Schlüter®-TROBA-LEVEL

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn
Tel.: +49 2371 971-0 · Fax: +49 2371 971-111 · info@schlueter.de · www.schlueter-systems.com

Edition 02 / 19 – See www.schlueter-systems.com for the latest version.

DE

Montageanleitung für kombinierbare Plattenlager

1 a) Mit Schlüter®-TROBA-LEVEL können Terrassenplatten in verschiedenen Gefällesituationen verlegt werden.

Um die Stückzahl von Plattenlagern und Terrassenplatten zu ermitteln, verwenden Sie bitte" das Berechnungsprogramm auf unserer Homepage.

b) Einen ersten Überblick zur Anzahl der Auflagepunkte ist der Verlegeskizze 1b zu entnehmen – der Beginn der Verlegung ist grundsätzlich am höchsten Gefällepunkt.
Skizze:
Erste Platte = 4 Auflagepunkte
Randplatten = 2 Auflagepunkte
Feldplatten = 1 Auflagepunkt

2 **Geringe Aufbauhöhe:** Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 Plattenlager (10 mm) können durch 90° Versatz gestapelt werden.

3 Ab 50 mm Aufbauhöhe können Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 Blöcke (je 30 mm) zwischen zwei Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 Plattenlager eingesetzt werden.

4 **Ausgleichen des Gefälles:** Mit der Wasserwaage ist zu kontrollieren, wie viele Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 Ausgleichsplättchen (je 1 mm) übereinander zu stapeln sind. Werden mehr als zehn TROBA-LEVEL-AP 1 Ausgleichsplättchen benötigt, muss anstatt derer ein weiteres Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 Plattenlager (10 mm) aufgestapelt werden.

Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 Ausgleichsplättchen (1 mm) werden seitlich eingeklickt – die Zentrierung ist hierbei zu beachten.

5 Die Verlegerichtung ist zu beachten.

6 Es sind so viele Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 Ausgleichsplättchen zu stapeln, bis das Niveau der Nachbarplatte erreicht ist.

7 Rand-Plattenlager können durch einen 90°-Versatz bis zur notwendigen Aufbauhöhe gestapelt werden. Das Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 Plattenlager (10 mm) kann für den Rand oder die Ecken halbiert oder geviertelt werden. Dazu das Plattenlager zunächst mit einem Cuttermesser einritzen, dann brechen und die nicht benötigten Stege mit dem Cuttermesser abschneiden.

Achtung: Vor dem Schneiden beachten, welche Hälften zusammen passen.

8 **Randlösung** ab 50 mm Aufbauhöhe. **Achtung:** Ab 60 mm Aufbauhöhe müssen die überstehenden Stege gekürzt werden.

9 **Ecklösung** ab 50 mm Aufbauhöhe. **Achtung:** Ab 60 mm Aufbauhöhe müssen die überstehenden Stege gekürzt werden.

10 Ab 60 mm Aufbauhöhe können auch drehbare Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 Plattenlager verbaut werden. Durch Drehen am Einstellrad können die einzelnen Plattenlager variabel bis zu einer Höhe von 130 mm geschraubt werden.

11 Falls erforderlich erfolgt die Feinnivellierung sowie der Gefälleausgleich mit Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 Ausgleichsplättchen (siehe Pos. 6).

12 Bei mehr als 130 mm erforderlicher Aufbauhöhe ist das Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 Plattenlager mit Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 sowie mit Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 Plattenlager kombinierbar.

13 Durch Stapeln von bis zu vier Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 Plattenlagern übereinander werden alle Aufbauhöhen von 60 bis 520 mm erreicht. Dabei sind die Plattenlager miteinander zu verriegeln.

14 **Randlösung/Ecklösung:** Bodenteller laut unterseitiger Schneidmarke absägen – Wandabstandshalter hochklappen (siehe Markierung Bild 14). Die nicht benötigten Stege sind abzuschlagen.

15 Bei einer Verlegung mit Plattenlagern sind diese im Randbereich gegen ein Verrutschen zu sichern indem die Terrassen entsprechend eingefasst werden, z.B. mit Schlüter®-BARA-RKL.

16 Das höhenverstellbare Abdeckprofil Schlüter®-BARA-RHA ist abzulängen und auf das entsprechende Trägerprofil aufzustecken. Der abgewinkelte Haltepunkt zeigt hierbei nach innen. Die Mindesteinstecktiefe muss ≥ 2 cm betragen, siehe Abb. 16. Beim Aufstecken von Schlüter®-BARA-RHA ist zu beachten, dass vorhandene Entwässerungsöffnungen im Trägerprofil nicht verschlossen werden.

Optional stehen Lastverteilerplatten Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, Höhe 3 mm) zur Verfügung, die mit Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 und Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 Plattenlager kombinierbar sind.

Verlängerung: Durch Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70 sind schnell größere Höhen zu installieren. Diese Adapter sind in die Bodenteller Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 einzuschrauben.

Schutz der Abdichtung: Bei zusätzlichen Schutzanforderungen sind die Bodenteller von Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 bzw. Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 in den Einschlitzungen der Schutzpads Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm) zu fixieren. Bei PVC-Abdichtungen ist die Alu-Trennlage der Schutzpads nach unten zu verlegen. Bei Verwendung von Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 sind diese mittig der Pads zu platzieren.

Planerische Vorgaben sowie Verlegevorschriften der Plattenhersteller und nationale Richtlinien der einzelnen Länder (DIN-Normen, etc.) sind zu beachten! Bitte beachten Sie auch die Verarbeitungshinweise im Produktdatenblatt 7.6.

GB

Installation instructions for combinable paver supports

1 a) Schlüter®-TROBA-LEVEL enables the installation of large-format pavers on terraces in various sloped situations.

To determine the number of paver supports and terrace pavers please use the calculation tool on our homepage.

b) Please refer to installation drawing 1b for a general overview of the number of support points – always start your installation at the highest point of the slope.
Drawing:
First panel = 4 support points
Edge panels = 2 support points
Area panels = 1 support point

2 **Low assembly height:** Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 paver supports (10 mm) can be stacked with a 90° offset.

3 From an assembly height of 50 mm, Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 adapter blocks (30 mm each) can be inserted between two Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 paver supports.

4 **Levelling the slope:** Use a spirit level to check how many Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 levelling platelets (1 mm each) must be stacked on top of one another. If more than ten TROBA-LEVEL-AP 1 levelling platelets are needed, another Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 paver support (10 mm) should be stacked instead.

Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 levelling platelets (1 mm) are inserted ensuring the pieces are correctly positioned over the locating points.

5 Keep the installation direction in mind.

6 Only stack as many Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 levelling platelets as required to reach the level of the adjacent paver.

7 Paver supports at the edge can be stacked with a 90° offset to reach the necessary assembly height. Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 paver supports (10 mm) can be cut into halves or quarters for use at edges or in corners. To this end, score the paver support with a utility knife, break it off, and then trim any unneeded connectors with the utility knife.

Caution: Determine prior to cutting which halves fit together.

8 **Edge solution** from an assembly height of 50 mm. **Caution:** The protruding connectors must be trimmed from an assembly height of 60 mm.

9 **Corner solution** from an assembly height of 50 mm. **Caution:** The protruding connectors must be trimmed from an assembly height of 60 mm.

10 From an assembly height of 60 mm, you can also install rotatable Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 adjustable paver supports. The individual paver supports can be variably adjusted up to a height of 130 mm by turning the setting wheel.

11 If necessary, the final levelling and slope adjustment can be carried out with Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 levelling platelets (see Item 6).

12 If the required assembly height exceeds 130 mm, the Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 adjustable paver support can be combined with Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 as well as Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 paver supports.

13 All assembly heights from 60 to 520 mm can be achieved by stacking up to four Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 adjustable paver supports on top of one another. The paver supports must be clipped together.

14 **Edge/corner solution:** Saw off the bottom plate in accordance with the underside cutting mark and fold the wall spacer up (see marking in Figure 14). Any unnecessary connectors can be knocked off.

15 The edge areas of paver support installations must be protected against slippage with an adequate terrace border, for instance with Schlüter®-BARA-RKL.

16 Cut the height-adjustable cover profile Schlüter®-BARA-RHA to size and insert it into the corresponding support profile. The angled support point must be on the inside. The minimum insertion depth must be ≥ 2 cm; see Fig. 16. Make sure not to obstruct any existing drainage openings in the support profile when inserting Schlüter®-BARA-RHA.

You can optionally use the paver support Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (diameter 200 mm, height 3 mm), which can be combined with Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 and Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 paver supports and adapter blocks.

Extension: Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70 enable the quick installation of larger heights. These adapters must be screwed into the bottom plate Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60.

Protection of waterproofing assembly: For additional protective requirements, the bottom plates of Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 or Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 must be attached in the slits of the protective support pads Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm). In the case of PVC waterproofing assemblies, the aluminium separating layer of the protective pads must be installed facing down. If using Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10, these must be placed in the centre of the pads.

Engineering requirements as well as installation instructions of paver manufacturers and national standards applicable in individual countries (DIN standards etc.) must be observed! Please note the installation instructions in product data sheet 7.6.

FR

Instructions de montage pour supports de dalles

1 a) Schlüter®-TROBA-LEVEL permet de poser des dalles sur des terrasses présentant différents pourcentages de pente.

Pour déterminer le nombre de dalles de terrasse et de supports de dalles, utilisez le calculateur sur notre site Internet.

b) Le schéma de pose 1b donne un premier aperçu du nombre de points d'appuis – la pose doit systématiquement démarrer au niveau du point le plus élevé de la pente.
Schéma :
Première dalle = 4 points d'appui
Dalles de bordure = 2 points d'appui
Dalles du reste de la surface = 1 point d'appui

2 **Faible hauteur de structure :** Les supports de dalles Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) peuvent être empilés en les décalant de 90°.

3 A partir d'une hauteur de structure de 50 mm, il est possible d'utiliser les rehausses Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 (30 mm) entre deux supports de dalles Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10.

4 **Compensation de la pente :** Contrôler à l'aide d'un niveau le nombre de cales de compensation Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm chacune) à empiler. Si le nombre de cales de compensation TROBA-LEVEL-AP 1 nécessaire est supérieur à 10, empiler à la place un support de dalles Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) supplémentaire.

Les cales de compensation Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm) se clipsent sur le côté. Tenir compte du centrage !

5 Tenir compte du sens de pose.

6 Empiler autant de cales de compensation Schüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 que nécessaire pour atteindre le niveau de la dalle voisine.

7 Les supports de dalles de bordure peuvent être empilés jusqu'à la hauteur nécessaire en les décalant de 90°. Le support de dalles Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) peut être coupé en deux ou en quatre pour le bord ou pour les angles. Pour ce faire, entailler tout d'abord le support de dalles à l'aide d'un cutter avant de le casser et de découper les écarteurs inutiles avec le cutter.

Attention : avant de découper, tenir compte des moitiés qui vont ensemble.

8 **Solution de bordure** à partir d'une hauteur de structure de 50 mm. **Attention :** à partir d'une hauteur de structure de 60 mm, raccourcir les écarteurs qui dépassent.

9 **Solution d'angle** à partir d'une hauteur de structure de 50 mm. **Attention :** à partir d'une hauteur de structure de 60 mm, raccourcir les écarteurs qui dépassent.

10 A partir d'une hauteur de structure de 60 mm, il est également possible d'utiliser des supports de dalles pivotants Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60. En tournant la molette de réglage, il est possible de visser les différents supports de dalles jusqu'à une hauteur de 130 mm.

11 L'ajustement et la compensation de la pente s'effectuent, si nécessaire, avec des cales de compensation Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (voir pos. 6).

12 Pour une épaisseur de structure supérieure à 130 mm, le support de dalles Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 est combinable avec Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 et avec Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10.

13 L'empilement de deux à quatre supports de dalles Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 permet d'atteindre toutes les hauteurs de structure de 60 à 520 mm. Les supports de dalles doivent alors être verrouillés entre eux.

14 **Solution pour bordures/angles :** Scier l'embase au sol en suivant le repère de coupe sur la face intérieure – Relever l'écarteur mural (voir repère, fig. 14). Casser les écarteurs inutilisés.

15 Lors de la pose avec des supports de dalles, il convient de les sécuriser de sorte à les empêcher de glisser en encadrant les terrasses de manière adéquate, p. ex. avec Schlüter®-BARA-RKL.

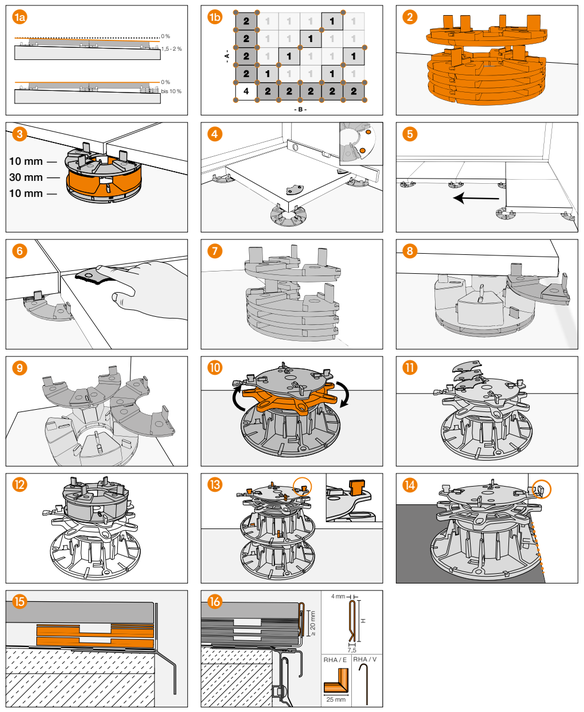
16 Couper le profilé de recouvrement réglable en hauteur Schlüter®-BARA-RHA à la longueur souhaitée et l'insérer dans le profilé support correspondant. Pour ce faire, orienter le point de fixation coudé du profilé de recouvrement vers l'intérieur. Respecter une profondeur d'insertion ≥ 2 cm, voir fig. 16. En positionnant Schlüter®-BARA-RHA, veiller à ce que les orifices pour l'évacuation de l'eau du profilé support ne soient pas obstrués.

Il existe en option des plaques de répartition de charge Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, hauteur 3 mm) qui sont combinables avec des supports de dalles Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 et Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30.

Rehausse : Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70 permet de réaliser rapidement des installations de hauteurs plus importantes. Ces rehausses se vissent dans les embases Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60.

Protection de l'étanchéité : Lorsque celle-ci doit être protégée, fixer les embases de Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 ou Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 dans les fentes du patin de protection Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm). Pour des étanchéités en PVC, poser la couche de séparation en alu du patin de protection vers le bas. Lors de l'utilisation de Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10, positionner ces derniers au milieu des patins.

Observer les prescriptions de pose des fabricants de dalles ainsi que les directives nationales respectives (normes DIN, etc.) ! Observer également les indications de mise en œuvre de la fiche produit 7.6.



NL

Montagehandleiding voor combineerbare tegeldragers

1 a) Met Schlüter®-TROBA-LEVEL kunnen terrastegels worden geplaatst in verschillende hellende situaties.

Voor het bepalen van het aantal tegeldragers en terrastegels kunt u gebruik maken van het berekeningsprogramma op onze homepage.

b) Een eerste indicatie van het aantal ondersteuningspunten geeft het legplan 1b – in principe moet op het hoogste punt worden begonnen met de betegeling.
Schets:
Eerste tegel = 4 ondersteuningspunten
Randtegels = 2 ondersteuningspunten
Middentegels = 1 ondersteuningspunt

2 **Geringe opbouwhoogte:** Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 tegeldragers (10 mm) kunnen worden gestapeld door ze 90° te draaien.

3 Vanaf een opbouwhoogte van 50 mm kunnen Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 vulstukken (elk 30 mm) tussen twee Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 tegeldragers worden geplaatst.

4 **Nivelleren van het afschot:** controleer met een waterpas hoeveel Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 nivelleerplaatjes (van elk 1 mm) op elkaar moeten worden gestapeld. Als er meer dan tien TROBA-LEVEL-AP 1 nivelleerplaatjes nodig zijn, moet in plaats daarvan een extra Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 tegeldrager (10 mm) worden gebruikt.

Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 nivelleerplaatjes (1 mm) worden aan de zijkant vastgeklikt – let hierbij op de centrering.

5 Let op de legrichting.

6 Blijf Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 nivelleerplaatjes op elkaar stapelen totdat het niveau van de tegel ernaast is bereikt.

7 Rand-tegeldragers kunnen tot aan de benodigde opbouwhoogte worden gestapeld door ze 90° te draaien. De Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 tegeldrager (10 mm) kan aan de rand of de hoeken worden gehalveerd of in vieren worden gedeeld. Snijd hiertoe eerst de tegeldrager in met een snijmes, breek hem vervolgens en snijd de niet benodigde voegribben met het snijmes af.

Opmerking: Bedenk vóór het snijden welke helften bij elkaar passen.

8 **Randuitvoering** vanaf 50 mm opbouwhoogte. **Opmerking:** Vanaf een opbouwhoogte van 60 mm moeten de uitstekende voegribben worden ingekort.

9 **Hoekuitvoering** vanaf 50 mm opbouwhoogte. **Opmerking:** Vanaf een opbouwhoogte van 60 mm moeten de uitstekende voegribben worden ingekort.

10 Vanaf 60 mm opbouwhoogte kunnen ook draaibare Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 tegeldragers worden geplaatst. Door aan het instelwiel te draaien kunnen de afzonderlijke tegeldragers variabel tot een hoogte van 130 mm omhoog worden geschroefd.

11 Zo nodig kan een kleine nivellering of hellingcompensatie worden bereikt met Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 nivelleerplaatjes (zie afb. 6).

12 Bij een vereiste opbouwhoogte van meer dan 130 mm is de Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 tegeldrager combineerbaar met Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 en met Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 tegeldragers.

13 Door max. vier Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 tegeldragers op elkaar te stapelen, kunnen alle opbouwhoogtes van 60 tot 520 mm worden samengesteld. De tegeldragers moeten steeds met elkaar worden vergrendeld.

14 **Randuitvoering/hoekuitvoering:** zaag de vloerplaat langs de aan onderzijde aangebrachte snijmarkering af – klap de wandafstandhouder omhoog (zie markering afb. 14). Sla de niet benodigde voegribben eraf.

15 Bij een plaatsing met tegeldragers moeten deze aan de zijkant worden beveiligd tegen wegglijden door de terrassen van een rand te voorzien, bijv. met Schlüter®-BARA-RKL.

16 Het in hoogte verstelbare afdekprofiel Schlüter®-BARA-RHA kan worden ingekort en op het bijbehorende draagprofiel worden geplaatst. Het afgeschuinde bevestigingspunt wijst naar binnen. De insteekdiepte moet ≥ 2 cm bedragen; zie afb. 16. Let er bij het bevestigen van Schlüter®-BARA-RHA op dat de aanwezige afwateringsopeningen in het draagprofiel niet worden bedekt.

Optioneel zijn er lastverdeelplaten Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, hoogte 3 mm) beschikbaar, die kunnen worden gecombineerd met Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 en Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 tegeldragers.

Verlenging: door Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70 kunnen sneller grotere hoogtes worden bereikt. Deze adapters kunnen in de bodemplaat van Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 worden gedraaid.

Bescherming van de afdichting: bij extra hoge beschermingsvoorschriften moeten de bodemplaten door Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 resp. Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 in de inkepingen van de Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 beschermers (6 mm) worden vastgezet. Bij PVC-afdichtingen moet de aluminium scheidingslaag van de beschermer aan de onderzijde worden geplaatst. Bij gebruik van Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 moeten deze in het midden van de beschermer worden geplaatst.

Planningsinstructies en legvoorschriften van de tegelfabrikanten en nationale richtlijnen van de afzonderlijke landen (DIN-normen, etc.) moeten worden opgevolgd! Houd ook rekening met de verwerkingsinstructies in productfiche 7.6.

ES

Instrucciones de montaje de soportes para suelos elevados

1 a) Colocación de baldosas espesoradas con Schlüter®-TROBA-LEVEL sobre soportes con pendiente.

Para determinar el número de piezas de pedestales para suelo y de placas para terraza, utilice el programa de cálculo de nuestra página de inicio.

b) Del esquema de colocación 1b puede sacar un primer resumen sobre la cantidad necesaria de soportes. Generalmente se debe empezar con la colocación en el punto más alto de la pendiente.
Esquema:
Primera baldosa = 4 soportes de apoyo
Baldosas perimetrales = 2 soportes de apoyo
Baldosas centrales = 1 soporte de apoyo

2 **Baja altura de construcción:** Los pedestales Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) se pueden apilar en ángulo de 90º.

3 A partir de una altura de construcción de 50 mm se pueden instalar los bloques Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 (de 30 mm) entre dos pedestales Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10.

4 **Nivelación de la pendiente:** con ayuda de un nivel se debe comprobar la cantidad de piezas de nivelación Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (de 1 mm) necesarias. En caso de necesitar más de 10 piezas de nivelación TROBA-LEVEL-AP 1, se debe utilizar otro pedestal Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm).

Las piezas de nivelación Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm) se fijan lateralmente con un clic. Hay que asegurarse, que las piezas estén centradas.

5 Se debe respetar la dirección de instalación.

6 Se deben apilar tantas piezas de nivelación Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 como sean necesarias para alcanzar el mismo nivel de la baldosa contigua.

7 En los perímetros se pueden apilar los pedestales en un ángulo de 90º hasta la altura necesaria. Los soportes Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) se deben partir por la mitad en los perímetros y cuartear en las esquinas. Para facilitar el corte del pedestal se debe marcar antes la pieza con un cutter.

Atención: antes de realizar los cortes se debe comprobar, que los pedestales encajan entre si.

8 **Solución perimetral** para alturas a partir de 50 mm **Atención:** a partir de alturas de 60 mm se deben cortar los nervios de unión sobrantes.

9 **Solución de esquina** para alturas de 50 mm **Atención:** a partir de alturas de 60 mm se deben cortar los nervios de unión sobrantes.

10 A partir de alturas de 60 mm puede instalar también el pedestal regulable en altura Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60. Girando la rosca de ajuste se puede regular la altura del pedestal hasta una altura de 130 mm.

11 Para la nivelación final se deben utilizar las piezas de nivelación Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (Consultar fig. 6).

12 Para alturas superiores a 130 mm se puede combinar el pedestal regulable Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 con Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30, así como con Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10.

13 Apilando hasta cuatro pedestales Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60, se alcanzan todas las alturas constructivas desde 60 hasta 520 mm. En este caso se deben conectar y bloquear los soportes entre ellos.

14 **Solución perimetral/Solución de esquina:** se debe cortar la base del pedestal por la marca de corte y doblar el separador de pared hacia arriba (consultar fig. 14) Los nervios de unión sobrantes se deben cortar.

15 En la colocación de los pedestales en zonas perimetrales, se deben delimitar las terrazas para evitar el deslizamiento de los soportes, p. ej. con Schlüter®-BARA-RKL.

16 El perfil de remate ajustable en altura Schlüter®-BARA-RHA se debe cortar a la longitud adecuada y se debe fijar al perfil portador correspondiente. La zona doblada del perfil debe quedar en la parte interior. La profundidad de inserción mínima debe ser ≥ 2 cm, ver Fig. 16. Al instalar el Schlüter®-BARA-RHA se debe asegurar, que las aberturas de drenaje del perfil soporte no quedarán cerradas.

Opcionalmente están disponibles los pedestales de reparto de cargas Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, h 3 mm), que se puede utilizar en combinación con Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 y Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30.

Prolongación: con Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70 se alcanzan rápidamente alturas mayores. Estos adaptadores se deben enroscar en la base Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60.

Protección de la impermeabilización: para exigencias adicionales de protección se deben fijar las bases de Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 o Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 en las ranuras de los acolchados de protección Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm). Para impermeabilizaciones de PVC se debe instalar hacia abajo la capa de aluminio del acolchado de protección. Utilizando Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 se deben colocar éstos en el centro del acolchado de protección.

¡Se deben respetar las especificaciones del proyecto, así como las instrucciones de colocación del fabricante y las normativas correspondientes de cada país! Se deben seguir las instrucciones de colocación de la ficha técnica de producto 7.6.

IT

Istruzioni di montaggio per supporti combinabili per lastre

1 a) Con Schlüter®-TROBA-LEVEL è possibile posare galleggiante in esterno lastre in diverse applicazioni.

Per determinare il numero di supporti necessari per una determinata superficie, utilizzare il programma di calcolo sulla nostra homepage.

b) Ricavare una prima indicazione sommaria sul numero dei punti di appoggio dallo schema di posa 1b – la posa inizia generalmente sul punto di dislivello più alto.
Schema:
Prima lastra = 4 punti di appoggio
Lastre di bordo = 2 punti di appoggio
Lastre di pavimentazione = 1 punto di appoggio

2 **Altezza di montaggio ridotta:** i supporti per lastre Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) possono essere impilati con incastro a rotazione di 90°.

3 A partire da una altezza di montaggio di 50 mm è possibile utilizzare gli elementi Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 (30 mm ciascuno) inserendoli obbligatoriamente tra due supporti per lastre Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10.

4 **Livellamento del dislivello:** controllare con una livella quante piastrine di livellamento Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm ciascuna) debbano essere impilate una sull'altra. Se sono necessarie più di dieci piastrine di livellamento TROBA-LEVEL-AP 1, impilare al loro posto un altro supporto per lastre Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm).

Le piastrine di livellamento Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm) vengono innestate lateralmente – a questo proposito, fare attenzione al centraggio.

5 Fare attenzione alla sequenza di posa.

6 Impilare tante piastrine di livellamento Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1, fino a raggiungere il livello della lastra vicina.

7 I supporti per piastre perimetrali possono essere impilati con uno spostamento di 90° fino all'altezza di montaggio necessaria. Il supporto per lastre Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) è utilizzabile per il perimetro oppure per gli angoli tagliato a metà oppure in quattro parti. A questo scopo, incidere prima il supporto per lastre con un cutter, poi spezzarlo e tagliare con il cutter i distanziatori non necessari.

Attenzione: prima del taglio fare attenzione a quali metà si adattino tra loro.

8 **Soluzione perimetrale** a partire da un'altezza di montaggio di 50 mm. **Attenzione:** a partire da un'altezza di montaggio di 60 mm i distanziatori sovrapposti devono essere accorciati.

9 **Soluzione d'angolo** a partire da un'altezza di montaggio di 50 mm. **Attenzione:** a partire da un'altezza di montaggio di 60 mm i distanziatori sovrapposti devono essere accorciati.

10 A partire da un'altezza di montaggio di 60 mm è possibile montare anche supporti girevoli per lastre Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60. Ruotando la rotella di regolazione è possibile regolare il singolo supporto per lastre in modo variabile fino a un'altezza di 130 mm.

11 Se necessario, è possibile eseguire il livellamento di precisione e il livellamento del dislivello con piastrine di livellamento Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (vedere pos. 6).

12 In caso di necessità di un'altezza di montaggio di 130 mm o superiore, il supporto per lastre Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 può essere integrato con il supporto per lastre Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 e con il supporto per lastre Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10.

13 Impilando tra loro fino a quattro supporti per lastre Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60, si raggiungono tutte le altezze di montaggio da 60 a 520 mm. A questo scopo, i supporti per lastre devono essere bloccati con gli appositi incastri tra loro.

14 **Soluzione perimetrale/soluzione d'angolo:** Segare il supporto per lastre seguendo il segno di taglio sul lato inferiore – ripiegare verso l'alto il distanziatore dalla parete (vedere la marcatura in figura 14). Staccare i distanziatori di fuga non necessari.

15 Una qualsiasi superficie con posa galleggiante su piedini deve essere delimitata e contenuta perimetralmente per evitare uno spostamento delle lastre. il contenimento può essere realizzato ad esempio con Schlüter®-BARA-RKL.

16 Il profilo di chiusura Schlüter®-BARA-RHA è integrabile all'altro profilo ad altezza desiderata e deve essere tagliato a misura. Il lato del profilo che presenta una piegatura va posizionato all'interno. La profondità di inserimento minima deve essere ≥ 2 cm, vedi fig. 16. Quando si installa Schlüter®-BARA-RHA, è necessario assicurarsi che i fori per il drenaggio esistenti nel profilo di supporto non siano chiusi.

In via opzionale sono disponibili le lastre di distribuzione del carico Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, altezza 3 mm), che sono combinabili con i supporti per lastre Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 e Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30.

Prolunga: con gli elementi Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70 si montano rapidamente altezze maggiori. Questi adattatori devono essere avvitati nei piatti di base Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60.

Protezione dell'impermeabilizzazione: in caso di ulteriori esigenze di protezione è necessario fissare i piatti di base dei supporti Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 o Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 negli intagli del tappetino protettivo Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm). In caso di impermeabilizzazioni in PVC, posare verso il basso lo strato di separazione in alluminio del tappetino protettivo. In caso di utilizzo di Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 questi devono essere posizionati al centro dei tappetini.

Osservare le prescrizioni di progetto e disposizioni per la posa del produttore delle lastre e le direttive nazionali dei singoli Paesi (norme UNI, EN, ecc.)! Osservare anche le istruzioni per la posa nella scheda tecnica del prodotto 7.6.

Schlüter®-TROBA-LEVEL

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn
Tel.: +49 2371 971-0 · Fax: +49 2371 971-111 · info@schlueter.de · www.schlueter-systems.com

Edition 02 / 19 – See www.schluter-systems.com for the latest version.

CZ

Montážní návod pro kombinovatelné terče pod dlažbu.

1 a) Se Schlüter®-TROBA-LEVEL lze pokládat terasové desky v různém spádu.

Pro stanovení počtu terčů a terasových desek použijte výpočtový program na naší úvodní stránce.

b) První přehled o počtu terčů získáte z plánu pokládky 1b – začátek pokládky je vždy v nejvyšším bodě spádu.
Nákres:
První deska = 4 terče
Okrajové desky = 2 terče
Desky v poli = 1 terč

2 **Nízká konstrukční výška:** Terče Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) lze po otočení o 90° pokládat na sebe.

3 Od konstrukční výšky 50 mm lze mezi dva terče Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 vkládat bloky Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 (výška 30 mm).

4 **Vyrovnání spádu:** Prověřte pomocí vodováhy, kolik vyrovnávacích destiček Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (tloušťka 1 mm) je nutné položit na sebe. Pokud je potřeba více než deset vyrovnávacích destiček TROBA-LEVEL-AP 1, musí se namísto nich použít další terč Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm).

Vyrovnávací destičky Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm) se osazují ze strany – dávejte přitom pozor na centrování.

5 Je nutné dodržovat směr pokládky.

6 Je nutné položit na sebe tolik vyrovnávacích destiček Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1, až bude dosažena úroveň vedlejší desky.

7 Okrajové terče lze po otočení o 90°pokládat na sebe, dokud není dosažena potřebná konstrukční výška. Terč Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) lze kvůli okraji nebo rohu rozdělit na poloviny nebo čtvrtiny. Terč se nejdříve nařízne odlamovacím nožem, poté se zlomí a nepotřebné vymezující výlisky odříznou odlamovacím nožem.

Pozor: Před řezáním prověřte, které poloviny patří k sobě.

8 **Řešení na okraji** od konstrukční výšky 50 mm. **Pozor:** Od kostrukční výšky 60 mm je nutné zkrátit vyčnívající vymezující výlisky.

9 **Řešení v rohu** od konstrukční výšky 50 mm. **Pozor:** Od kostrukční výšky 60 mm je nutné zkrátit vyčnívající vymezující výlisky.

10 Od konstrukční výšky 60 mm lze použít i otočné terče Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60. Otáčením seřizovacího kolečka lze jednotlivé terče variabilně výšroubovat až na výšku 130 mm.

11 V případě potřeby se provede jemná nivelace a vyrovnání spádu pomocí vyrovnávacích destiček Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (viz pol. 6).

12 Pokud potřebná konstrukční výška překračuje 130 mm, lze terče Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 kombinovat se Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 terčem.

13 Položením až čtyř terčů Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 na sebe se dosáhne konstrukční výšky 60 až 520 mm. Terče je přitom nutné společně zaaretovat.

14 **Řešení na okraji / v rohu:** spodní talíř se odřízne podle značky na spodní straně – vymezovač vzdálenosti ke stěně vyklopí nahoru (viz značka na obrázku 14). Nepotřebné vymezující výlisky se odstraní.

15 Terče na okraji je při pokládce nutné zajistit proti posunutí tím, že se terasy opatří obrubou, např. použitím Schlüter®-BARA-RKL.

16 Výškově nastavitelný krycí profil Schlüter®-BARA-RHA se zkrátí na požadovanou délku a nasadí se na příslušný nosný profil. Vytvarovaný prolis přitom ukazuje dovnitř. Minimální hloubka zasunutí musí činit ≥ 2 cm, viz obr. 16. Při nasazování Schlüter®-BARA-RHA je nutné dbát na to, aby nedošlo k uzavření odvodňovacích otvorů v nosném profilu.

Alternativně jsou k dispozici desky na roznášení zátěže Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, výška 3 mm) které lze kombinovat s terči Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30.

Prodloužení: Pomocí Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70 lze rychle instalovat větší výšky. Tyto adaptéry se šroubují do spodních talířů Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60.

Ochrana izolace: V případě dalších požadavků na ochranu je nutné zafixovat spodní talíře Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 resp. Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 v zářezech ochranné podložky Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm). U PVC izolací se hliníková separační vrstva ochranných podložek pokládá směrem dolů. Při použití Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 se tyto umístí doprostřed podložek.

Dbejte požadavků projektantů, pokynů pro pokládku výrobce desek, zohledněte národní směrnice jednotlivých zemí (DIN normy, atd.)!
Věnujte prosím rovněž pozornost pokynům pro zpracování uvedeným v technickém listě výrobku 7.6.

PL

Instrukcja montażu podstaw pod płyty

1 a) Schlüter®-TROBA-LEVEL służy do układania płyt tarasowych w konstrukcjach o różnym spadku.

Aby obliczyć ilość podstaw pod płyty i płyty tarasowe prosimy o używanie programu do obliczeń na naszej stronie internetowej.

b) Wstępne rozeznanie ilości punktów podparcia można znaleźć w szkicu układania 1b – układanie zaczyna się zasadniczo od najwyższego punktu powierzchni ze spadkiem.
Szkic:
Pierwsza płyta = 4 punkty podparcia
Płyty brzegowe = 2 punkty podparcia
Płyty środkowe = 1 punkt podparcia

2 **Niewielka grubość konstrukcji:** podstawy pod płyty Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) można układać na sobie z obrotem o 90°.

3 Od grubości konstrukcji 50 mm można układać bloki Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 (po 30 mm) pomiędzy dwie podstawy pod płyty Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10.

4 **Wyrównanie spadku:** za pomocą poziomicy sprawdzić, ile płytek wyrównujących Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm) należy ułożyć jedna na drugiej. Jeżeli potrzeba więcej niż dziesięć płytek wyrównujących TROBA-LEVEL-AP 1 należy zamiast nich zastosować kolejną podstawę pod płyty Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm).

Płytki wyrównawcze Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm) zaczepia się na brzegach – zwrócić przy tym uwagę na ich wycentrowanie.

5 Zwrócić uwagę na kierunek układania.

6 Należy układać na siebie tyle płytek wyrównawczych Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1, aż osiągnie się poziom sąsiadującej płyty.

7 Brzegowe podstawy pod płyty można układać na siebie z obrotem 90° do wymaganej wysokości konstrukcji. Podstawy pod płyty Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) można na obszarach brzegowych lub narożnikach przepołowić lub dzielić na ćwiartki. W tym celu podstawę pod płyty najpierw naciąć nożykiem, następnie przełamać i wystające, niepotrzebne mostki odciąć nożykiem.

Uwaga: przed ucięciem sprawdzić, które połowy pasują do siebie.

8 **Rozwiązanie brzegu** dla konstrukcji o grubości od 50 mm. **Uwaga:** od 60 mm grubości konstrukcji należy skrócić wystające mostki.

9 **Rozwiązanie narożnika** od 50 mm grubości konstrukcji. **Uwaga:** od 60 mm grubości konstrukcji należy skrócić wystające mostki.

10 Od 60 mm grubości konstrukcji można stosować także obrotowe podstawy pod płyty Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60. Przez obroty pokrętła można nastawiać poszczególne podstawy pod płyty do wysokości 130 mm.

11 Jeżeli jest konieczne, dokładne ustawienie wysokości oraz wyrównanie spadku wykonać za pomocą płytek wyrównawczych Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (patrz poz. 6).

12 Przy wymaganej wysokości większej niż 130 mm łączy się podstawy pod płyty Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 z Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 jak również podstawami pod płyty Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10.

13 Przez układanie na siebie podstaw pod płyty Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 uzyskuje się grubości konstrukcji od 60 do 520 mm. Podstawy płyt należy przy tym zaryglować.

14 **Rozwiązanie brzegu/narożnika:** talerze spodnie odciąć według dolnego szablonu - odgiąć w górę element dystansowy do ściany (patrz oznaczenie na ilustracji 14). Odciąć niepotrzebne mostki.

15 Przy układaniu na podstawach płyt, należy je zabezpieczyć w obszarach narożnych przed przesunięciem, wykonując odpowiednie ograniczenia tarasu, np. za pomocą Schlüter®-BARA-RKL.

16 Profil zakrywający Schlüter®-BARA-RHA z regulowaną wysokością należy przyciąć na długość i nasunąć na odpowiedni profil nośny. Zagięty koniec profilu nośnego jest ogranicznikiem wysunięcia. Minimalna głębokość nasunięcia powinna wynosić ≥ 2 cm, patrz rys. 16. Przy nasuwaniu Schlüter®-BARA-RHA należy zwrócić uwagę, aby nie zostały zakryte istniejące otwory odwadniające.

Opcjonalnie oferowane są płyty rozkładające obciążenia Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, wysokość 3 mm), które dają się łączyć z podstawami pod płyty Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 i Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30.

Przedłużenie: Stosując Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70 szybko można otrzymać większe wysokości konstrukcji. Adaptery wkręca się w spodnie talerze Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60.

Ochrona uszczelnienia: w przypadku dodatkowych wymagań dotyczących ochrony, talerze spodnie Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 wzgl. Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 mocuje się w wycięciach podkładek ochronnych Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm). Przy uszczelnieniach z PVC należy aluminiową warstwę oddzielającą podkładek ochronnych ułożyć w kierunku spodnim. W przypadku stosowania Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 należy ustawiać je na środku podkładek.

Należy przestrzegać wytycznych projektowych oraz przepisów dotyczących układania danych producentów płyt i krajowych wytycznych poszczególnych krajów (norm itp.)! Należy przestrzegać wskazówek wykonawczych zawartych w prospekcie 7.6.

PT

Instruções de montagem de suportes para pavimentos sobre-elevados

1 a) Schlüter®-TROBA-LEVEL permitem a instalação de placas espessuradas em diferentes inclinações.

Para determinar a quantidade de suportes de placas e placas de terraço, utilize o programa de cálculo na nossa página Web.

b) A primeira vista geral da quantidade de pontos de apoio deve ser realizada com base no esquema de instalação 1b – por princípio, a instalação deve começar no ponto mais elevado da inclinação.
Esquema:
Primeira placa = 4 pontos de suporte
Placas do rebordo = 2 pontos de suporte
Placas centrais = 1 ponto de suporte

2 **Altura de instalação reduzida:** os suportes de placas Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) podem ser empilhados com um desvio de 90°.

3 A partir de 50 mm de altura de instalação, os blocos Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 (30 mm cada) podem ser colocados entre dois suportes de placas Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10.

4 **Compensação da inclinação:** com um nível de bolha de ar, verificar quantos discos de compensação Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm cada) devem ser empilhados. Se forem necessárias mais de dez discos de compensação Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1, deve ser utilizado outro suporte de placas Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm).

Os discos de compensação Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm) são encaixados lateralmente – é necessário prestar atenção à centragem.

5 Tomar em consideração a direção de instalação.

6 Devem ser empilhados tantos discos de compensação Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 quanto necessário para atingir o nível da placa adjacente.

7 Os suportes de placas de rebordo podem ser empilhados com um desvio de 90° até atingir a altura de instalação necessária. O suporte de placas Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 (10 mm) pode ser dividido a meio ou em quatro partes para o rebordo ou o canto. Para isso, primeiro efetuar uma incisão no suporte de placas com um x-ato e depois partir e cortar as hastes desnecessárias com o x-ato.

Atenção: antes do corte, verificar que metades correspondem entre si.

8 **Solução de rebordo** a partir de 50 mm de altura de instalação. **Atenção:** a partir de 60 mm de altura de instalação, as hastes sobrepostas têm de ser encurtadas.

9 **Solução de canto** a partir de 50 mm de altura de instalação. **Atenção:** a partir de 60 mm de altura de instalação, as hastes sobrepostas têm de ser encurtadas.

10 A partir de uma altura de instalação de 60 mm, também é possível instalar suportes de placas rotativos Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60. Ao rodar a roda de ajuste, os suportes de placas individuais podem ser regulados de forma variável até a uma altura de 130 mm.

11 Caso necessário, o nivelamento de precisão e a compensação de altura são realizados com plaquinhas de compensação Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (ver pos. 6).

12 Se for necessária uma altura de instalação superior a 130 mm, o suporte de placas Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 pode ser combinado com os suportes de placas Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 e Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10.

13 Ao empilhar até quatro suportes de placas Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60, atinge-se todas as alturas de instalação de 60 a 520 mm. Os suportes de placas devem ser bloqueados entre si.

14 **Solução de rebordo/canto:** serrar o disco de chão de acordo com as marcas de corte na parte inferior – dobrar para cima o espaçador de parede (ver marcação na imagem 14). As hastes desnecessárias devem ser removidas.

15 Se for efetuada uma instalação com suportes de placas, estes devem ser protegidos contra deslize na área do rebordo delimitando de forma adequada o espaço, por ex. com Schlüter®-BARA-RKL.

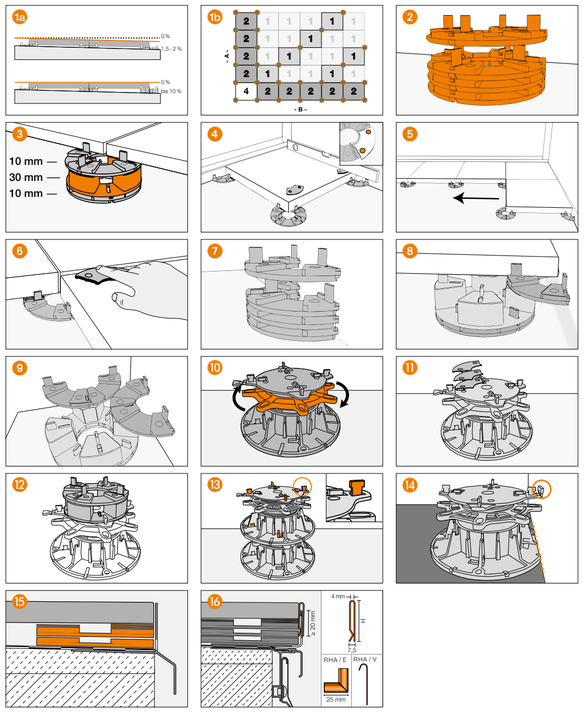
16 O perfil de cobertura Schlüter®-BARA-RHA ajustável em altura deve ser cortado e encaixado no respetivo perfil de suporte. O ponto de paragem angular fica virado para baixo. A profundidade de inserção mínima deve ser ≥ 2 cm, ver Fig. 16. Ao encaixar o Schlüter®-BARA-RHA é necessário ter em atenção que as aberturas de drenagem existentes no perfil de suporte não sejam fechadas.

Opcionalmente, estão disponíveis placas de distribuição de carga Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, altura 3 mm) que podem ser combinadas com suportes de placas Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 e Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30.

Prolongamento: graças aos Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70, é possível instalar rapidamente alturas maiores. Estes adaptadores devem ser aparafusados no disco de chão Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60.

Proteção da vedação: em caso de requisitos de proteção adicionais, os discos de chão do Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 ou do Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 devem ser fixados nas ranhuras das esteiras de proteção Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm). Em caso de vedações de PVC, a camada de separação de alumínio das esteiras de proteção deve ser instalada para baixo. Se forem utilizados Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10, estes devem ser colocados no centro das esteiras.

Tomar em consideração as indicações de planeamento e instruções de instalação do fabricante das placas, bem como as diretivas nacionais dos diferentes países (normas DIN, etc.)! Tome também em consideração as instruções de tratamento na ficha de dados de produto 7.6.



HU

Szerelési útmutató a kombinálható járólap-alátétlábakhoz

1 a) A Schlüter®-TROBA-LEVEL-lel a terasz-burkolólapok a legkülönfélébb lejtési szituációkban lerakhatók.

A járólap alátétlábak és a teraszlapok darabszámának kiszámításához, kérjük, használja a honlapunkon található kalkulációs programot.

b) A felfekvési pontok első áttekintéséhez használja az 1b lerakási vázlatot – a burkolást alapvetően mindig a lejtés legmagasabb pontján kezdjük.
Vázlat:
Első járólap = 4 felfekvési pont
Szélső járólap = 2 felfekvési pont
Mezőközépi járólapok = 1 felfekvési pont

2 **Alacsony lerakási magasság:** A Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 járólap-alátétek (10 mm) 90° -os elforditással egymásra helyezhetők.

3 50 mm lerakási magasságtól lehet alkalmazni a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 adapter (30 mm) két Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 járólap-alátét közé elhelyezve.

4 **Lejtés-kiegyenlítés:** Vizmértékkel ellenőrizni kell, hogy hány Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 (1 mm) szintező lapkát kell egymás fölé helyezni. Amennyiben tíznél több TROBA-LEVEL-AP 1 kiegyenlítő lapkára van szükség, úgy ezek helyett egy Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 járólap-alátétet (10 mm) kell alkalmazni.

A Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 szintező lapkák (1 mm) oldalt be vannak hajtva – ezeknél ügyelni kell arra, hogy középpontosan helyezzük el őket.

5 Ügyelni kell a lerakás irányára.

6 Annyi Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 szintező lapkát kell lerakni, hogy elérjük a szomszédos járólap szintjét.

7 A szélső járólap-alátéteket 90°-os elforditással a szükséges lerakási magasság eléréséig egymásra lehet helyezni. A Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 járólap-alátétet (10 mm) a széleknél vagy a sarkoknál meg lehet felezni vagy el lehet negyedelni. Ehhez a járólap-alátétet először egy snitzerrel metsszük be, majd törjük el, és a szükségtelen kiálló részeket snitzerrel vágjuk le.

Figyelem: Vágás előtt vegye figyelembe, hogy mely felek illeszkednek egymáshoz.

8 **Szél-megoldás** 50 mm beépítési magasságtól. **Figyelem:** 60 mm beépítési magasságtól a túlnyúló részeket le kell vágni.

9 **Sarok-megoldás** 50 mm beépítési magasságtól. **Figyelem:** 60 mm beépítési magasságtól a túlnyúló részeket le kell vágni.

10 60 mm beépítési magasságtól be lehet építeni a csavarható Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 szintező burkolatlábakat is. A beállítókerék elforgatásával az alátétlapját akár 130 mm magasságig fel lehet tekerni.

11 Szükség esetén a finom beállítás, valamint a lejtéskiegyenlítés történhet a Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 szintező lapocskákkal (lásd a 6. tételt).

12 Amennyiben a szükséges lerakási magasság meghaladja a 130 mm-t, úgy a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 állítható burkolatláb kombinálni lehet a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 adapterrel, valamint a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 járólap alátéttel.

13 Azzal, hogy akár négy Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 állítható burkolatláb helyezhetünk egymásra, 60-520 mm között bármely lerakási magasságot ki lehet alakítani. Ilyenkor a járólap-alátéteket egymással össze kell kapcsolni.

14 **Megoldás a szélek/sarkok kialakításához:** a szintező burkolattábból az alsó felén található vágási jelölés szerint fűrészeljünk le – a fali távtartót hajtsuk fel (lásd a 14. képet). A felesleges kiálló részeket vágjuk le.

15 Amikor a járólap lerakásához alátéteket használunk, akkor a perem-részeknél gondoskodni kell arról, hogy azok ne mozdulhassanak el. Ez úgy történik, hogy a teraszokat megfelelő módon lezáró vízorr szegéllyel látjuk el - például a Schlüter®-BARA-RKL segítségével.

16 Az állítható magasságú Schlüter®-BARA-RHA takaróprofil hosszát méretre kell vágni és a megfelelő tartóprofilra rá kell tolni. A profil behajlított tartóéle ekkor a belső oldalra esik. Minimális összetolási mélység ≥ 2 cm, lásd a 16. ábrát. Amikor rátoljuk a Schlüter®-BARA-RHA profilt a tartóprofilra, akkor ügyelni kell arra, hogy a tartóprofil vízelvezető nyílásait ne zárjuk el.

Alternatív megoldást kínálnak még a Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, magasság 3 mm) tehereloszló lapok, melyek kombinálhatók a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 és a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 alátét/adapterekkel.

Megmagasítás: A Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70 adapterrel gyorsan, nagyobb magasságokat alakíthatunk ki. Ezeket az adaptereket be kell csavarni a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 szintező burkolatlábakba.

Szigetelés-védelem: Amennyiben plusz védelmi igények merülnek fel, úgy a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60, illetve a Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 burkolatlábakat rögzíteni lehet a Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm) védő-korongok bemetszéseibe. PVC-szigetelések esetén a védő-korongok alumínium elválasztó rétegének lefelé kell néznie. A Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 alkalmazása esetén ezeket korongok közepére kell helyezni.

A tervező utasításait, valamint a járólap gyártójának a lapok lerakására vonatkozó előírásait és az adott ország nemzeti irányelveit (DIN-szabványok stb.) figyelembe kell venni! Kérjük, vegye tekintetbe a 7.6 termék-adatlapnak a beépítésre vonatkozó útmutatását.

DK

Monteringsvejledning til kombinerbare fliselejer

1 a) Med Schlüter®-TROBA-LEVEL kan terrassefliser lægges ved forskellige hældninger.

For at bestemme antallet af fliselejer og terrassefliser, brug venligst beregningsprogrammet på vores hjemmeside.

b) Et første overblik over antallet af kontaktpunkter findes i anlægskitse 1b - man begynder altid at lægge fra det højeste hældningspunkt.
Skitse:
Første flise = 4 kontaktpunkter
Kantfliser = 2 kontaktpunkter
Midterfliser = 1 kontaktpunkt

2 **Lav højde:** Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 fliselejer (10 mm) kan stables vha. 90° forskydning.

3 Fra 50 mm højde kan Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 blokke (30 mm/stk.) lægges mellem to Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 fliselejer.

4 **Udligning af hældningen:** Med vaterpasset kontrolleres, hvor mange Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 nivelleringsskiver (1 mm/stk.) som skal stables på hinanden. Hvis der skal bruges mere end ti TROBA-LEVEL-AP 1 nivelleringsskiver, skal der i stedet anvendes en Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 fliselejer (10 mm).

Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 nivelleringsskiver (1 mm) sættes i fra siden – sørg for, at de centreres.

5 Anlægsretningen skal bemærkes.

6 Der stables så mange Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 nivelleringsskiver, indtil den tilstødende flises højde er nået.

7 Kantfliselejer kan stables op til den krævede højde med 90° forskydning. Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 fliselejer (10 mm) kan deles i halve eller kvarte til kanter eller hjørner. For at gøre dette skal du først ridse fliselejet med en hobbykniv og derefter bræk eller og skære de ubrugte bånd med hobbykniven.

OBS: For du skærer skal du være opmærksom på, hvilke halvdele der passer sammen.

8 **Kantløsning** fra 50 mm højde. **OBS:** Fra 60 mm højde skal de overhængende bånd afkortes.

9 **Hjørneløsning** fra 50 mm højde. **OBS:** Fra 60 mm højde skal de overhængende bånd afkortes.

10 Fra 60 mm højde kan der også anvendes drejelige Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 fliselejer. Ved at dreje på indstillingshjulet kan de enkelte fliselejer skrues variabelt til en højde på 130 mm.

11 Om nødvendigt, foretages finjustering og hældningsudligning med Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 nivelleringsskiver (se pos. 6).

12 Hvis installationshøjden er mere end 130 mm, kan Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 fliselejer kombineres med Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 og Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 fliselejer.

13 Ved at stable op til fire Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 fliselejer på hinanden, opnås alle konstruktionshøjder fra 60 til 520 mm. Fliselejerne skal låses sammen.

14 **Kantlosning/Hjørneløsning:** Skær bundskiven af ved skæremarkeringen på undersiden - Klap vægafstandsholderen op (se markering billede 14). De bånd der ikke skal bruges, brækkes af.

15 Når der lægges med fliselejer, skal disse sikres i kantområdet mod glidning ved at omslutte terrasserne med f.eks. Schlüter®-BARA-RKL.

16 Den højdejusterbare dækprofil Schlüter®-BARA-RHA skal skæres til i længden og fastgøres til den tilsvarende bæreprofil. Det vinklede holdepunkt peger indad. Min. indsættelsesdybde skal være ≥ 2 cm, se fig. 16. Ved montering af Schlüter®-BARA-RHA skal det sikres, at eksisterende drænåbninger i bæreprofilen ikke lukkes.

Alternativt kan lastfordelingsskiverne Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, højde 3 mm) anvendes. Disse kan kombineres med Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 og Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 fliselejer.

Forlængelse: Med Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70 kan større højder hurtigt opnås. Disse adaptere skrues i bundskiverne Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60.

Beskyttelse af tætning: Ved ekstra beskyttelseskrav skal bundskiverne fra Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 eller Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 fastgøres i slidserne på beskyttelsesindlæg Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm) zu fixieren. I tilfælde af PVC-tætninger skal alu-skillelaget på beskyttelsesindlægget vende nedad. Ved brug af Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 skal disse placeres midt på indlæggene.

Planlægningsspecifikationer samt montageanvisninger fra fliseproducenten og nationale retningslinjer i de enkelte lande (DIN-standarder m.v.) skal overholdes! Vær også opmærksom på forarbejdningsinformationer i produktdatablad 7.6.

TR

Kombine edilebilir döşeme plakaları için montaj kılavuzu

1 a) Schlüter®-TROBA-LEVEL ile teras kaplamaları çeşitli eğim durumlarında döşenebilir.

Döşeme plakalarının ve teras kaplamalarının parça sayısını belirlemek için, lütfen ana sayfamızdaki hesaplama programını kullanın.

b) Yerleşim noktalarının sayısının ilk genel görünümü, düzen taslağı 1b'de bulunabilir - döşemenin başlangıcı her zaman en yüksek eğim noktasındadır.
Çizim:
İlk plaka= 4 destek noktası
Kenar plakaları= 2 destek noktası
Alan plakaları = 1 destek noktası

2 **Düşük montaj yüksekliği:** Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 döşeme plakaları (10 mm), 90 açı ile döşenebilir.

3 50 mm'ye kadar olan montaj yüksekliklerı için Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 blokları (Her biri 30 mm) Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 döşeme plakası arasına kullanılabilir.

4 **Eğimleri dengeleme:** kaç adet Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 dengeleme plakasının (Her biri 1 mm) üstüste uygulanması gerektiğini su terazisi ile kontrol edin. On adetten fazla TROBA-LEVEL-AP 1 dengeleme plakasına ihtiyaç duyulursa, bunun yerine başka bir Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 plaka yatağı (10 mm) üstüste yerleştirilmelidir.

Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 dengeleme plakaları (1 mm) yanal olarak birbirine klipslenir - ortalamaya burda dikkat edilmelidir.

5 Döşeme yönüne dikkat edilmelidir.

6 Yandaki plakanın seviyesine ulaşana kadar bir çok Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 dengeleme plakası üst üste yerleştirilmelidir.

7 Kenar döşeme plakaları 90 'lik açı ile istenilen montaj yüksekliğine gelene kadar üstüste uygulanabilir. Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 döşeme plakaları (10 mm) köşeler ya da kenarlar için yanıya ya da dörde bölünebilir. Bunu yapmak için, önce döşeme plakasını bir maket bıçağı ile çizin ve kırın, ardından kullanılmayan alttıkları maket bıçağıyla kesin.

Dikkat: Kesmeden önce hangi yarımların birbirine uyacağına dikkat edin.

8 50 mm montaj yüksekliğine kadar kenar çıkıntı yapan **Dikkat:** 60 mm montaj yüksekliğine kadar çıkıntı yapan bölümler kısaltılmalıdır.

9 50 mm montaj yüksekliğine kadar köşe çözümü **Dikkat:** 60 mm montaj yüksekliğine kadar çıkıntı yapan bölümler kısaltılmalıdır.

10 60 mm montaj yüksekliğine kadar, döndürülebilir döşeme plakaları Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 döşenebilir. Ayar çarkı çevrilerek, tekli plaka yatakları 130 mm yüksekliğe kadar değişken olarak vidalanabilir.

11 Gerekirse ince tesviye ile ya da bunun yanı sıra eğim dengeleyici Schlüter®-TROBA-LEVEL-AP 1 dengeleme plakaları da kullanılabilir. (6. pozisyona bakınız.)

12 Montaj yüksekliği 130 mm'den fazla ise, Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 döşeme plakası ile Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 ve Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 döşeme plakası ile kombine edilebilir.

13 Üstüste dört adede kadar Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 döşeme plakası kullanılırsa, Tüm montaj yüksekliği 60 mm'den 520 mm'ye ulaşacaktır. Döşeme plakaları birlikte kilitlenmelidir.

14 **Kenar/ köşe çözümü:** Alt plakayı kesme işaretine göre kesin -duvar ara parçasını katlayın (işaretli resim 14'e bakınız) İhtiyaç duyulmayan altlıklar kesilmelidir.

15 Döşeme plakaları uygulanırken, terasların kenar bölgelerinde kaymaya karşı emniyete alınmalıdır, örneğin: Schlüter®-BARA-RKL ile.

16 Yükseklği ayarlanabilir kapak profili Schlüter®-BARA-RHA boyuna kesilerek karşılık gelen destek profiline tutturulur. Açılı kesme noktası içeride gösterilmiştir. Minimum yerleştirme derinliği ≥ 2 cm olmalıdır, bkz. şekil 16 Schlüter®-BARA-RHA takılırken, destek profilindeki mevcut drenaj açıklıklarının kapatılmadığından emin olunmalıdır.

İsteğe bağlı olarak yük dağıtım plakaları Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV 3 (ø 200 mm, yükseklik 3 mm) ve Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10 ve Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 30 döşeme plakaları ile kombine edilebilir.

Uzatma: Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLA 70, hızlı bir şekilde yüksekllik sağlamak için kullanılabilir. Bu adaptörler Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 zemin plakalarına vidalanmalıdır.

Yalıtımın korunması: Ek koruma gereksinimleri için, Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLV 60 veya Schlüter®-TROBA-LEVEL-LV'ün 3 alt plakalarına Schlüter®-TROBA-LEVEL-PLS 6 (6 mm) koruyucu pedler sabitlenir. PVC su yalıtımı için koruyucu pedlerin alüminyum ayırıcı tabakası aşağıya doğru döşenmelidir Schlüter®-TROBA-LEVEL-PL 10'u uygularken, bu pedleri ortaya yerleştirin.

Planlanan spesifikasyonların yanı sıra panel üreticisinin kurulum talimatları ve tek tek ülkelerin ulusal kılavuzları (DIN standartları, vb.) dikkate alınmalıdır! Lütfen ürün bilgi föyü 7.6'daki uygulama talimatlarına daikkat ediniz.