2.2 1250A

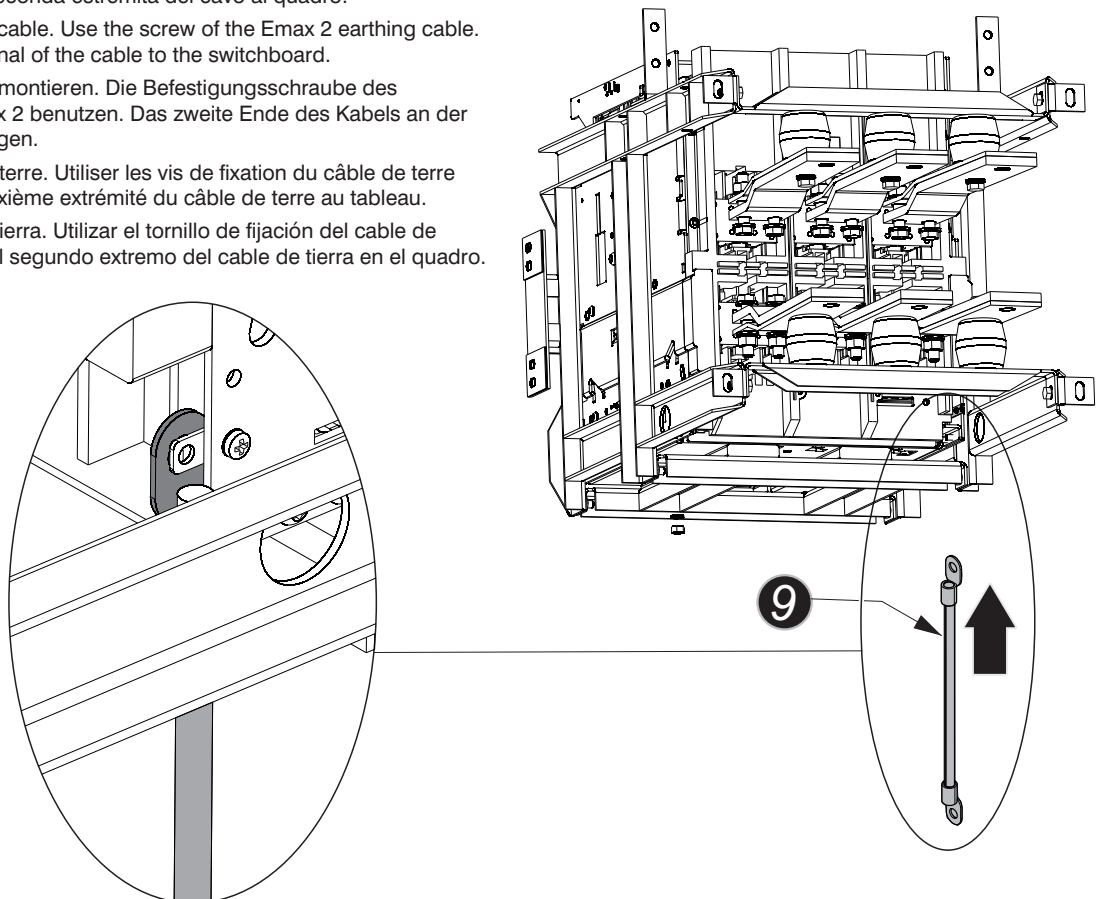
- Montare la protezione. Serrare le viti
- Install the protection. Tighten the screws.
- Den Schutz montieren. Die Schrauben anziehen.
- Monter la protection. Serrer les vis.
- Montar la protección. Ajustar los tornillos.



13

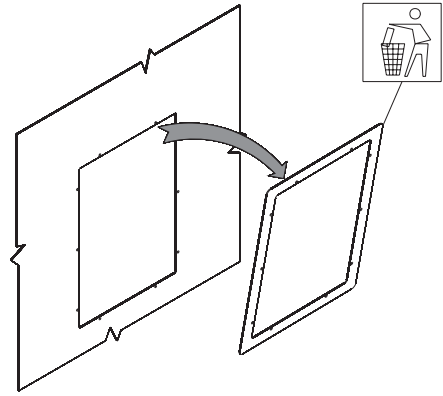
Example for Otomax - E2.2 1250A

- Montare il cavo di terra. Utilizzare vite di fissaggio del cavo di terra Emax 2. Fissare la seconda estremità del cavo al quadro.
- Install the earthing cable. Use the screw of the Emax 2 earthing cable. Fix the second terminal of the cable to the switchboard.
- Das Erdungskabel montieren. Die Befestigungsschraube des Erdungskabels Emax 2 benutzen. Das zweite Ende des Kabels an der Schaltanlage befestigen.
- Monter le câble de terre. Utiliser les vis de fixation du câble de terre Emax 2. Fixer le deuxième extrémité du câble de terre au tableau.
- Montar el cable de tierra. Utilizar el tornillo de fijación del cable de tierra Emax 2. Fijar el segundo extremo del cable de tierra en el cuadro.



14

- Smontare la mostrina del vecchio interruttore.
- Disassemble the flange of the old circuit-breaker.
- Den Abdeckahmen des alten Leistungsschalters entfernen.
- Démonter la garniture de l'ancien disjoncteur.
- Desmontar la cubierta de protección del viejo interruptor.



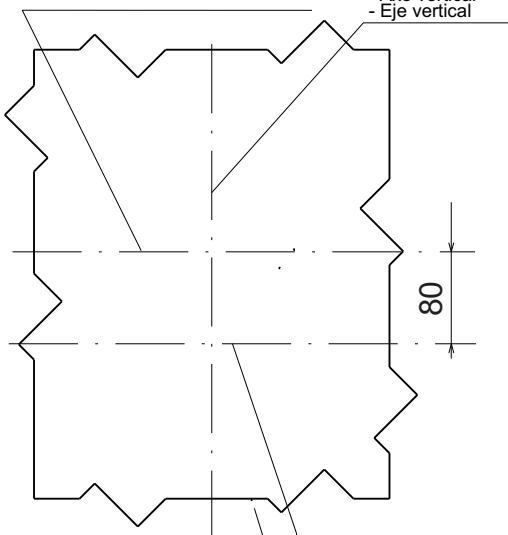
15

- Forare la portella quadro secondo necessità del nuovo interruttore. Controllare il posizionamento degli assi.
- Make a hole in the switchboard door to suit the new circuit-breaker. Check the positions of the axes.
- Die Schaltanlagentür je nach den Erfordernissen des neuen Leistungsschalters bohren. Die genaue Lage der Achsen prüfen.
- Perçer la porte du tableau d'après les exigences du nouveau disjoncteur. Contrôler le positionnement des axes.
- Perforar la puerta del cuadro según las exigencias impuestas por el nuevo interruptor. Controlar la posición de los ejes.

FOR OTOMAX / E2.2 - E4.2 ONLY

- Asse foratura porta E2.2 - E4.2
- E2.2 - E4.2 door aperture axis
- Bohrachse der Tür E2.2 - E4.2
- Axe perçage porte E2.2 - E4.2
- Eje perforación puerta E2.2 - E4.2

- Asse verticale
- Vertical axis
- Vertikale achse
- Axe vertical
- Eje vertical



- Base appoggio interruttore
- Circuit-breaker's bearing base
- Abstellfläche des Leistungsschalters
- Base d'appui disjoncteur
- Base apoyo interruptor

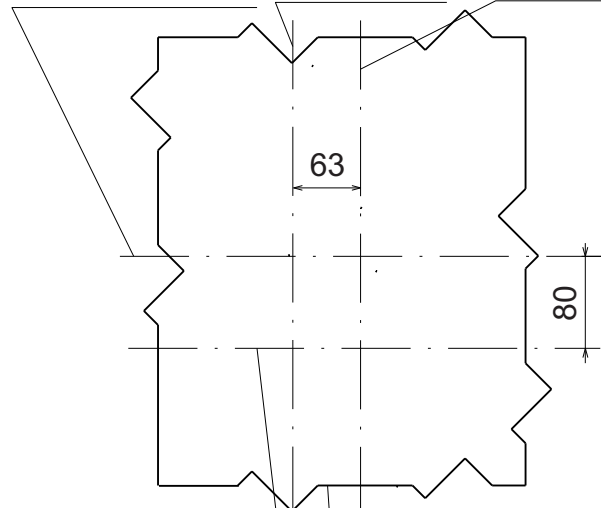
- Asse foratura porta Otomax
- Otomax door aperture axis
- Bohrachse der Tür Otomax
- Axe perçage porte Otomax
- Eje perforación puerta Otomax

FOR OTOMAX / E6.2 ONLY

- Asse foratura porta E6.2
- E6.2 door aperture axis
- Bohrachse der Tür E6.2
- Axe perçage porte E6.2
- Eje perforación puerta E6.2

- Asse verticale Otomax
- Otomax vertical axis
- Vertikale Achse Otomax
- Axe vertical Otomax
- Eje vertical Otomax

- Asse verticale E6.2
- E6.2 vertical axis
- Vertikale Achse E6.2
- Axe vertical E6.2
- Eje vertical E6.2



- Asse foratura porta Otomax
- Otomax door aperture axis
- Bohrachse der Tür Otomax
- Axe perçage porte Otomax
- Eje perforación puerta Otomax

- Base appoggio interruttore
- Circuit-breaker's bearing base
- Abstellfläche des Leistungsschalters
- Base d'appui disjoncteur
- Base apoyo interruptor

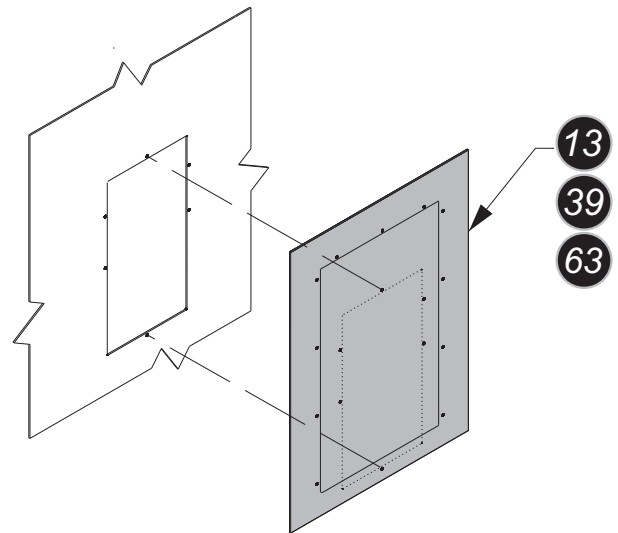
16 Collocare la dima adesiva alla portella e controllare che la linea tratteggiata sia perfettamente combaciante con il foro già presente sulla portella.

Position the adhesive template on the door and make sure that the dotted line perfectly matches the aperture on the door itself.

Die selbstklebende Schablone auf der Tür anbringen und sicherstellen, dass die gestrichelte Linie perfekt über dem Loch liegt, das schon auf der Tür vorhanden ist.

Placer le gabarit adhésif à la porte et vérifier que la ligne hachurée coïncide parfaitement avec l'ouverture présente sur la porte.

Colocar la plantilla adhesiva en la puerta y controlar que la línea punteada coincida perfectamente con el orificio ya presente en la puerta.



17 Tagliare la portella seguendo la linea continua rossa e forare secondo i fori rossi.

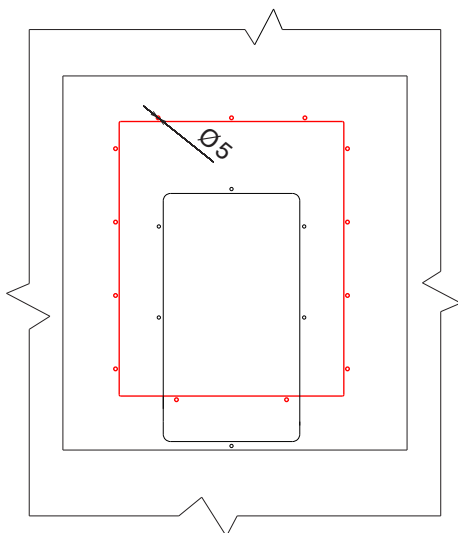
Cut the door along the unbroken red line and drill in the positions marked by the red holes.

Die Tür nach der durchgehenden roten Linie schneiden und die roten Löcher bohren.

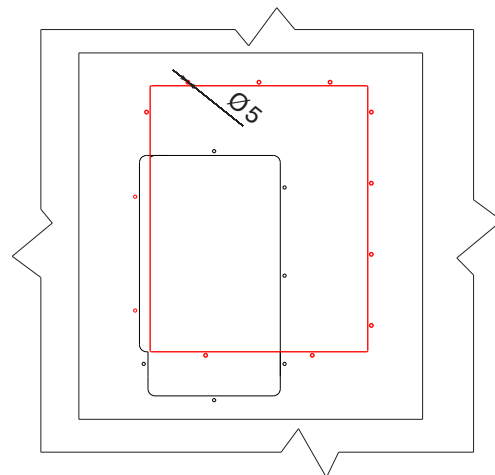
Découper la porte en suivant la ligne continue rouge et percer suivant les trous rouges.

Cortar la puerta siguiendo la línea continua roja y perforar teniendo en cuenta los orificios rojos.

FOR OTOMAX / E2.2 - E4.2 ONLY



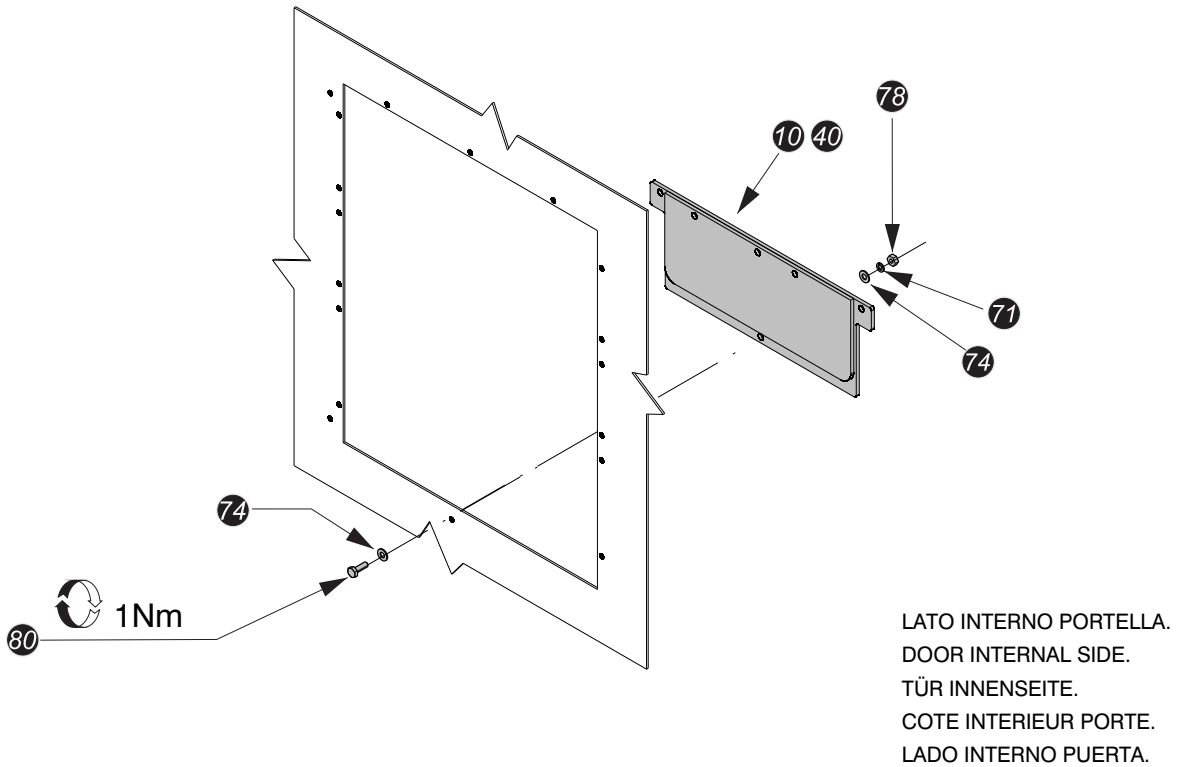
FOR OTOMAX / E6.2 ONLY



19

Otomax - E2.2 - E4.2

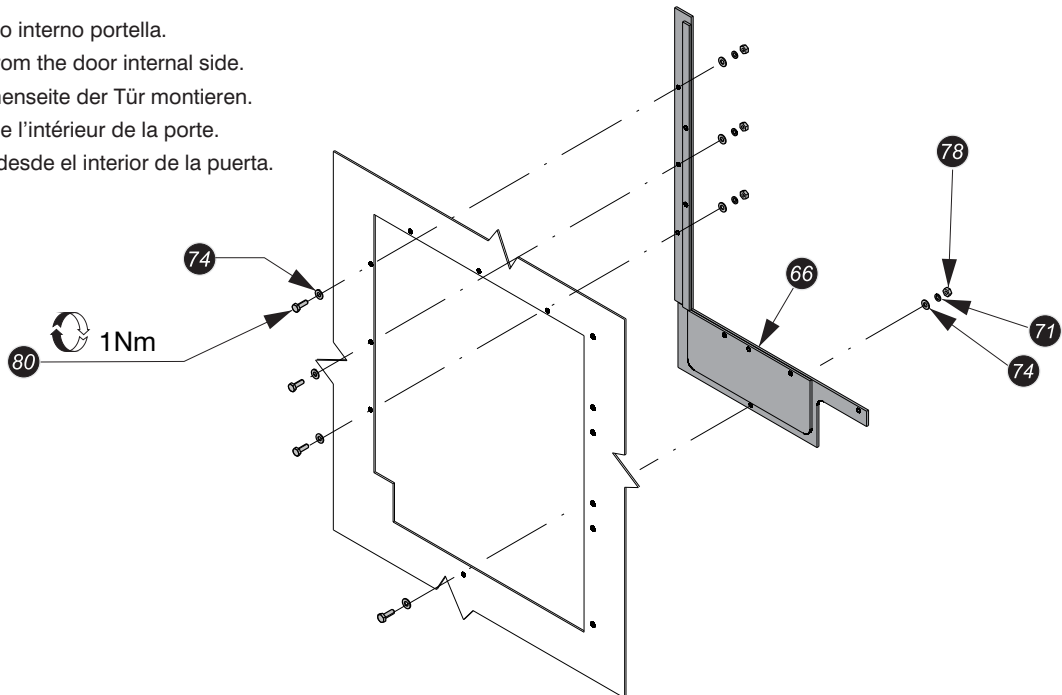
Montare adattatore portella.
Assemble the door adapter.
Den Türadapter montieren.
Monter l'adaptateur de la porte.
Montar el adaptador de la puerta.



20

Otomax - E6.2

Montare adattatori dal lato interno portella.
Assemble the adapters from the door internal side.
Den Adapter von der Innenseite der Tür montieren.
Monter les adaptateurs de l'intérieur de la porte.
Montar los adaptadores desde el interior de la puerta.



21 Cablare i circuiti ausiliari secondo schema elettrico n° "1SDM000119R0001".
 Wire the auxiliary circuits as shown in wiring diagram N° "1SDM000119R0001".
 Die Hilfsstromkreise gemäß des Schaltbilds Nr. "1SDM000119R0001" verdrahten.
 Câbler les circuits auxiliaires d'après le schéma électrique n° "1SDM000119R0001".
 Cablear los circuitos auxiliares siguiendo el esquema eléctrico n° "1SDM000119R0001".

22 Verificare che all'interno della cella sia garantito il grado di protezione IP precedente, in caso negativo provvedere al suo ripristino.
 Make sure that previous IP protection class is guaranteed inside the compartment. Restore the required protection class if this is not the case.
 Sicherstellen, dass innerhalb des Schaltfeldes die vorherige IP Schutz gewährleistet ist. Andernfalls ist für die Wiederherstellung derselben zu sorgen.
 Vérifier qu'à l'intérieur du compartiment le degré de protection IP précédent soit garanti ; dans le cas contraire le rétablir.
 Verificar que dentro de la celda esté garantizado el grado de protección precedente, si no es así restablecerlo.

23 Rimuovere tutte le attrezzature utilizzate durante i lavori, ed asportare i residui delle lavorazioni e dei materiali utilizzati.
 Remove all the tools used for the work and eliminate any waste and scraps of the materials used.
 Alle während der Arbeiten benutzten Werkzeuge wegräumen und die Verarbeitungsrückstände und die Reste der verwendeten Werkstoffe entfernen.
 Enlever tous les outillages utilisés pour les opérations et éliminer les résidus des travaux et de matériaux utilisés.
 Quitar todas las herramientas utilizadas durante los trabajos y quitar también los residuos de elaboración y de los materiales utilizados.

24 Verificare, tramite prova di isolamento, che l'interruttore così installato non abbia alterato il grado di protezione inizialmente previsto a progetto del quadro.
 Conduct an insulation test to make sure that the way the circuit-breaker has been installed has not altered the protection class initially envisaged in the original switchboard project.
 Mittels Isolationsprüfung sicherstellen, dass der so installierte Leistungsschalter noch die Schutzart aufweist, die ursprünglich bei der Planung der Schaltanlage vorgesehen war.
 Vérifier, au moyen d'un essai d'isolement, que le disjoncteur monté de la sorte n'a pas modifié le degré de protection prévu initialement dans le projet du tableau.
 Verificar, mediante prueba de aislamiento, que el interruptor instalado no haya alterado el grado de protección inicialmente previsto en el proyecto del cuadro.

25 Eseguire prove in bianco per la verifica dei circuiti ausiliari.
 Conduct blank tests to check the auxiliary circuits.
 Blindproben ausführen, um die Hilfsstromkreise zu prüfen.
 Effectuer des essais à vide pour la vérification des circuits auxiliaires.
 Efectuar pruebas sin carga para verificar los circuitos auxiliares.

26 Seguire le istruzioni di messa in servizio del nuovo interruttore secondo il manuale di installazione uso e manutenzione Emax 2 1SDH001000R0001.
 Comply with the instructions for commissioning the new circuit-breaker as described in Emax 2 installation, operation and maintenance manual 1SDH001000R0002.
 Die Anweisungen zur Inbetriebnahme des neuen Leistungsschalters gemäß der Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitung Emax 2 1SDH001000R0003 befolgen.
 Suivre les instructions de mise en service du nouveau disjoncteur d'après le manuel d'installation et d'entretien Emax 2 1SDH000460R0004.
 Seguir las instrucciones de puesta en servicio del nuevo interruptor según el manual de instalación uso y mantenimiento Emax 2 1SDH001000R0005.

27 Estratto del manuale di installazione e manutenzione interruttore Emax 2. Distanze di rispetto per interruttori in cella.
 Extract from the installation and maintenance manual of the Emax 2 circuit-breaker.
 Clearance for circuit-breakers within compartment
 Auszug aus dem Installations- und Wartungshandbuch des Leistungsschalters Emax 2.
 Verbindliche Abstandsmasse für Leistungsschalter in Zelle.
 Extrait du manuel d'installation et d'entretien du disjoncteur Emax 2. Distances à respecter pour les disjoncteurs en compartiment.
 Extracto del manual de instalación y mantenimiento interruptor Emax 2. Distancias a respetar para interruptores en la celda.

	E2.2	E4.2	E6.2
A	400	500	900

