



Gebrauchsanweisung

Stand März 2024 / Version 1.0

Herzlichen Glückwunsch

zum Kauf Ihrer twall®.

Bitte lesen Sie sich die Gebrauchsanweisung vor Aufbaubeginn aufmerksam durch.
Prüfen Sie die Vollständigkeit der Baugruppen anhand des beigefügten Lieferscheins.

Es sollten folgende Packeinheiten bereitstehen:

- Paket Trägergestell mit separater Werbetafel
- Paket Abstützungen
- Paket(e) mit Modul(en)
- Paket Universalfuß mit Gewichten (optional)

Alles komplett – dann kann es losgehen. Bitte folgen Sie unbedingt der nachstehenden Reihenfolge bei der Montage der Einzelteile.



Die aktuelle Version dieser Gebrauchsanleitung finden Sie auf twall.de/downloads

1. Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis.....	3
2	Produktbeschreibung.....	4
3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	4
4	Gefahrenhinweise.....	5
5	Sicherheitshinweis zu Epilepsie.....	5
6	Montage Universalfuß.....	6
7	Montage twall® A16 - Trägergestell.....	20
8	Montage twall® A16 - Trägergestell + Universalfuß.....	26
9	Endmontage twall® A16.....	28
10	Montage twall® A32 - Trägergestell.....	34
11	Montage twall® A32 - Trägergestell + Universalfuß.....	40
12	Endmontage twall® A32.....	42
13	Montage twall® A64 - Trägergestell.....	48
14	Montage twall® A64 - Trägergestell + Universalfuß.....	54
15	Endmontage twall® A64.....	56
16	Montage Abstützungen.....	64
17	Montage Verkabelung.....	70
18	Stationäre Montage.....	76
19	Montage Werbetafel.....	80
20	Montage Controlbox (stationäre Installation).....	86
21	Wandmontage twall® Stationär.....	90
22	Direkte Wandmontage twall® A16 Stationär.....	94
23	Außerbetriebsetzung & Entsorgung.....	98
24	Kontakt/Service.....	98
25	Technische Daten.....	99

2. Produktbeschreibung

Die **twall**® ist ein interaktives Sportgerät, das Lichtimpulse nutzt, um gezielt Bewegungsabläufe zu generieren. Dabei werden mit Leuchtfeldern, die durch Berührung wieder ausgeschaltet werden, räumliche Bewegungen vorgegeben. Somit kann je nach Trainingsprogramm Kondition, Beweglichkeit, Reaktionsfähigkeit und bei Bedarf auch spezifische Kraftausdauer trainiert werden. Die verschiedenen Elemente reagieren wahlweise in einer vorprogrammierten oder in zufälliger Reihenfolge, Position und Geschwindigkeit.

Die Aufgabe ist immer dieselbe: durch kurzes Berühren (t = touch) müssen die Lichter ausgeschaltet werden.

Softwaregesteuerte Programmabläufe ermöglichen (je nach Version) Individualtraining ebenso wie Gruppentraining. Durch die einzelne Ansteuerung jedes Elements ist es möglich, den Trainingsbereich der **twall**® auf Körpergröße, Reaktionsradius und visuellen Wahrnehmungsbereich sowie taktile Situation der Trainierenden abzustimmen. Darüber hinaus erlaubt die farbliche Stimulierung das Einbeziehen kognitiver Aufgabenstellungen.

3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die **twall**® dient ausschließlich der Erzeugung des Bewegungsanreizes bei Menschen und der Erzeugung von Lichteffekten. Die Überprüfung der Eignung der Trainingsprogramme für die Nutzer obliegt dem Betreiber. Ein Freibereich vor dem Trainingsgerät von mindestens 1 Meter ist einzuhalten!

Die **twall**® ist als freistehendes Trainingsgerät auf standsicherem und waagrechtem Untergrund aufzustellen.

Sie ist nicht für die Raumbelichtung im Haushalt o. Industrie vorgesehen und geeignet.

Zum Betrieb der **twall**® ist ausschließlich das mitgelieferte Netzteil zu nutzen. Beim Aufstellen und Betrieb der **twall**® darf die Netzanschlussleitung nicht durch spitze Gegenstände oder Kanten beschädigt werden. Bei Beschädigung muss sofortiger Austausch defekter Teile erfolgen! Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die beim Hersteller, seinem Kundendienst oder Servicepartnern erhältlich ist.

Ein Dauerbetrieb aller Leuchtfelder mit maximaler Helligkeit ist nicht zulässig, da dies zu einer starken Erwärmung der LED-Module führen kann. Spielprogramme, die eine Leuchtdauer einzelner oder aller Leuchtfelder länger als zwei Minuten erzwingen, sind unzulässig und führen zu Garantieverlust.

Eine Verwendung der **twall**® ist nur in trockenen Räumen nach ausreichender Temperaturangleichung erlaubt - alle Systemkomponenten sollten vor dem Einschalten Raumtemperatur haben.

Eine Verwendung von LAN-Leitungen länger als 30 Meter ist nicht zulässig.

Die **twall**® ist nicht vor eindringendem Wasser geschützt!

Es ist darauf zu achten, dass die **twall**® nicht durch Öle, Fette oder ähnlichen Stoffe verschmutzt wird.

4. Gefahrenhinweise

1. Allgemeine Gefahrenhinweise:

Der Betrieb einer tWall® darf nur in vollständigem Aufbauzustand erfolgen.

Zur Vermeidung von Verletzungen ist unbedingt die Aufbaureihenfolge einzuhalten! In der Gebrauchsanweisung finden Sie dazu eine detaillierte Beschreibung.

Zur Vermeidung von Verletzungen, (z. B. Schnitt- oder Risswunden durch mechanisch bearbeitete Oberflächen) müssen die Abdeckkappen unbedingt montiert werden.

Prüfen Sie täglich die Standsicherheit Ihrer tWall®, indem Sie auf den festen Sitz der Montageelemente achten.

Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen ist die Unversehrtheit der Netzanschlussleitung vor jedem Einsatz zu überprüfen.

Der Betrieb der tWall® mobil ist nur mit originalen Gegengewichten und Abstützungen zulässig.

Die tWall® kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn eine Beaufsichtigung oder Einweisung bzgl. des sicheren Gebrauchs des Gerätes erfolgt ist und Gefahren verstanden worden sind. Unbeaufsichtigte Kinder sind fernzuhalten!

Die tWall® ist kein Klettergerät! Das Heranhängen oder Klettern am Gestell ist verboten!

Der Aufenthalt hinter der tWall® mit Mobilgestell ist nur zu Montagezwecken gestattet.

Der Aktionsbereich vor der tWall® muss frei von Hindernissen und Unebenheiten sein, um eine Sturzgefahr zu reduzieren.

In allen Fällen trägt hinsichtlich der Standsicherheit der Betreiber die Verantwortung! Verwendung nicht im Heimbereich!

Bei der Vormontage der Profilverbinder ist auf eine exakte Montage zu achten, um die notwendige Festigkeit und Sicherheit zu gewährleisten.

2. Gefahrenhinweise bei der Montage der Module / Inbetriebnahme des Gesamtgerätes

Die Montage der Module muss durch zwei Personen erfolgen.

Es besteht beim Einlegen der Gegengewichte eine erhöhte Quetschgefahr. Achten Sie daher beim Einlegen der Gewichte auf Ihre Hände und Füße.

Bei Arbeiten hinter der tWall® mit Mobilgestell besteht eine erhöhte Sturzgefahr.

Die vorgeschriebene Kabelführung ist unbedingt einzuhalten.

Vor der Benutzungsfreigabe ist die funktions- und sicherheitsgerechte Montage zu überprüfen.

5. Sicherheitshinweis zu Epilepsie

Blinkende Lichter und Muster beim Spielen an der tWall® können bei dazu veranlagten Personen epileptische Erscheinungen auslösen. Auch bei Spielern, die bislang nicht mit epileptischen Symptomen auf Lichtreize reagiert haben, ist eine bisher unentdeckte epileptische Veranlagung nicht ausgeschlossen.

Befragen Sie einen Arzt, bevor Sie an der tWall® spielen, falls bei Ihnen Epilepsie vorliegt.

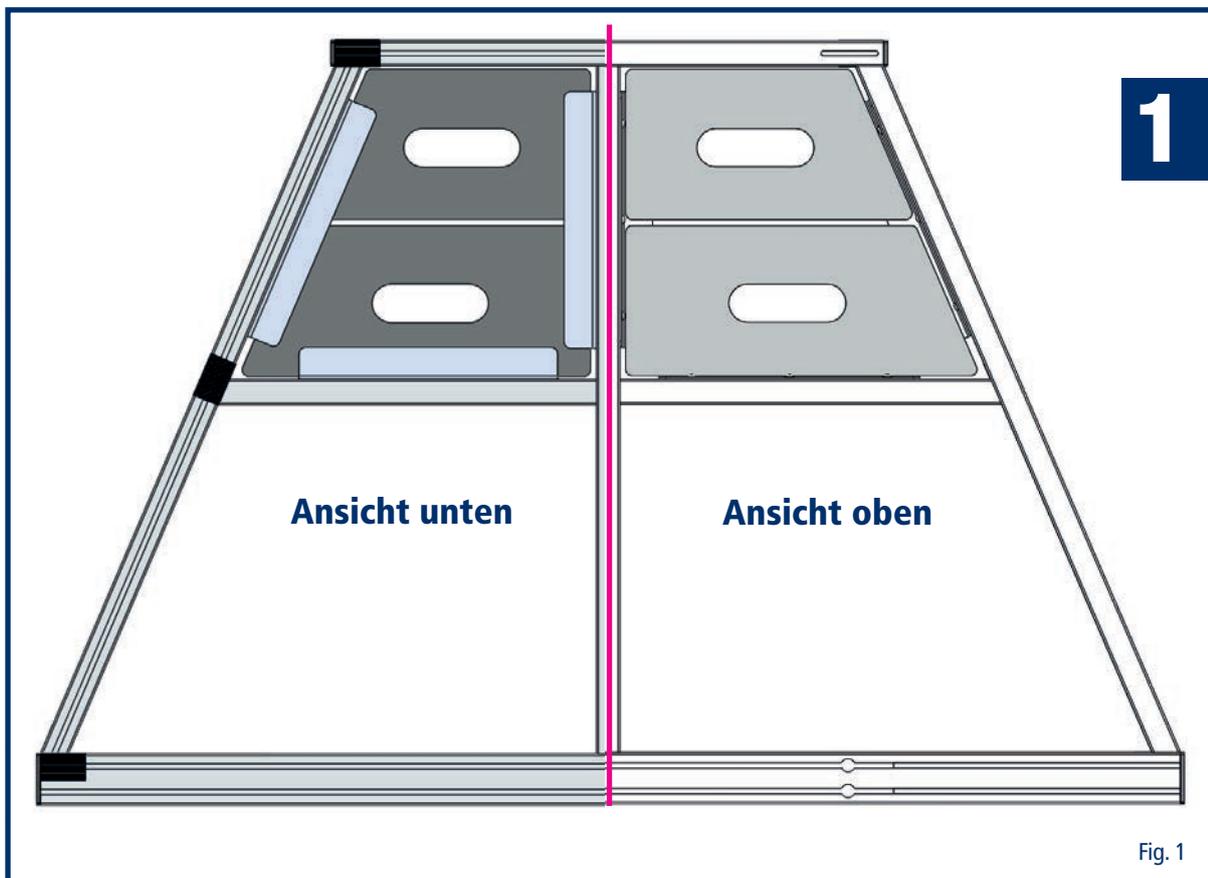
Eltern wird empfohlen, ihre Kinder während des Spielens an der tWall® zu beobachten. Unterbrechen Sie das Spielen, wenn bei Ihrem Kind oder Ihnen eines oder mehrere der folgenden Symptome auftreten sollte:

- Krämpfe
- Augen oder Muskelzuckungen
- Wahrnehmungsverlust der Umgebung
- verändertes Sehvermögen
- unwillkürliche Bewegungen
- Desorientierung

Um das Risiko einer epileptischen Erscheinung zu minimieren, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Verzichten Sie auf das Spielen, wenn Sie erschöpft sind oder Schlaf benötigen.
- Spielen Sie stets in einem gut beleuchteten Raum.
- Achten Sie darauf, pro Stunde etwa 10 bis 15 Minuten Pause zu machen.

6. Montage Universalfuß



Sehr geehrter Kunde,

nachfolgend wird der Aufbau des Universalfußes der **twall®** Schritt für Schritt erläutert.

Das angestrebte Ziel mit Rahmenkonstruktion, Universalfußes und Winkelblechen zeigt das obenstehende **Bild Fig. 1.**

A



2

B Vollständigkeit der Teile prüfen!

! Packen Sie die verschiedenen Komponenten aus und kontrollieren Sie den Inhalt auf die richtige Anzahl.

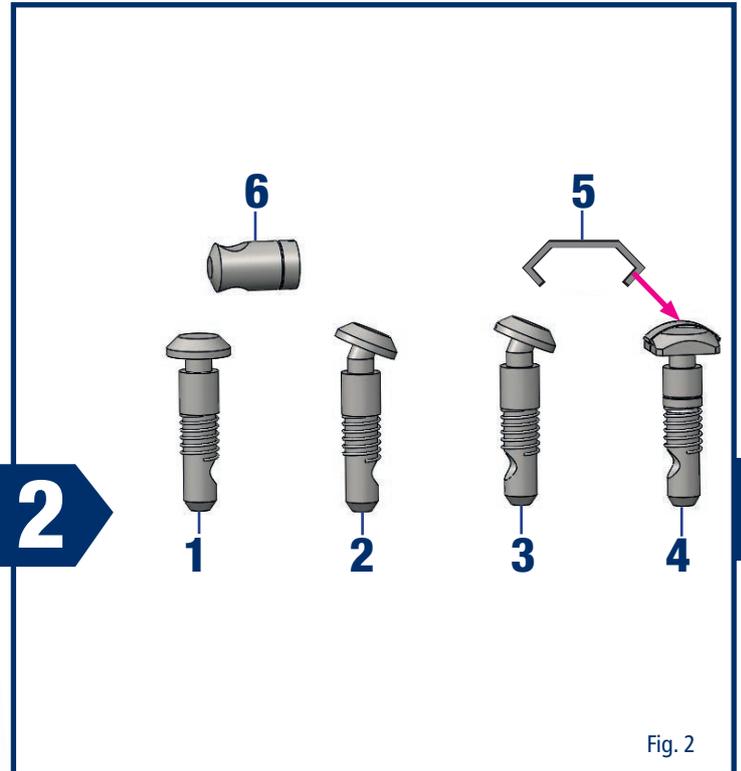
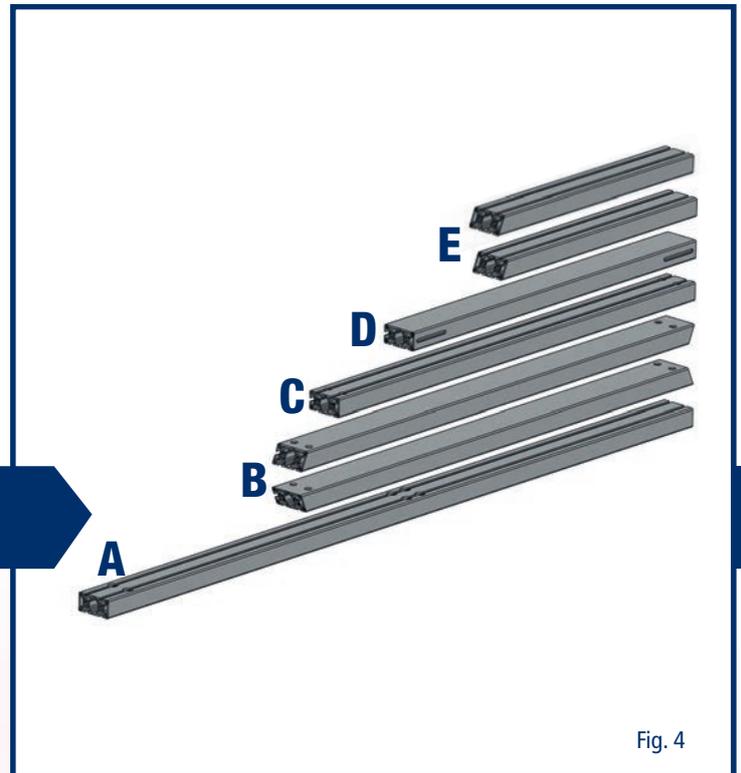
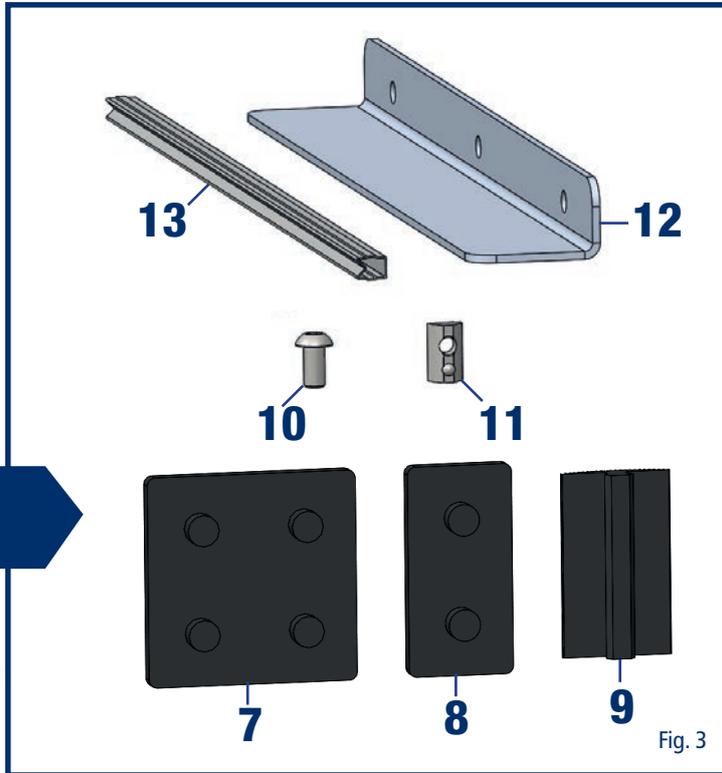


Fig. 2

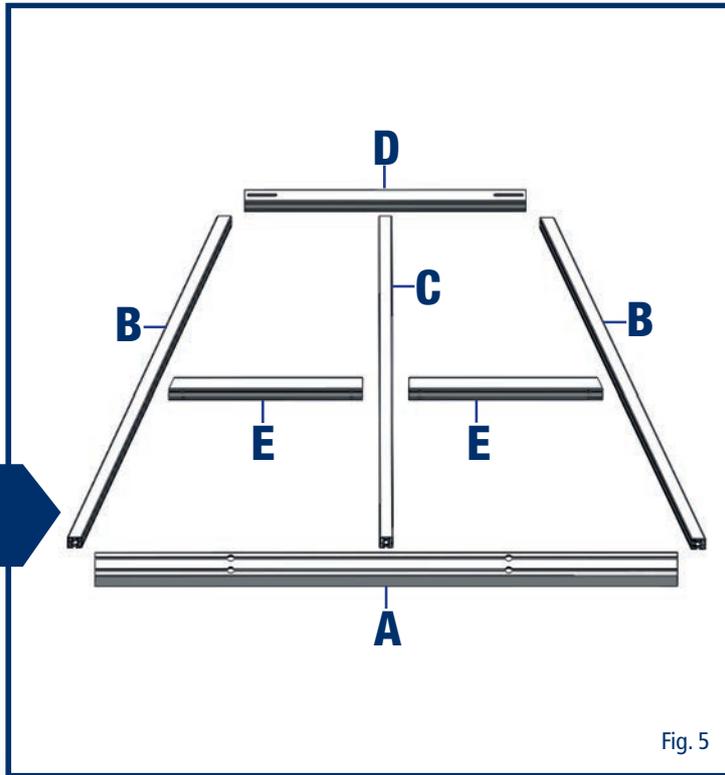
Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

- 6x Anker, gerade (1)
- 4x Anker, Schräg 90°-Biegeanker -23° (2)
- 8x Anker, Schräg 90°-Biegeanker 23° (3)
- 2x Anker, 4-kant Kopf inkl. Feder (4)
- 2x Blattfedern für 4-kant Kopf (5)
- 20x Querstücke mit Gewindestift (6)



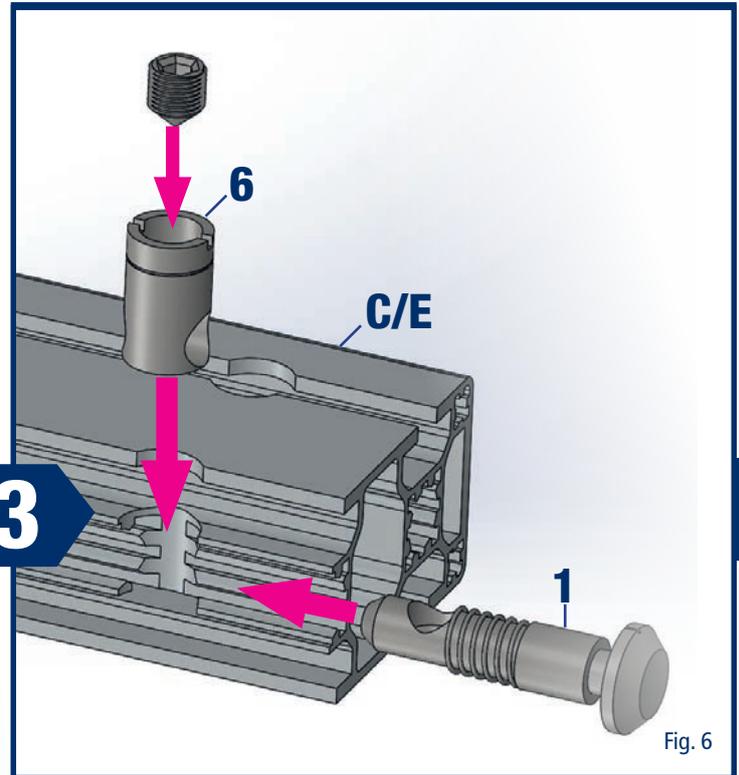
2x Abdeckkappen (schwarz, 80x80) (7)
 2x Abdeckkappen (schwarz, 40x80) (8)
 9x Gummi-Abdeckprofil (schwarz) (9)
 18x Linsenflanschschraube M8x16 (10)
 18x T-Nutenstein M8 mit Kugel (11)
 6x Auflagewinkel (12)
 4x Kombiprofile, 440 mm (13)

1x Profil (80x80x1760) (A)
 2x Profil (40x80x1182) m. Sonder-Winkel, links: 23°, rechts: 23° (B)
 1x Profil (40x80x1072), gerade (C)
 1x Profil (40x80x586), gerade m. Langloch (D)
 2x Profil (40x80x586) Sonder-Winkel, links: 23°, rechts: gerade (E)



Anordnung der einzelnen Profile.

Achten Sie darauf, dass die glatten Flächen der Profile B, C und E nach oben zeigen. Profil A und D besitzen Montagebohrungen, die für den weiteren Aufbau nötig sind. Hier sollten jeweils diese Seiten nach oben zeigen (vgl. Fig. 5).

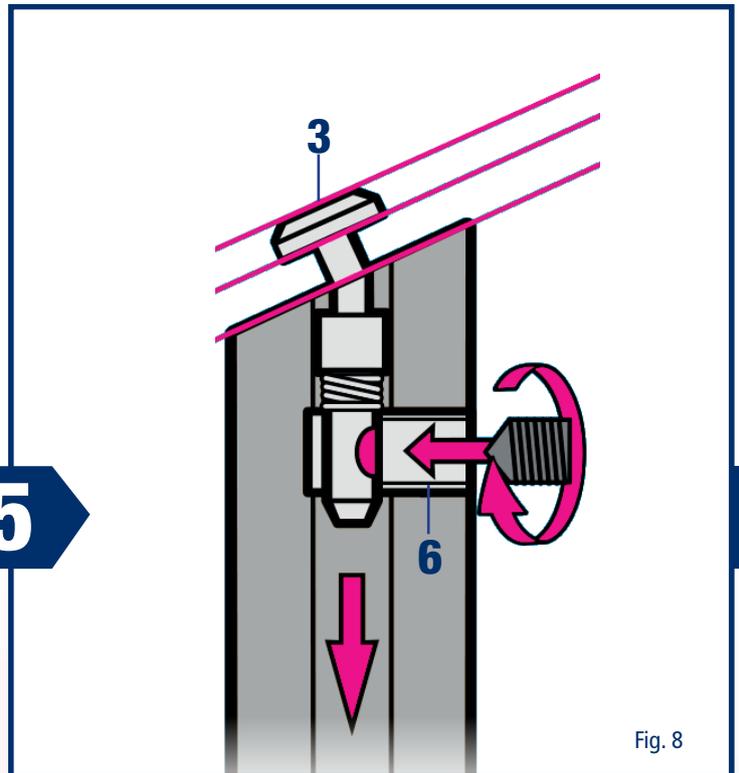
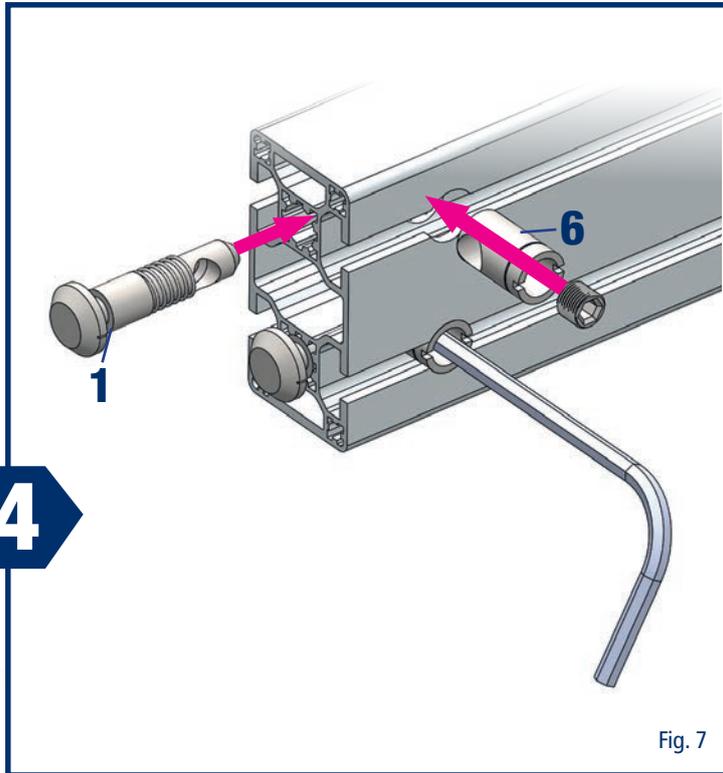


Vormontage der geraden Anker

Befestigen Sie die geraden Anker (Fig. 2, Nr. 1) an den geraden Enden folgender Profile:

- 2x an einem Ende des Profils 40x80x1072 mm (Fig. 4, Nr. C)
- 2x an den Profilen mit Winkel links 23° 40x80x586 mm (Fig. 4, Nr. E)

10 Montageanleitung Universalfuß



Vormontage der geraden Anker

Der Abstand zwischen Profil und Ankerkopf sollte ca. 5 mm betragen. Achten Sie dabei auf die mittige Ausrichtung der Anker anhand der Markierung.

Vormontage Biegeanker

Befestigen Sie die Biegeanker, 23° / -23° (Fig. 2) an den schrägen Enden folgender Profile:

- 2x an den Enden der Profile mit Winkel links 23° / rechts 23° 40x80x1182 mm (Fig. 4, Nr. B)
- 2x an den Enden der Profile mit Winkel links 23° 40x80x586 mm (Fig. 4, Nr. E).

Bringen Sie die geraden Anker sowie die Biegeanker mittig in die Kopfenden der Profilstücke ein.

Die Spitze der Gewindestifte der Querstücken wird in eine Vertiefung des Ankers geführt.

Die Querstücke werden seitlich in die Bohrungen der Profilstücke eingebracht. Fixieren Sie die Anker mit Hilfe der Gewindestifte der Querstücke.



Achtung: Noch nicht festziehen!

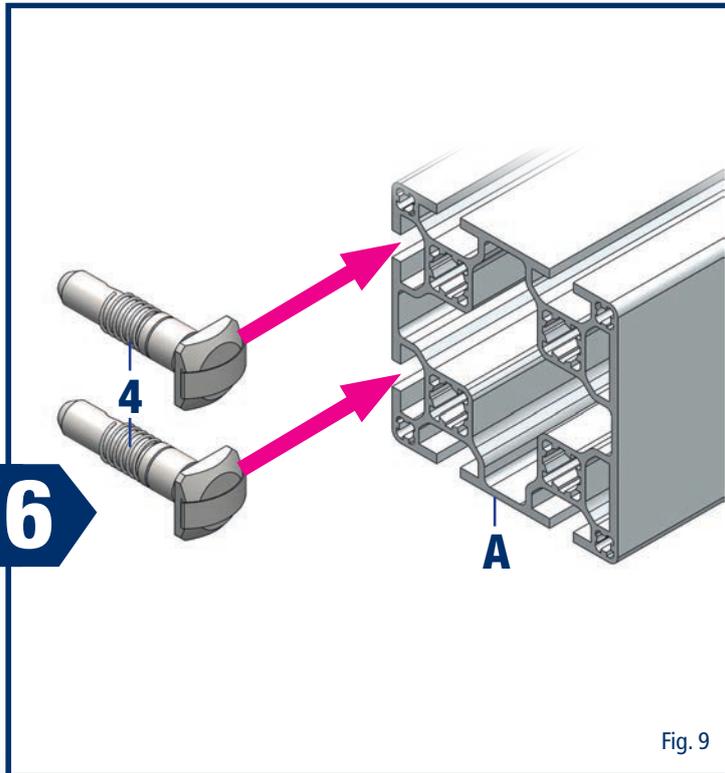


Fig. 9

Die Vierkantkopfanker lassen sich in T-förmige Nuten an den jeweiligen Profilen (Fig. 4, Nr. A) einbringen.
Für die spätere Montage des mittleren Profils (Fig. 4, Nr. C) führen Sie vor der Montage der schrägen Seitenprofile (Fig. 4, Nr. B) zwei Anker mit Vierkantkopf (Fig. 2, Nr. 4), an denen Sie die Blattfedern (Fig. 2, Nr. 5) in Einschubrichtung befestigt haben, in die T-Nuten des Profils (Fig. 4, Nr. A) ein.
Achten Sie dabei auf die mittige Ausrichtung der Anker anhand der Markierung.

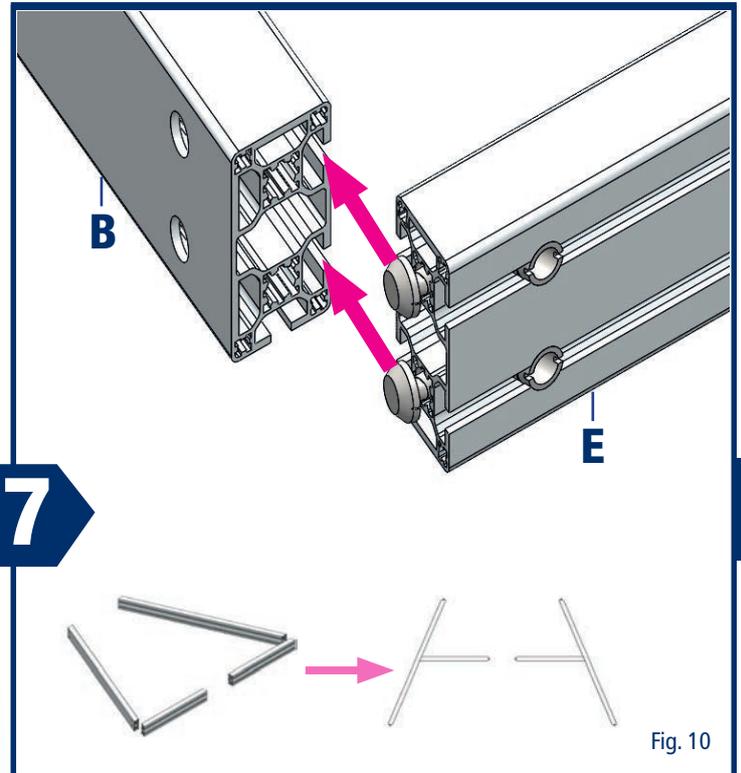
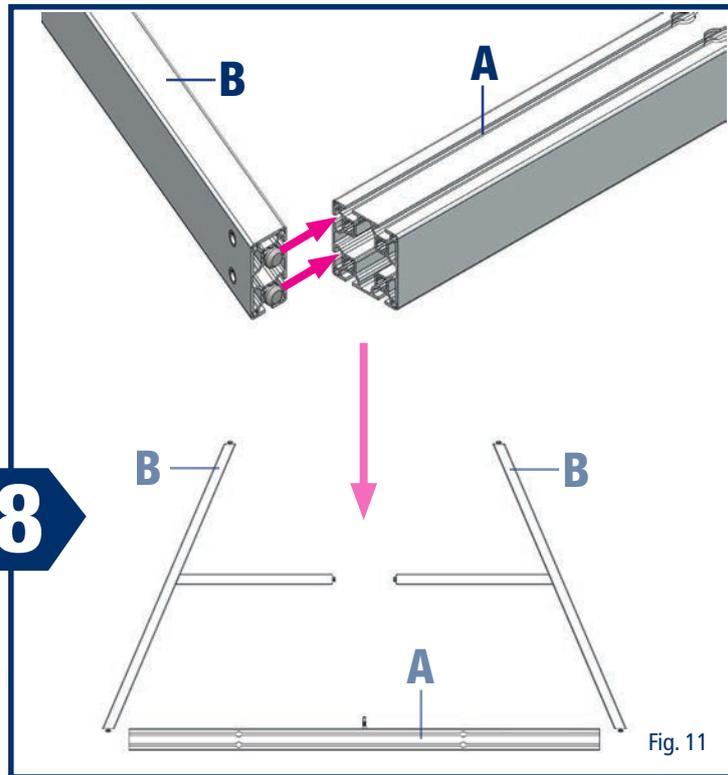


Fig. 10

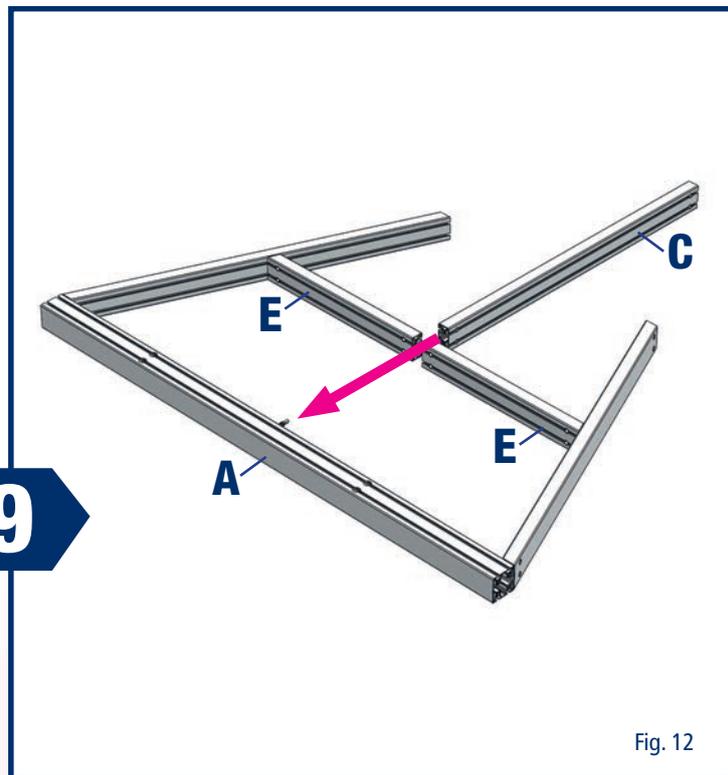
Nun die Profile (Fig. 4, Nr. E) in die Seitenprofile (Fig. 4, Nr. B) einschieben.



Achtung: Noch nicht die Gewindestücke festziehen! Bevor der Universalfuß zusammengebaut wird, müssen die Gummiabdeckprofile auf die Profile B und D gesteckt werden (Fig. 1 und Fig. 24).



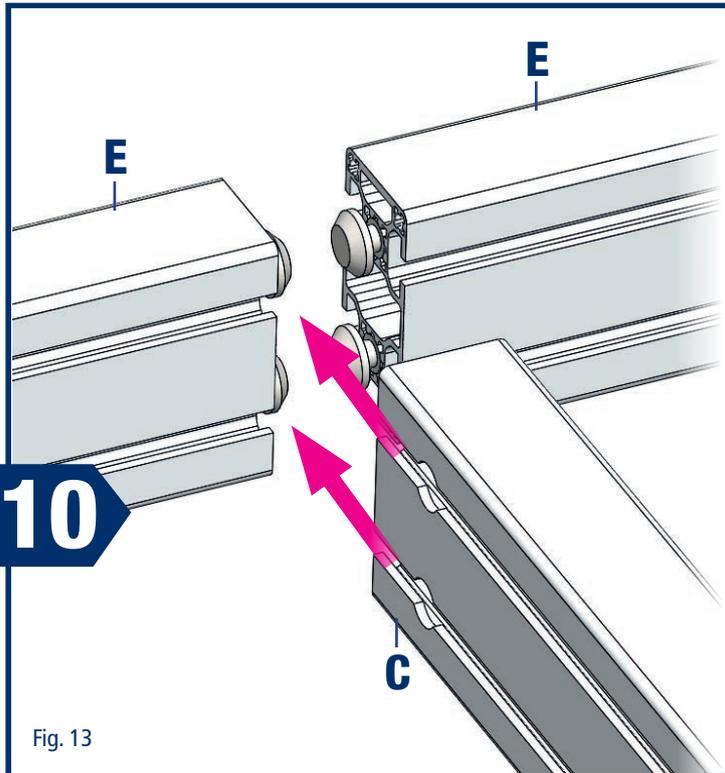
Nun die Seitenprofile (Fig. 4, Nr. B) in das Profil (Fig. 4, Nr. A) einschieben (siehe Fig. 11).



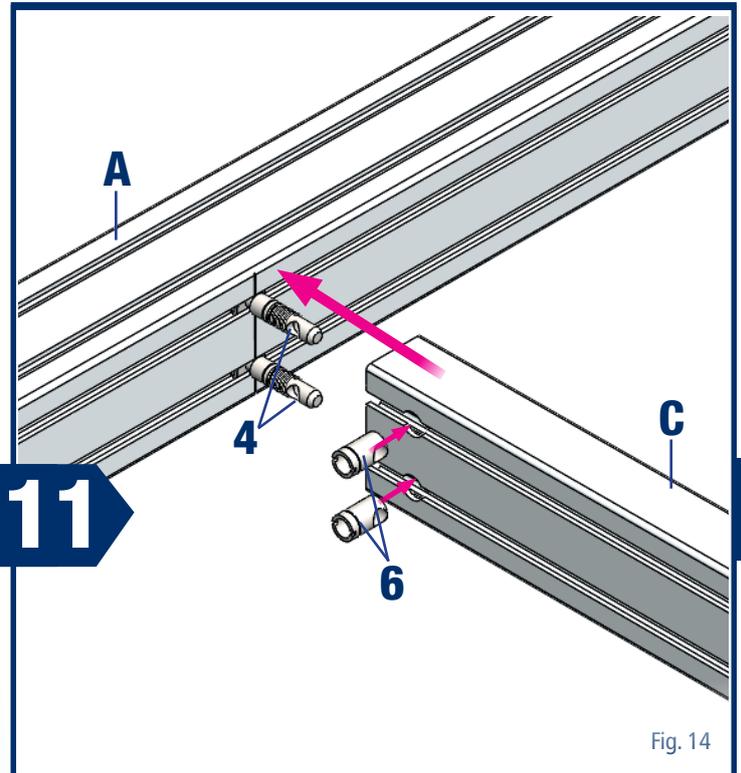
Anschließend wird das mittige Profil (Fig. 4, Nr. C) montiert (siehe Fig. 12).



**Achtung: Nutzen Sie dafür die-
selben Nuten wie für die Vierkant-
ankerschrauben!**

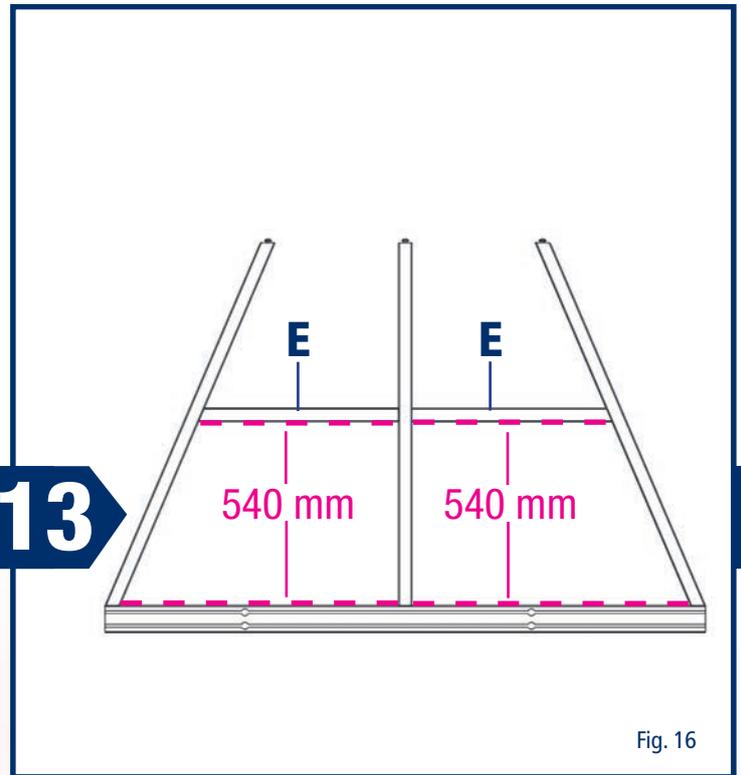
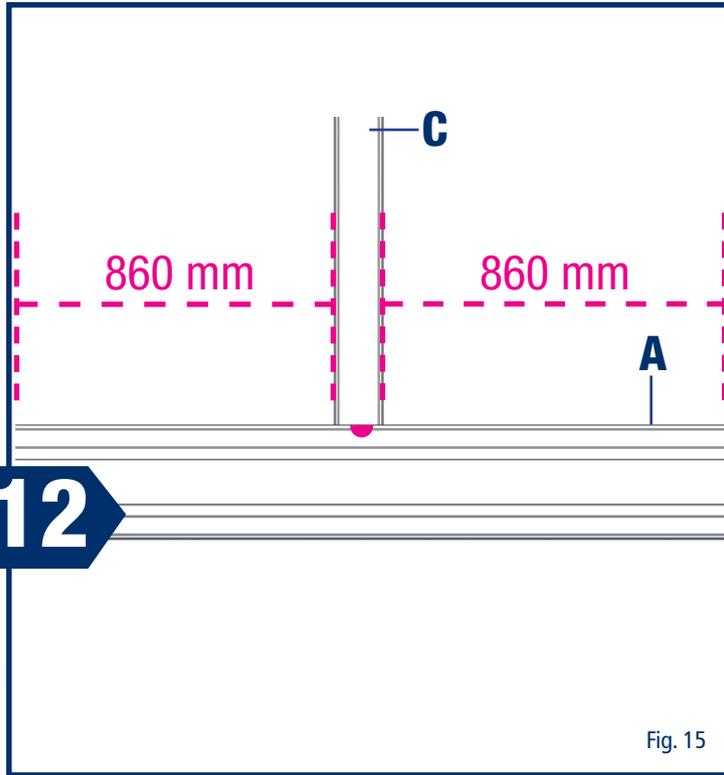


Dabei werden die vormontierten Anker der Profile (Fig. 4, Nr. E) in die Nuten des mittigen Profils (Fig. 4, Nr. C) eingeschoben.



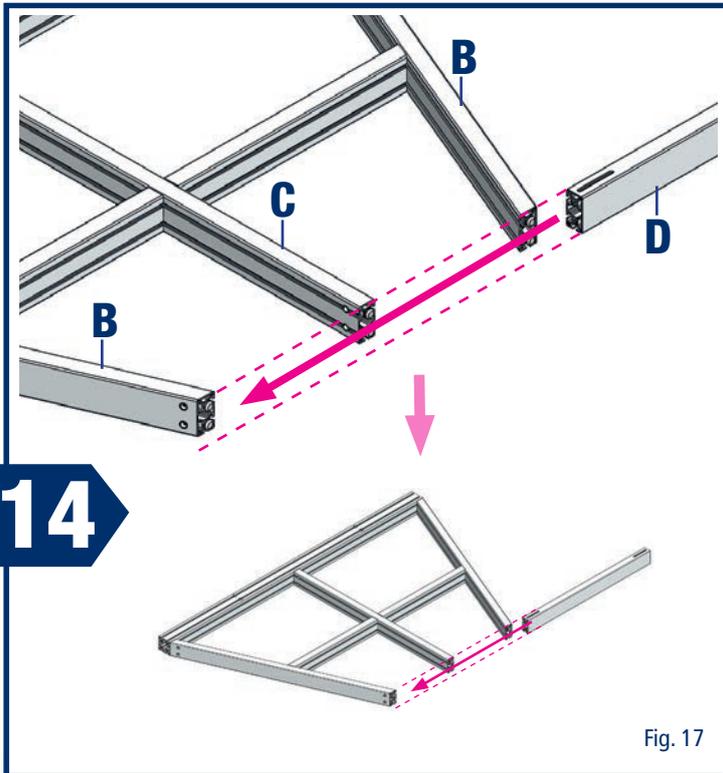
Verbinden Sie danach das mittige Profil (Fig. 4, Nr. C) mithilfe der vormontierten Vierkant-Anker (Fig. 2, Nr. 4). Führen Sie vorher zwei Querstücke (Fig. 2, Nr. 6) seitlich in die Bohrungen des mittigen Profils ein.

14 Montageanleitung Universalfuß

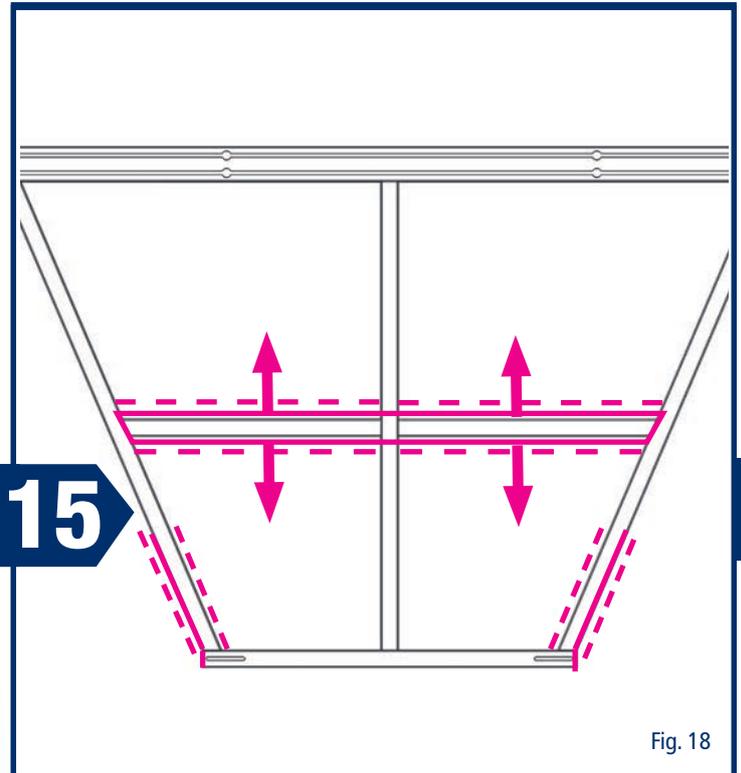


Achten Sie bei der Montage des Profils (Fig. 4, Nr. C) auf mittige Positionierung. Nutzen Sie hierzu die Markierung am Profil (Fig. 4, Nr. A).

Richten Sie die Profile (Fig. 4, Nr. E) so aus, dass beide die gleiche Höhe haben.



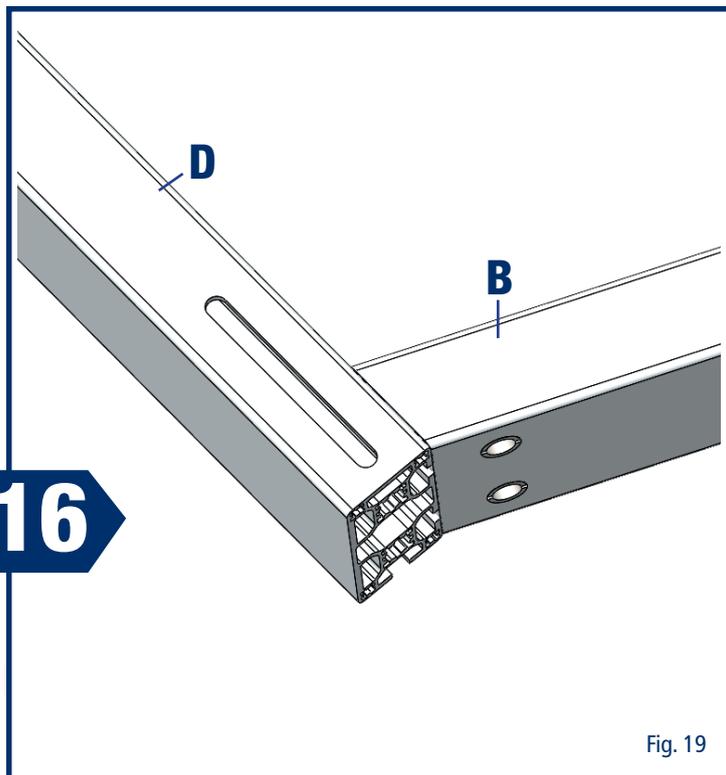
Zur Komplettierung des Aufbaus wird das Profil mit Langloch (Fig. 4, Nr. D) mit seinen Nuten über die vormontierten Anker der Profile (Fig. 4, Nr. B/C) geschoben.
Achten Sie darauf, dass die Langlöcher nach oben zeigen.



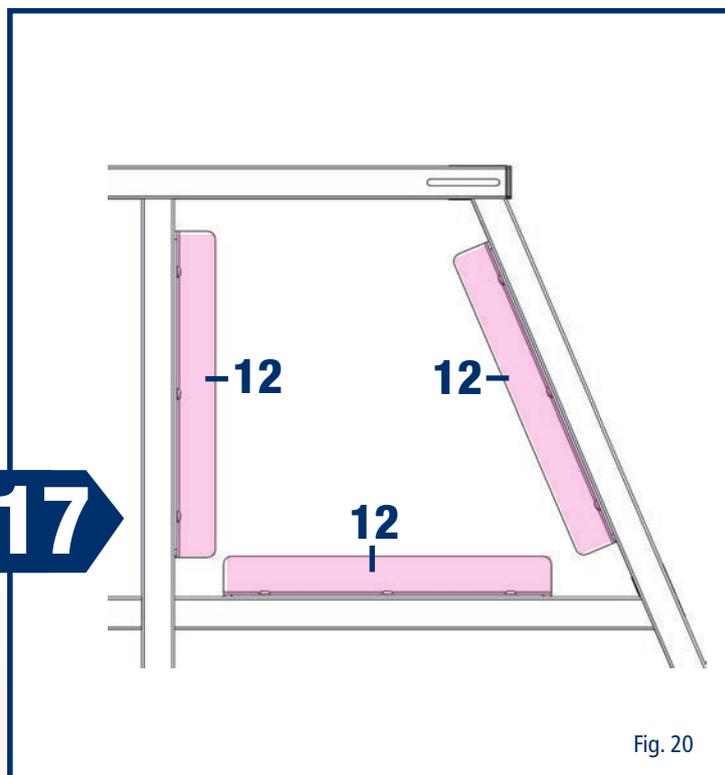
Sollte die Bündigkeit nicht erreicht werden, korrigieren Sie die Position der beiden mittleren Profile nach oben bzw. unten.



Achtung: Bitte beachten Sie, dass bei allen Teilen die Bündigkeit gegeben ist.



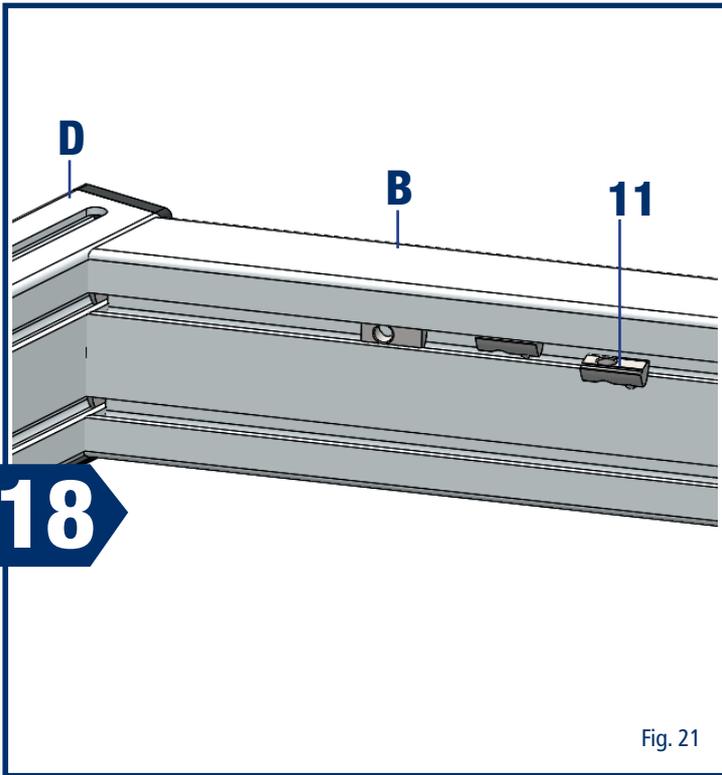
Ziehen Sie bei korrekter Ausrichtung alle Gewindestifte der Querstücke fest an.



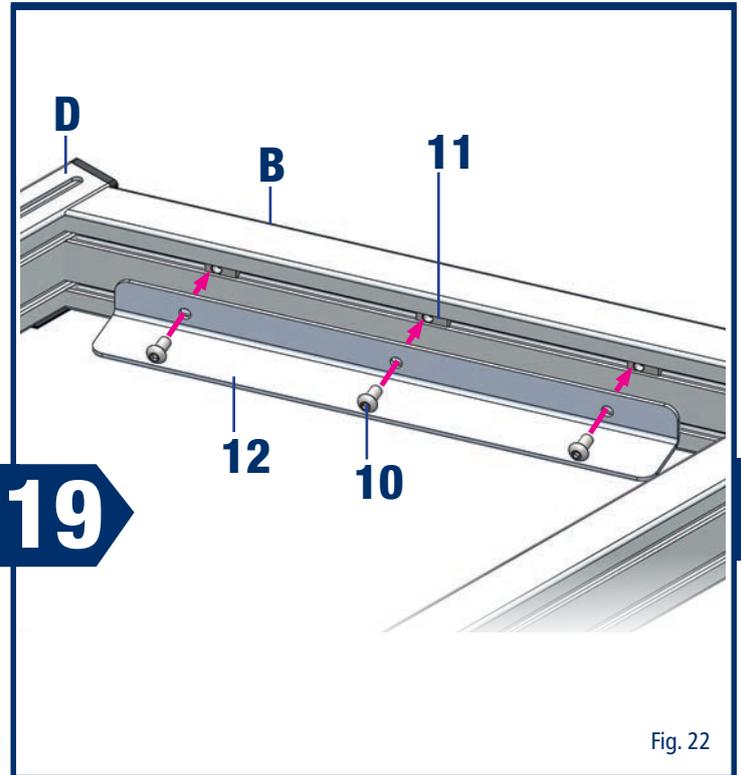
Nachfolgend wird die Montage der Auf-
lagewinkel (Fig. 3, Nr. 12) für die
Gegengewichte beschrieben.



**Achtung: Bei Montage der Auf-
lagewinkel (Fig. 3, Nr. 12) für die
Gegengewichte achten Sie an
dieser Stelle auf das Einbringen
der T-Nutensteine (Fig. 3, Nr. 11)
in die entsprechenden Nuten.**

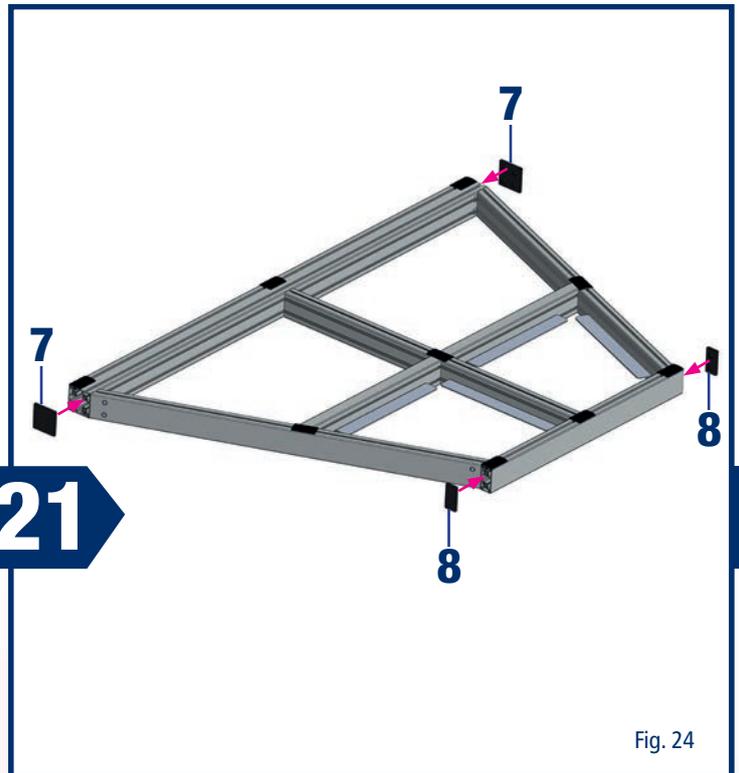
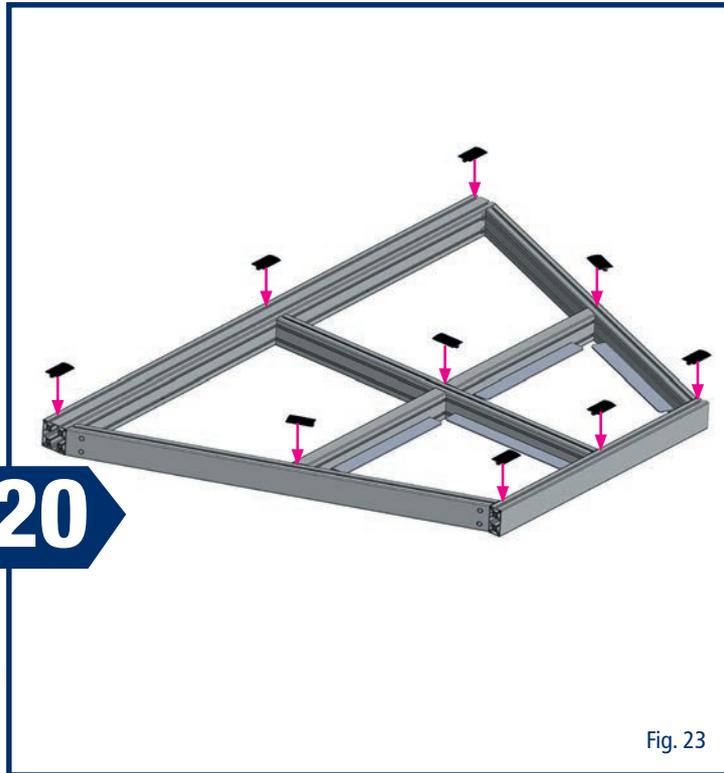


Führen Sie jeweils 3 T-Nutensteine (Fig. 3, Nr. 11) in die oberen Nuten der Profile B, C und D ein - wie in Fig. 21 ersichtlich.



Befestigen Sie nun jeweils 3 Auflagewinkel (Fig. 3, Nr. 12) an den oberen Nuten der Profile B, C und D mithilfe der Linsenflanschschrauben M8x14 (Fig. 3, Nr. 10).

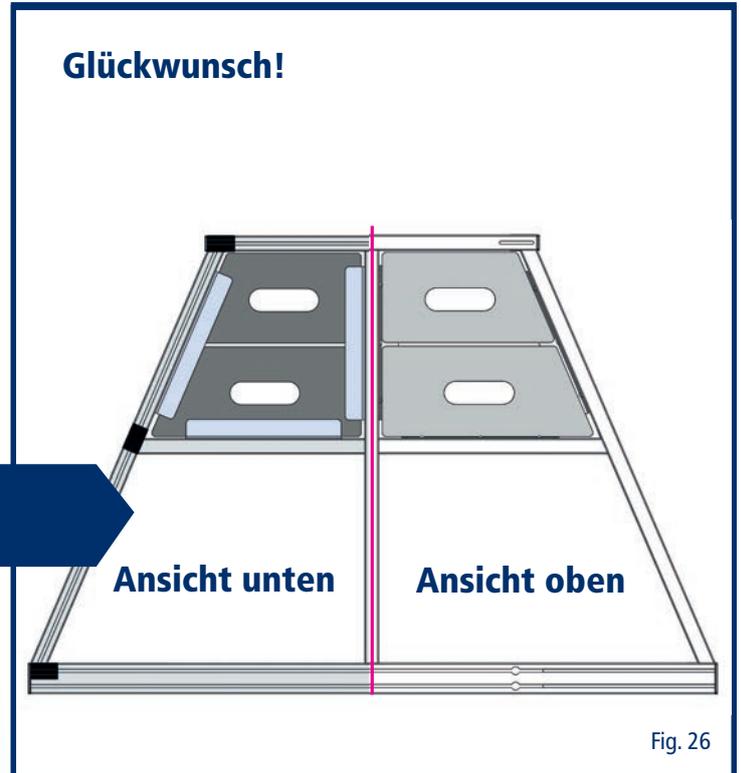
18 Montageanleitung Universalfuß



Drehen Sie nun den Universalfuß auf die Rückseite, um die Gummiabdeckprofile (Fig. 3, Nr. 9) anzubringen. Dazu werden die Gummiabdeckprofile in die offenen Nuten auf der Unterseite eingedrückt. Die korrekte Positionierung der Gummiabdeckprofile entnehmen Sie Fig. 23.

Anschließend werden die Abdeckkappen (Fig. 3, Nr. 7/8) an den offenen Profilenden angebracht.

!
Achtung: Die Montage der Gummiabdeckprofile erfolgt auf der Unterseite.



Drehen Sie nun den Universalfuß auf die GummifüÙe.

Abschließend werden die Gegengewichte eingelegt.

Sie haben den Universalfuß der **twall®** montiert.

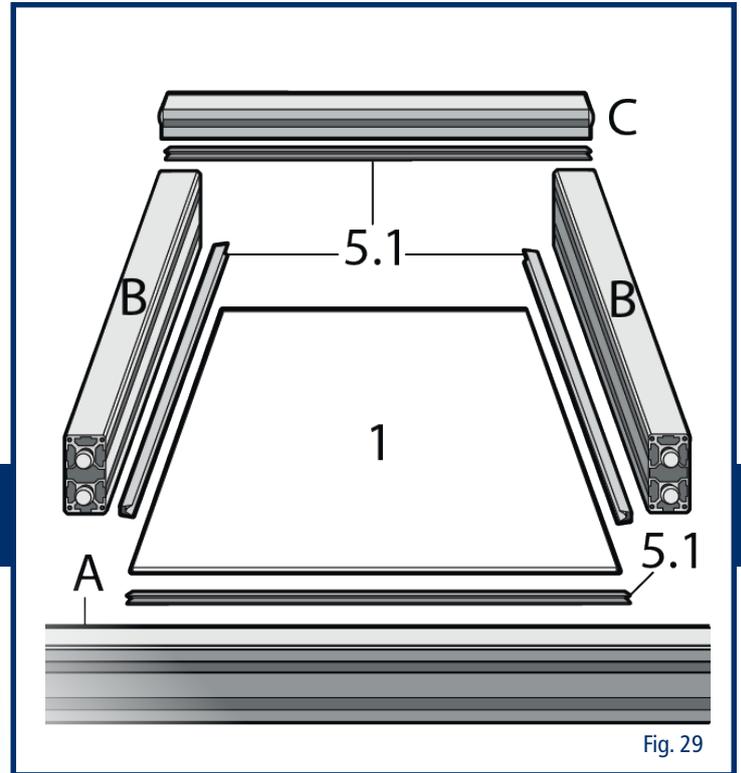
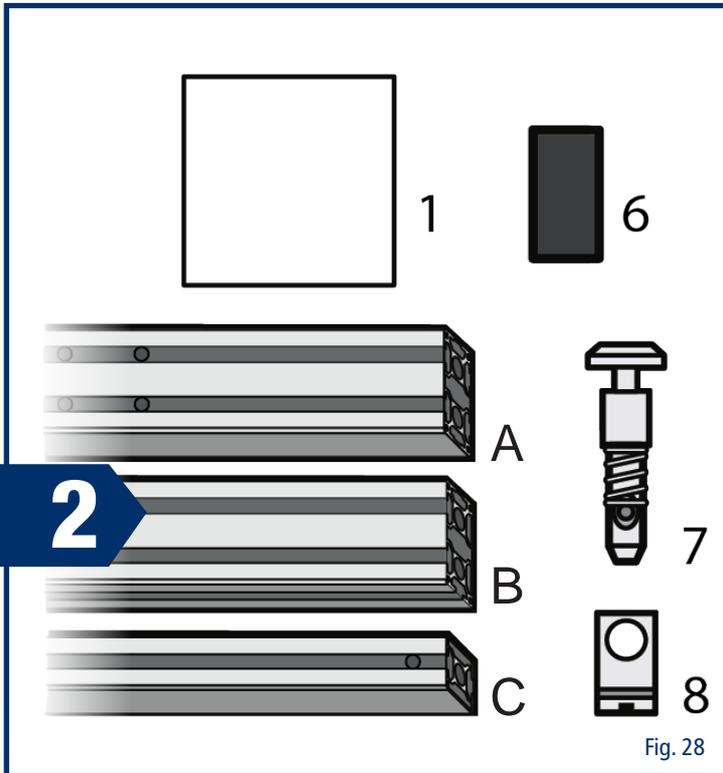


Achtung: Quetschgefahr!

7. Trägergestell - twall® A16



Nachfolgend wird die Montage des Trägergestells für die twall® A16 beschrieben.

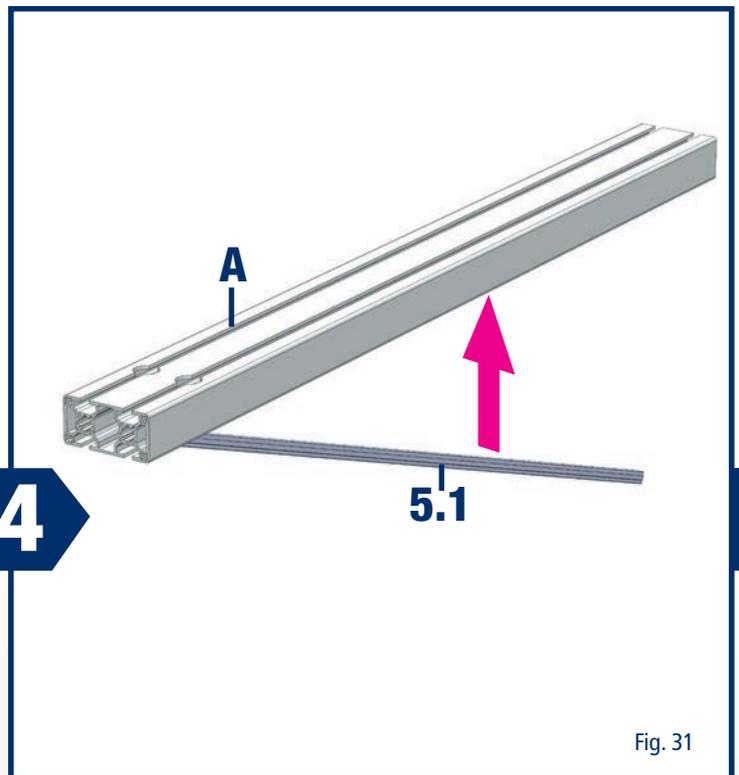
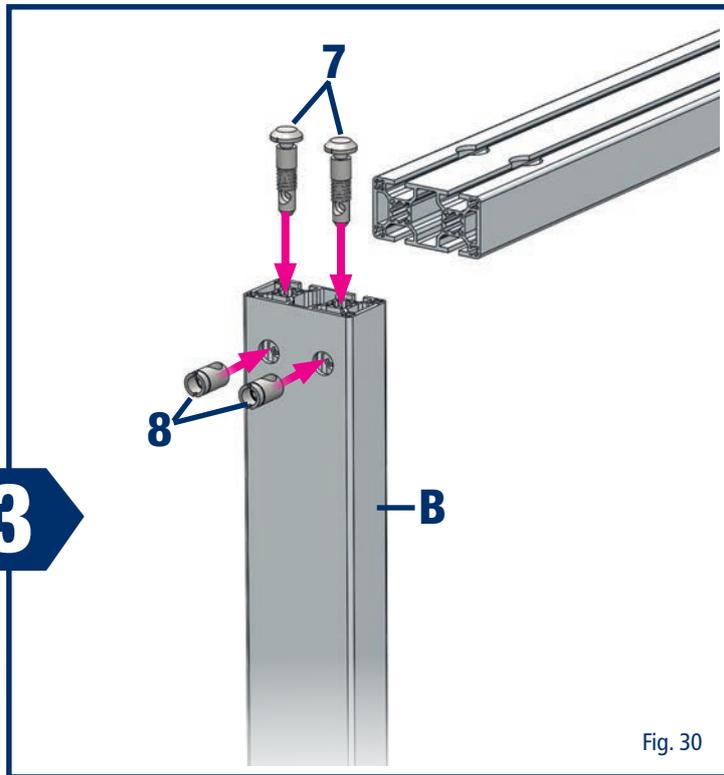


Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

- 1x Werbeplatte 5 mm, 820x820 mm (1), einzeln verpackt
- 2x Profil, gerade 80x40x880 mm (A)
- 2x Profil, gerade 40x80x840 mm (B)
- 1x Profil, gerade 40x40x800 mm (C)
- 4x Abdeckkappen 40x80 mm, schwarz (6)
- 10x Anker, gerade (7)
- 10x Querstücken mit Gewindeinsatz (8)

Außerdem müssen enthalten sein:
4x Kombiprofil, grau 800 mm lang (5.1)

22 Montage twall® A16 - Trägergestell

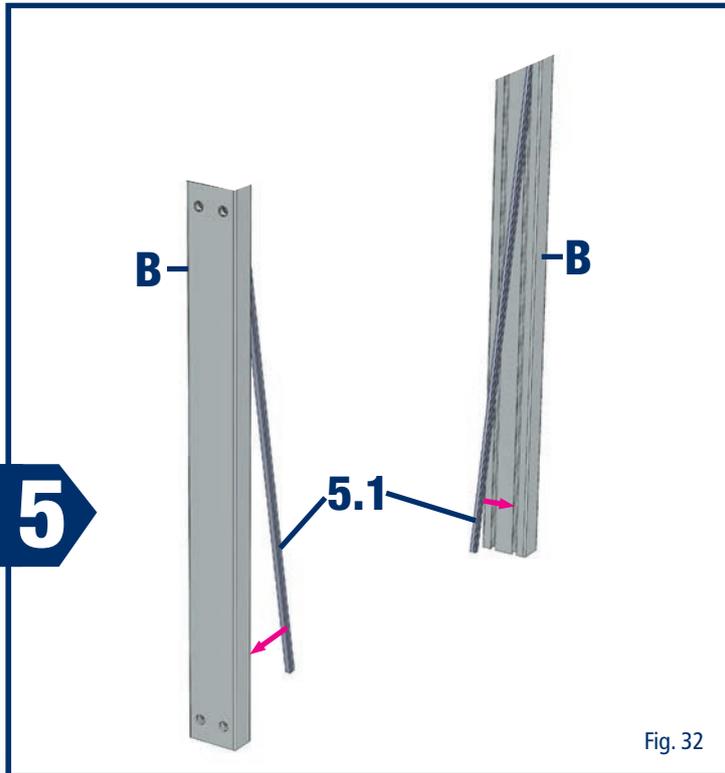


Vormontage Anker gerade

Befestigen Sie die geraden Anker (Fig. 28, Nr. 7) an den geraden Enden folgender Profile:

- je 2x an einem Ende des Profils 40x80x840 mm (Fig. 28, Nr. B)
- 2x am Profil 40x40x800 mm (Fig. 28, Nr. C)

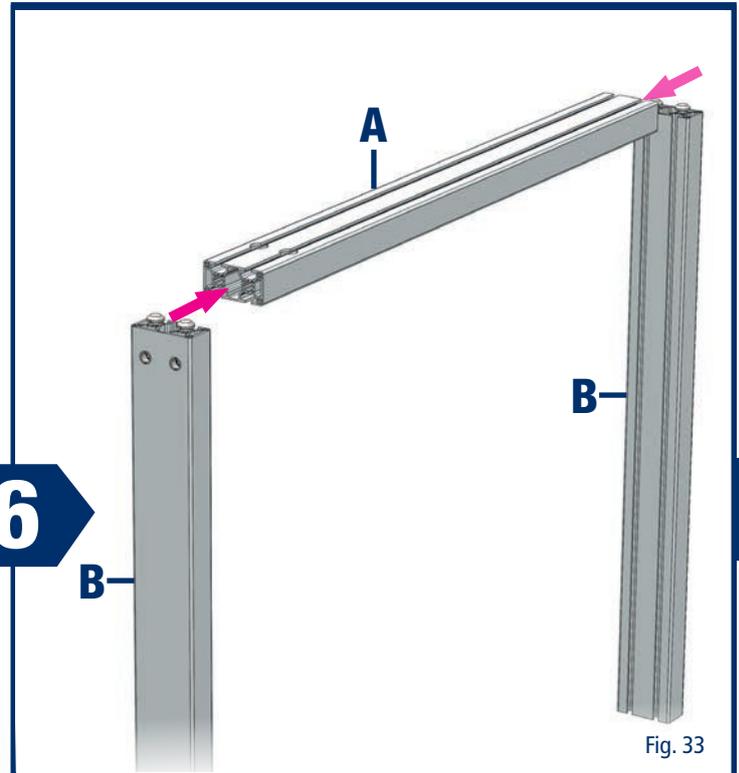
Bringen Sie ein Kombiprofil (800 mm, Fig.29, Nr. 5.1) in eine T-Nut des Profils A ein. Führen Sie den Vorgang noch einmal für Profil C durch.



Bringen Sie jeweils ein Kombiprofil (800 mm, Fig. 29, Nr. 5.1) in jeweils eine T-Nut der Profile (40x80x840 mm, Fig. 29, Nr. B) ein.

Hinweis: Die Kombiprofile dienen als Aufnahme für die Werbeplatte (vgl. Fig. 36).

Wählen Sie die Position der Kombiprofile so, dass die Werbeplatte in die vorderen Nuten eingeführt werden kann.



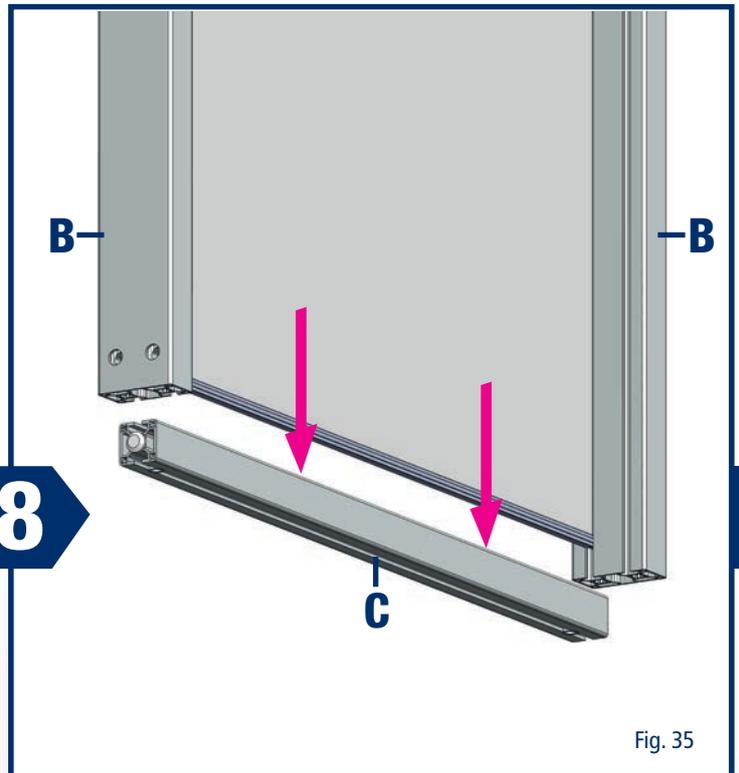
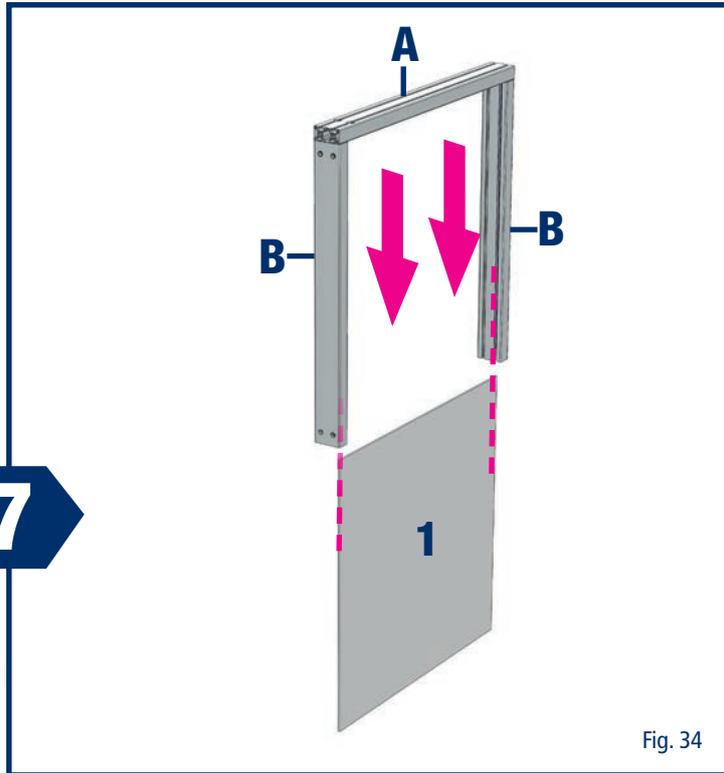
Schieben Sie anschließend die Profile (40x80x840 mm, Fig. 29 Nr. B) mit den vormontierten Ankern in die T- Nuten des Profils (40x80x880 mm, Fig. 29, Nr. A).

Achten Sie hierbei darauf, dass die Bohrungen vom Profil (A) zum Befestigen der Module nach oben zeigen.



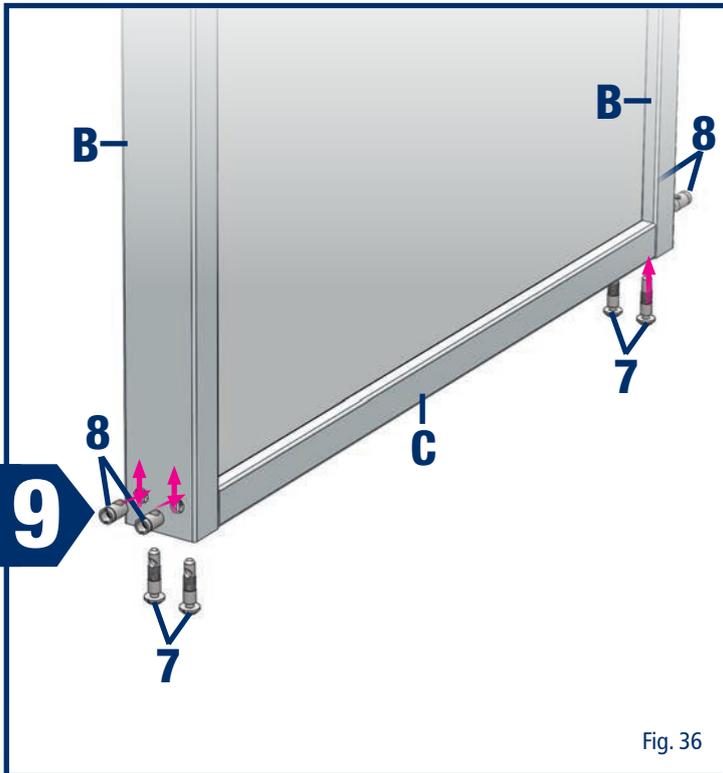
Achtung: Achten Sie darauf, an jedem Profilstück die gleichen Nuten zu bestücken.

24 Montage twall® A16 - Trägergestell



Die Montage der Werbeplatte erfolgt durch Einschieben in die vorderen T-Nuten der Profile (40x80x840 mm, Fig. 29, Nr. B) und des Profils (40x80x800 mm, Fig. 29, Nr. A), welche mit Kombiprofilen versehen sind.

Danach führen Sie das Profil Nr. C in die Nut der Profile (40x80x840 mm, Fig. 29, Nr. B).



Prüfen Sie bitte, ob die geraden Anker (Fig.28, Nr. 7) und die Querstücke (Fig.28, Nr. 8) am unteren Ende der Profile 40x80x840 (Fig.36, Nr. B) montiert sind. Wenn nicht, bitte montieren Sie diese.

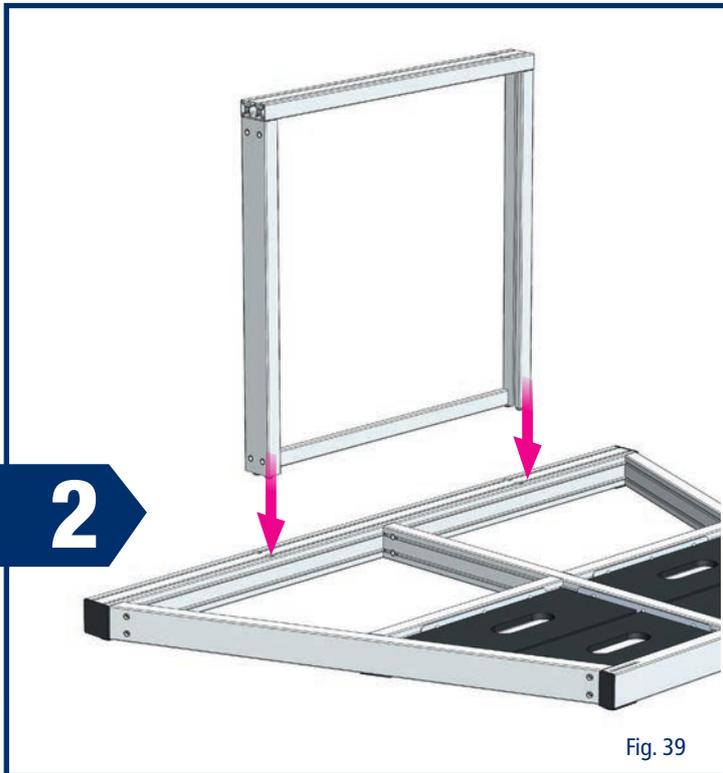


Sie haben das Trägergestell der twall® A16 erfolgreich montiert.

8. Montage Trägergestell + Universalfuß

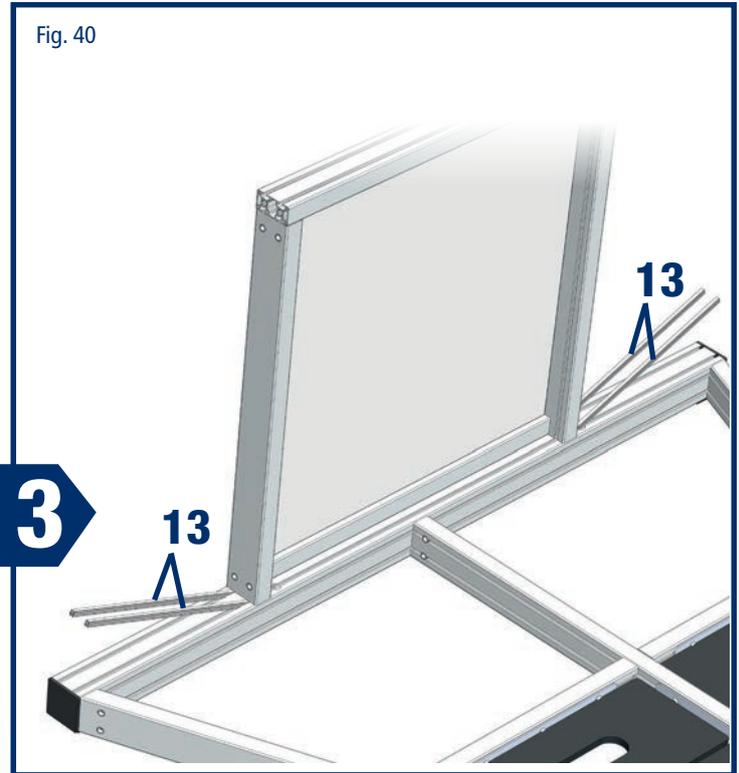


Nachfolgend wird die Montage des Trägergestells auf dem Universalfuß für die twall® A16 beschrieben.



Setzen Sie das Trägergestell mithilfe der vormontierten Anker über die Montagebohrungen des Profils (80x80x1760 mm, Fig. 4, Nr. A) auf den Universalfuß auf.

Befestigen Sie das Trägergestell so, dass der Abstand zwischen der Außenkante des Profils des Universalfußes (80x80x1760 mm, Fig. 4, Nr. A) und der Außenkante des Profils des Trägergestells (40x80x840mm, Fig. 29, Nr. 3) 440 mm beträgt.



Verschließen Sie die offenen Nuten im Profil (80x80x1760 mm, Fig. 4, Nr. A) des Universalfußes mit 4 Kombiprofilen (Fig. 3, Nr. 13). Montieren Sie abschließend die seitlichen Abdeckkappen.

Glückwunsch!

Sie haben das Trägergestell der twall® A16 erfolgreich mit dem Universalfuß verbunden.

9. Endmontage - twall® A16



Nachfolgend wird die Montage der twall® A16 auf dem Trägergestell und dem Universalfuß beschrieben.

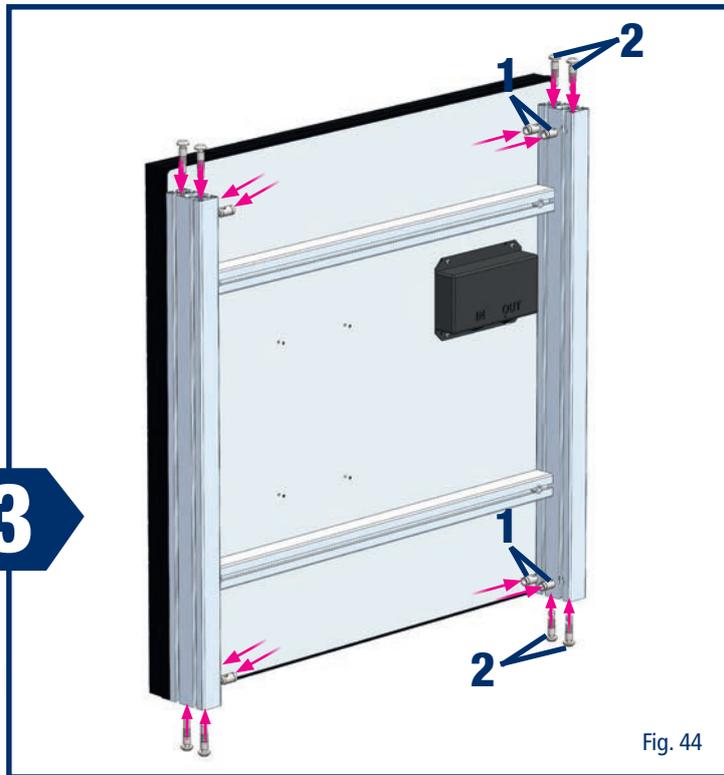


Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

- 8x Querstücke (1)
- 8x Anker gerade (2)
- 1x Controlbox inklusive Schrauben (3)

1x twall® Modul (vormontiert)

30 Endmontage twall® A16



Vormontage Anker gerade

Vormontage der geraden Anker (2) und Querstücke (1) an den Enden der Profile des twall® Moduls.

Setzen Sie das twall® Modul auf das Profil 80x40x880 mm des Trägergestells auf, sodass die unteren Anker in die entsprechenden Montagebohrungen passen. Schieben Sie das Modul nach links, so dass es beidseitig bündig auf dem Trägergestell sitzt.

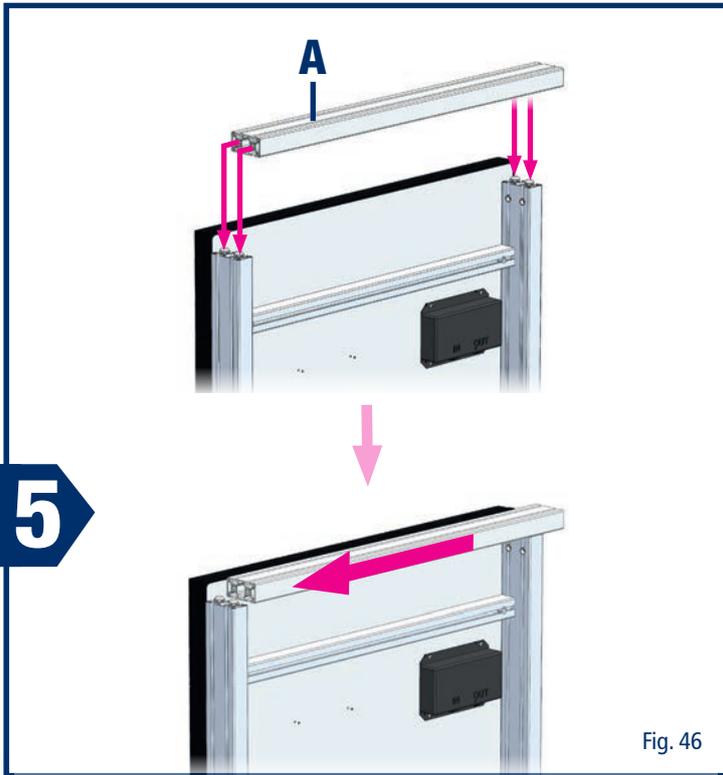


Achtung: Die Gewindestücke noch nicht festziehen!



Achtung: Die unteren Gewindestücke werden festgezogen. Die oberen Gewindestücke werden noch nicht angezogen!

Sturzgefahr beim Arbeiten hinter der twall®!



Setzen Sie das Profil (40x80x880 mm, Fig. 28, Nr. A) auf das twall® Modul auf (siehe Fig. 46).
Achten Sie darauf, dass die oberen Anker des Moduls in die entsprechenden Montagebohrungen des Profils passen und schieben es nach links, so dass es beidseitig bündig auf dem twall® Modul liegt.



Abschließend bringen Sie die Abdeckkappen an den offenen Stirnseiten der Profile des Trägergestells an, wie auch die Abdeckkappen (Fig. 28, Nr. 6) für das obere Profil 80x40x880 mm.

32 Endmontage twall® A16



Montieren Sie nun die Controlbox mit den dazugelieferten Schrauben an die Rückseite des twall® A16 Moduls. Nutzen Sie hierfür die vorgesehenen Bohrungen.



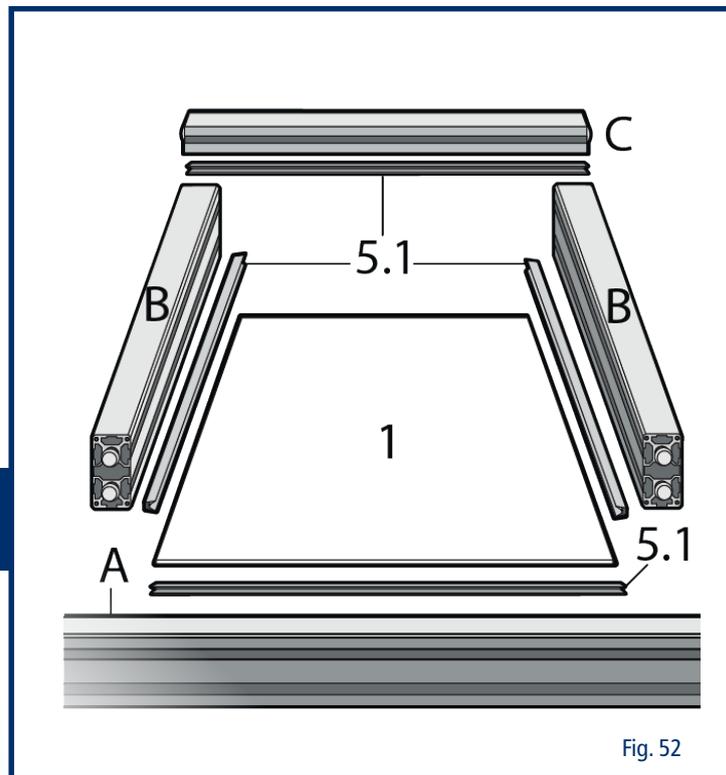
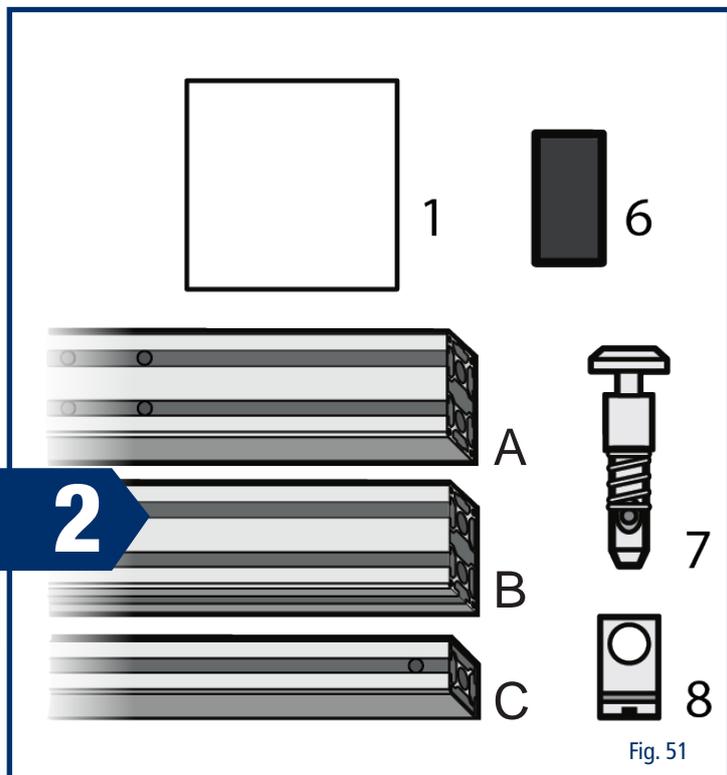
Sie haben die twall® A16 erfolgreich auf dem Trägergestell montiert. Fahren Sie nun mit der Montage der Abstützungen fort. (siehe Seite 64)



10. Trägergestell - twall® A32



Nachfolgend wird die Montage des Trägergestells für die twall® A32 beschrieben.

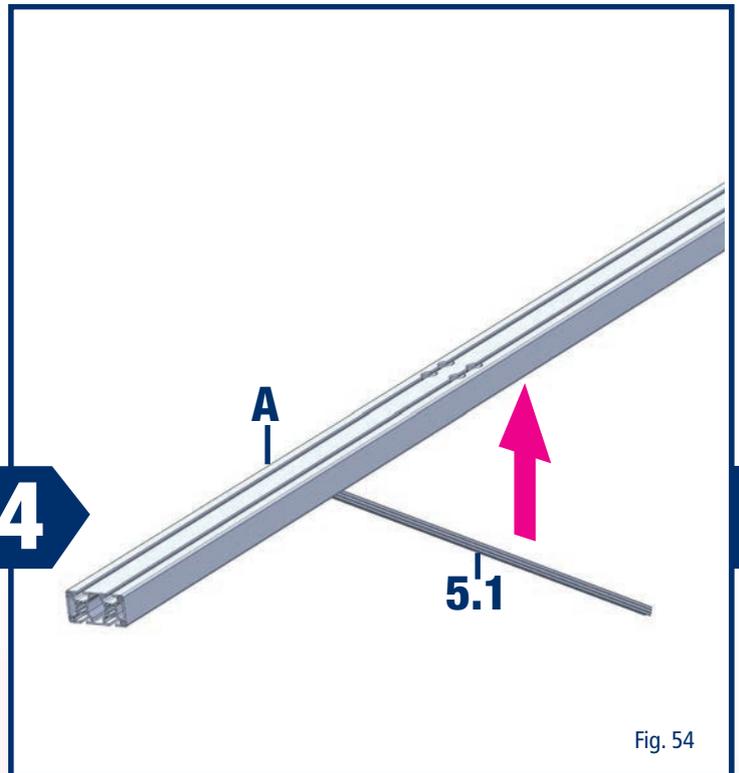
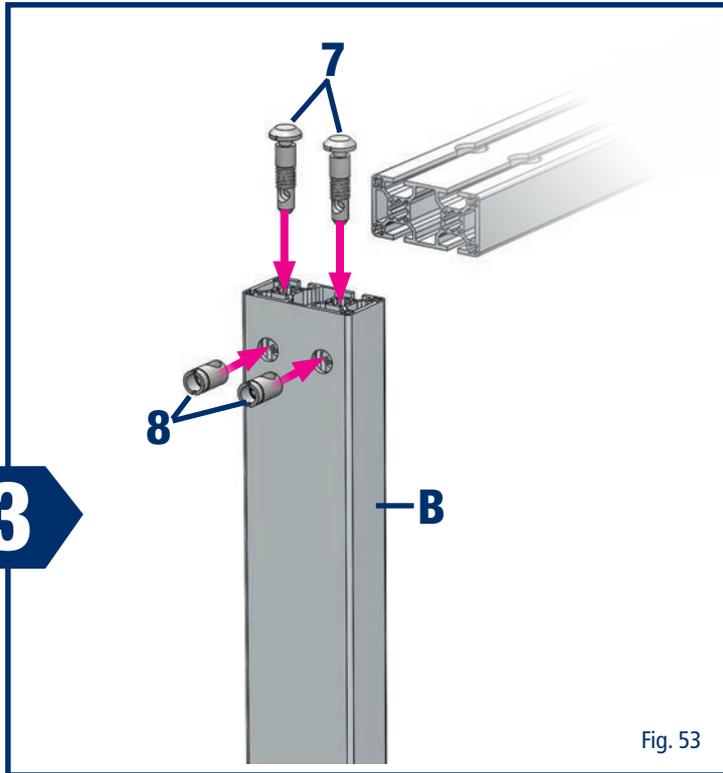


Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

- 1x Werbeplatte 5 mm, 820x820 mm (1), einzeln verpackt
- 2x Profil, gerade 80x40x1760 mm (A)
- 2x Profil, gerade 40x80x840 mm (B)
- 1x Profil, gerade 40x40x800 mm (C)
- 4x Abdeckkappen 40x80 mm, schwarz (6)
- 10x Anker, gerade (7)
- 10x Querstücken mit Gewindeinsatz (8)

Außerdem müssen enthalten sein:
4x Kombiprofil, grau 800 mm lang (5.1)

36 Montage twall® A32 - Trägergestell



Vormontage der geraden Anker

Befestigen Sie die geraden Anker (Fig. 51, Nr. 7) an den geraden Enden folgender Profile:

- je 2 mal an einem Ende des Profils 40x80x840 mm (Fig. 52, Nr. B)
- 2 mal am Profil 40x40x800 mm (Fig. 52, Nr. C)

Bringen Sie ein Kombiprofil (800 mm Fig. 52, Nr. 5.1) in eine T-Nut des Profils (Fig. 52, Nr. A) ein. Führen Sie den Vorgang noch einmal für Profil C durch.

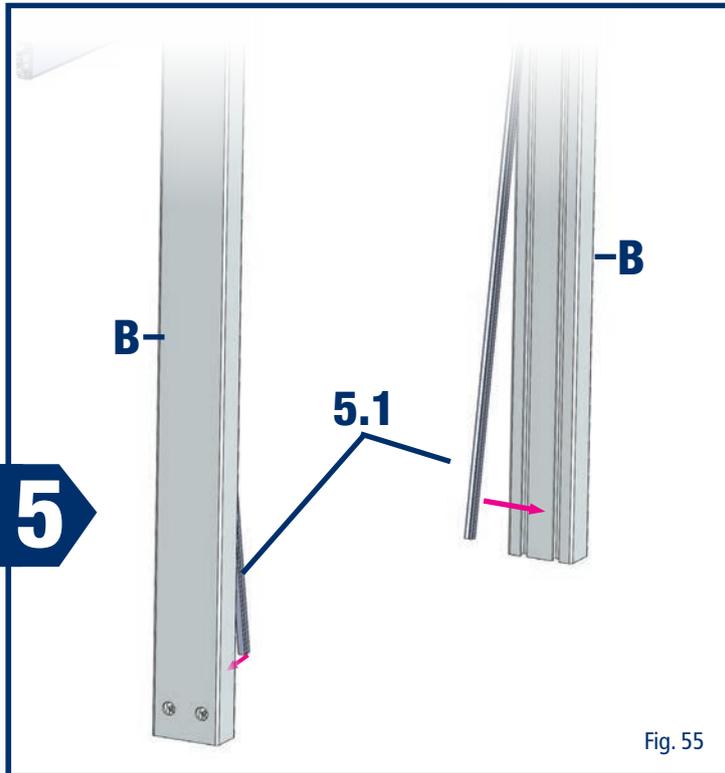


Fig. 55

Bringen Sie jeweils ein Kombiprofil (800 mm, Fig. 52, Nr. 5.1) in jeweils eine T-Nut der Profile (40x80x840 mm, Fig. 52, Nr. B) ein.

Hinweis: Die Kombiprofile dienen als Aufnahme für die Werbeplatte (vgl. Fig. 37).

Wählen Sie die Position der Kombiprofile so, dass die Werbeplatte in die vorderen Nuten eingeführt werden kann.

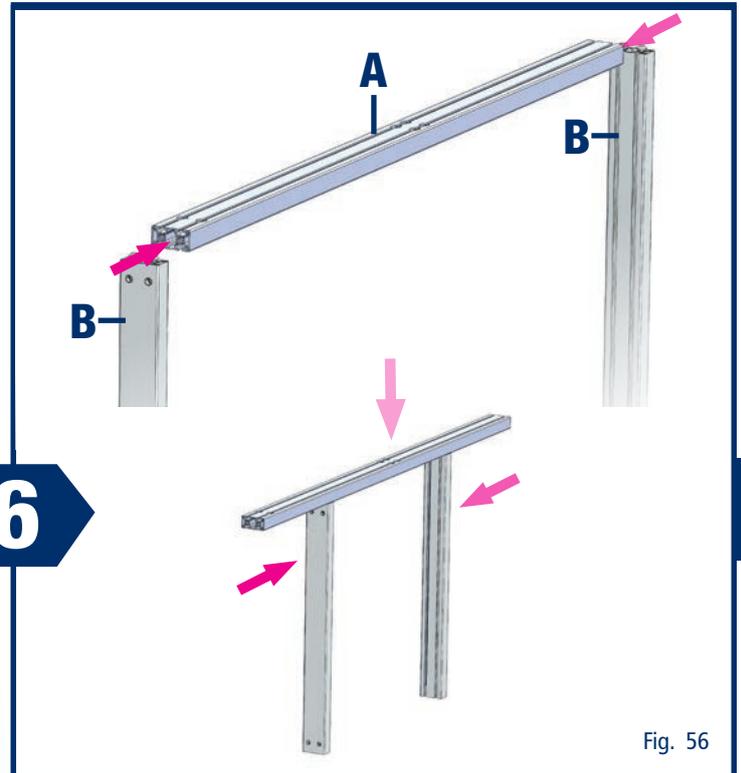


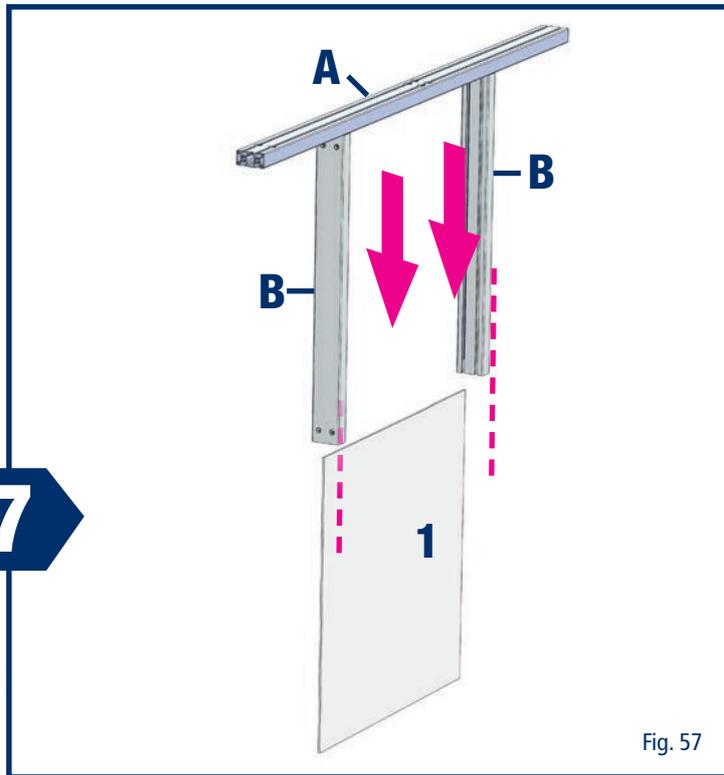
Fig. 56

Schieben Sie anschließend die Profile (40x80x840 mm Fig. 52 Nr. B) mit den vormontierten Ankern in die T- Nuten des Profils (40x80x1760 mm, Fig. 52, Nr. A).

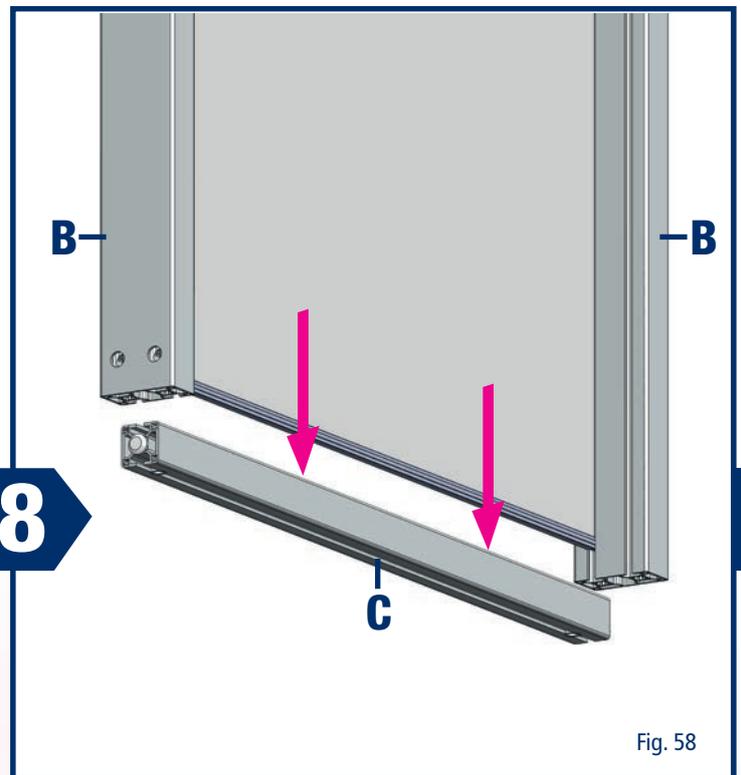
Achten Sie hierbei darauf, dass die Bohrungen zum Befestigen der Module nach oben zeigen.



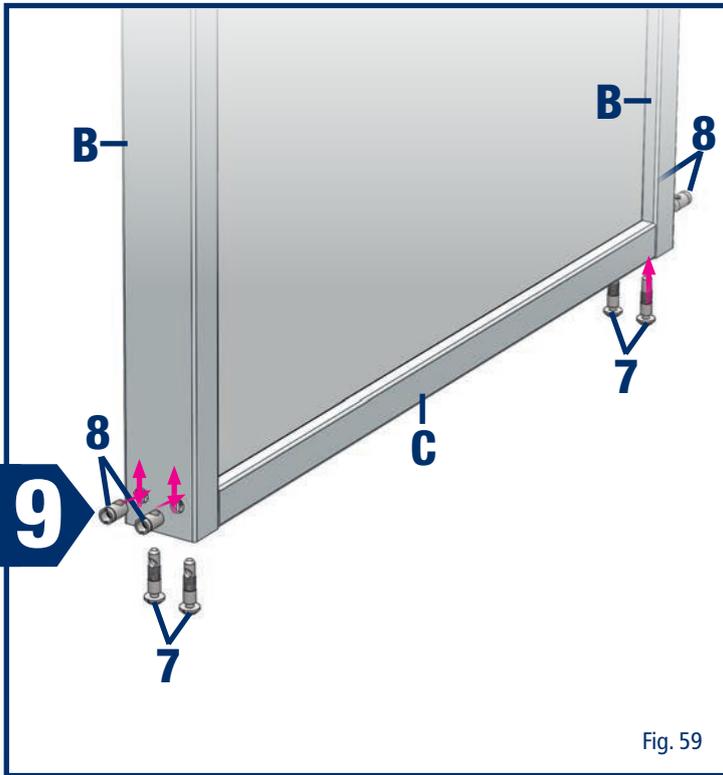
Achtung: Achten Sie darauf, an jedem Profilstück die gleichen Nuten zu bestücken.



Die Montage der Werbeplatte erfolgt durch das Einschieben dieser in die vorderen T-Nuten der Profile (40x80x840 mm, Fig. 52, Nr. B) und des Profils (80x40x1760, Fig. 52, Nr. A), welche mit Kombiprofilen versehen sind.



Danach führen Sie die Köpfe der Universalverbinder des Profils (Fig. 52, Nr. C) in die Nut der Profile (40x80x840 mm, Fig. 52, Nr. B).



Prüfen Sie bitte, ob die geraden Anker (Fig. 51, Nr. 7) und die Querstücke (Fig. 51, Nr. 8) am unteren Ende der Profile 40x80x840 (Fig.59, Nr. B) montiert sind. Wenn nicht, bitte montieren Sie diese.

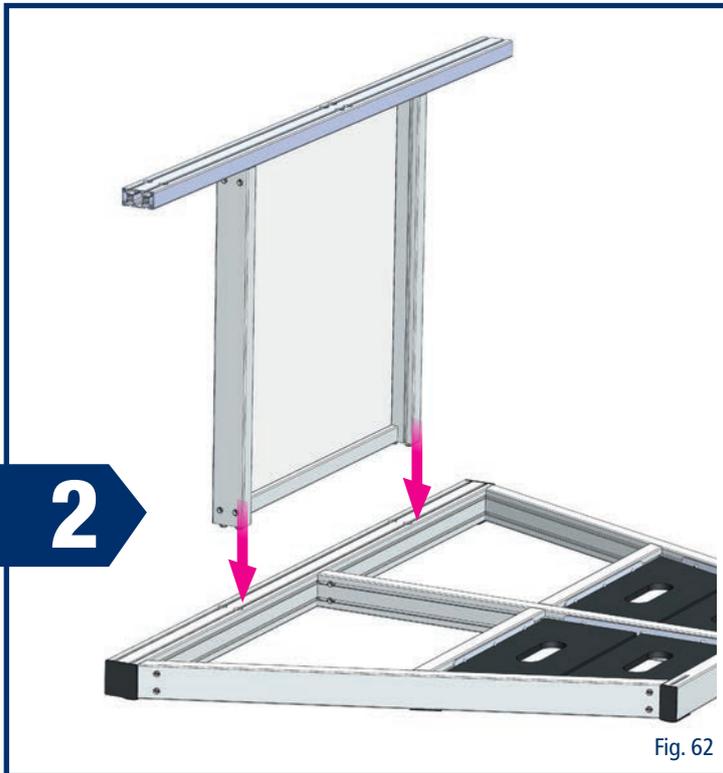


Sie haben das Trägergestell der twall® A32 erfolgreich montiert.

11. Montage Trägergestell + Universalfuß



Nachfolgend wird die Montage des Trägergestells auf dem Universalfuß für die twall® A32 beschrieben.



Setzen Sie das Trägergestell mithilfe der vormontierten Anker über die Montagebohrungen des Profils (80x80x1760 mm, Fig. 4, Nr. A) auf den Universalfuß auf.

Befestigen Sie das Trägergestell so, dass der Abstand zwischen Außenkante des Profils am Universalfuß (80x80x1760 mm, Fig. 4, Nr. A) und der Außenkante des Profils am Trägergestell (40x80x840mm, Fig. 51, Nr. B) 440 mm beträgt.

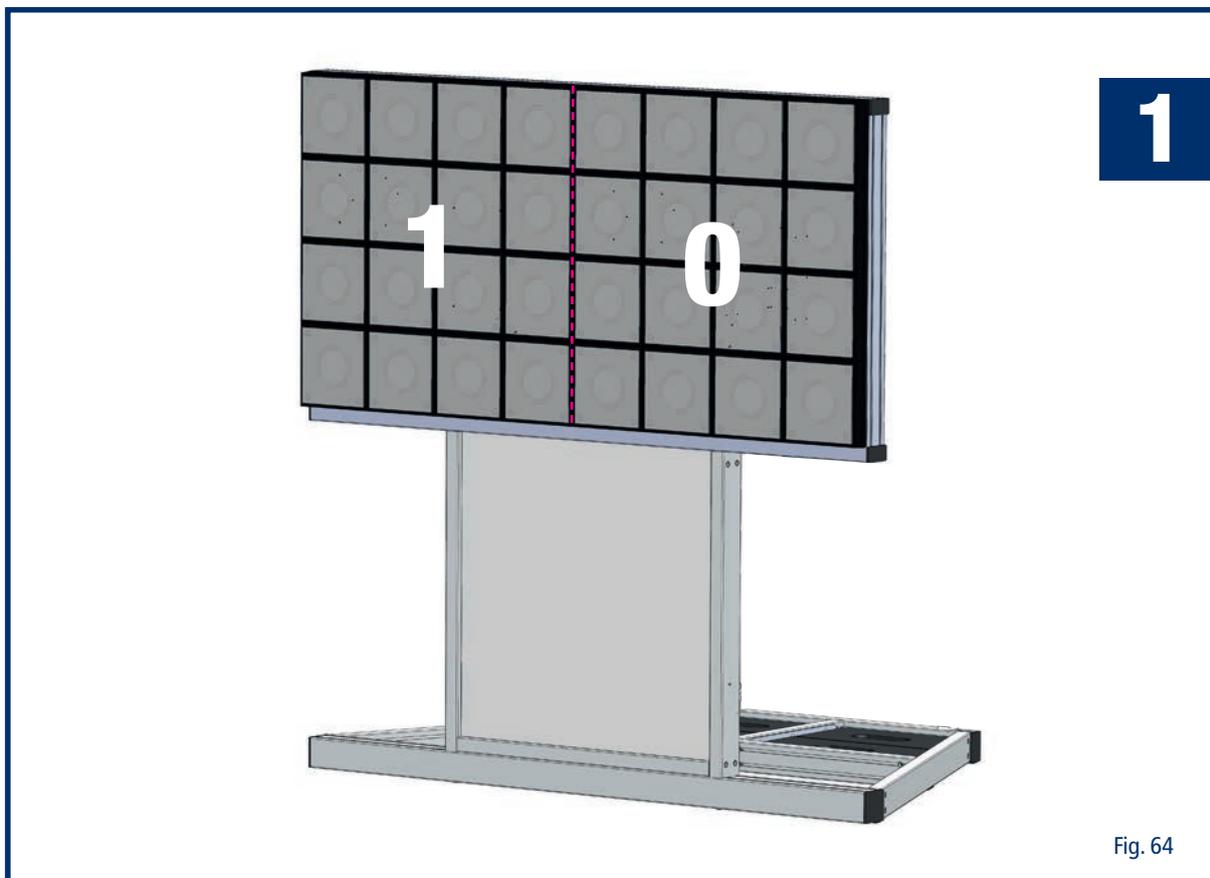


Verschließen Sie die offenen Nuten im Profil (80x80x1760 mm, Fig. 4, Nr. A) des Universalfußes mit 4 Kombiprofilen (Fig. 3, Nr. 13). Montieren Sie abschließend die seitlichen Abdeckkappen.

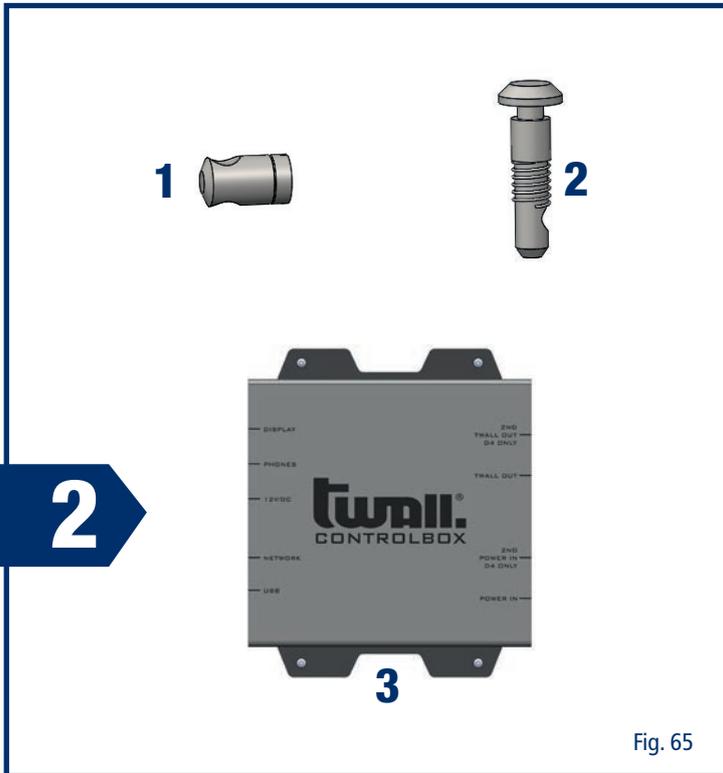
Glückwunsch!

Sie haben das Trägergestell der twall® A32 erfolgreich mit dem Universalfuß verbunden.

12. Endmontage - twall® A32



Nachfolgend wird die Montage der twall® A32 auf dem Trägergestell und dem Universalfuß beschrieben.



Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

- 16x Querstücke (1)
- 16x Anker gerade (2)
- 1x Controlbox inklusive Schrauben (3)

2x twall® Modul (vormontiert)

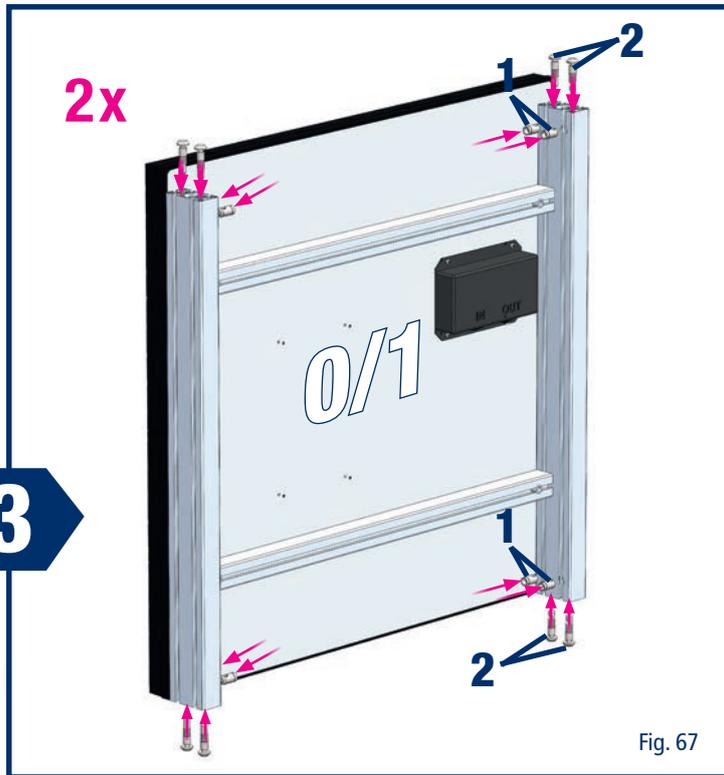


Fig. 67



Fig. 68

Vormontage der geraden Anker (2x)

Sofern nicht bereits geschehen, erfolgt nun die Vormontage der geraden Anker und Querstücken an den Enden der Profile der beiden twall® Module.

Setzen Sie ein twall® Modul in die gekennzeichneten Montagebohrungen des Profils 80x40x1760 mm des Trägergestells ein. Schieben Sie es nach links, so dass es bündig abschließt.

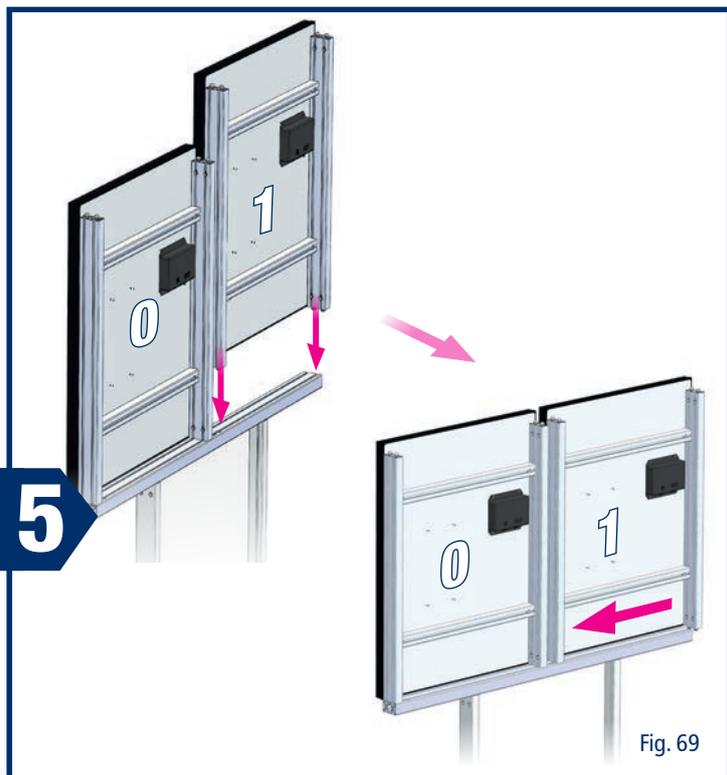


Achtung: Die Gewindestücke noch nicht festziehen!



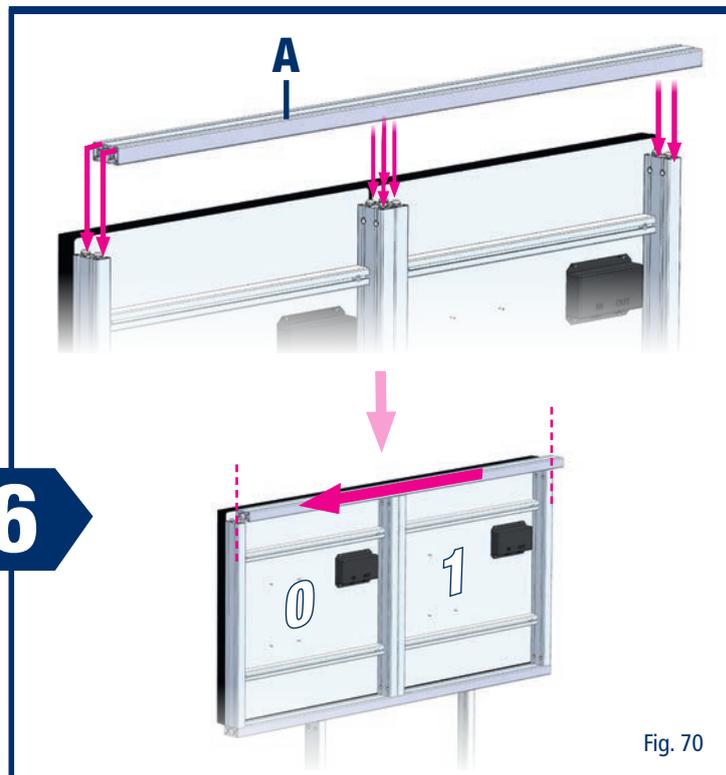
**Achtung: Die oberen Gewindestücke noch nicht festziehen!
Die unteren Gewindestücke sind festzuziehen!**

Sturzgefahr beim Arbeiten hinter der twall®!



Setzen Sie das zweite twall® Modul in die gekennzeichneten Montagebohrungen des Profils 80x40x1760 mm des Trägergestells ein. Schieben Sie es nach links, so dass es bündig abschließt.

Achten Sie auf die korrekte Position beider Module und darauf, dass sie bündig mit den Enden des Profils 80x40x1760 mm abschließen.



Setzen Sie das Profil 40x80X1760 mm, Fig. 52, Nr. A mit den gekennzeichneten Montagebohrungen von oben an die vormontierten Anker der twall® Module. Schieben Sie das Profil nach links und fädeln Sie die verbleibenden Anker ein.

Achten Sie darauf, dass das Profil bündig nach beiden Seiten abschließt.

46 Endmontage twall® A32

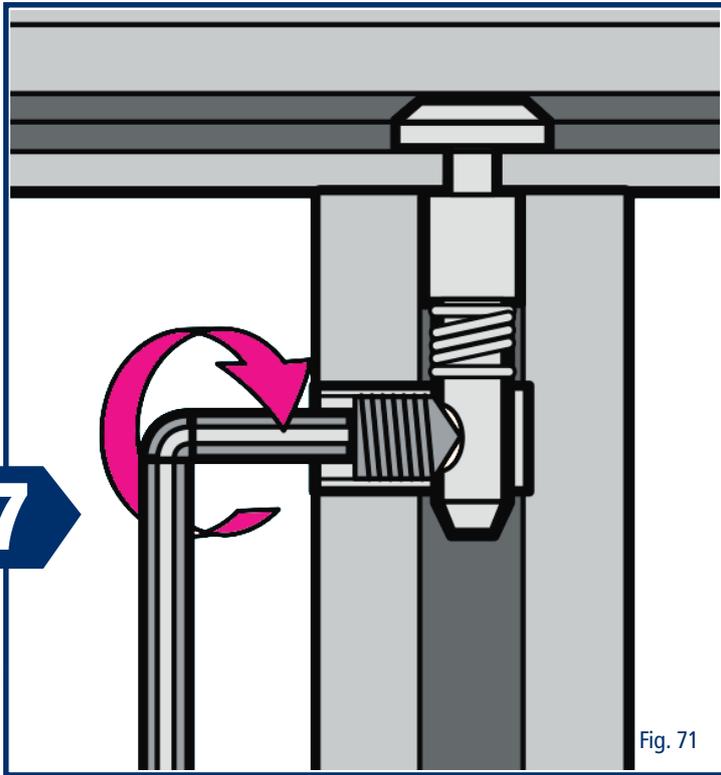


Fig. 71

Ziehen Sie nun alle Gewindestifte der Querstücke fest. Vergewissern Sie sich noch einmal über den korrekten Sitz der Module und aller Profile.

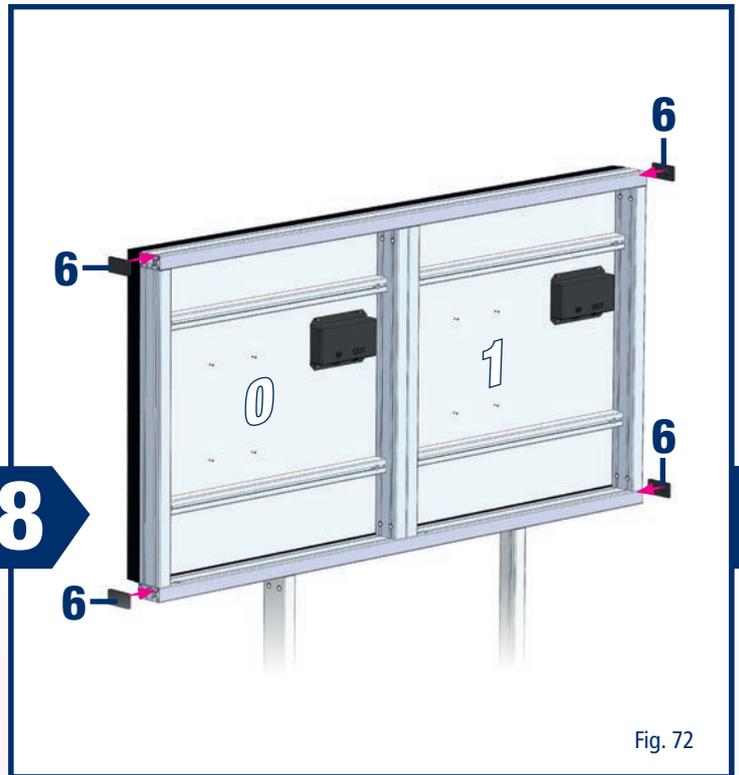


Fig. 72

Abschließend bringen Sie die Abdeckkappen (Fig. 51, Nr. 6) an den Profilen (Fig. 52, Nr. A) des Trägergestells an.



Fig. 73

Montieren Sie nun die Controlbox mit den mitgelieferten Schrauben an die Rückseite des linken twall® Moduls Nr. 0. Nutzen Sie hierfür die vorgesehenen Bohrungen.



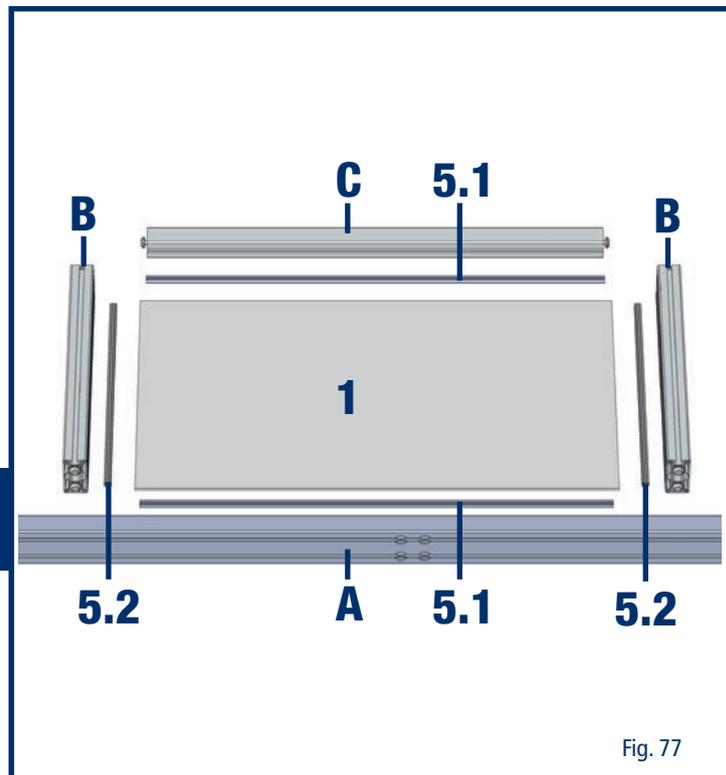
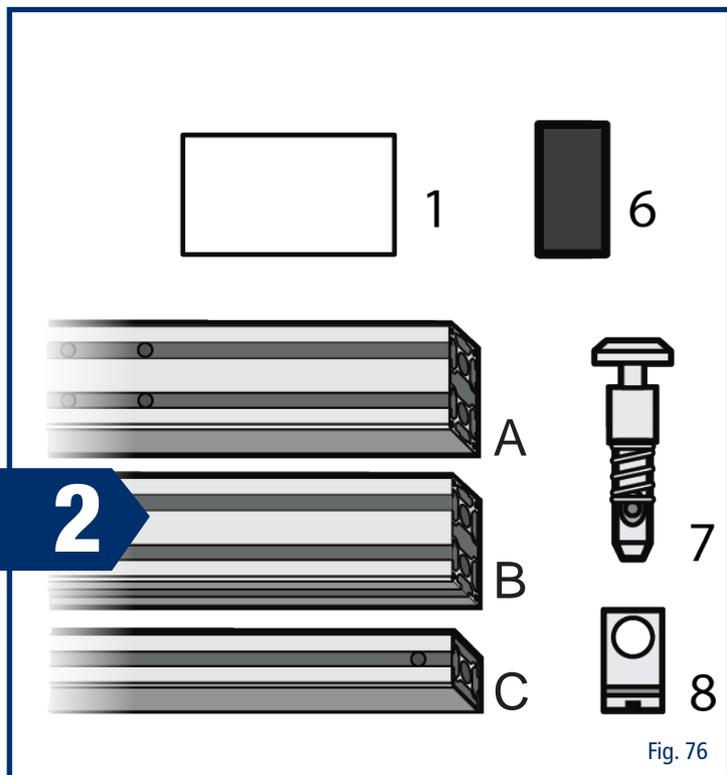
Fig.74

Sie haben die twall® A32 erfolgreich auf dem Trägergestell montiert. Fahren Sie nun mit der Montage der Abstützungen fort (siehe Seite 64).

13. Trägergestell - twall® A64



Nachfolgend wird die Montage des Trägergestells für twall® A64 beschrieben.

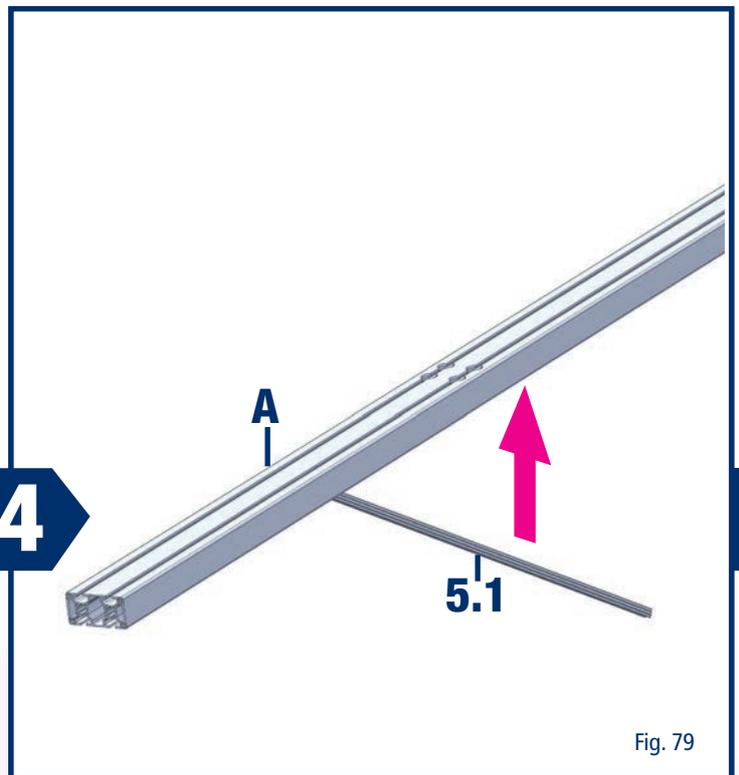
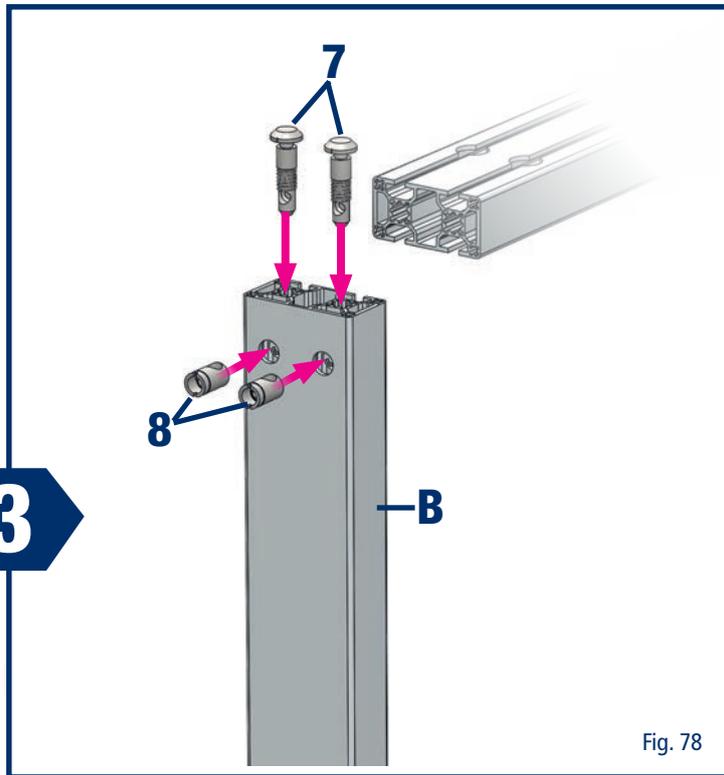


Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

- 1x Werbeplatte 5 mm, 820x400 mm (1), einzeln verpackt
- 2x Profil, gerade 80x40x1760 mm (A)
- 2x Profil, gerade 40x80x480 mm (B)
- 1x Profil, gerade 40x40x800 mm (C)
- 4x Abdeckkappen 40x80 mm, schwarz (6)
- 10x Anker, gerade (7)
- 10x Querstücken mit Gewindeinsatz (8)

Außerdem müssen enthalten sein:

- 2x Kombiprofil, grau 800 mm lang (5.1),
- 2x Kombiprofil, grau 440 mm lang (5.2)

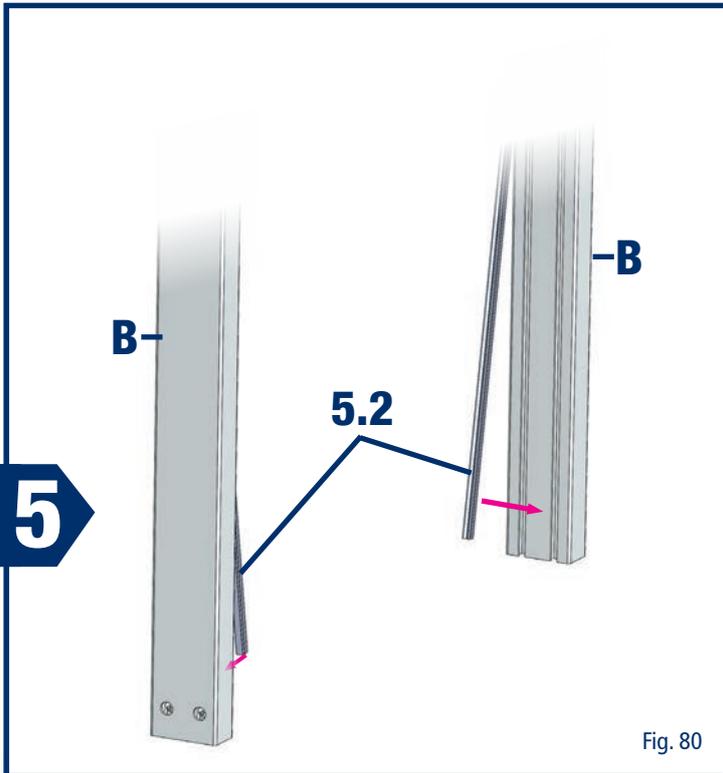


Vormontage der geraden Anker

Befestigen Sie die geraden Anker (Fig. 76, Nr. 7) an den geraden Enden folgender Profile:

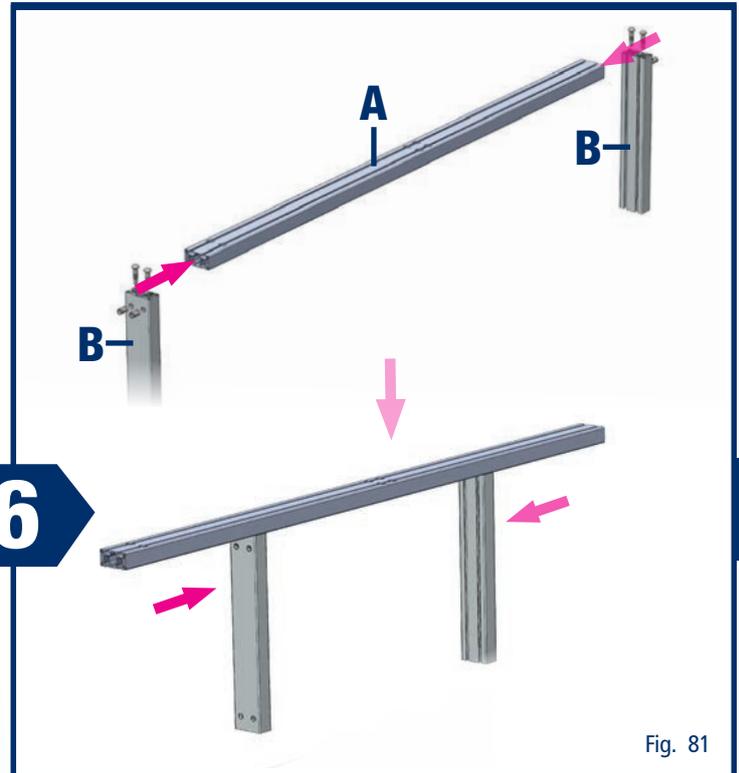
- je 2x an einem Ende des Profils 40x80x480 mm (Fig. 73, Nr. B)
- 2x am Profil 40x40x800 mm (Fig. 76, Nr. C)

Bringen Sie ein Kombiprofil (800 mm Fig. 77, Nr. 5.1) in eine T-Nut des Profils (Fig. 76, Nr. A) ein. Führen Sie den Vorgang noch einmal für das Profil (Fig. 76, Nr. C) durch.



Bringen Sie jeweils ein Kombiprofil (400 mm, Fig. 77 Nr. 5.2) in jeweils eine T-Nut der Profile (40x80x480 mm, Fig. 77, Nr. B) ein.

Wählen Sie die Position der Kombiprofile so, dass die Werbeplatte in die vorderen Nuten eingeführt werden kann.



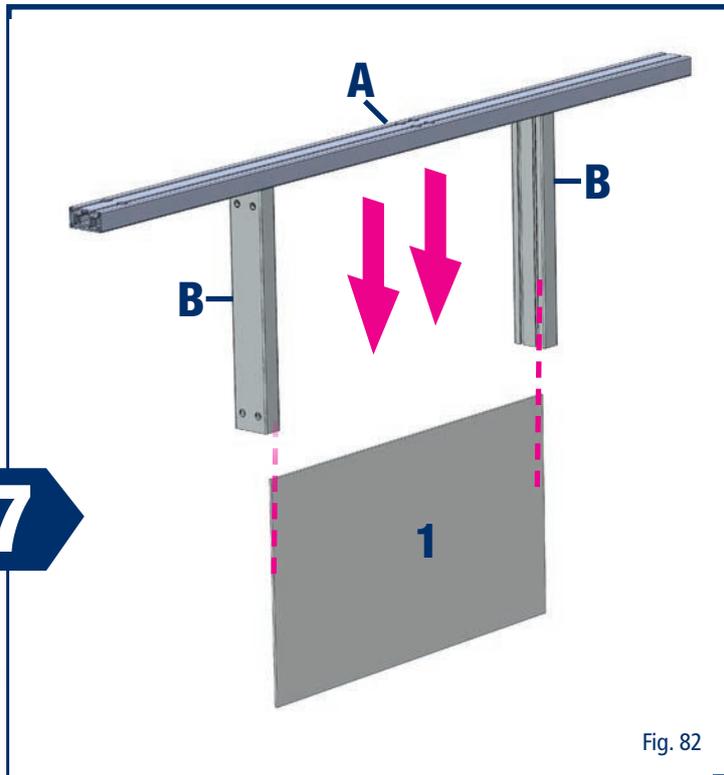
Schieben Sie anschließend die Profile (40x80x480 mm Fig. 77 Nr. B) mit den vormontierten Anker in die T- Nuten des Profils (40x80x1760 mm, Fig. 77, Nr. A).

Achten Sie hierbei darauf, dass die Bohrungen zum Befestigen der Module nach oben zeigen.

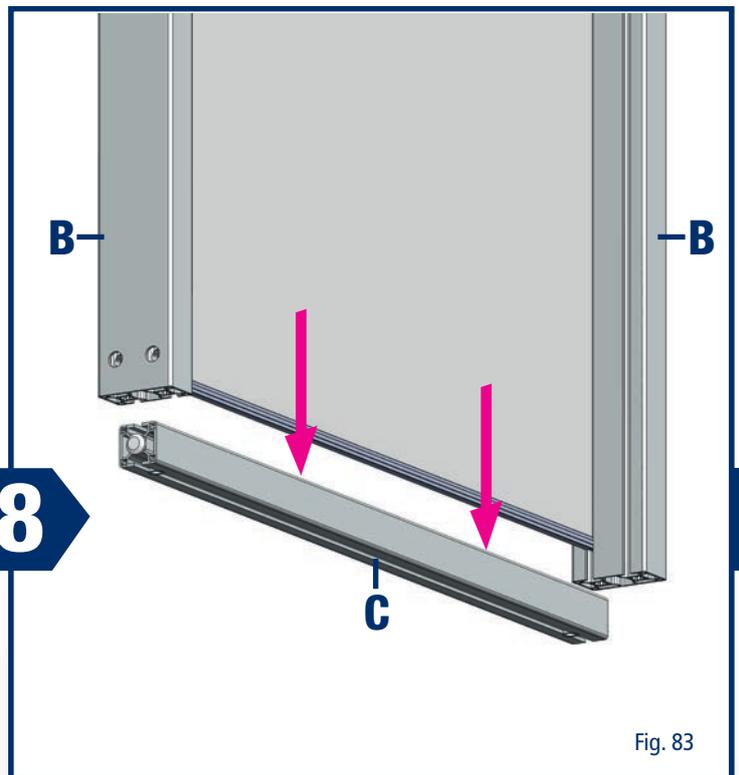


Achtung: Achten Sie darauf, an jedem Profilstück die gleichen Nuten zu bestücken.

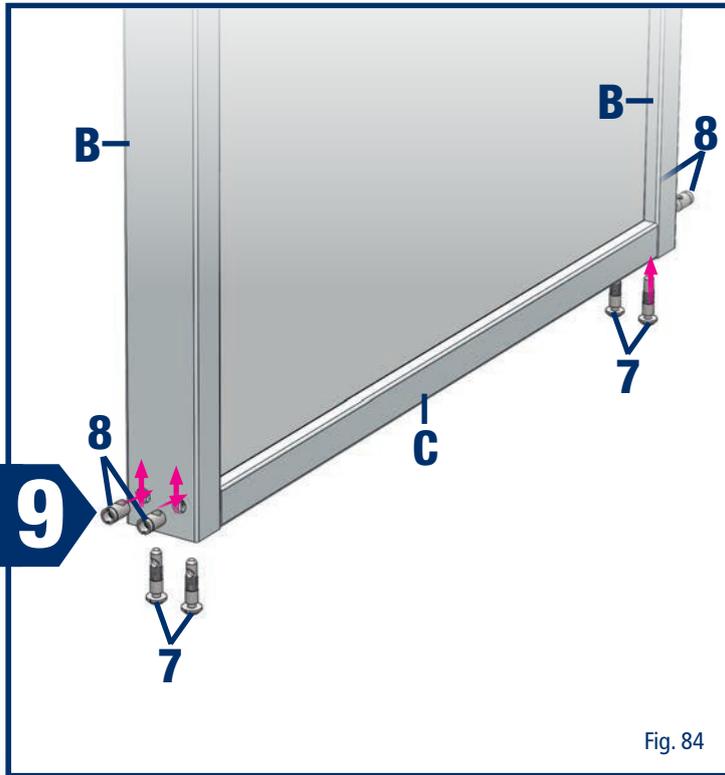
52 Montage twall® A64- Trägergestell



Die Montage der Werbeplatte erfolgt durch Einschieben in die vorderen T-Nuten der Profile (40x80x480 mm, Fig. 77, Nr. B) und des Profils (40x80x1760 mm, Fig. 77, Nr. A), welche mit Kombiprofilen versehen sind.



Danach führen Sie das Profil (Fig. 77, Nr. C) in die Nut der Profile (40x80x480 mm, Fig. 77, Nr. B).



Prüfen Sie bitte, ob die geraden Anker (Fig. 76, Nr. 7) und die Querstücke (Fig. 76, Nr. 8) am unteren Ende der Profile 40x80x480 (Fig. 84, Nr. B) montiert sind. Wenn nicht, bitte montieren Sie diese.

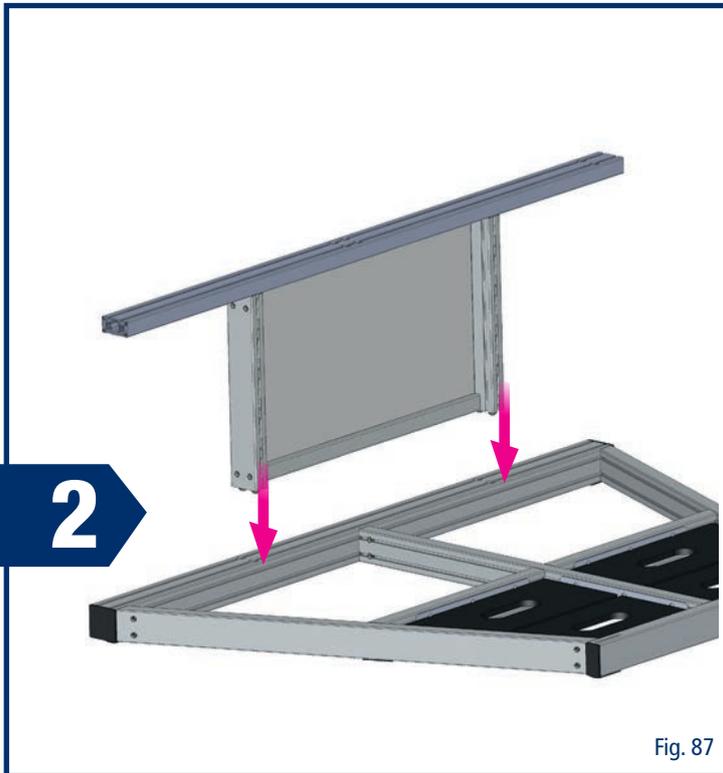


Sie haben das Trägergestell der twall® A64 erfolgreich montiert.

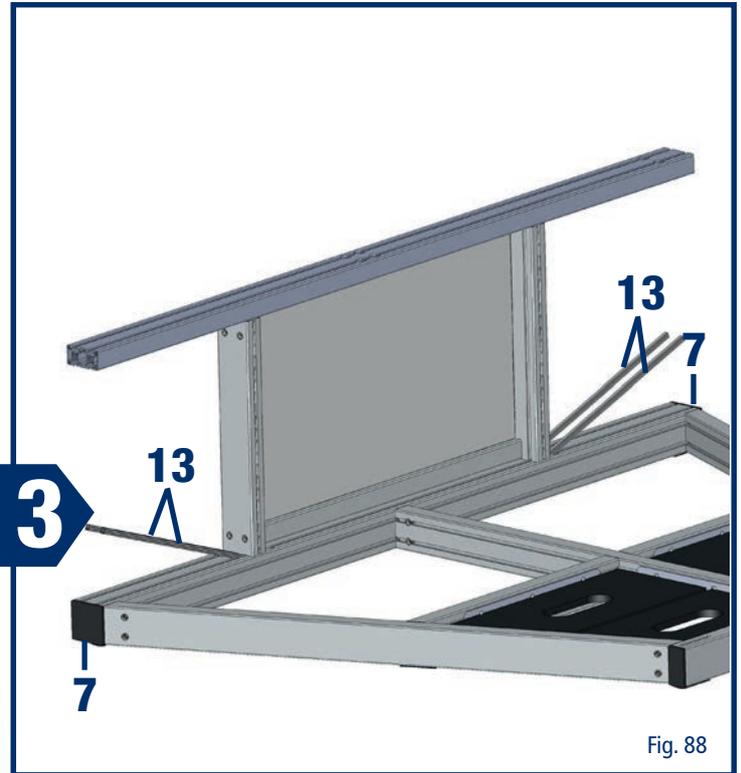
14. Montage Trägergestell + Universalfuß



Nachfolgend wird die Montage des Trägergestells auf dem Universalfuß für die twall® A64 beschrieben.



Setzen Sie das Trägergestell mithilfe der vormontierten Anker über die Montagebohrungen des Profils (80x80x1760 mm, Fig. 4, Nr. A) auf den Universalfuß auf.
Befestigen Sie das Trägergestell so, dass der Abstand zwischen Außenkante des Profils am Universalfuß (80x80x1760 mm, Fig. 4, Nr. A) und der Außenkante des Profils am Trägergestell (40x80x480mm, Fig. 77, Nr. B) 440 mm beträgt.

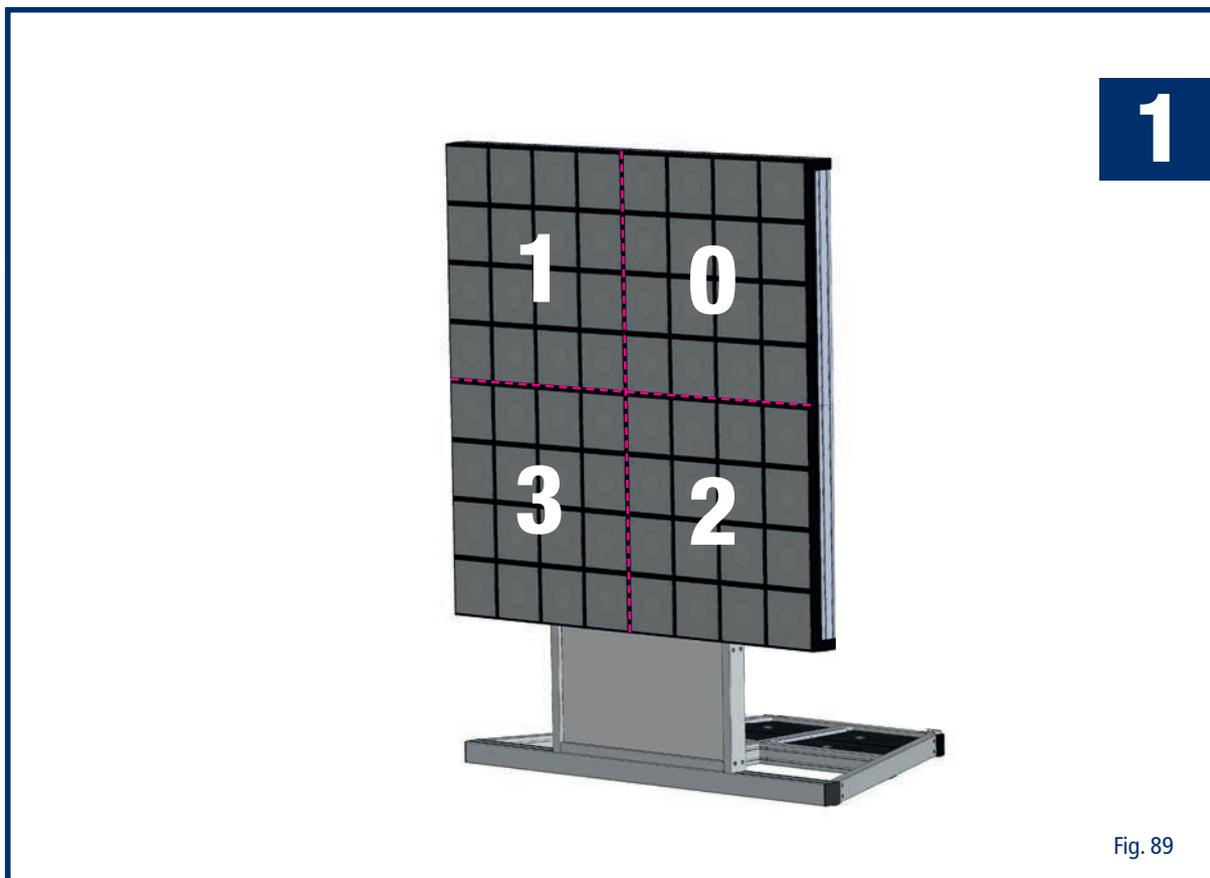


Verschließen Sie die offenen Nuten im Profil (80x80x1760 mm, Fig. 4, Nr. A) des Universalfußes mit 4 Kombiprofilen (Fig. 3, Nr. 13).
Montieren Sie abschließend die seitlichen Abdeckkappen (Fig. 3, Nr. 7).

Glückwunsch!

Sie haben das Trägergestell der twall® A64 erfolgreich mit dem Universalfuß verbunden.

15. Endmontage - twall® A64



Nachfolgend wird die Montage der twall® A64 auf dem Trägergestell und dem Universalfuß beschrieben.

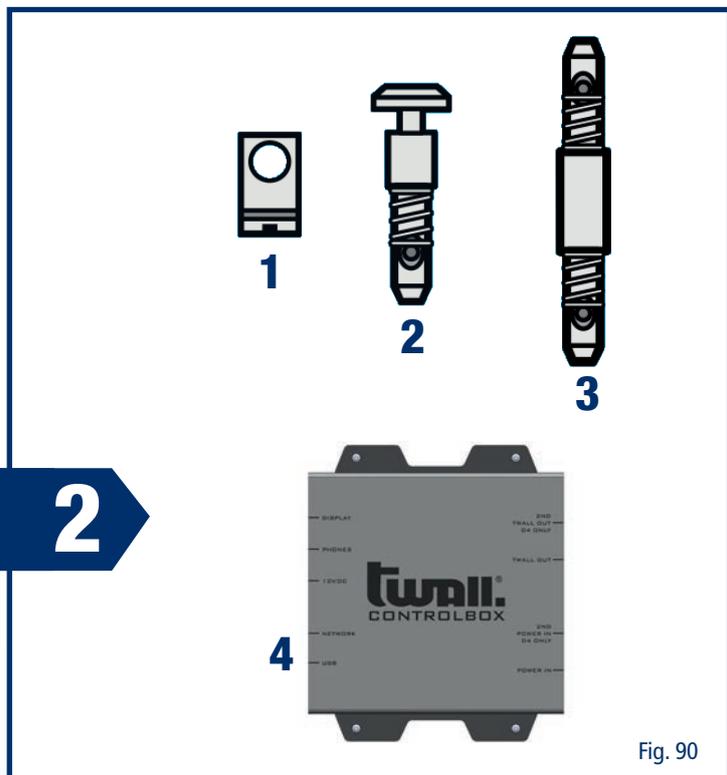


Fig. 90



Fig. 91

Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

- 32x Querstücke (1)
- 16x Anker gerade (2)
- 8x Verbinder Profilverlängerung (3)
- 1x Controlbox inklusive Schrauben (4)

4x twall® Modul (vormontiert)

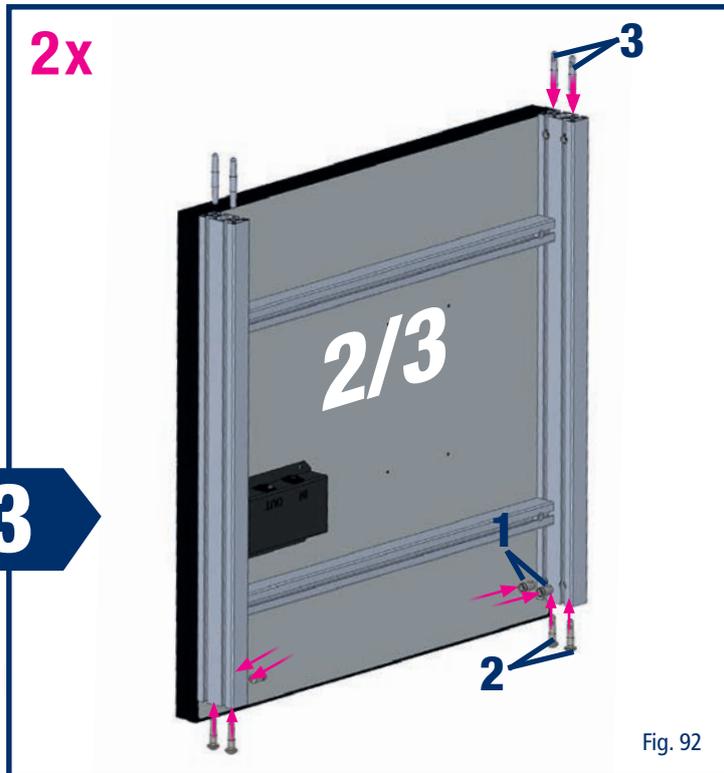


Fig. 92



Fig. 93

Vormontage der Anker / Querstücke einseitig an den Enden der Profile von zwei twall® Modulen.

Hinweis: Die Vormontage der Anker und Querstücke (Fig. 92, Nr. 1/2) erfolgt an den Profilen mit überstehender Platte (Platte und Profil schließen nicht bündig ab).

Vormontage Verbinder Profilverlängerung

Achtung: Bei Modul Nr. 2 u. Nr. 3 ist "oben" dort, wo Profil und Platte auf gleicher Höhe abschließen!

Setzen Sie an den oberen Profilen der Module Nr. 2 / 3 jeweils 4 Verlängerungsverbinder (Fig. 92, Nr. 3) und Querstücke ein.

Ziehen Sie die Gewindestifte in den Querstücken der Verlängerungsverbinder (Fig. 90, Nr. 3 und Nr. 1) fest.

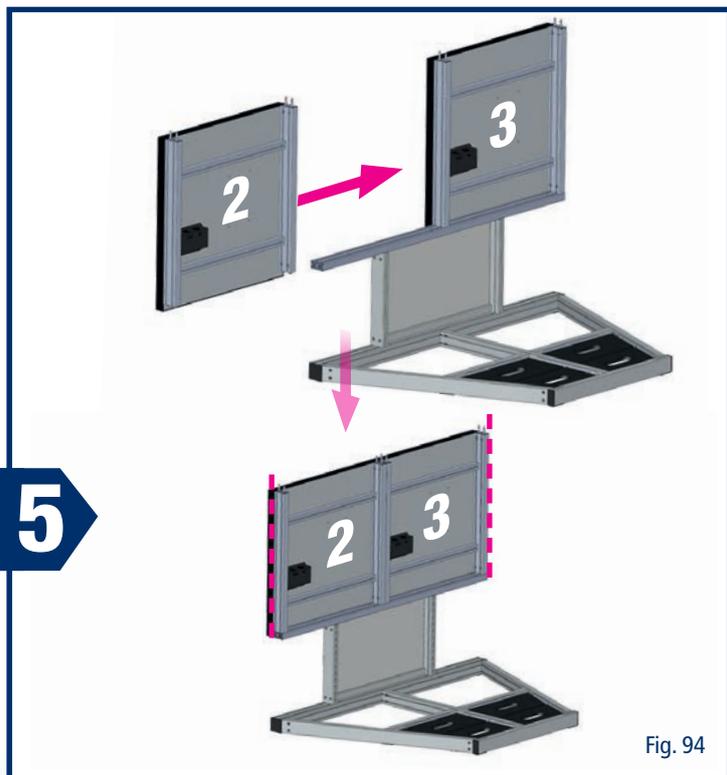
Achtung: Die Querstücke der Verlängerungsverbinder können bereits festgezogen werden!

Setzen Sie das twall® Modul Nr. 3 mit den unten angebrachten Ankern in die gekennzeichneten Montagebohrungen des Profils 80x40x1760 mm des Trägergestells ein. Schieben Sie es nach rechts, so dass es bündig abschließt.

Achten Sie auf die korrekte Position des twall® Moduls und den bündigen Abschluss mit dem Profil 80x40x1760 mm.

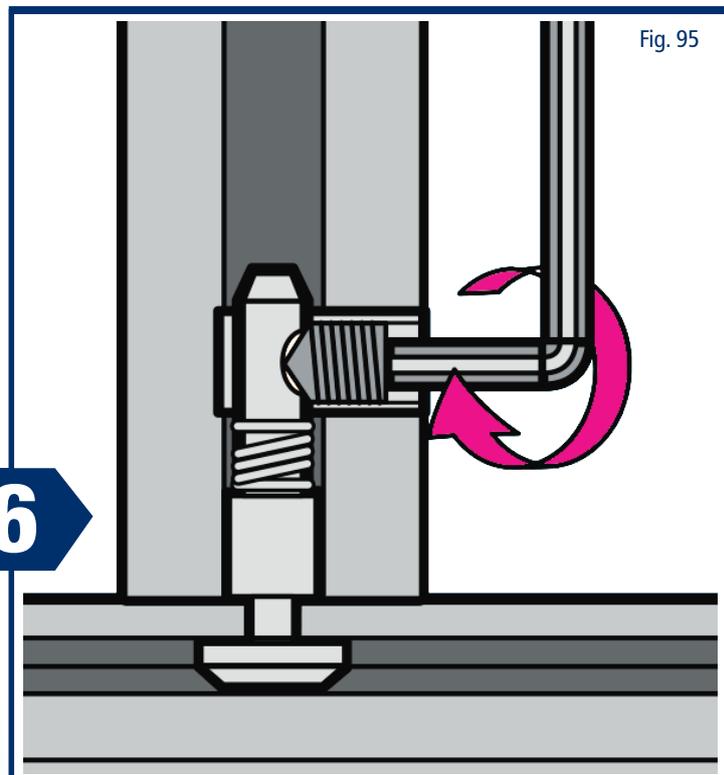
Achtung: Die Gewindestücke noch nicht festziehen!

Sturzgefahr beim Arbeiten hinter der twall®!

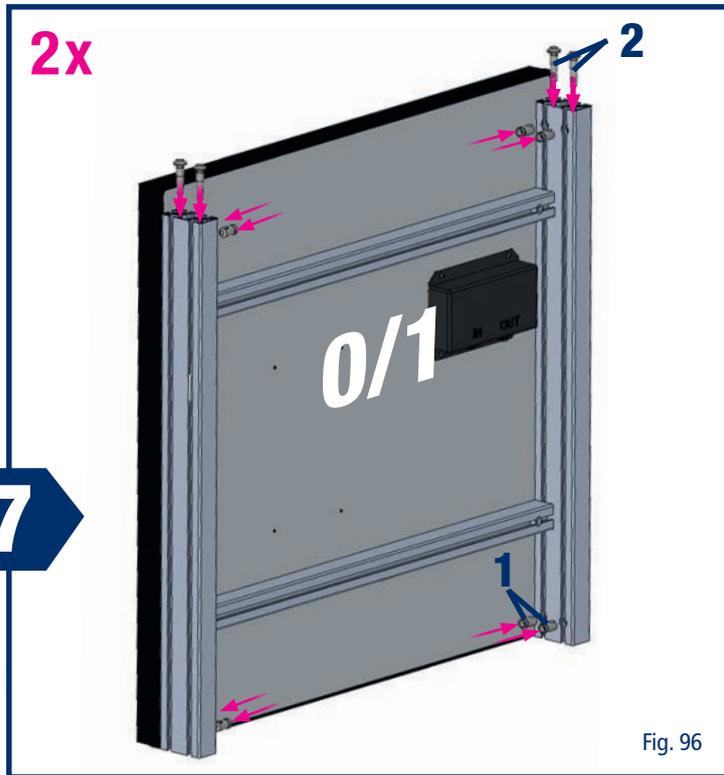


Setzen Sie von links das twall® Modul Nr. 2 in die zwei markierten Montagebohrungen des Profils 40x80x1760 mm ein, so dass die unteren Anker links am Modul frei bleiben. Schieben Sie nun das Modul vorsichtig nach rechts und fädeln Sie dabei die freien Anker ein.

Achten Sie auf einen bündigen Abschluss zwischen Außenkante Modul und dem Profil!

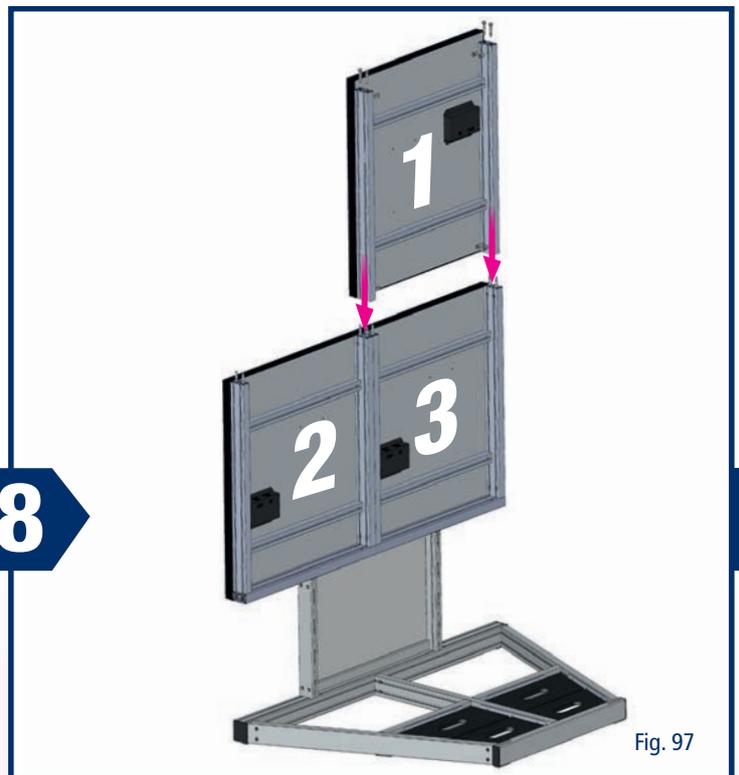


Achtung: Ziehen Sie die Gewindestifte in den Querstücken fest an.



Vormontage der Anker / Querstücke (Fig. 96, Nr. 1/2) einseitig oben an den Enden der Profile von zwei twall® Modulen (Nr. 0 & Nr. 1).

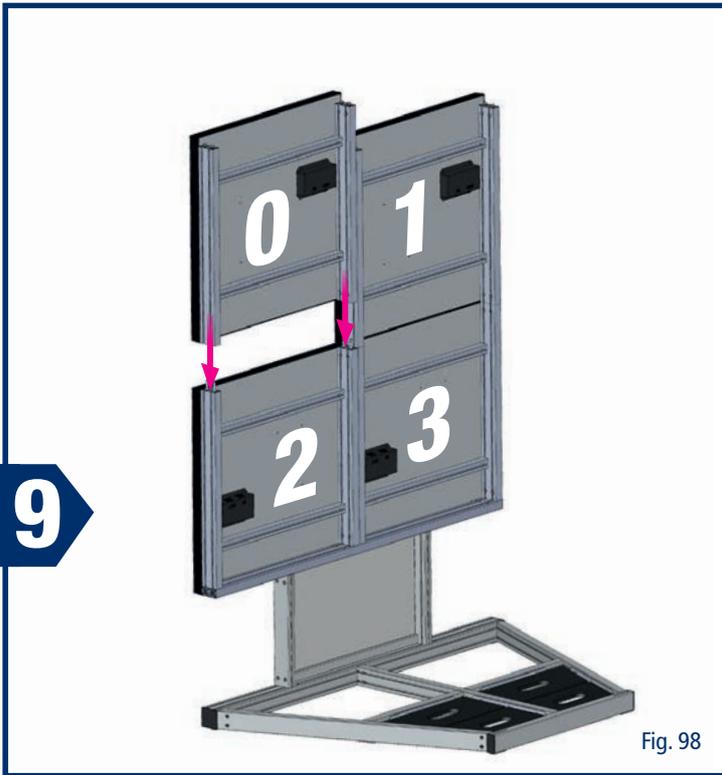
Die übrigen vier Querstücke werden in die offenen Profilenenden unten in die entsprechenden Montagebohrungen der Nuten eingesetzt. Achten Sie darauf, dass die Markierung der Querstücke in vertikaler Richtung verläuft.



Setzen Sie das twall® Modul Nr. 1 von oben auf das Modul Nr. 3 auf. Ziehen Sie die Gewindestifte der Querstücke an den Verlängerungsverbindern fest an!



Achtung: Ziehen Sie die Gewindeeinsätze der Verlängerungsverbindern fest an!

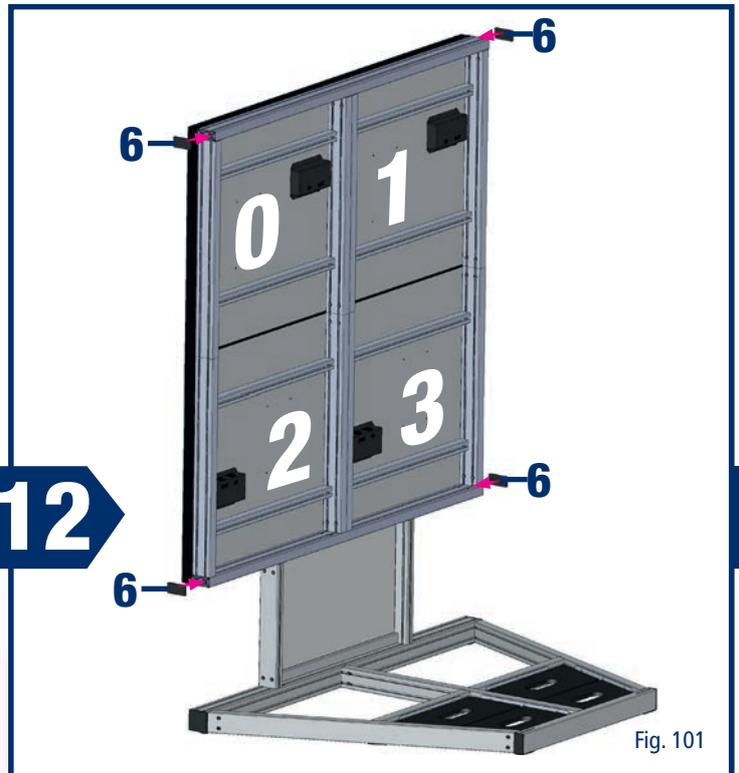
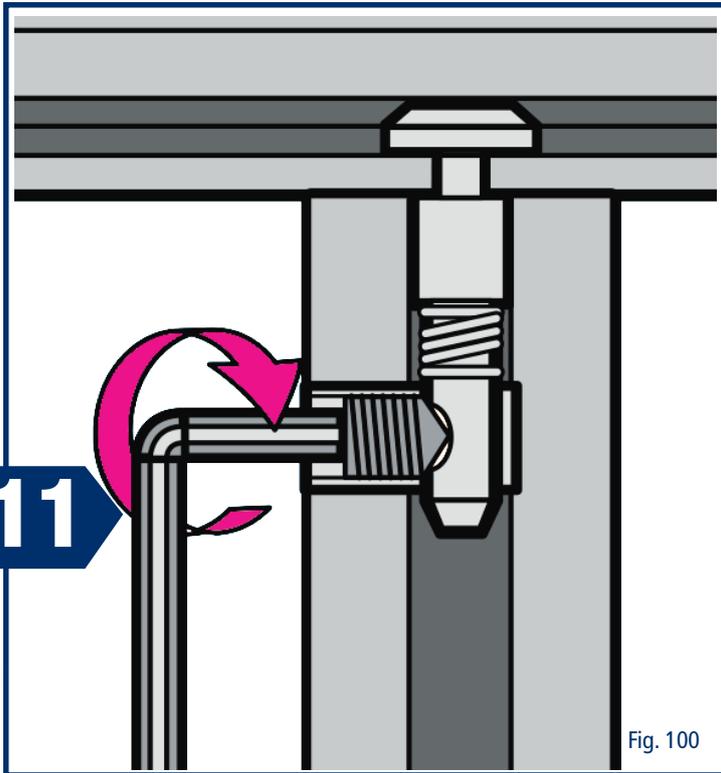


Setzen Sie nun das Modul Nr. 0 von oben auf das Modul Nr. 2 auf. Ziehen Sie die Gewindestifte der Querstücke in den Verlängerungsverbindern fest an!



Setzen Sie das Profil 40x80x1760 mm (Fig. 76, Nr. A) mit den gekennzeichneten Montagebohrungen von oben an die vormontierten Anker der twall® Module Nr. 0 / Nr. 1. Schieben Sie das Profil nach links und fädeln Sie die verbleibenden Anker ein.

Achten Sie darauf, dass das Profil bündig nach beiden Seiten abschließt.



Ziehen Sie nun alle Gewindestifte der Querstücke fest. Vergewissern Sie sich noch einmal über den korrekten Sitz, die korrekten Positionen der Module und aller Profile.

Abschließend bringen Sie die Abdeckkappen (Fig. 76, Nr. 6) an den Profilen 80x40x1760 des Trägergestells an.



Achtung: Ziehen Sie die Gewindeeinsätze für Verbinder und Profilverbinder fest an!



Fig. 102

Montieren Sie nun die Controlbox mit den dazugelieferten Schrauben an die Rückseite des twall® Moduls Nr. 0. Nutzen Sie hierfür die vorgesehenen Bohrungen.



Fig. 103

Sie haben die twall® A64 erfolgreich auf dem Trägergestell montiert. Blättern Sie weiter zur Seite 64, Montage Abstützungen.

16. Montage Abstützungen



Nachfolgend wird der Aufbau der Abstützungen für Ihre **twall®** Schritt für Schritt erläutert.
Die Abstützungen dienen zur Stabilisierung Ihrer **twall®**. Das angestrebte Ziel zeigt die obenstehende Fig. 104 (Beispielabbildung A32).

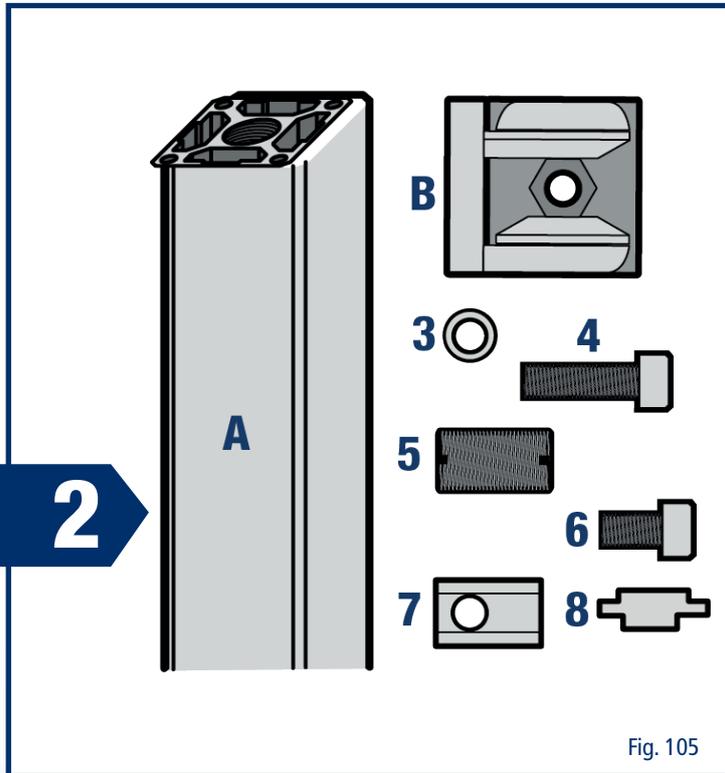


Fig. 105

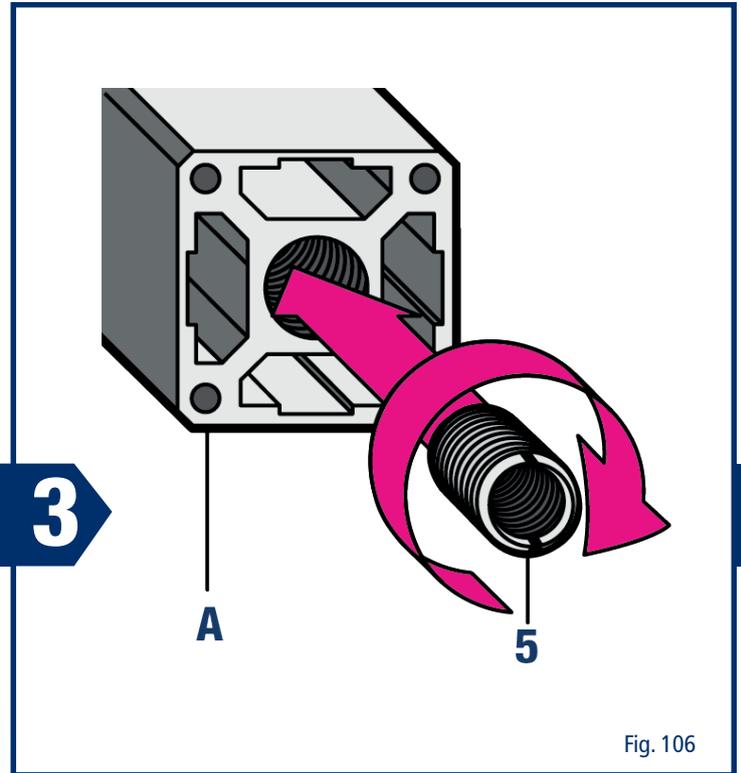


Fig. 106

Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

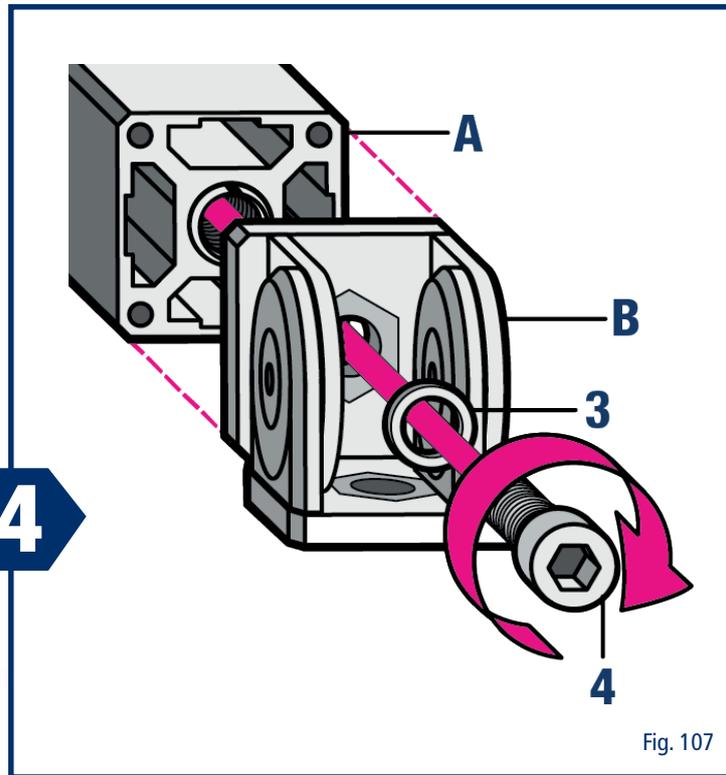
- 2x Profil 40x40x1455 mm (A) (A16 bzw. A32)
- 2x Profil 40x40x1518 mm (A) (A64)
- 4x Gelenk ZN 40x40 mm (B)
- 8x Sicherungsscheibe Schnorr S8 (3)
- 4x Zylinderschraube M8x30 (4)
- 4x Gewindeeinsatz M14/M8, L30 (5)
- 4x Zylinderschraube M8x16 (6)
- 4x T-Nutenstein mit Kugel, M8 (7)
- 4x Arretierstücke (8)

Bringen Sie an jedem Ende der beiden Profile (40x40x1473 mm A16, A32 / 1838 mm A64, Fig. 105, Nr. A) einen Gewindeeinsatz (Fig. 105, Nr. 5) so an, dass dieser bündig eingeschraubt ist.



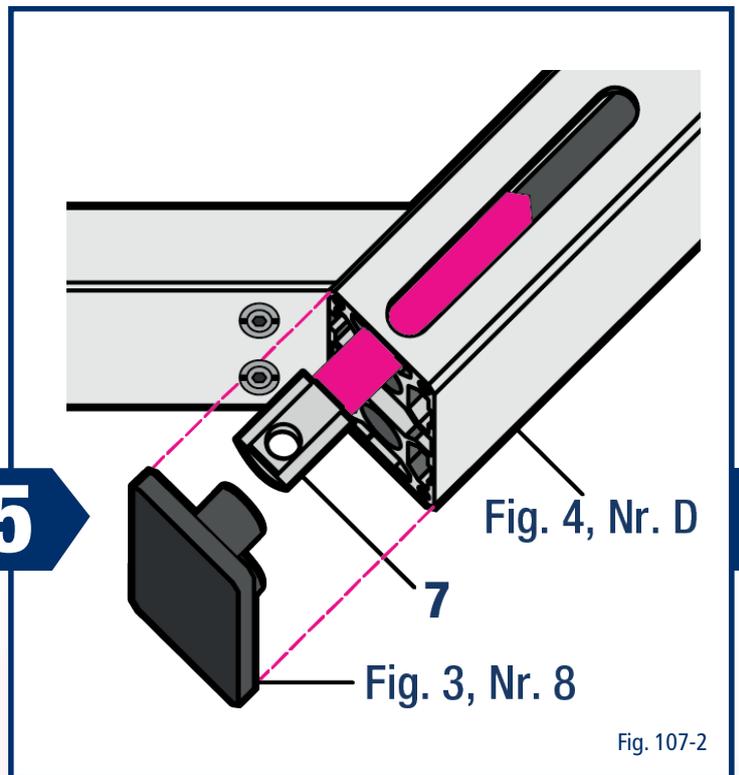
Vollständigkeit der Teile prüfen!

Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und kontrollieren Sie den Inhalt.



Je zwei Arretierstücken (Fig. 105, Nr. 8) müssen mit der 10 mm langen Seite in die Seite des Gelenks eingesetzt werden, welches an den Kopfenden des Profils (Fig. 105, Nr. A) montiert wird.

Befestigen Sie an jedem Ende der beiden Profile (40x40x1473 mm A16, A32 / 1838 mm A64, Fig. 105, Nr. A) ein Gelenk (Fig. 105, Nr. B). Verwenden Sie dazu eine Zylinderschraube (M8x30, Fig. 105, Nr. 4) und eine Sicherungsscheibe (S8, Fig. 105, Nr. 3)



Die vormontierten Profile inkl. der Gelenke werden am hinteren Profil (Fig. 4, Nr. D) in Langlöchern des Universalfußes befestigt. Dazu dient ein T-Nutenstein (Fig. 105, Nr. 7), der vorab in die Langlöcher eingeschoben wird.

Eventuell müssen dafür die Abdeckkappen (Fig. 3, Nr. 8) vom Profil (Fig. 4, Nr. D) demontiert und anschließend wieder angebracht werden.

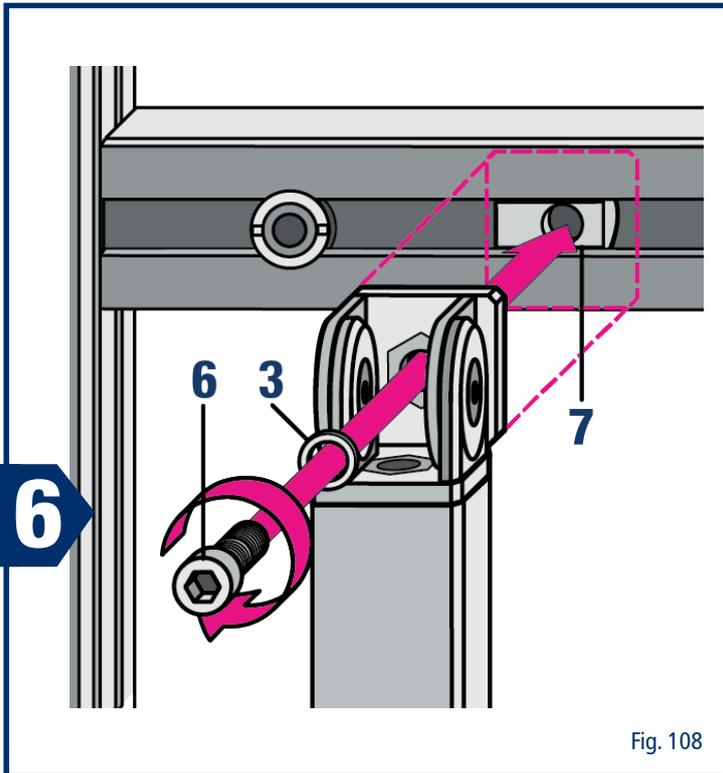


Fig. 108

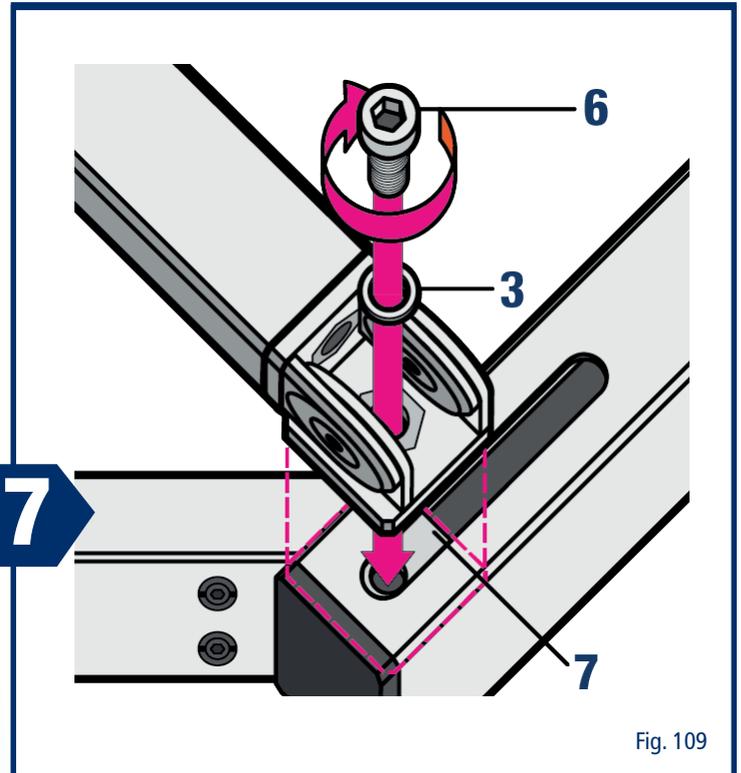


Fig. 109

Die Befestigung der Abstützungen an den **twall®** – Modulen erfolgt

- bei den Varianten A16/A32 an den unteren, horizontalen Profilen.
- bei der Variante A64 an den oberen horizontalen Profilen der unteren Modulreihe.

Zur Befestigung benötigen Sie je Abstützung zwei T-Nutsteine M8 (Fig. 105, Nr. 7), zwei Zylinderschrauben M8x16 (Fig. 105, Nr. 6) und zwei Sicherungsscheiben S8 (Fig. 105, Nr. 3).

Tipp:

Für eine problemlose Montage der Zylinderschraube sollte sich das Gelenk in einem angewinkelten Zustand befinden (siehe Fig. 109).

8

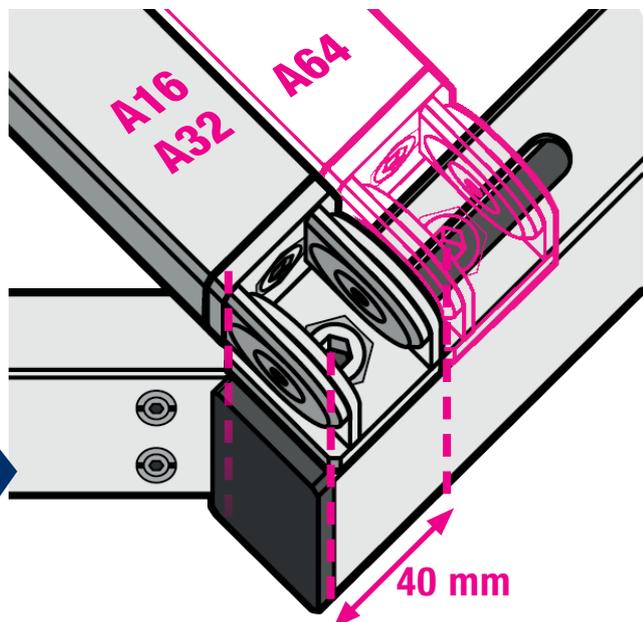


Fig. 110



Fig. 111

Hinweis:

Bei den Varianten A16 und A32 werden die Abstützungen bündig zur Außenkante des Universalfußes (Fig. 110) montiert.

Bei Variante A64 wird die Abstützung 40 mm nach innen verschoben montiert (Fig. 110).

Glückwunsch!

Sie haben die Stützprofile erfolgreich montiert und somit für Sicherheit und Stabilität Ihrer twall® gesorgt.



17. Montage Verkabelung

17.1 Montage Verkabelung twall® A16 - mobile Version

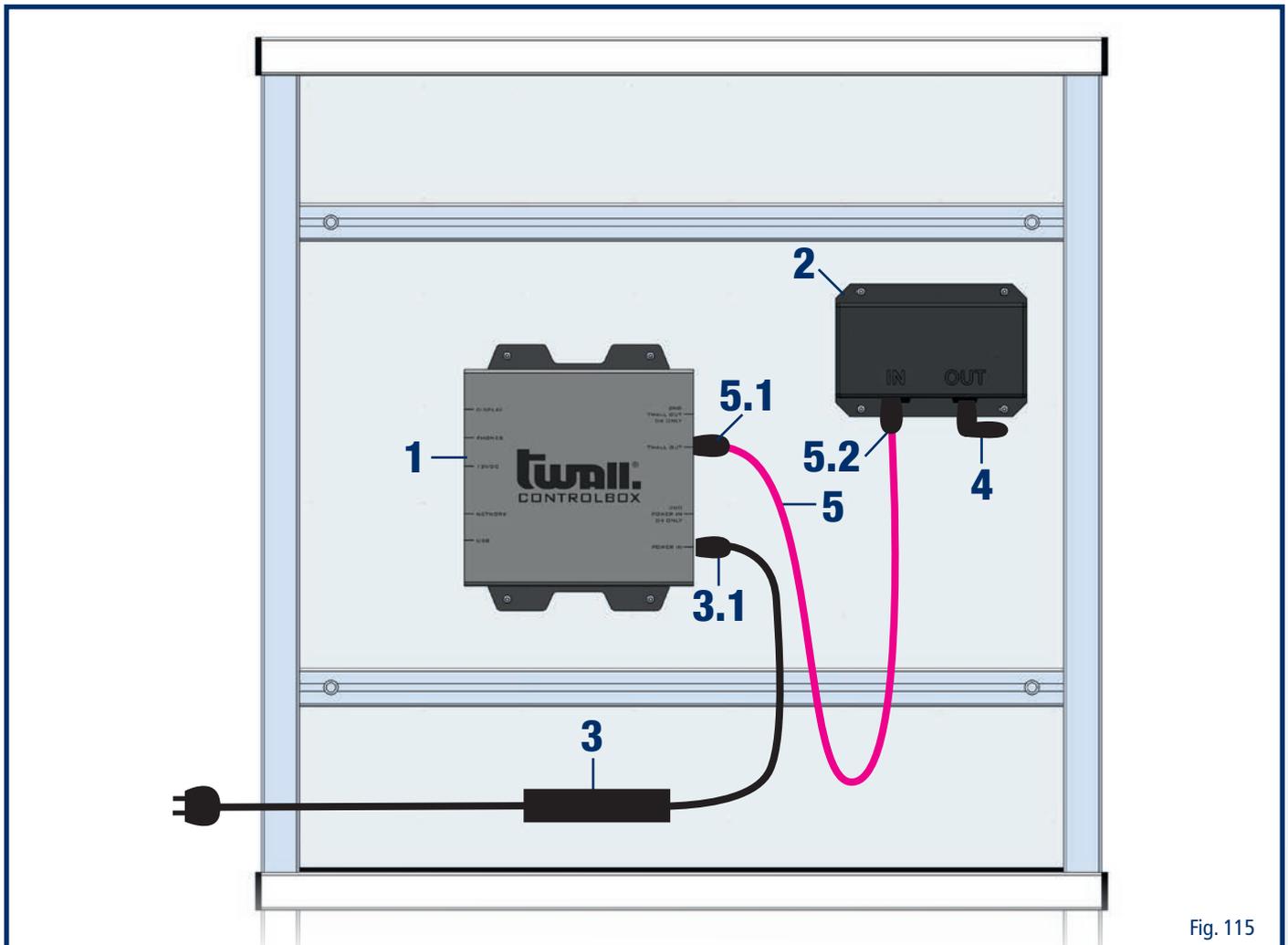


Fig. 115

Nachfolgend wird die Verlegung der Anschlussleitungen für die twall® A16 (mobile Variante) beschrieben. Siehe Fig. 115.

1x Controlbox (1)

1x Baugruppe CAN (2)

1x Netzteil (3) mit XLR-Buchse 3pol. (3.1)

Die 3pol. Buchse (3.1) bitte mit der Controlbox (1), Eingang **POWER IN** verbinden.

1x Abschlusswiderstand (4)

1x Power-CAN Kabel (5) mit XLR-Stecker 4pol. (5.1) und XLR-Buchse 4pol. (5.2)

Stecker (5.1) bitte mit der Controlbox (1), Ausgang **TWALL OUT** verbinden.

Buchse (5.2) bitte mit dem Eingang **IN** der Baugruppe CAN (2) verbinden.



Achtung: Das Power-CAN Kabel (5) hat bei der mobilen Variante eine Länge von ca. 0,30m!

17.2 Montage Verkabelung twall® A16 - stationäre Version

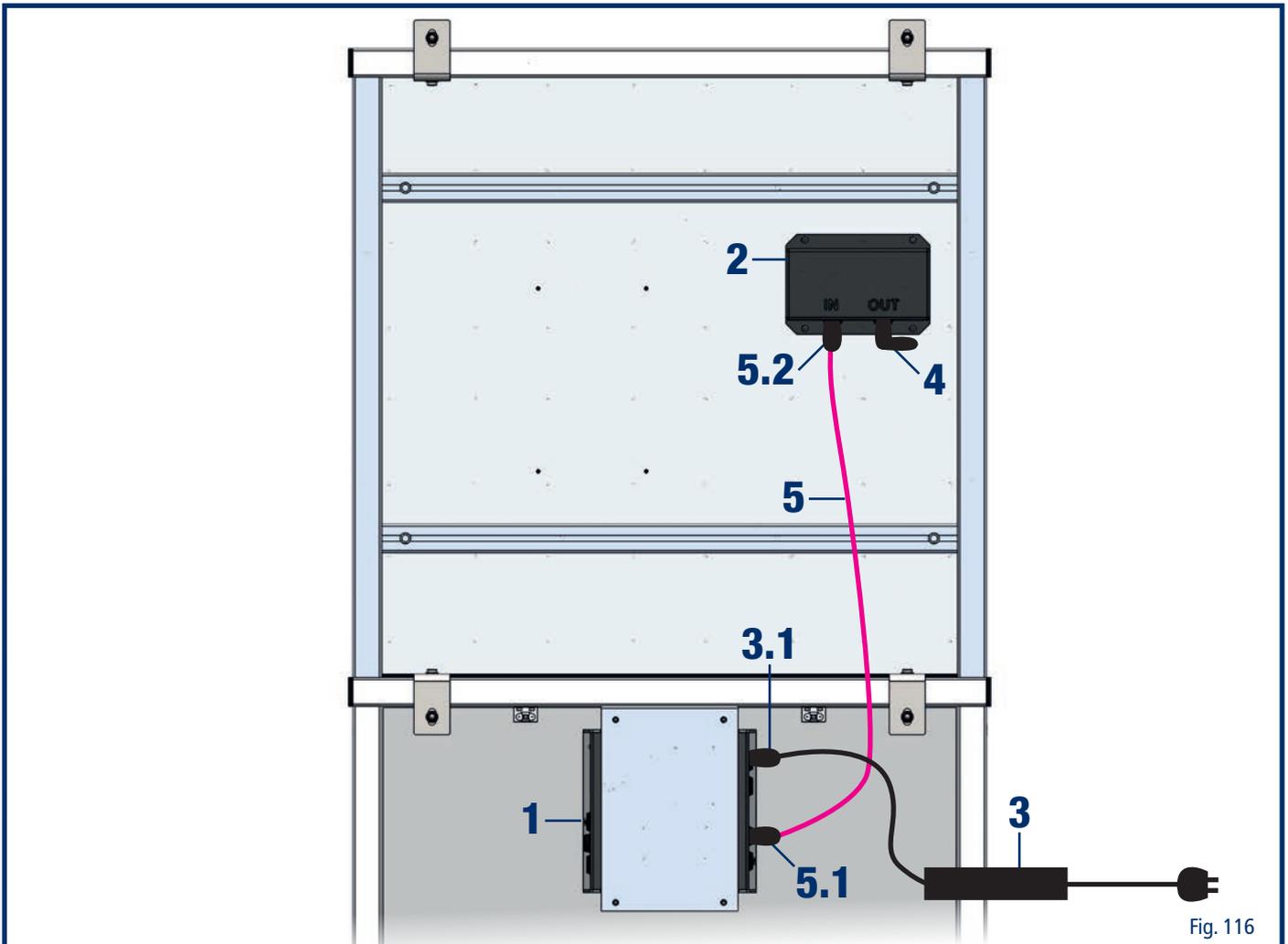


Fig. 116

Nachfolgend wird die Verlegung der Anschlussleitungen für die twall® A16 (stationäre Variante) beschrieben. Siehe Fig.116.

1x Controlbox (1)

1x Baugruppe CAN (2)

1x Netzteil (3) mit XLR-Buchse 3pol. (3.1)

Die 3pol. Buchse (3.1) bitte mit der Controlbox (1), Eingang **POWER IN** verbinden.

1x Abschlusswiderstand (4)

1x Power-CAN Kabel (5) mit XLR-Stecker 4pol. (5.1) und XLR-Buchse 4pol. (5.2)

Stecker (5.1) bitte mit der Controlbox (1), Ausgang **TWALL OUT** verbinden.

Buchse (5.2) bitte mit dem Eingang **IN** der Baugruppe CAN (2) verbinden.



Achtung: Das Power-CAN Kabel (5) hat bei der stationären Variante eine Länge von ca. 1,20m!

17.3 Montage Verkabelung twall® A32 - mobile Version

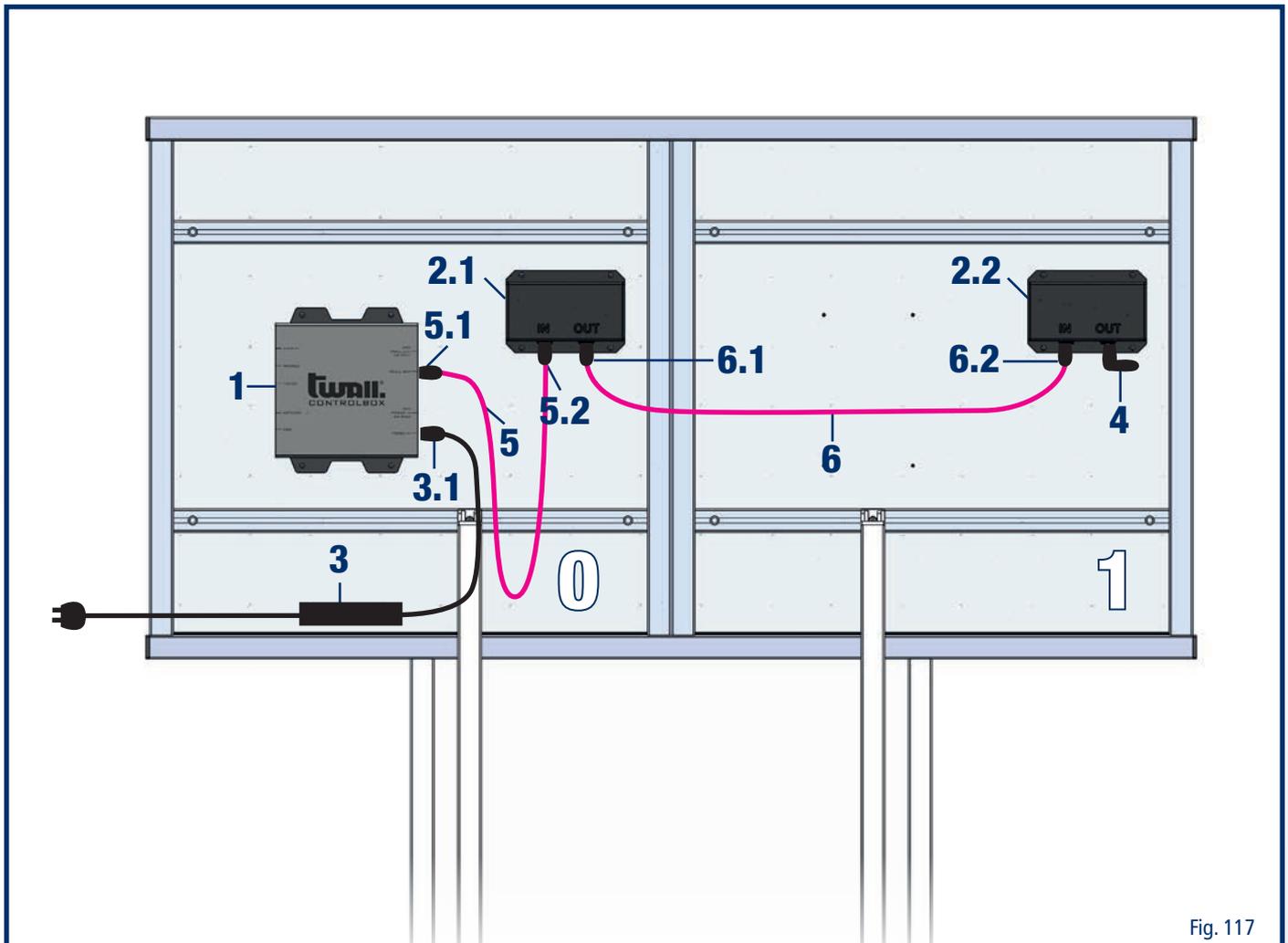


Fig. 117

Für die Verlegung der Anschlussleitungen für die twall® A32 (mobile Variante) schließen Sie bitte diese wie in Fig. 117 (Ansicht von hinten) beschrieben an:

1x Controlbox (1)

2x Baugruppe CAN (2.1 & 2.2)

1x Netzteil (3) mit XLR-Buchse 3pol. (3.1)

Die 3pol. Buchse (3.1) bitte mit der Controlbox (1), Eingang **POWER IN** verbinden.

1x Abschlusswiderstand (4)

1x Power-CAN Kabel (5) mit XLR-Stecker 4pol. (5.1) und XLR-Buchse 4pol. (5.2)

Stecker (5.1) bitte mit der Controlbox (1), Ausgang **TWALL OUT** verbinden.

Buchse (5.2) bitte mit dem Eingang **IN** der Baugruppe CAN (2.1) verbinden.

1x Power-CAN Kabel (6) mit XLR-Stecker 4pol. (6.1) und XLR-Buchse 4pol. (6.2)

Stecker (6.1) bitte mit dem Ausgang **OUT** der Baugruppe CAN (2.1) verbinden.

Buchse (6.2) bitte mit dem Eingang **IN** der Baugruppe CAN (2.2) verbinden.



Achtung: Das Power-CAN Kabel (5) hat bei der mobilen Variante eine Länge von ca. 0,30m!

17.4 Montage Verkabelung twall® A32 - stationäre Version

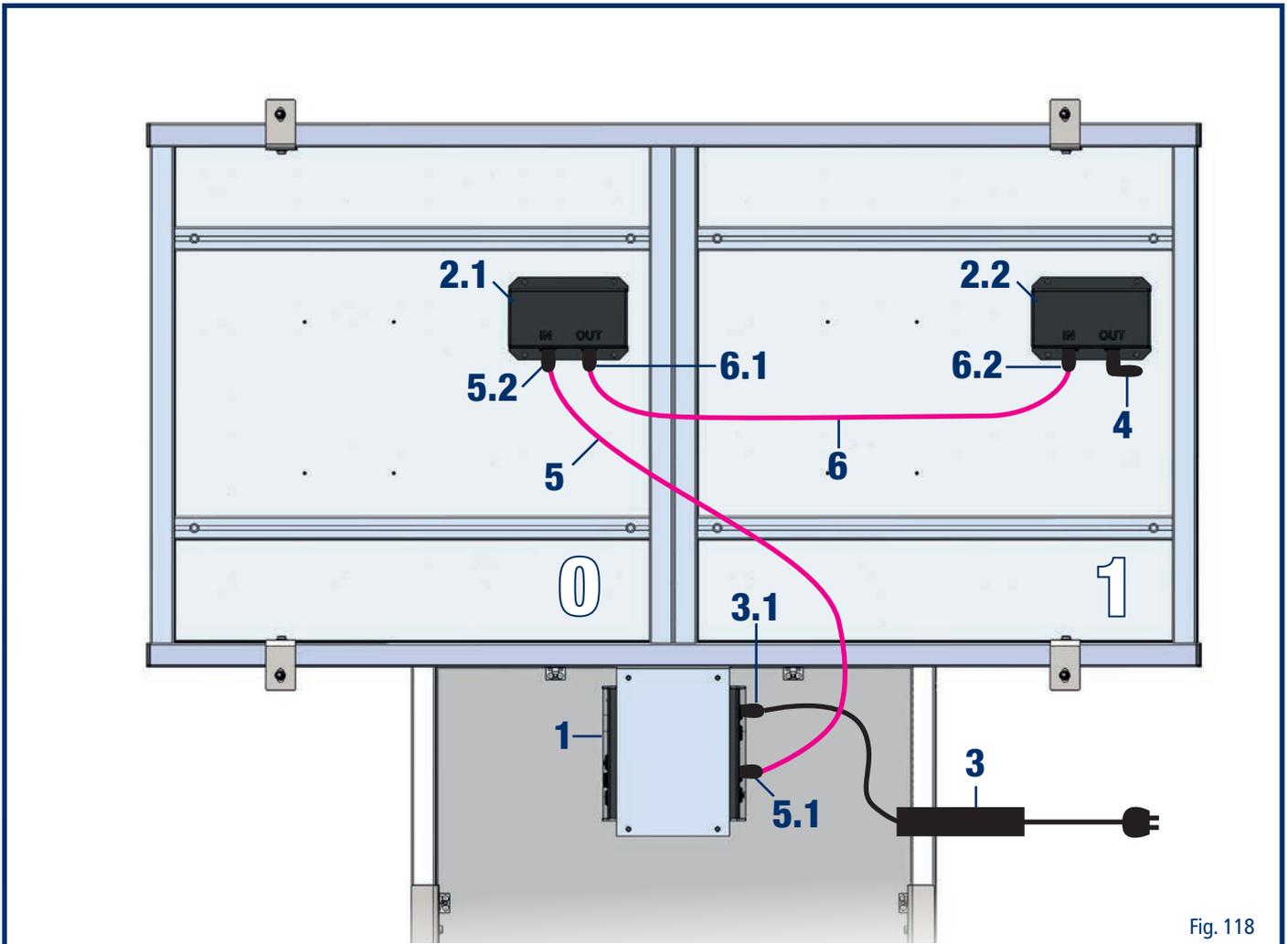


Fig. 118

Nachfolgend wird die Verlegung der Anschlussleitungen für die twall® A32 (stationäre Variante) beschrieben. Siehe Fig.118.

1x Controlbox (1)

2x Baugruppe CAN (2.1 & 2.2)

1x Netzteil (3) mit XLR-Buchse 3pol. (3.1)

Die 3pol. Buchse (3.1) bitte mit der Controlbox (1), Eingang **POWER IN** verbinden.

1x Abschlusswiderstand (4)

1x Power-CAN Kabel (5) mit XLR-Stecker 4pol. (5.1) und XLR-Buchse 4pol. (5.2)

Stecker (5.1) bitte mit der Controlbox (1), Ausgang **TWALL OUT** verbinden.

Buchse (5.2) bitte mit dem Eingang **IN** der Baugruppe CAN (2.1) verbinden.

1x Power-CAN Kabel (6) mit XLR-Stecker 4pol. (6.1) und XLR-Buchse 4pol. (6.2)

Stecker (6.1) bitte mit dem Ausgang **OUT** der Baugruppe CAN (2.1) verbinden.

Buchse (6.2) bitte mit dem Eingang **IN** der Baugruppe CAN (2.2) verbinden.



Achtung: Das Power-CAN Kabel (5) hat bei der stationären Variante eine Länge von ca. 1,20m!

17.5 Montage Verkabelung twall® A64 - mobile Version

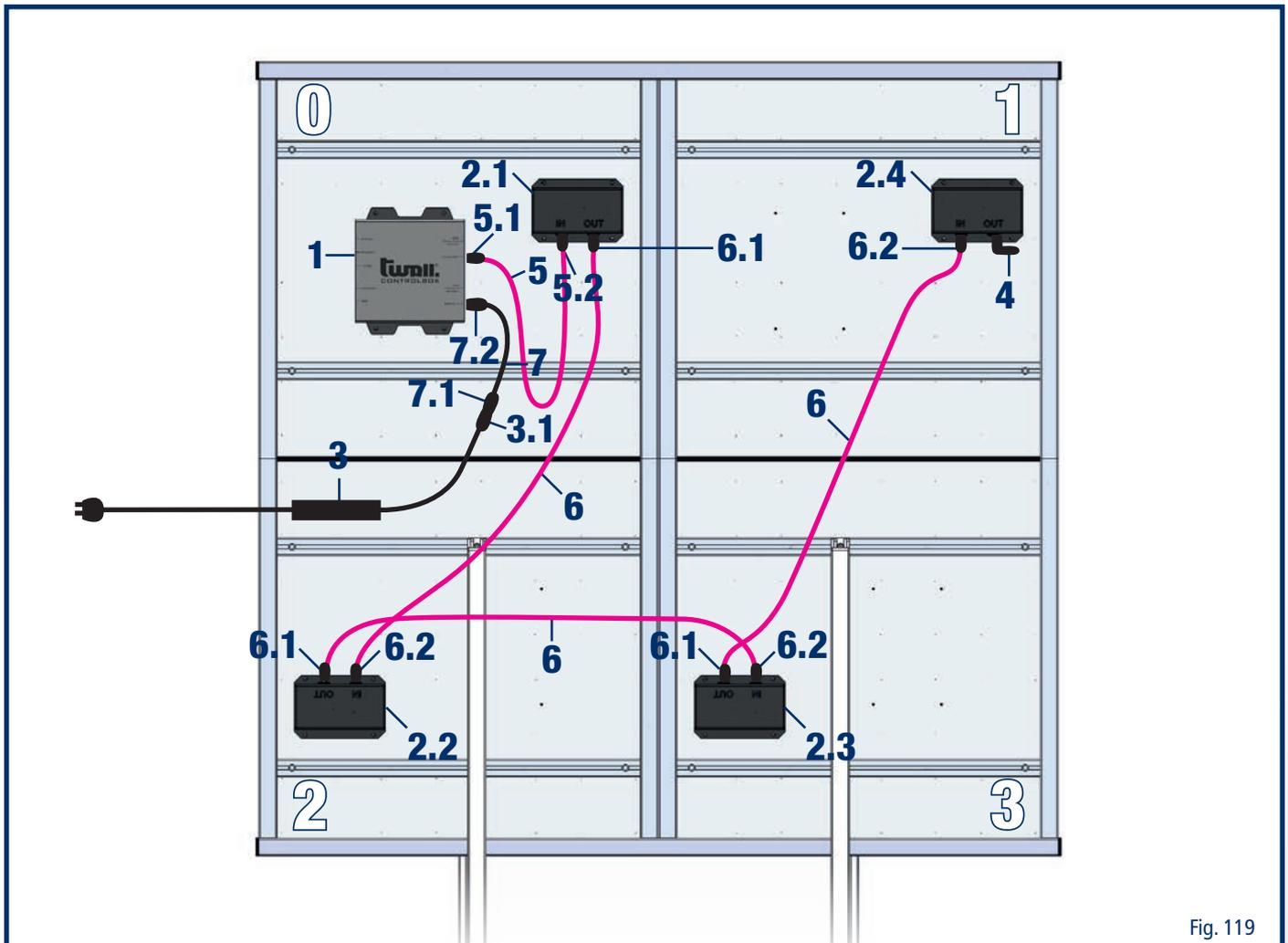


Fig. 119

Nachfolgend wird die Verlegung der Anschlussleitungen für die twall® A64 (mobile Variante) beschrieben. Siehe Fig. 119.

1x Controlbox (1)

4x Baugruppe CAN (2.1 / 2.2 / 2.3 / 2.4)

1x Netzteil (3) mit XLR-Buchse 3pol. (3.1)

Die 3pol. Buchse (3.1) bitte mit dem 3pol. Stecker (7.1) des Verlängerungskabels (7) verbinden.

1x Verlängerungskabel, Netzteil (7) mit 3pol. XLR-Stecker (7.1) und 3pol. XLR-Buchse (7.2)

Die 3pol. Buchse (7.2) bitte mit dem Eingang **POWER IN** der Controlbox (1) verbinden.

1x Abschlusswiderstand (4)

1x Power-CAN Kabel (5) mit XLR-Stecker 4pol. (5.1) und XLR-Buchse 4pol. (5.2)

Stecker (5.1) bitte mit der Controlbox (1), Ausgang **TWALL OUT** verbinden.

Buchse (5.2) bitte mit dem Eingang **IN** der Baugruppe CAN (2.1) verbinden.

3x Power-CAN Kabel (6) mit XLR-Stecker 4pol. (6.1) und XLR-Buchse 4pol. (6.2)

Stecker (6.1) bitte mit dem Ausgang **OUT** der Baugruppe CAN (2.x, x=1...3) verbinden.

Buchse (6.2) bitte mit dem Eingang **IN** der Baugruppe CAN (2.x+1) verbinden.

Empfohlene Reihenfolge der Power-CAN Kabel siehe Fig. 119.



Achtung: Das Power-CAN Kabel (5) hat bei der mobilen Variante eine Länge von ca. 0,30m!

18. Stationäre Montage

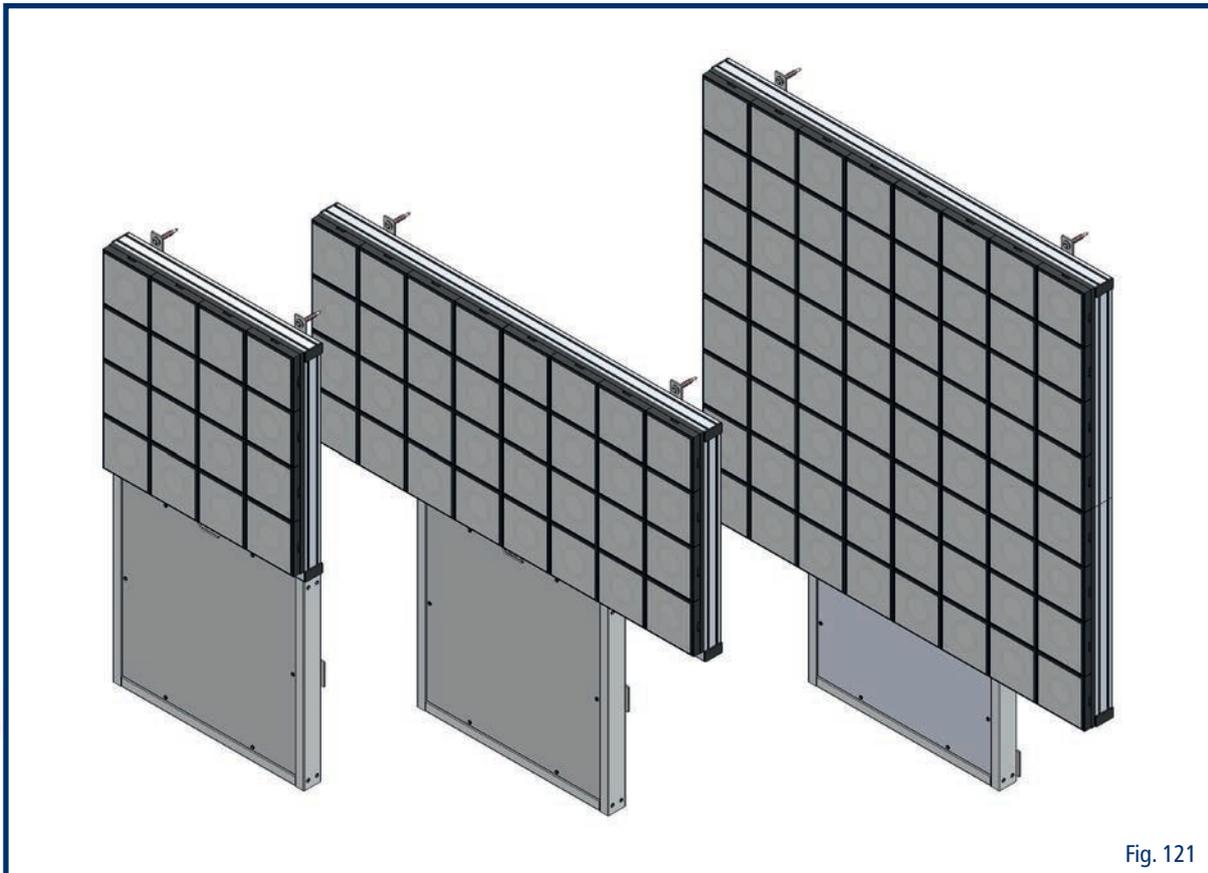


Fig. 121

Nachfolgend wird die stationäre Montage der t-wall® beschrieben.

Um Ihre t-wall® stationär zu montieren, müssen folgende Montageschritte abgeschlossen sein:

Aufbau des Trägergestells:

- 7. t-wall® A16
- 10. t-wall® A32
- 13. t-wall® A64

Endmontage:

- 9. t-wall® A16
- 12. t-wall® A32
- 15. t-wall® A64

Montage der Verkabelung:

- 17.2 t-wall® A16
- 17.4 t-wall® A32
- 17.6 t-wall® A64



Die Montage der Einzelkomponenten sollte auf dem Fußboden erfolgen. Legen Sie hierzu die Komponenten mit der Vorderseite auf den Boden. Gegen Kratzer schützen!



Die beschriebene Montage der t-wall® bezieht sich auf die Verwendung des Trägergestells. Diese Art der Montage kann mit geeigneten Schrauben und Dübeln im Trockenbau verwendet werden. Lassen Sie sich ggf. von einem Fachmann beraten!

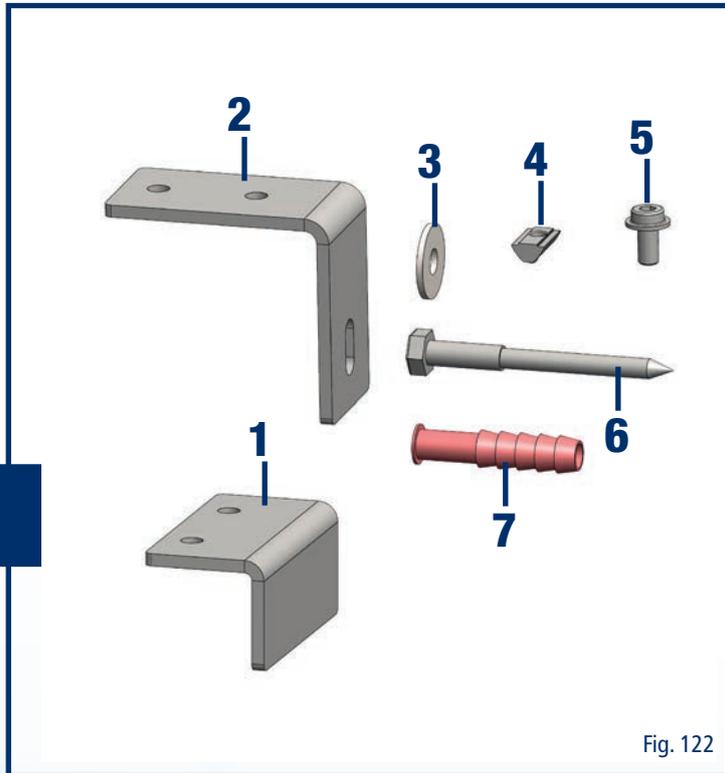


Fig. 122

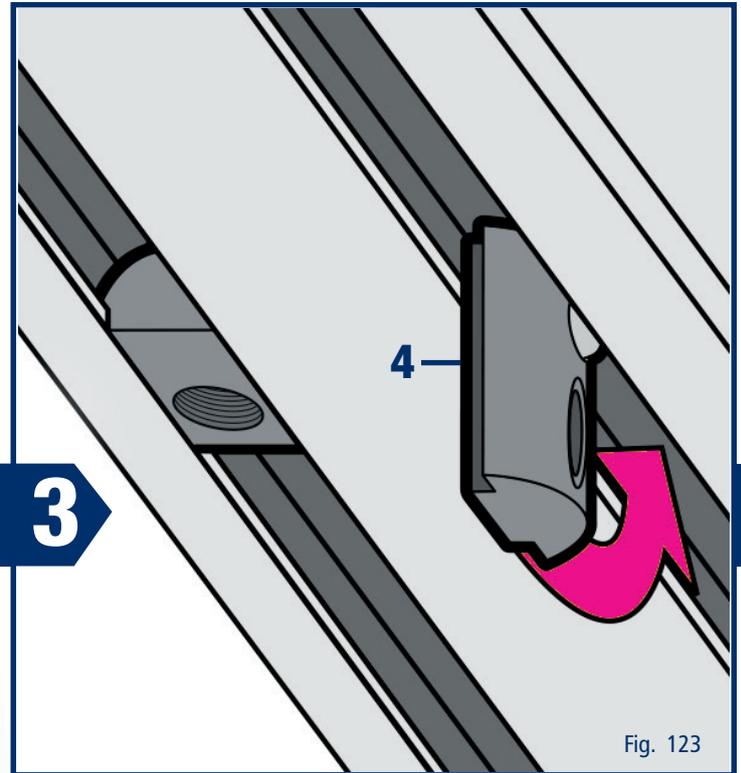


Fig. 123

Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile des Befestigungssatzes „twall® Stationärkit“ aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

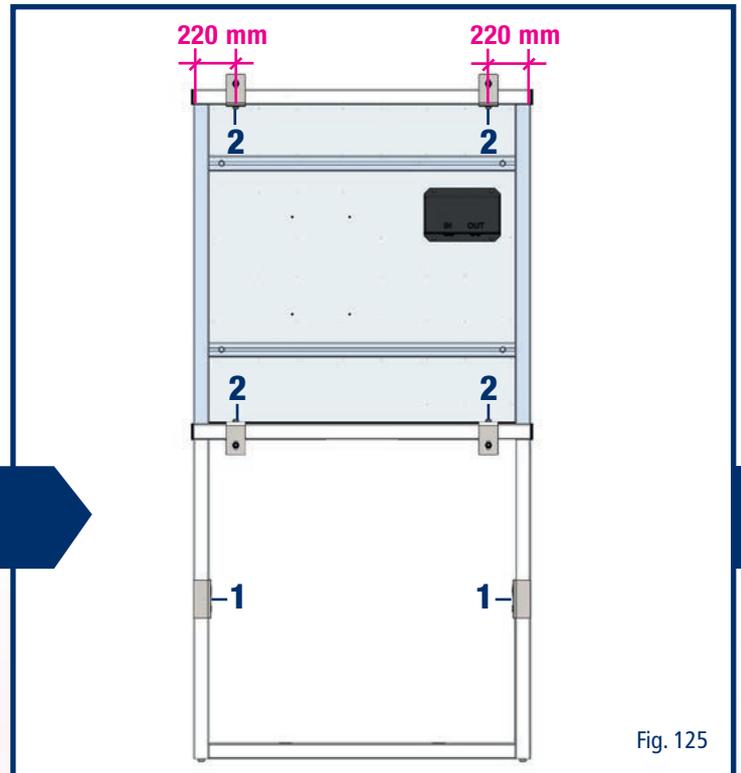
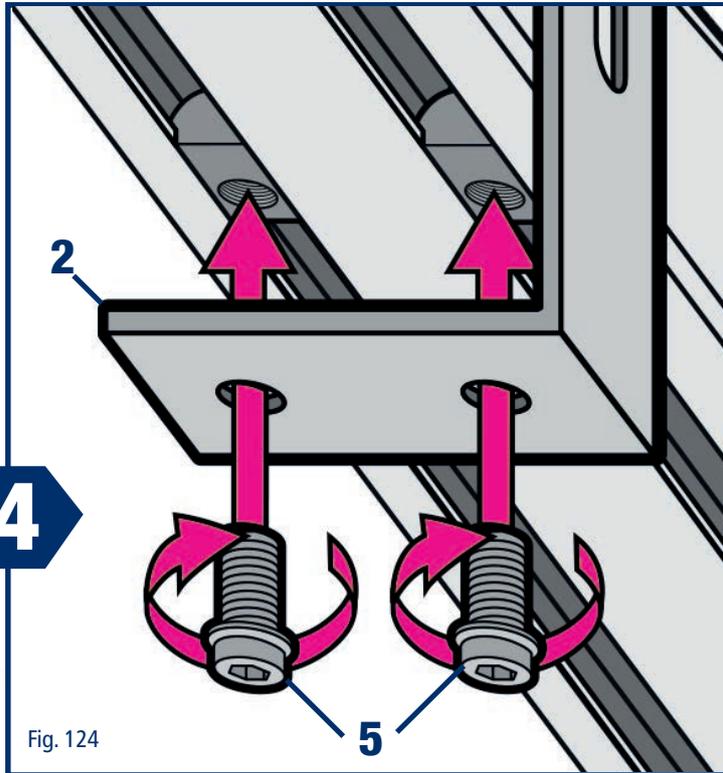
- 2x Abstandswinkel (1)
- 4x Befestigungswinkel (2)
- 4x Unterlegscheibe (3)
- 12x T-Nutenstein m. Kugel (4)
- 12x Bundschraube m. Innensechskant (5)
- 4x Holzschraube (6)
- 4x Nylondübel (7)

Setzen Sie die nötigen Nutensteine (Fig. 122, Nr. 4) in die Nuten der Aluprofile ein, wie aus Fig. 123 ersichtlich.



Vollständigkeit der Teile prüfen!

Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und kontrollieren Sie den Inhalt.



Nun kann der Befestigungswinkel (3) für die Wandbefestigung mit den Zylinderschrauben (2) montiert werden.
 Der Winkel wird in einem Abstand zur Außenkontur von ca. 220mm angeschraubt.
 Zur endgültigen Positionierung schrauben Sie den Winkel nur locker an und verschieben Sie diese ggf. mit den T-Nutensteinen.

Rückansicht der montierten twall® A16

Die Befestigungswinkel (2) sollten sich jeweils von der Außenkante von ca. 220mm entfernt befinden.
 Die Abstandswinkel (1) sind jeweils mittig am Profil zu montieren.

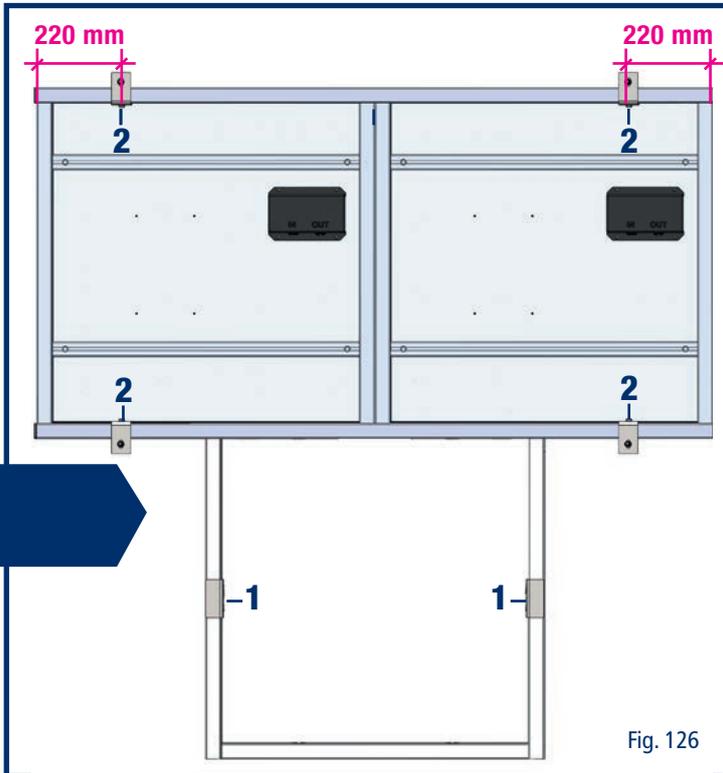


Fig. 126

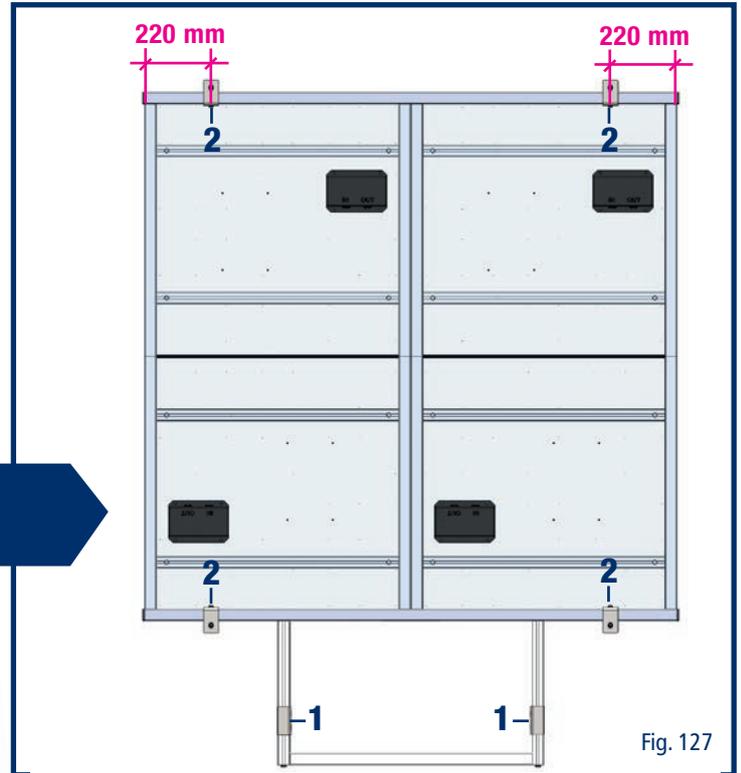


Fig. 127

Rückansicht der montierten twall® A32

Die Befestigungswinkel (2) sollten sich jeweils von der Außenkante von ca. 220mm entfernt befinden.

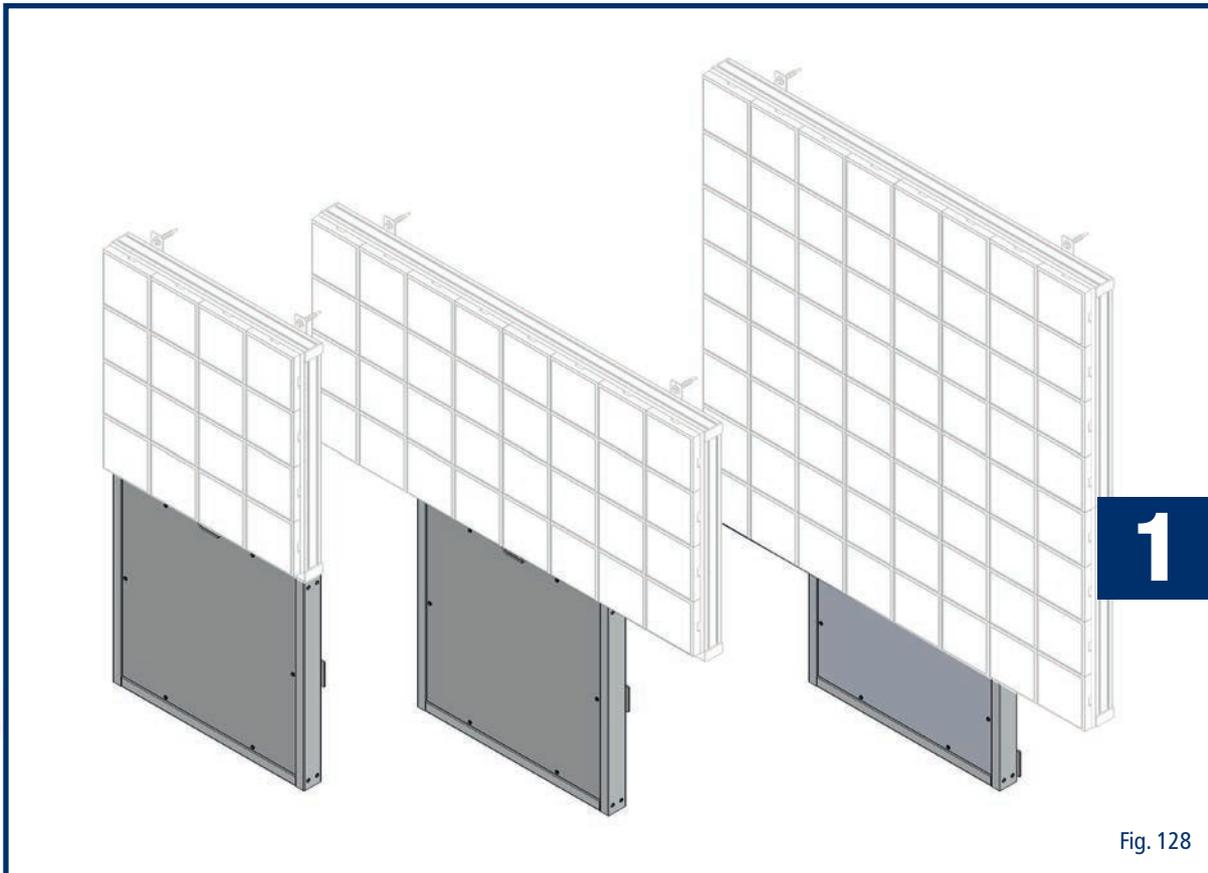
Die Abstandswinkel (1) sind jeweils mittig am Profil zu montieren.

Rückansicht der montierten twall® A64

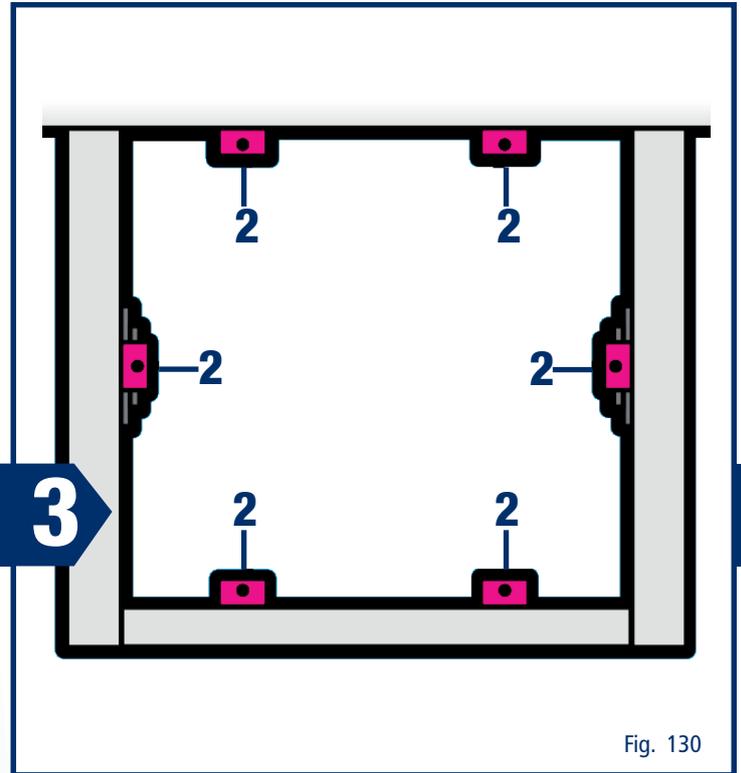
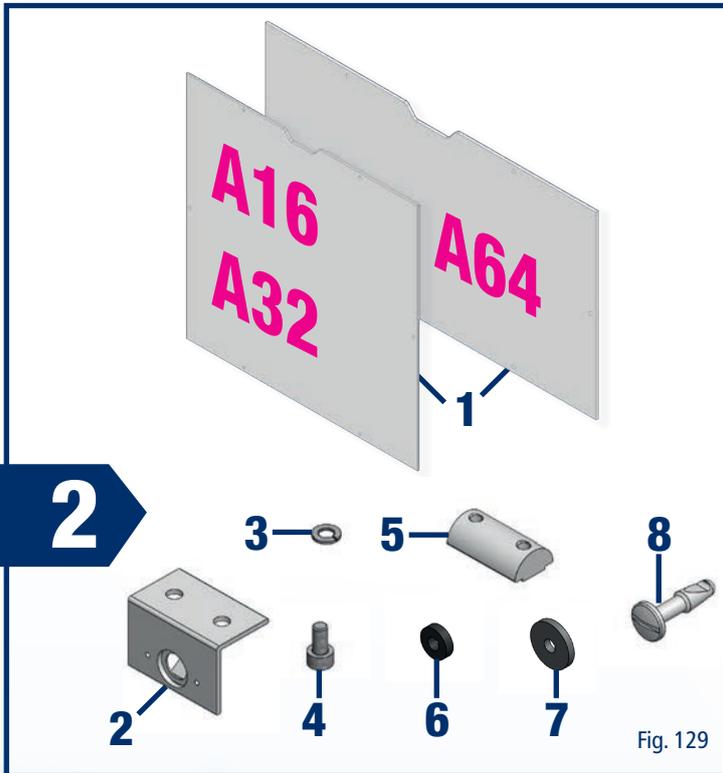
Die Befestigungswinkel (2) sollten sich jeweils von der Außenkante von ca. 220mm entfernt befinden.

Die Abstandswinkel (1) sind jeweils in der oberen ODER unteren Hälfte am Profil zu montieren.

19. Montage Werbetafel



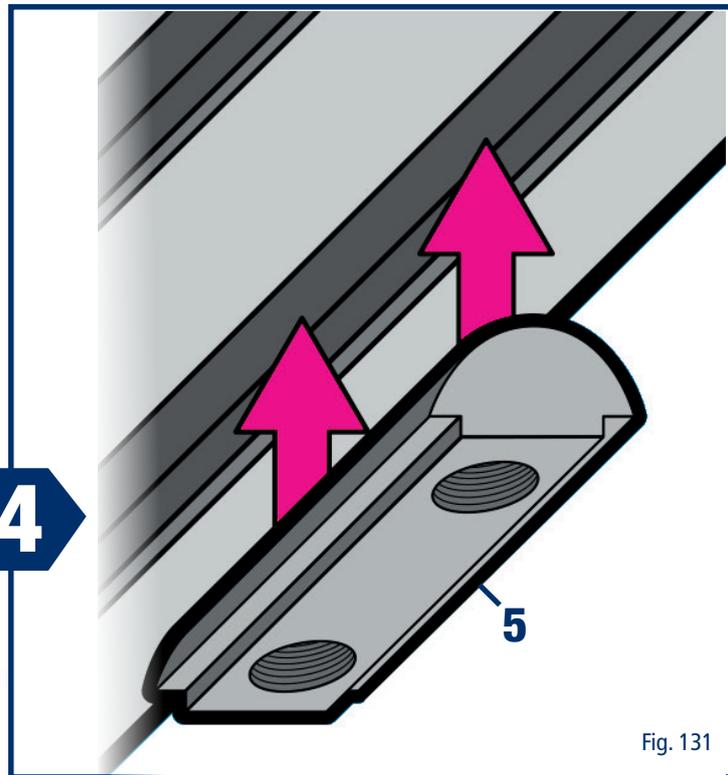
Nachfolgend wird die Montage der Werbetafel für die stationäre twall® beschrieben.



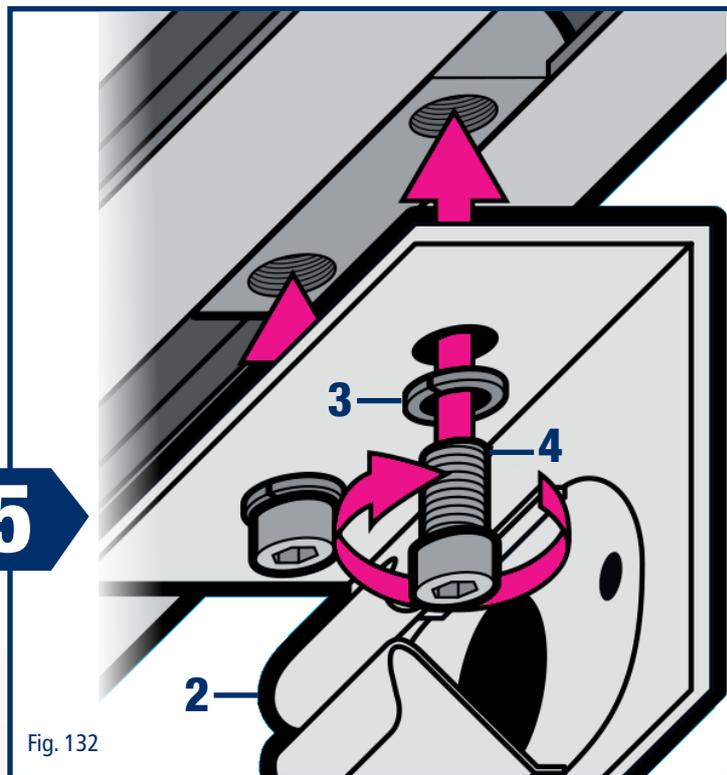
Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

- 1x Werbetafel, abnehmbar (1)
- 6x Montagewinkel (2)
- 12x Federring B4 (3)
- 12x Zylinderschraube M4x8 (4)
- 6x T-Nutenstein 2xM4, einschwenkbar (5)
- 6x Dichtring klein (6)
- 6x Dichtring groß (7)
- 6x Ankerstift (8)

Positionieren Sie die Befestigungen für die Werbetafel entsprechend den Montagebohrungen in der Tafel an der Innenseite des Trägergestells.



Setzen Sie die T-Nutensteine 2xM4 (5) in die vordere Nut der Aluprofile ein, wie aus Fig. 131 ersichtlich.



Nun kann der Montagewinkel (Fig. 129, Nr. 2) montiert werden. Schrauben Sie den Winkel zur endgültigen Positionierung nur locker an und verschieben Sie ggf. die T-Nutensteine (5). Positionieren Sie die Montagewinkel so, dass sie mit den Bohrungen in der Tafel übereinstimmen. (Fig. 132)

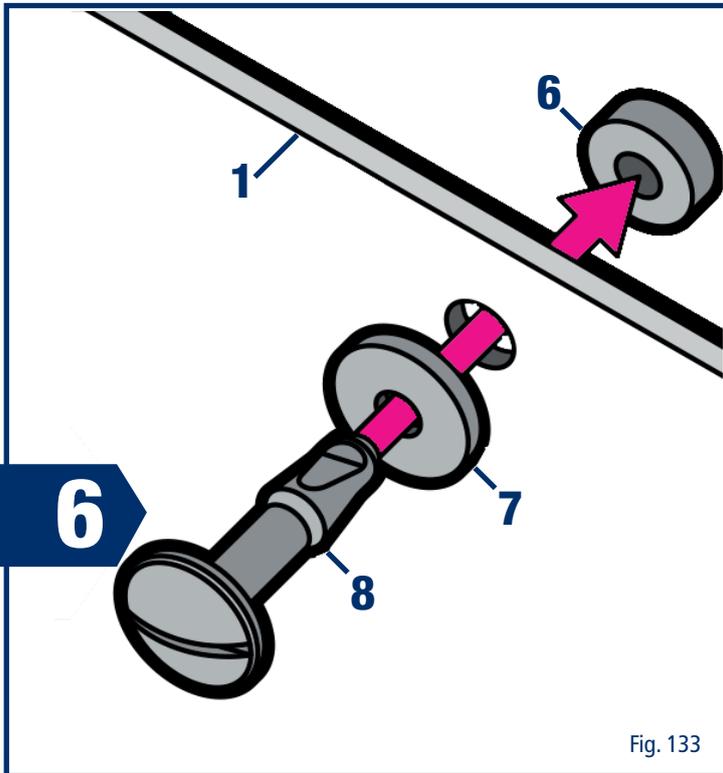


Fig. 133

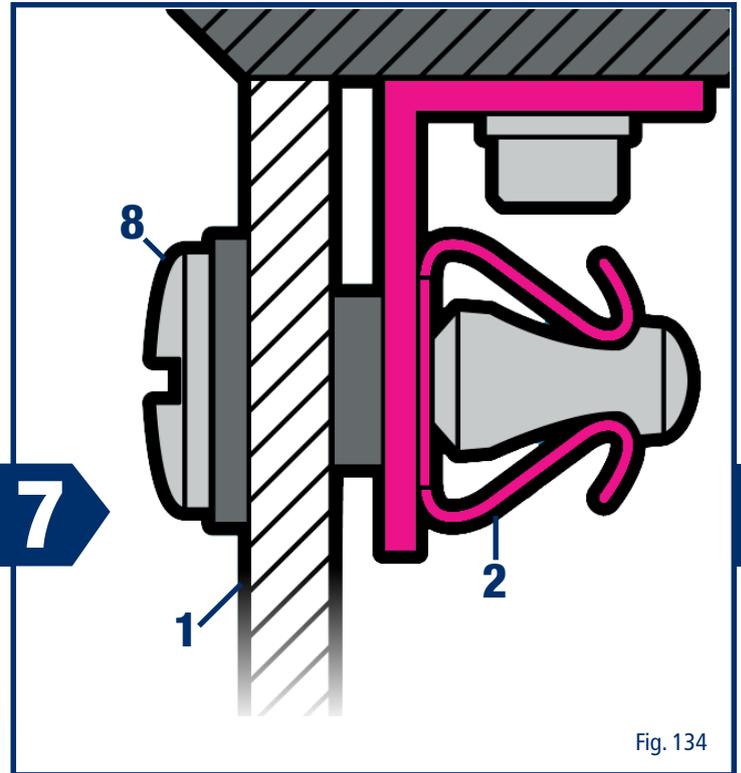
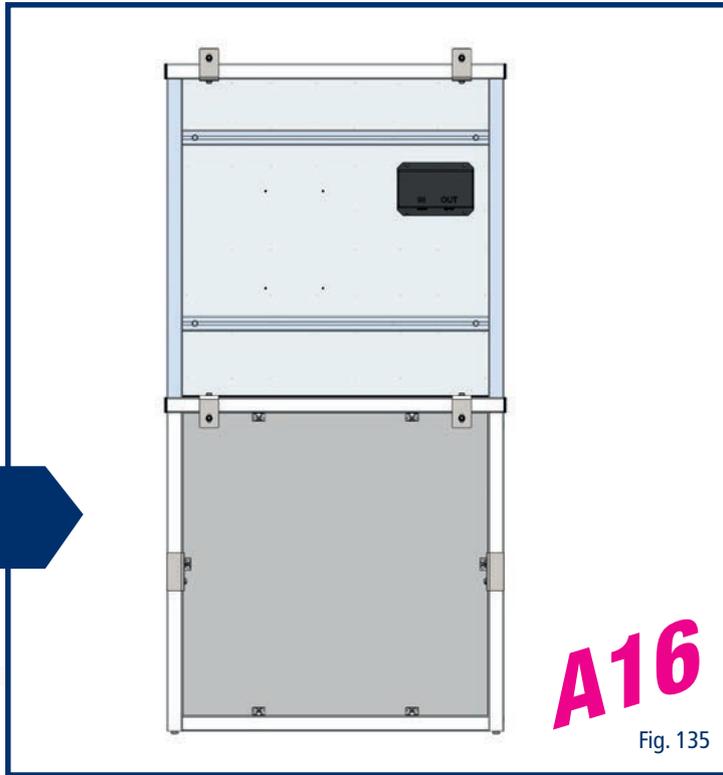


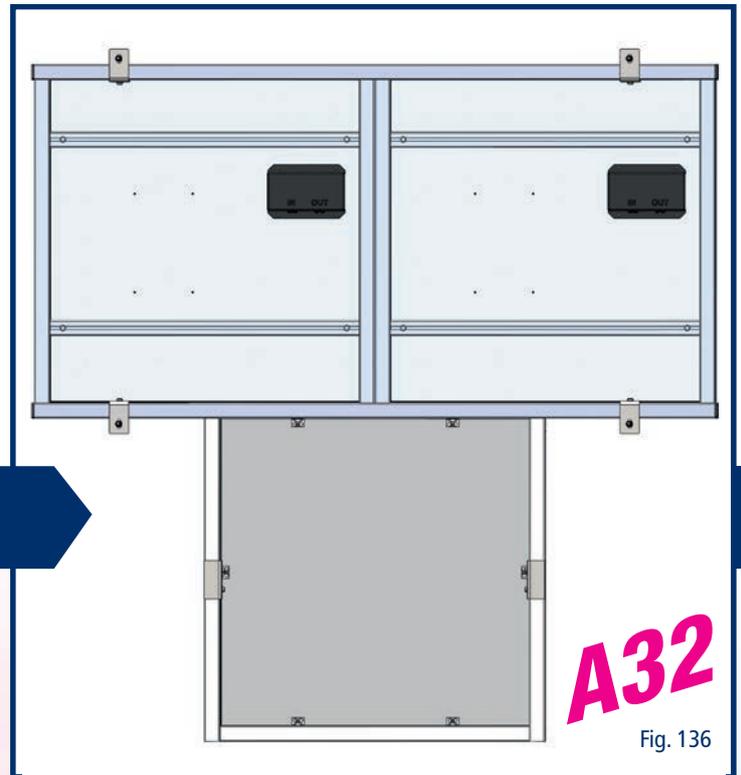
Fig. 134

Montieren Sie die Ankerstifte (8) in den Bohrungen der Werbetafel (1). Setzen Sie dabei die Dichtringe klein (6) und groß (7) wie in Fig. 133 abgebildet dazwischen.

Befestigen Sie nun die Werbetafel (1), indem Sie die Ankerstifte (8) im Montagewinkel einrasten lassen (Fig. 134). Durch leichtes Drehen der Ankerstifte (8) lässt sich die Werbetafel (1) bei Bedarf wieder lösen.



Rückansicht der twall® A16



Rückansicht der twall® A32

Glückwunsch!

Sie haben die Werbetafel erfolgreich am Trägergestell montiert.



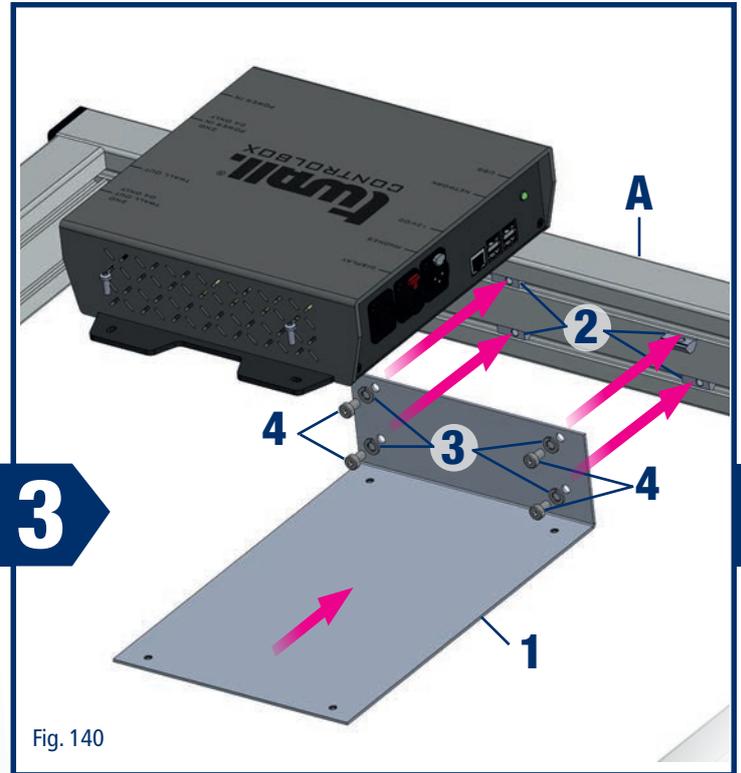
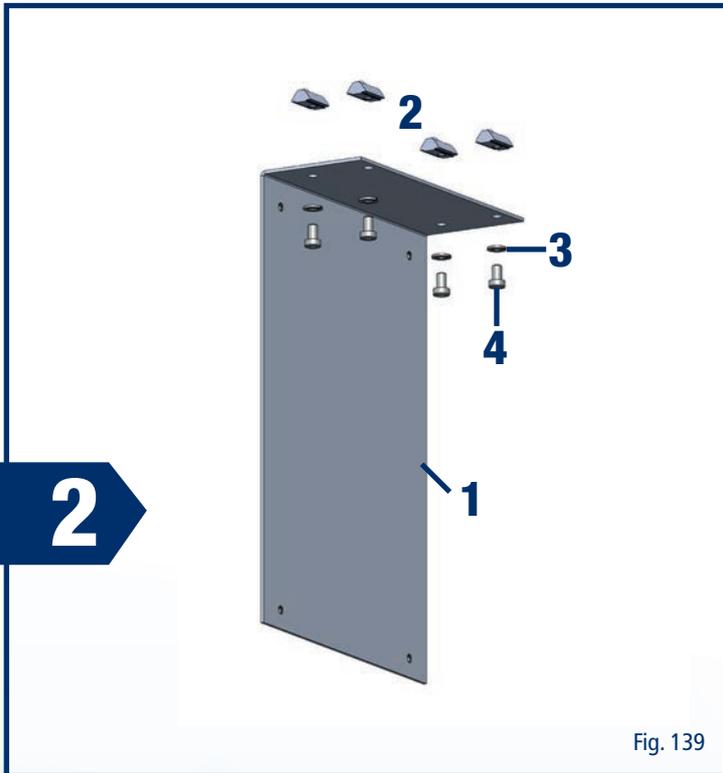
Rückansicht der twall® A64

20. Montage Controlbox bei stationärer Installation der twall®



Fig. 138

Nachfolgend wird die Montage der Controlbox für die stationäre twall® (A16/A32/A64) beschrieben.

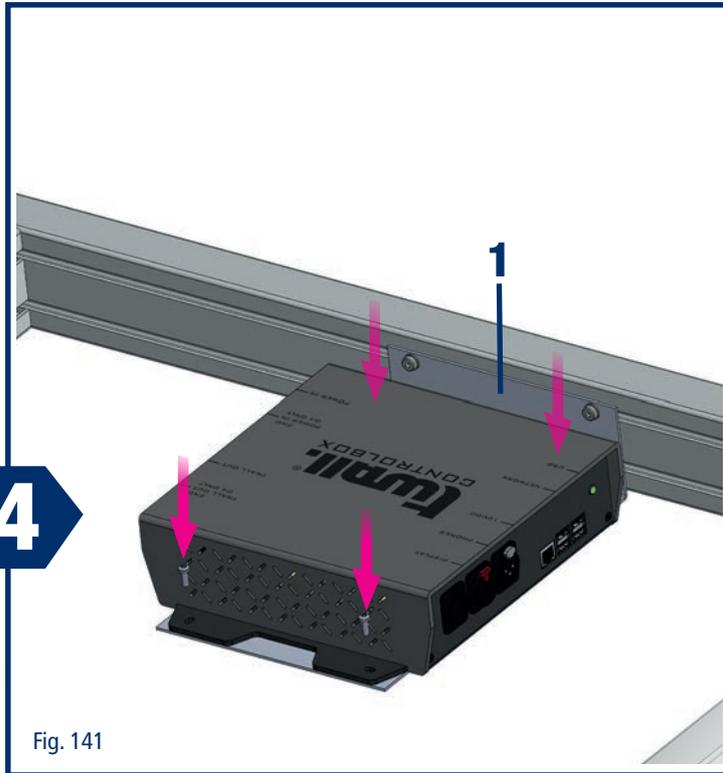


Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

- 1x Haltewinkel (1)
- 4x T-Nutenstein (2)
- 4x Federring (3)
- 4x Zylinderschraube M4 (4)

Der Haltewinkel (Fig. 139, Nr. 1) für die Controlbox sollte mittig an der Unterkante des Profils (80x40x880, Fig.140, Nr. A) montiert werden. Dazu sind die T-Nutensteine (Fig. 139, Nr. 2) laut Fig.140 in den Profilenuten anzubringen.

Die Zylinderschrauben (Fig. 139, Nr. 4) mit Federring (Fig. 139, Nr. 3) dienen zur Montage des Haltewinkels (Fig. 139, Nr. 1) am Profil 80x40x880 (Fig. 140, Nr. A).

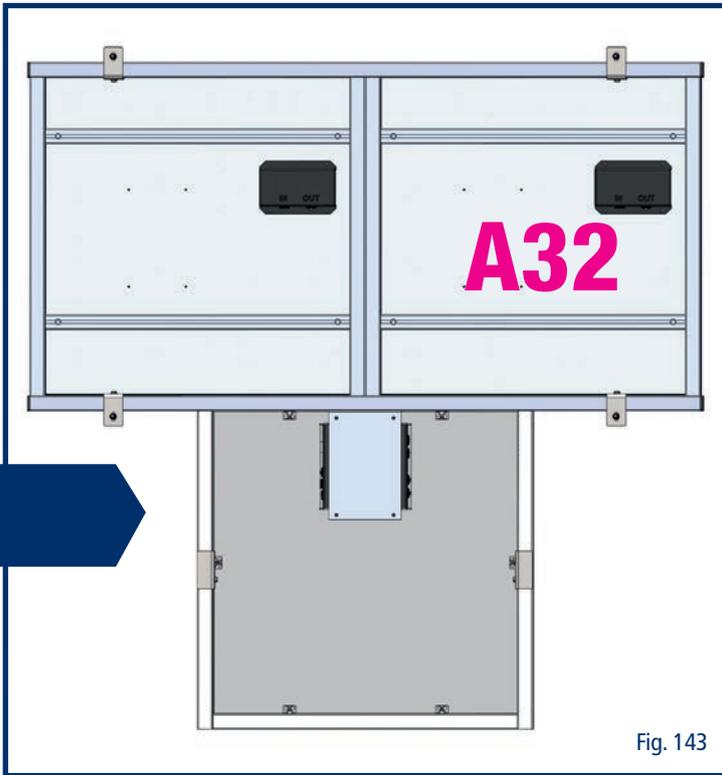


Rückansicht der twall® A16

Abschließend wird die Controlbox mit den dazugehörigen Schrauben am Haltewinkel (1) montiert.

Glückwunsch!

Sie haben die Controlbox erfolgreich am Trägergestell montiert.

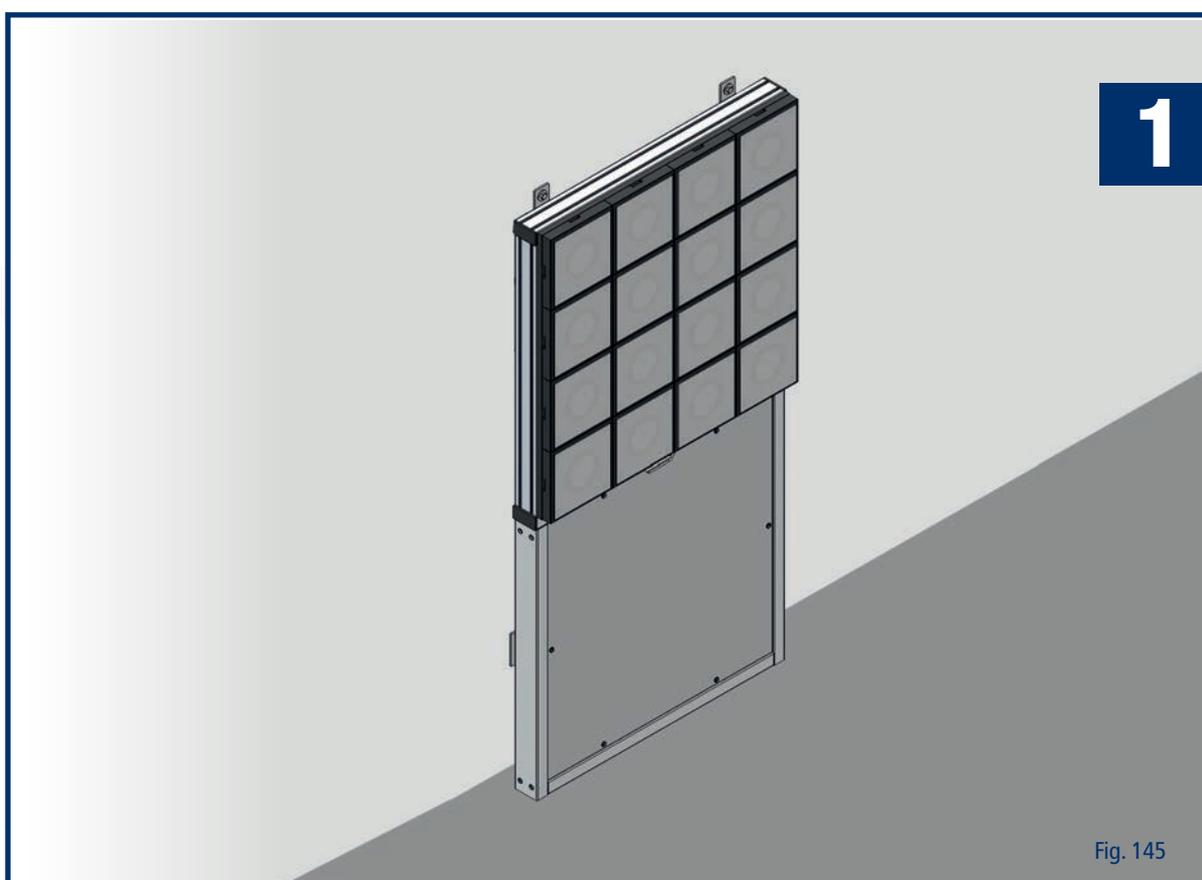


Rückansicht der twall® A32



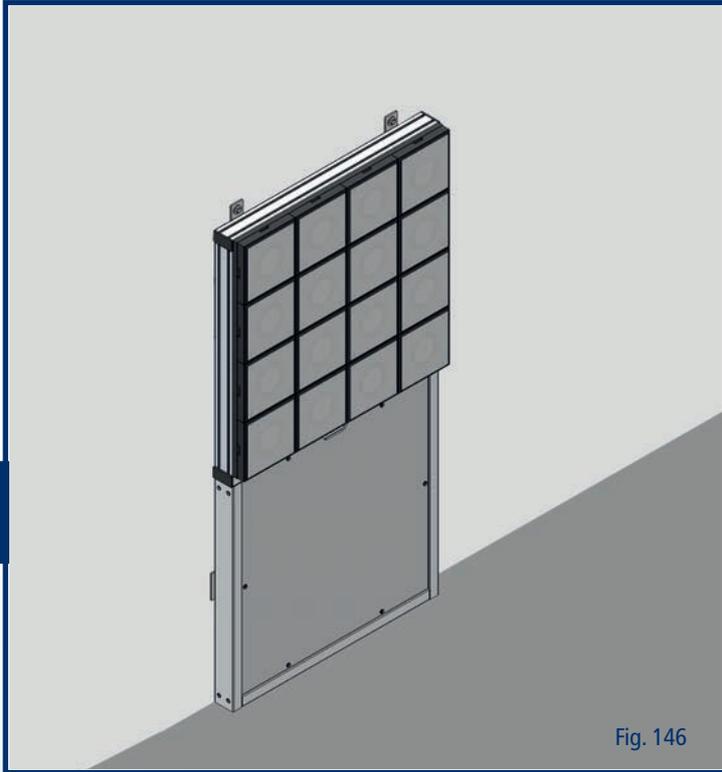
Rückansicht der twall® A64

21. Wandmontage twall® Stationär



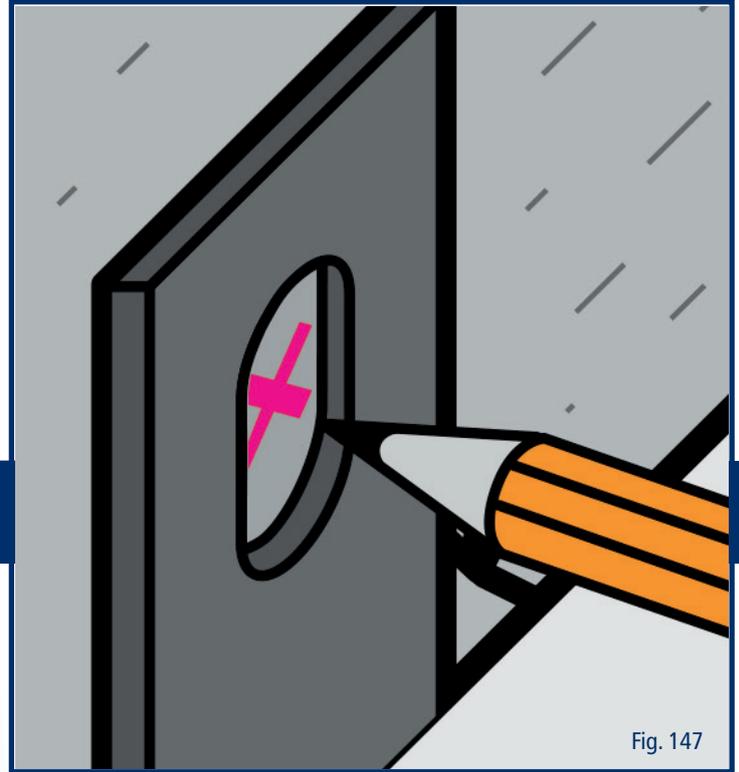
Nachfolgend wird die Wandmontage twall® Stationär Schritt für Schritt erläutert.

Dieser Montageabschnitt gilt für alle twall® A-Modelle mit Trägergestell (A16/A32/A64)



Aufrichten und Positionieren der montierten twall® zum Anzeichnen der Bohrlöcher.

In Fig. 146 wird stellvertretend für den beschriebenen Vorgang die twall® A16 dargestellt.

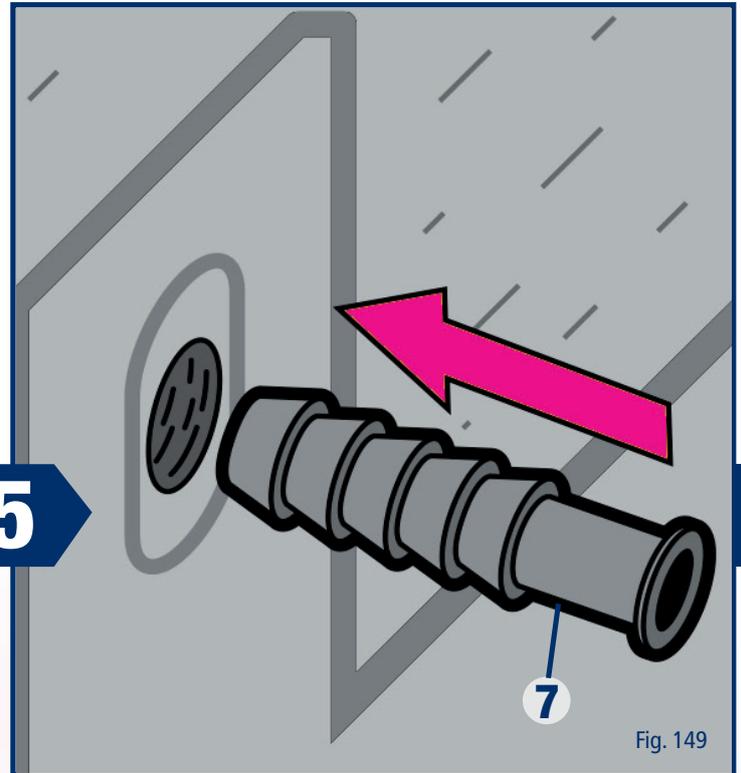
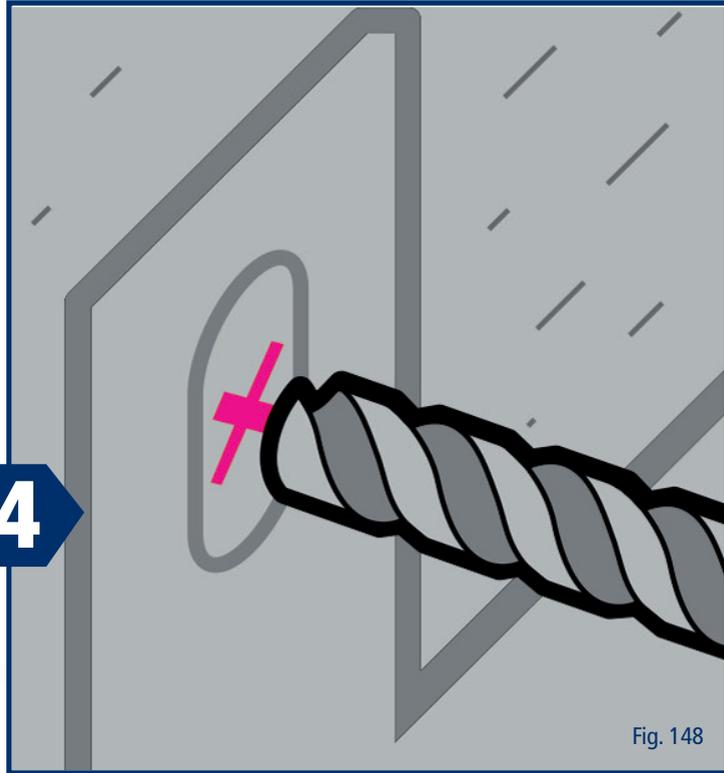


Befindet sich Ihre twall® an der richtigen Position?
Dann zeichnen Sie die zu bohrenden Löcher an. Stellen Sie die twall® sicher zur Seite.



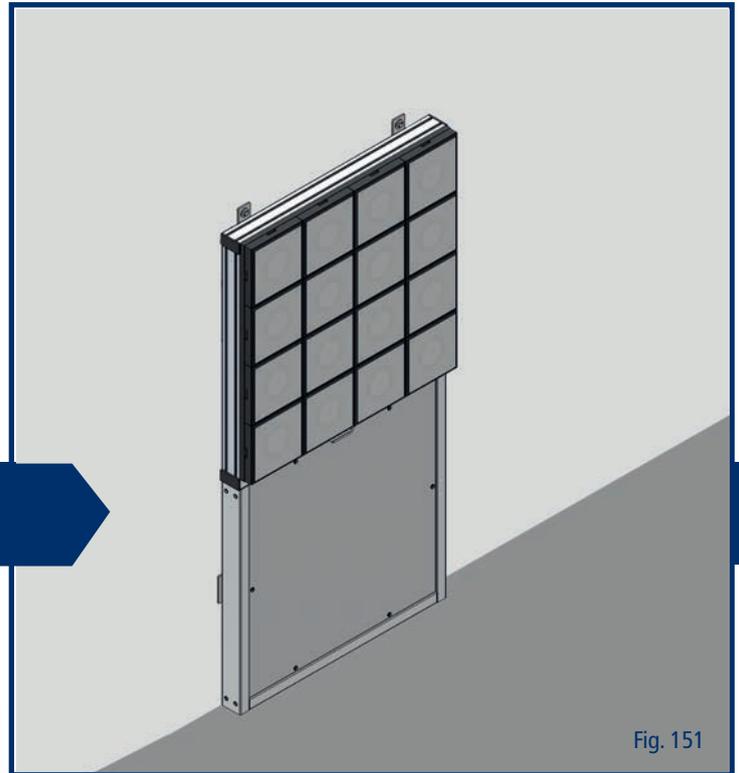
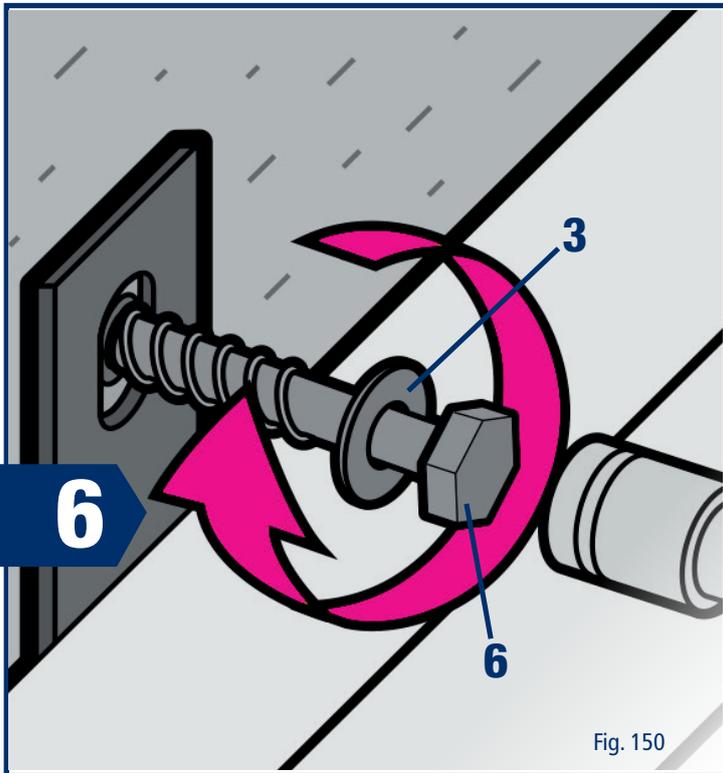
Vollständigkeit der Teile prüfen!

Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und kontrollieren Sie den Inhalt.



Zum Bohren der vier benötigten Löcher nutzen Sie einen Bohrer mit dem Durchmesser von 12mm.

Bringen Sie nun die Nylondübel (Fig. 122, Nr. 7) in die Bohrungen ein.



Positionieren Sie Ihre twall® wieder und schrauben Sie diese mit den vier Holzschrauben (Fig. 122, Nr. 6) an die Wand.

Bitte die Unterlegscheiben (Fig. 122, Nr. 3) nicht vergessen, siehe Fig.150.

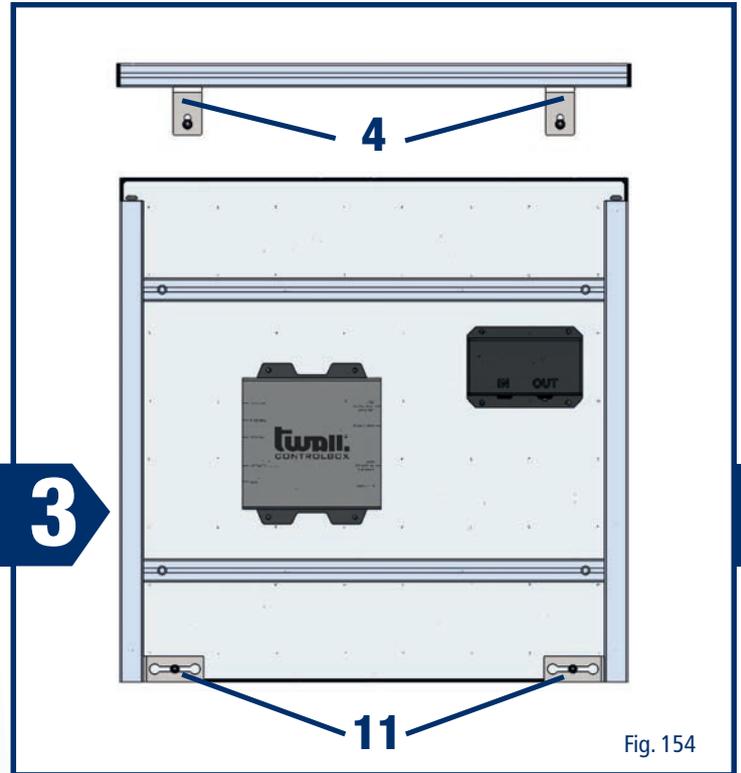
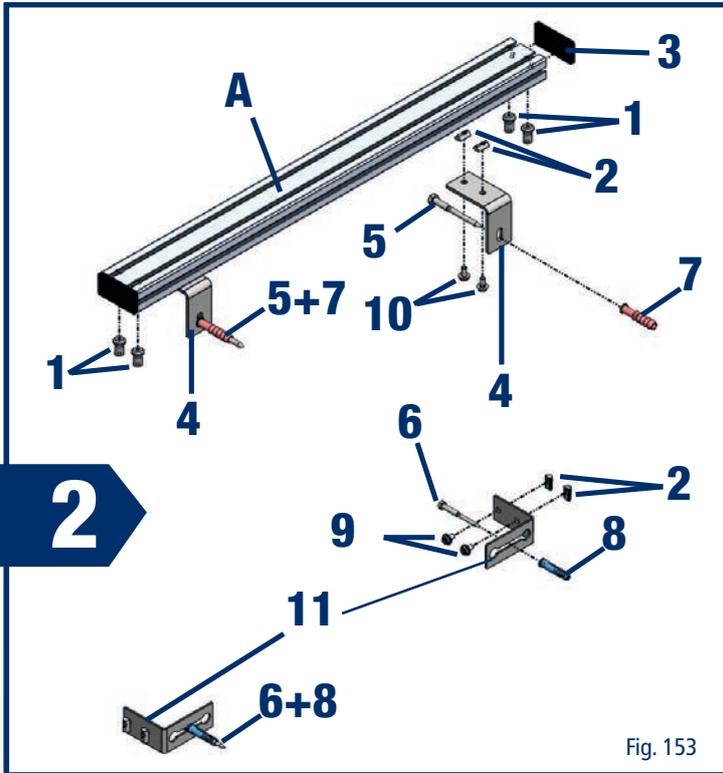
Glückwunsch!

Sie haben Ihre twall® erfolgreich montiert.

22. Wandmontage twall® A16 Stationär



Nachfolgend wird die Wandmontage twall® Stationär Schritt für Schritt erläutert.



Bauteileübersicht Montage-Kit

Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und überprüfen Sie die Anzahl wie folgt:

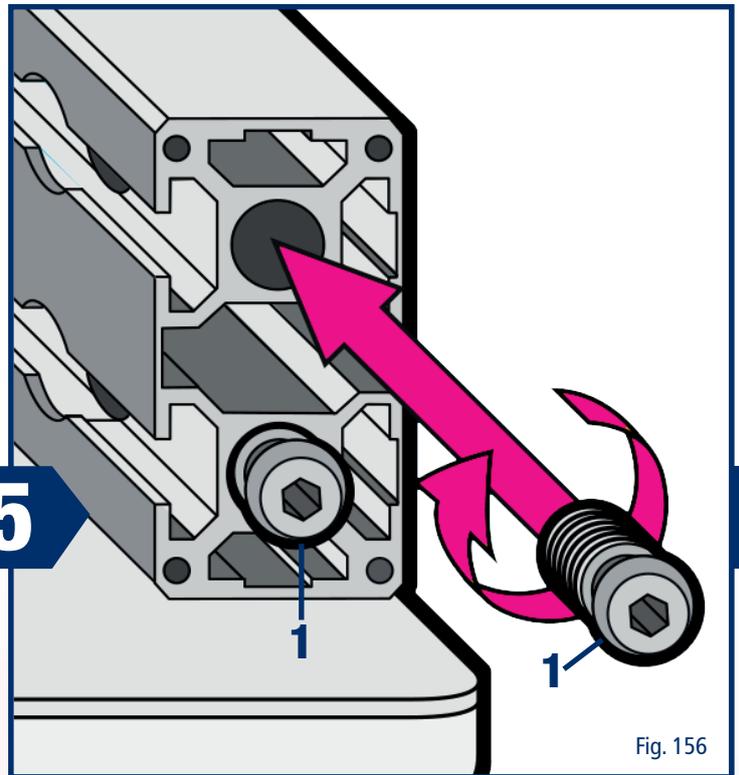
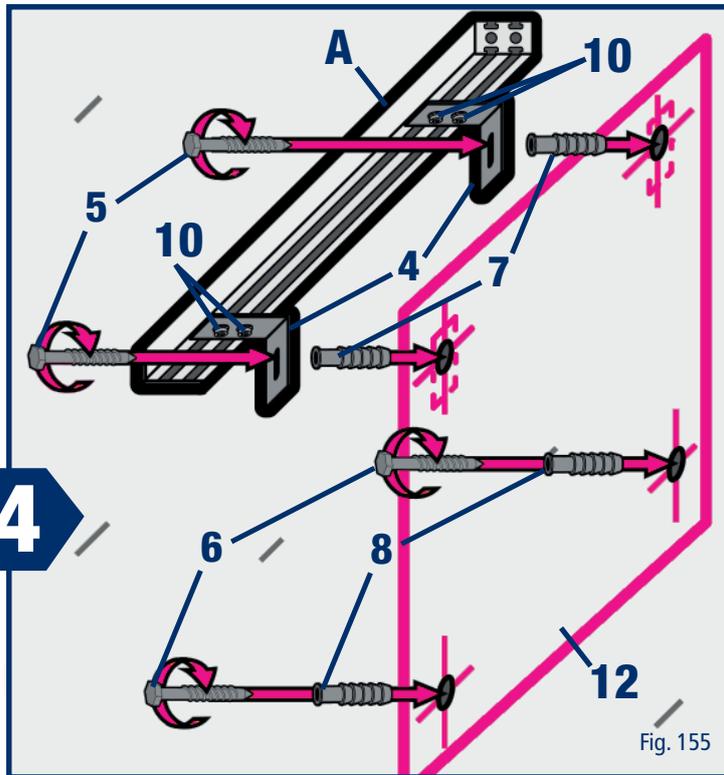
- 1x Profil 40x80x880 mm (A)
- 4x Verbinder-Schrauben, selbstschneidend (1)
- 8x T-Nutensteine, einschwenkbar (2)
- 2x Abdeckkappe 40x80, schwarz (3)
- 2x Befestigungswinkel oben (4)
- 2x Holzschraube 10x100 (5)
- 2x Holzschraube 8x80 (6)
- 2x Nyldübel (7)
- 2x Allzweckdübel Kunststoff (8)
- 4x Bundschraube m. Innensechskant M8x12 (9)
- 4x Bundschraube m. Innensechskant M8x16 (10)
- 2x Befestigungswinkel unten (11)
- 1x Bohrschablone (12)

Befestigen Sie die Haltewinkel an den oberen Ecken des twall® Moduls. Befestigen Sie die zwei Winkel für die Wandmontage direkt am Profil. Der Lochabstand beträgt 646 mm, Sie können die Ausrichtung auch an der Bohrschablone vornehmen. Das Profil so befestigen, dass die Hilfsbohrungen des Profils nach oben zeigen.



Vollständigkeit der Teile prüfen!

Packen Sie alle mitgelieferten Bauteile aus und kontrollieren Sie den Inhalt.



Mit Hilfe der Bohrschablone werden die nötigen Bohrungen angezeichnet. Richten Sie die Bohrschablone an der ausgewählten Stelle aus und Zeichnen Sie die Bohrungen an.
Bohren Sie die Löcher und setzen Sie Dübel ein. Danach bitte in den oberen Löchern die Schrauben einsetzen.
Das vorbereitete Profil an der Unterseite anschrauben.

An der unteren Stirnseite werden nun jeweils zwei selbstschneidende Schrauben in die Kernbohrung des Modulprofils eingeschraubt.

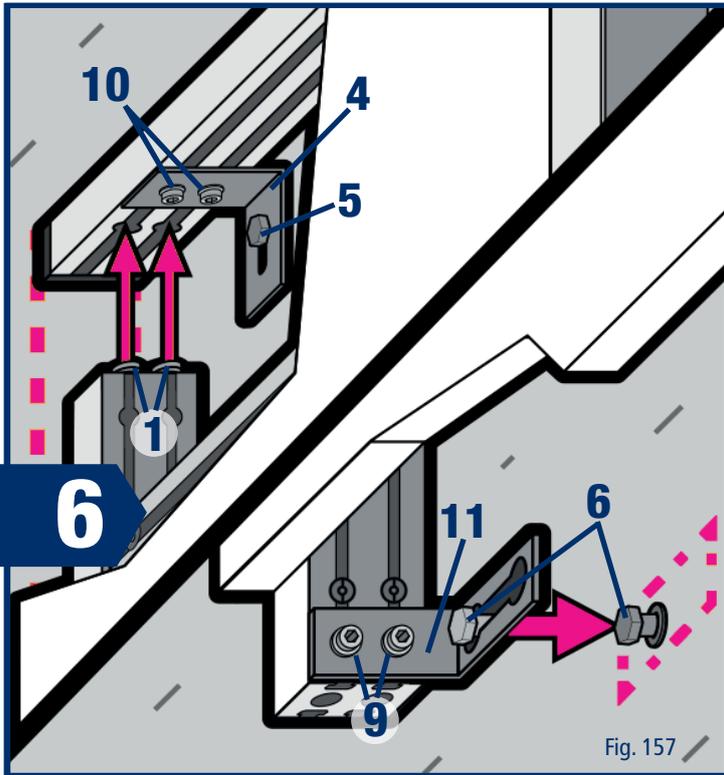


Fig. 157

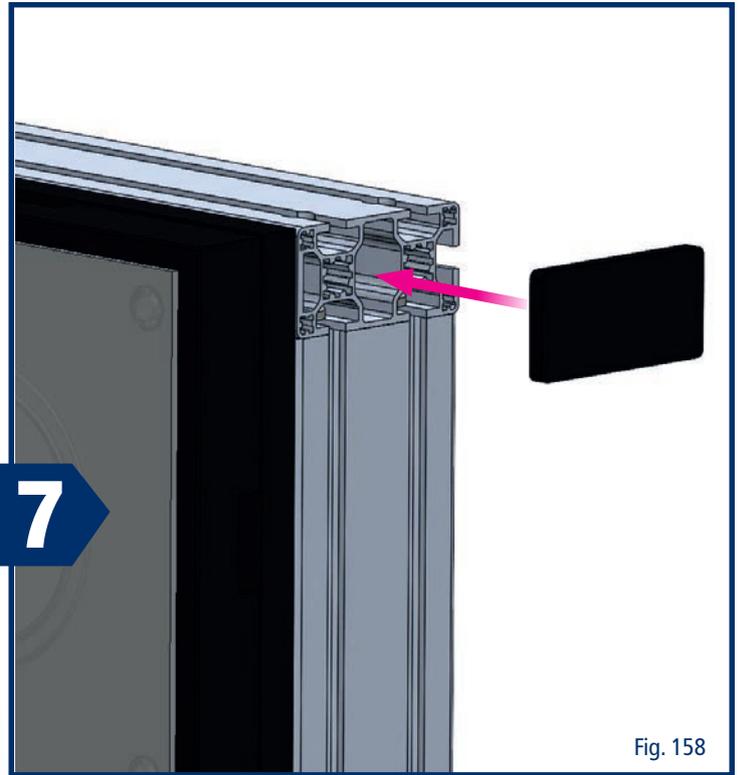


Fig. 158

Nun können Sie das twall® A16 Modul an dem montierten Profil einsetzen und gleichzeitig die unteren Schrauben in die Winkel einfädeln.

Durch das Verschieben des Moduls wird die ganze Konstruktion so ausgerichtet, dass das obere Profil und das twall® A16 Modul fluchten.

Nach dem Anziehen aller Schrauben können Sie die Profile seitlich mit den Kappen verschließen.

Glückwunsch!

Sie haben Ihre twall® erfolgreich montiert.

23. Außerbetriebsetzung & Entsorgung

Dieses Kapitel enthält alle Informationen, die sich auf die temporäre und die dauerhafte Außerbetriebnahme sowie die umweltgerechte Entsorgung beziehen.

Möchten Sie die **twall®** oder Teile davon entsorgen, dann sprechen Sie mit uns, der IMM electronics GmbH. Wir werden Ihnen gerne helfen, die gesetzeskonforme Entsorgung der Maschinen durchzuführen.

Die Komponenten von Maschinen und Anlagen sind Wertstoffe. Sie müssen nach WEEE-Richtlinie 2012/19/EU (von engl.: Waste of Electrical and Electronic Equipment; deutsch: Elektro- und Elektronikgeräteabfall - dient der Vermeidung von Abfällen von Elektro- und Elektronikgeräten und der Reduzierung solcher Abfälle durch Wiederverwendung, Recycling und anderer Formen der Verwertung) dem Wertstoffkreis wieder zugeführt werden.

Gefahr eines elektrischen Schlages!

Das Abklemmen des Netzanschlusses ist generell bei abgeschalteter und von der Energieversorgung getrennter sowie gegen Wiedereinschalten gesicherter Controlbox durchzuführen.

Zunächst ist die Controlbox spannungslos zu schalten und nach dem Abschalten eine Entladezeit von 2 Minuten abzuwarten, bevor die Klemmen vom Netzanschluss berührt werden dürfen.

24. Herstellerangaben & Service



IMM electronics GmbH
Leipziger Straße 32
09648 Mittweida

tel +49 3727 6205-80
service@twall.de

Für die Eröffnung eines Service-Calls werden folgende Angaben von Ihnen benötigt:

- Kundennummer, Telefon, E-Mail Adresse
- Informationen zum **twall®**-Modell
 - > Version: A16, A32, A64
 - > **twall®** Seriennummer
 - > Angabe von Optionen mobil oder stationär

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Dokumentation und die Verwertung ihres Inhaltes sowie der zum Produkt gehörenden Software sind nur mit schriftlicher Erlaubnis der IMM electronics GmbH gestattet.

Alle Angaben in dieser Dokumentation sind sorgfältig geprüft. Dennoch kann es durch technische Verbesserungen zu geringfügigen Abweichungen kommen.

Die aktuelle Version finden Sie unter: www.twall.de

Bei Nachlieferungen von **twall®** Modulen können geringe Farbtonabweichungen der Oberfläche auftreten. Das ist herstellungsbedingt und kein Reklamationsgrund.

25. Technische Daten

	Einheit/Größe	twall® A16	twall® A32	twall® A64
Abmaße (aufgebaut/stationär)	B x H x T	892 x 1800 x 150 mm	1772 x 1800 x 150mm	1772 x 2280 x 150mm
Abmaße (aufgebaut/mobil)	B x H x T	1772 x 1845 x 1244 mm	1772 x 1845 x 1244 mm	1772 x 2325 x 1244 mm
twall® Modul	Anzahl	1	2	4
Material		MDF & PVC		
Oberfläche		PVC transluzent weiß & PVC		
Gewicht	kg	29,0		
aktive Spielfläche	B x H	880 x 880 mm	1760 x 880 mm	1760 x 1760 mm
Auflösung	Felder	4 x 4	8 x 4	8 x 8
Schlagerkennung durch		Taster		
Anzahl möglicher Farben		über 15. Mio		
Leistungsaufnahme bei Weißlicht	Watt	60	95	165
Spannungsversorgung	Volt	24		
Steuerung		CAN-Bus		
LED Modul ($I_{LED} = 20 \text{ mA}$)				
Wellenlänge Peak (Blau)	nm	465		
Wellenlänge Peak (Grün)	nm	515		
Wellenlänge Peak (Rot)	nm	635		
Dominierende Wellenlänge (Blau)	nm	470		
Dominierende Wellenlänge (Grün)	nm	520		
Dominierende Wellenlänge (Rot)	nm	625		
Lichtstrom Peak (Blau)	lm	8		
Lichtstrom Peak (Grün)	lm	36		
Lichtstrom Peak (Rot)	lm	15		
Controlbox (Anschlusswerte)				
Spannungsversorgung		24V DC; 21W		
Maße	B x H x T	280 x 68 x 240 mm		
Gewicht	kg	1,3		
Netzteil				
- primär		90-264 V AC; 47-63 H; IP22; Schutzklasse I; Energieeffizienz V		
- sekundär		24 V DC; 180 W		
im Lieferumfang enthalten				
USB Kabel (A/B)		•		
Power-CAN-Bus-Kabel		1	2	4
CAN-Bus-Terminator	Anzahl	1	1	1
Trägergestell				
Abmaße	B x H x T	892 x 1845 x 80 mm	1772 x 1845 x 80 mm	1772 x 2325 x 80 mm
Gewicht	kg	16,8	17,2	17,6
Universalfuß zur mobilen Variante		•		
Abmaße	B x H x T	1772 x 85 x 1200 mm		
Gewicht	kg	29,0		
Abstützungen	Anzahl	2	2	2
Abstützungen	Länge	1455 mm	1455 mm	1518 mm
Gewicht Abstützungen	kg	9	9	9
Gegengewichte	kg	2 x 9,6 / 2 x 12,3		



twall.de

Kontakt:
IMM electronics GmbH
Leipziger Straße 32
09648 Mittweida

tel +49 3727 6205-80
info@twall.de