



HALFEN

HALFEN FRIMEDA TPA-A

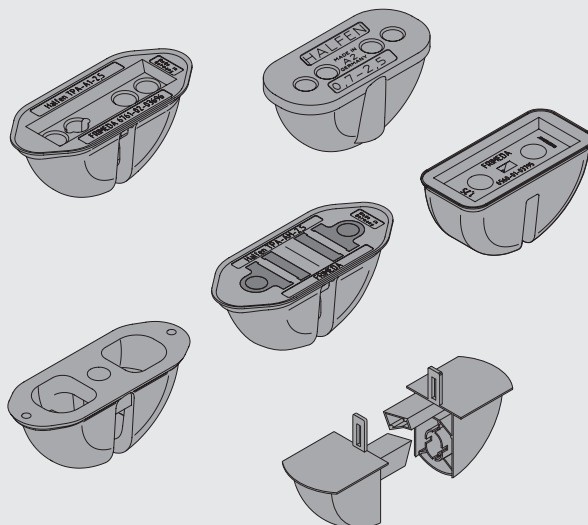
INST_TPA-A 01/22

EN Recess Former

DE Aussparungskörper

PL Kształtki szalunkowe

NL Uitsparingselementen



Assembly Instructions • Montageanleitung • Instrukcja montażu • Montagehandleiding

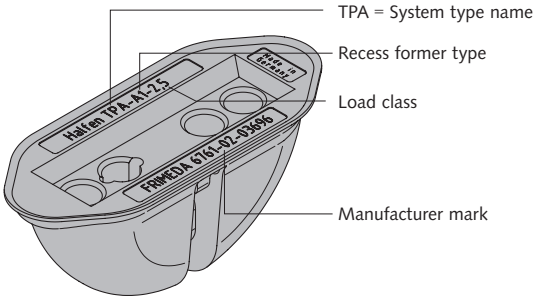
English

Deutsch

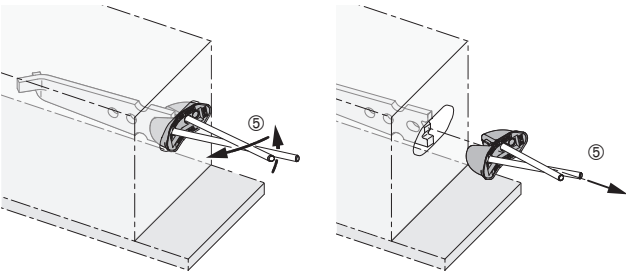
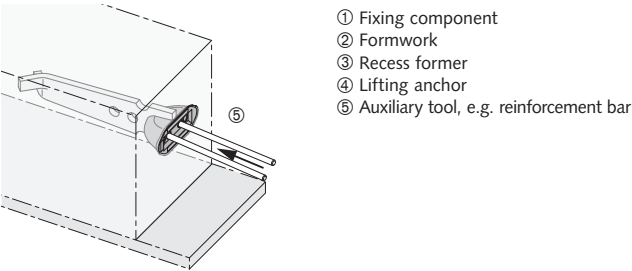
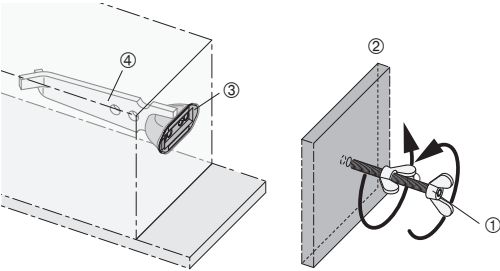
Polski

Nederlands

Identification and installation



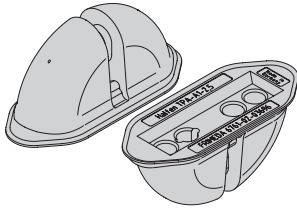
Load group; recess former and ring clutch	Anchor load range	Colour
2,5	1,4 2,5	orange
5,0	5,0	black
10,0	7,5 10,0	green
26,0	12,5 14,0 17,0 22,0 26,0	blue



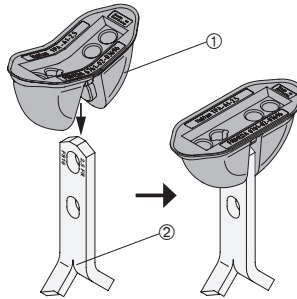
Transport anchors must be installed together with recess formers in reinforced concrete elements. Only then is safe transport and installation of precast elements possible. The recess former leaves a depression in the concrete for the transport anchor. Therefore, there are no hazardous protruding anchor heads. The shape and size of the recess formers ensure that only the correct transport anchor and recess former are used together. This prevents mix-ups. Formwork grease is applied to the recess former before pouring the concrete.

The recess former is removed with the formwork after the concrete has cured.

TPA-A1 Plastic recess former

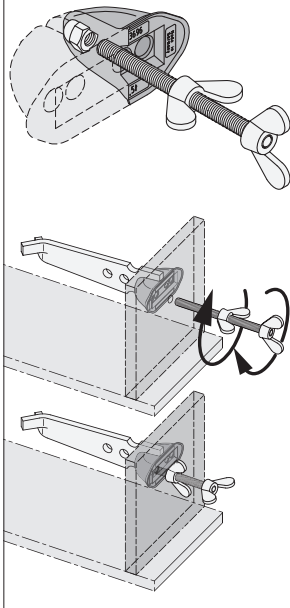


For load class 2,5; 5,0; 10,0; 26,0



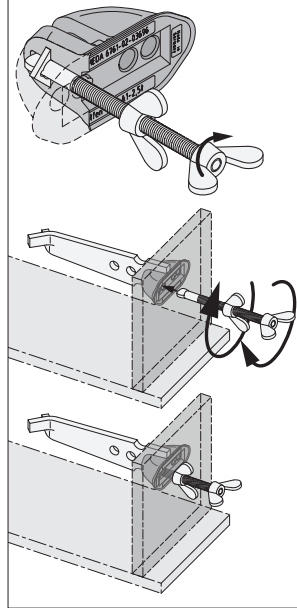
- ① Plastic recess former TPA-A1 for
- ② - TPA-FS Spread anchor
 - TPA-FZ Two hole anchor
 - TPA-FP Plate anchor
 - TPA-FA Erection anchor
 - TPA-FE Unilateral erection anchor
 - TPA-FF Flat foot anchor
 - TPA-FD Double ended column anchor
 - TPA-FX Sandwich panel anchor

TPA-S1



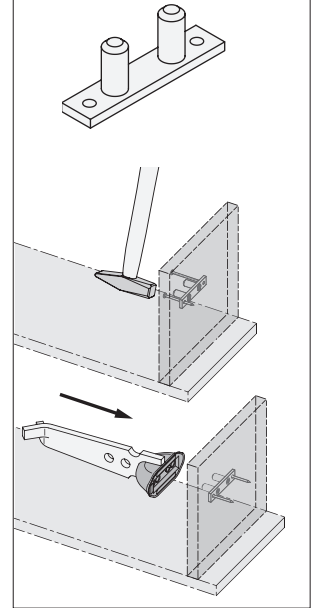
Drill a hole at the position in the formwork specified in the plan. The recess former is fixed to the formwork using either the (TPA-S1) holding bolt or a (TPA-S2) bayonet holding bolt.

TPA-S2

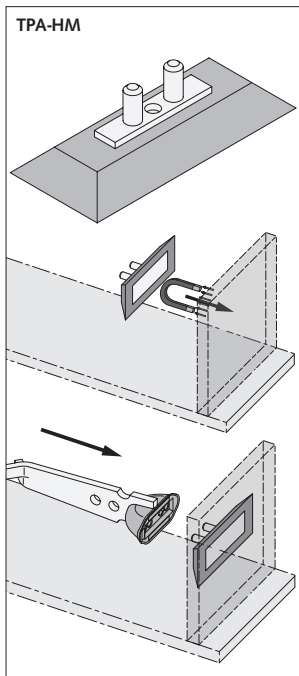
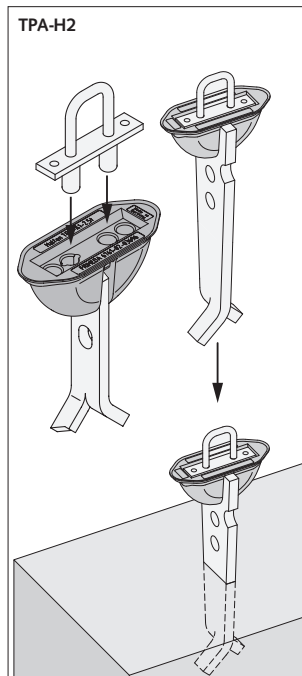


The bayonet holding bolts are inserted into the provided hole and then turned 90 degrees and subsequently fixed against the formwork using the free wing-nut.

TPA-H1



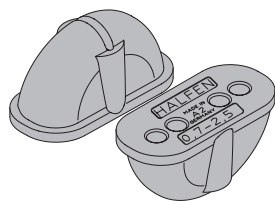
An alternative method is to fix the recess former to the formwork with a holding plate. This holding plate is fixed with nails to the formwork.



TPA-H2: The holding plate with loop handle is used with the anchor and the recess former for floating installation. The loop is used as a grip to remove the recess former together with the holding plate after the concrete has cured.

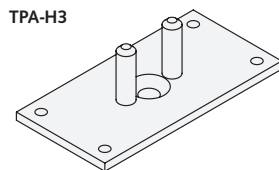
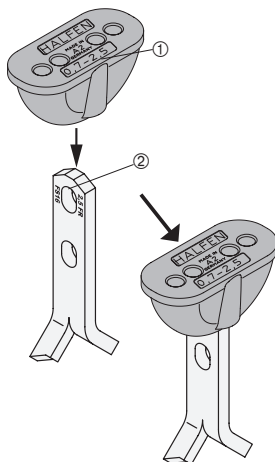
TPA-HM: This recess former is used with the magnetic holding plate where drilling holes in the steel formwork is not wanted. The recess former is placed over the anchor and the assembly pushed tightly onto the holding plate. The magnetic holding plate is removed with the formwork after the concrete has cured.

TPA-A2 Rubber recess former



For load class 2,5; 5,0; 10,0; 26,0

- ① TPA-A2 Plastic recess former suitable for:
- ② – TPA-FS Spread anchor
 - TPA-FZ Two hole anchor
 - TPA-FP Plate anchor
 - TPA-FF Flat foot anchor
 - TPA-FD Double ended column anchor



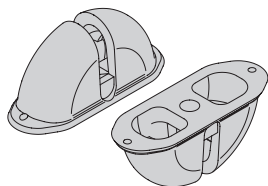
This holding plate has no thread. There are two methods to fix the TPA-H3 holding plate to the formwork:

- using nails through the smaller nail holes
- using a countersunk bolt in the centre hole. The countersunk bolt is not included in delivery

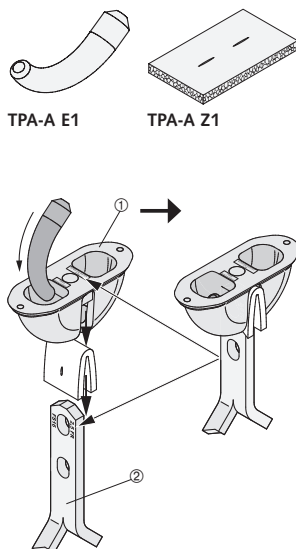
The holding plate can be removed after the concrete has cured without having to remove the bolt.

TPA-A4 Plastic recess former

For load class 2,5; 5,0; 10,0; 26,0



TPA-A4 Plastic recess former

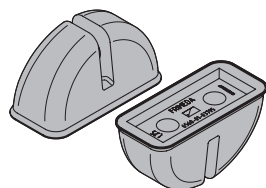


① TPA-A4 suitable for

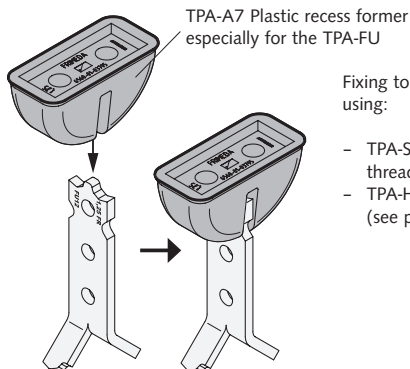
- ② - TPA-FS Spread anchor
- TPA-FZ Two hole anchor
- TPA-FA Erection anchor
- TPA-FE Unilateral erection anchor
- TPA-FP Plate anchor
- TPA-FF Flat foot anchor
- TPA-FD Double ended column anchor
- TPA-FX Sandwich panel anchor

The TPA-A-Z1 Foam-stripe is placed over the anchor-head and secured in the recess former with the TPA-A E01 Wedge. After use, simply take out the wedge to remove.

TPA-A7 Plastic recess former



For load class 1,25

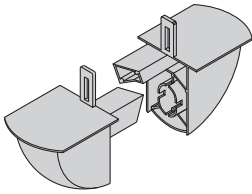


TPA-A7 Plastic recess former
especially for the TPA-FU

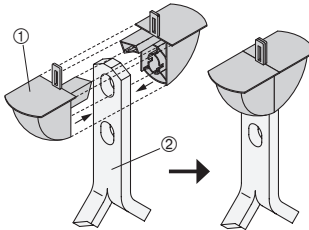
Fixing to the formwork can be done using:

- TPA-S1 M8 Holding plate with thread
- TPA-H1 1.25 Holding plate (see page 3)

TPA-A8 Plastic recess former



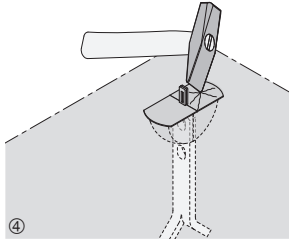
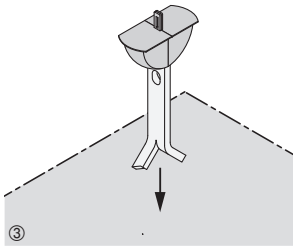
For load class 2,5



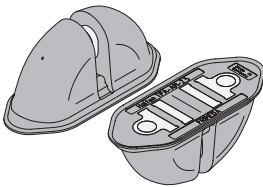
- ① TPA-A8 Plastic recess former; suitable for
- ② – TPA-FS Spread anchor
– TPA-FZ Two hole anchor
– TPA-FA Erection anchor
– TPA-FE Unilateral erection anchor
– TPA-FF Flat foot anchor
– TPA-FP Plate anchor
– TPA-FD Double ended column anchor
– TPA-FX Sandwich panel anchor

This recess former is used for floating installations ③ and can be used for all 1,4 and 2,5 load class transport anchors.

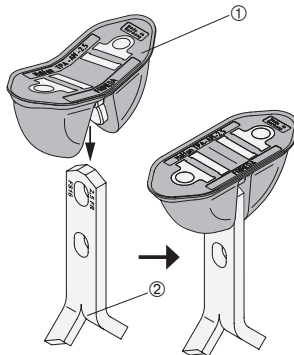
After the concrete has cured the recess former is broken-up with a hammer and the pieces are removed ④.



TPA-AM Magnetic recess former

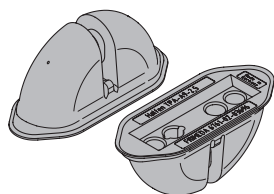


For load class 2,5; 5,0

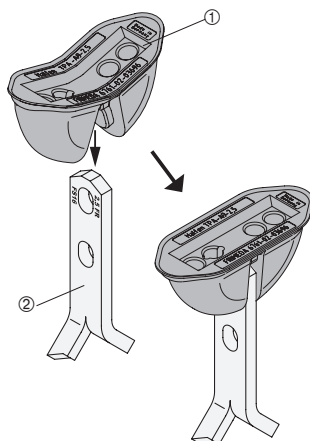


- ① The TPA-AM Magnetic recess former is used in applications where drilling holes in the steel formwork is not wanted.
- ② – TPA-FS Spread anchor
– TPA-FZ Two hole anchor
– TPA-FA Erection anchor
– TPA-FE Unilateral erection anchor
– TPA-FF Flat foot anchor
– TPA-FP Plate anchor
– TPA-FD Double ended column anchor
– TPA-FX Sandwich panel anchor

TPA-A9 Plastic recess former

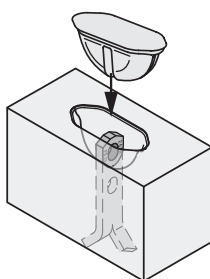
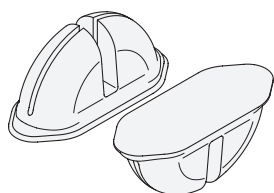


For load class 2,5; 5,0; 10,0; 26,0



- ① TPA-A9 Plastic recess former; suitable for
- ② - TPA-FS Spread anchor
 - TPA-FZ Two hole anchor
 - TPA-FF Flat foot anchor
 - TPA-FP Plate anchor
 - TPA-FD Double ended column anchor

TPA-V1 Recess filler



The recess filler is placed over the anchor and pushed tightly into the recess. Please note: This recess filler is not suitable for traffic loads.

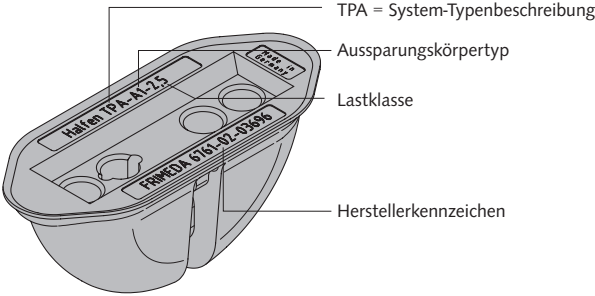
English

Deutsch

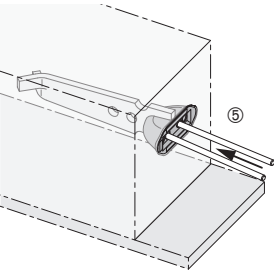
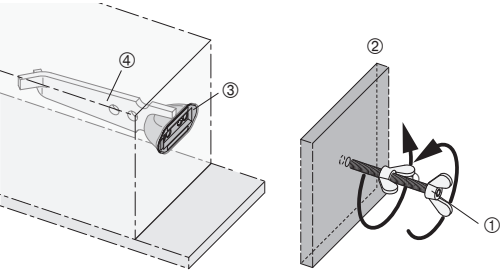
Polski

Nederlands

Kennzeichnung und Einbau



Lastgruppe der Aussparungskörper und Ringkupplung	Laststufe der Anker	Farbe
2,5	1,4 2,5	orange
5,0	5,0	schwarz
10,0	7,5 10,0	grün
26,0	12,5 14,0 17,0 22,0 26,0	blau



- ① Befestigungsmittel
- ② Schalung
- ③ Aussparungskörper
- ④ Transportanker
- ⑤ Hilfswerkzeug z.B. Bewehrungsstab

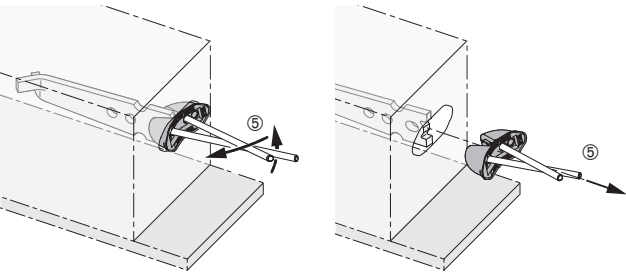
Aussparungskörper (ASK) müssen zusammen mit dem Transportanker in Stahlbetonteilen eingebaut werden. Nur dadurch ist ein sicherer Transport der Fertigteile möglich.

Der ASK schafft eine Vertiefung für den Transportanker im Beton, Gefahren durch überstehende Teile sind somit minimiert.

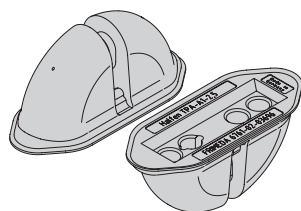
Um Verwechslungen auszuschließen, können aufgrund geometrischer Abmessungen nur zugehörige Transportanker und ASK miteinander verwendet werden.

Die ASK sollten vor dem Betonieren mit Schalöl bestrichen werden.

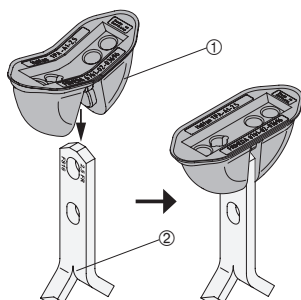
Nach dem Betonieren werden die ASK zusammen mit der Schalung entfernt.



Kunststoff-Aussparungskörper TPA-A1

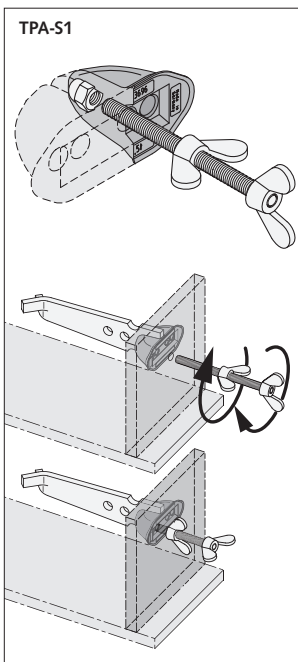


Für Lastklasse 2,5; 5,0; 10,0; 26,0

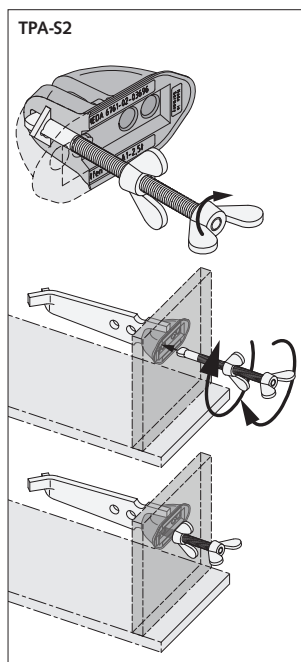


① Aussparungskörper TPA-A1 geeignet für:

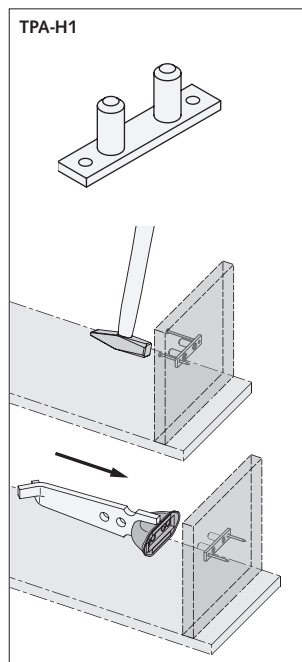
- ② – TPA-FS Spreizanker
- TPA-FZ Zweilochanker
- TPA-FP Plattenanker
- TPA-FA Aufstellanker
- TPA-FE Aufstellanker einseitig
- TPA-FF Flachfußanker
- TPA-FD Doppelkopf-Stützenanker
- TPA-FX Sandwichplattenanker



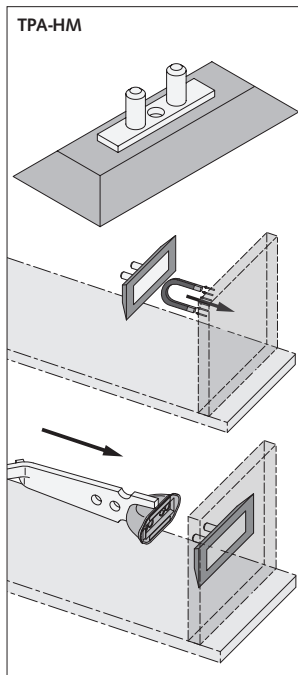
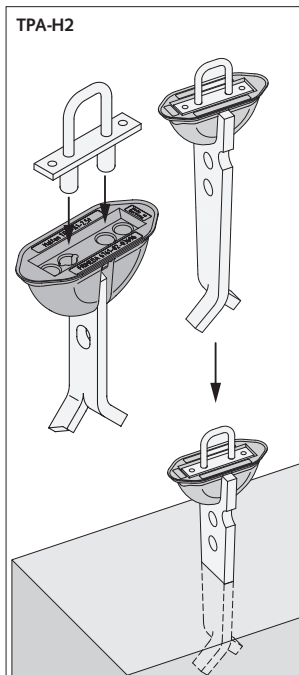
Die Schalung ist an der entsprechenden Stelle zu durchbohren. Der Aussparungskörper kann mittels einer Gewindehalteschraube (TPA-S1) oder einer Bajonethalteschraube (TPA-S2) an der Schalung befestigt werden.



Der Bajonettanschluss wird durch die Schalung in den entsprechenden Anschluss gesteckt, um 90° gedreht und mit der zweiten Flügelmutter festgezogen.



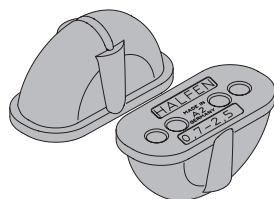
Eine andere Möglichkeit besteht darin, den ASK mittels einer Halteplatte an der Schalung zu befestigen. Diese Halteplatte wird mit Nägeln an die Schalung angenagelt.



TPA-H2: Für den schwimmenden Einbau des Ankers mit dem ASK kann die Halteplatte in den ASK gesteckt werden. Nach dem Aushärten des Betons kann der ASK mit dem Bügel leicht entfernt werden.

TPA-HM: Ist eine Stahlschalung vorhanden, die nicht durchbohrt werden soll, kann der ASK mit der Magnethalteplatte eingebaut werden. Der ASK wird über den Anker gestülpt, dann wird beides zusammen auf die Halteplatte gesetzt. Nach dem Betonieren kann die Magnethalteplatte zusammen mit der Schalung abgezogen werden.

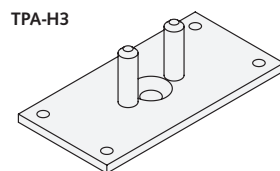
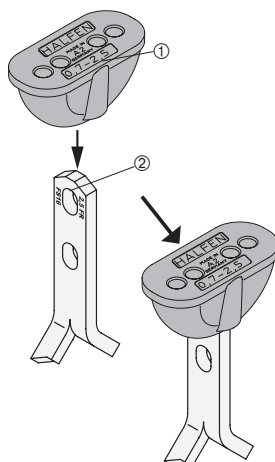
Gummi-Aussparungskörper TPA-A2



Für Lastklasse 2,5; 5,0; 10,0; 26,0

① Aussparungskörper TPA-A2 geeignet für:

- ② – TPA-FS Spreizanker
- TPA-FZ Zweilochanker
- TPA-FP Plattenanker
- TPA-FF Flachfußanker
- TPA-FD Doppelkopf-Stützenanker



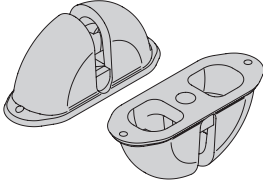
Die Halteplatte hat kein Gewinde. Es gibt zwei verschiedene Möglichkeiten, die Halteplatte TPA-H3 an der Schalung zu befestigen:

- mittels Nägeln durch die kleinen Löcher
- mittels Senkkopfschraube durch das mittlere Loch. Die Senkkopfschraube gehört nicht zum Lieferumfang.

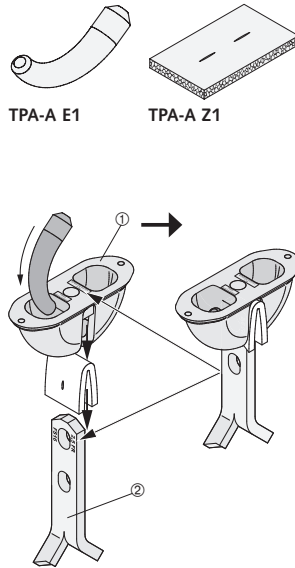
Nach dem Betonieren kann die Halteplatte ohne Lösen der Schraube einfach abgezogen werden.

Kunststoff-Aussparungskörper TPA-A4

Für Lastklasse 2,5; 5,0; 10,0; 26,0



Kunststoff-Aussparungskörper TPA-A4

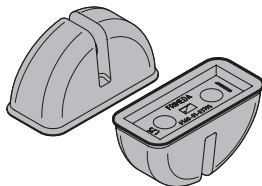


① TPA-A4 geeignet für

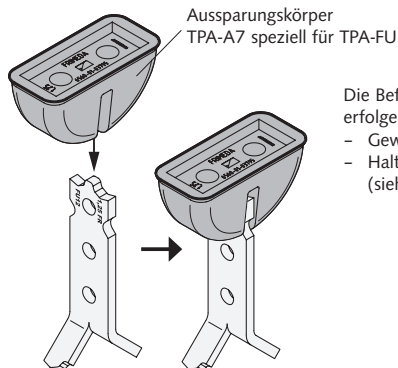
- ② – TPA-FS Spreizanker
- TPA-FZ Zweilochanker
- TPA-FA Aufstellanker
- TPA-FE Aufstellanker einseitig
- TPA-FP Plattenanker
- TPA-FF Flachfußanker
- TPA-FD Doppelkopf-Stützenanker
- TPA-FX Sandwichplattenanker

Der Ankerkopf wird in den Schaumstoffstreifen TPA-A-Z1 gesteckt und im ASK mit dem Keil TPA-A-E1 von außen gesichert. Zum Ausschalen wird der Keil einfach entfernt.

Kunststoff-Aussparungskörper TPA-A7



Für Lastklasse 1,25

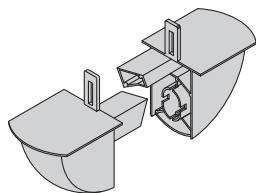


Aussparungskörper
TPA-A7 speziell für TPA-FU

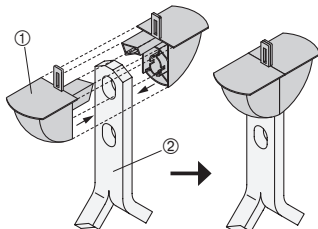
Die Befestigung an der Schalung kann erfolgen mit:

- Gewindehalteschraube TPA-S1 M8
- Halteplatte TPA-H1 1,25 (siehe Seite 9)

Kunststoff-Aussparungskörper TPA-A8

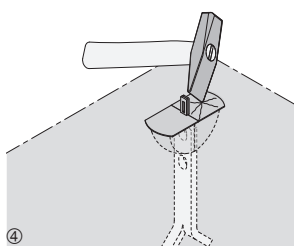
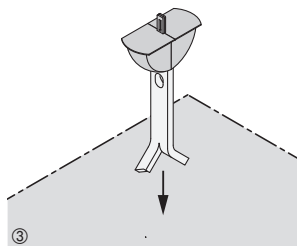


Für Lastklasse 2,5



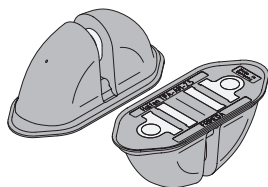
① Aussparungskörper TPA-A8 geeignet für

- ② – TPA-FS Spreizanker
 – TPA-FZ Zweilochanker
 – TPA-FA Aufstellanker
 – TPA-FE Aufstellanker einseitig
 – TPA-FP Plattenanker
 – TPA-FF Flachfußanker
 – TPA-FD Doppelkopf-Stützenanker
 – TPA-FX Sandwichplattenanker

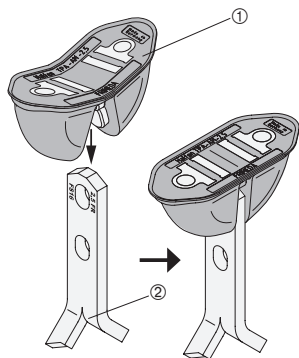


Dieser ASK kann bei allen Transportankern eingesetzt werden, die in den Lastklassen 1,4 und 2,5 vorhanden sind. Er wird bei schwimmendem Einbau eingesetzt ③.
 Nach dem Betonieren wird der ASK mit einem Hammer zertrümmert und aus der Aussparung entfernt ④.

Magnet-Aussparungskörper TPA-AM



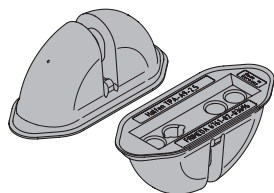
Für Lastklasse 2,5; 5,0



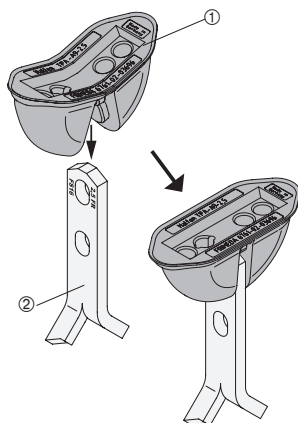
① Soll eine Stahlschalung nicht durchbohrt werden, kann der Magnet-Aussparungskörper TPA-AM eingesetzt werden.

- ② – TPA-FS Spreizanker
 – TPA-FZ Zweilochanker
 – TPA-FP Plattenanker
 – TPA-FA Aufstellanker
 – TPA-FE Aufstellanker einseitig
 – TPA-FF Flachfußanker
 – TPA-FD Doppelkopf-Stützenanker
 – TPA-FX Sandwichplattenanker

Kunststoff-Aussparungskörper TPA-A9

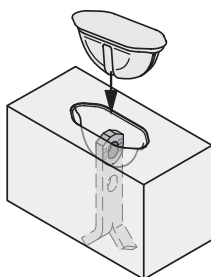
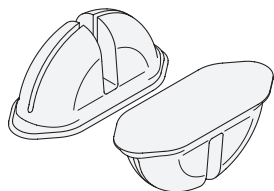


Für Lastklasse 2,5; 5,0; 10,0; 26,0



- ① Aussparungskörper TPA-A9 geeignet für
- ② – TPA-FS Spreizanker
 - TPA-FZ Zweilochanker
 - TPA-FP Plattenanker
 - TPA-FF Flachfußanker
 - TPA-FD Doppelkopf-Stützenanker

Verschlusskörper TPA-V1



Der Verschlusskörper wird über den Anker gestülpt und in die Aussparung eingedrückt.
Achtung: Dieser Verschlusskörper ist nicht trittfest oder befahrbar.

English

Deutsch

Polski

Nederlands

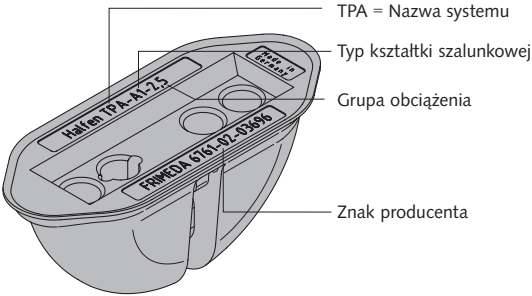
English

Deutsch

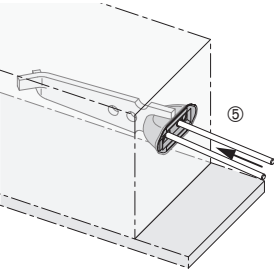
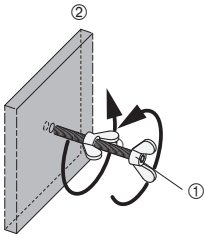
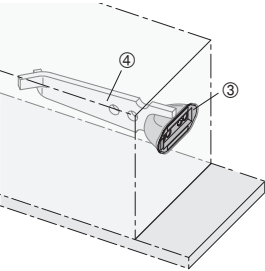
Polski

Nederlands

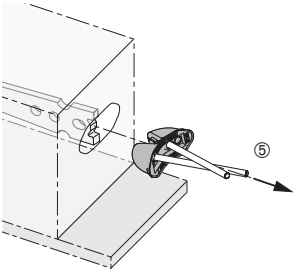
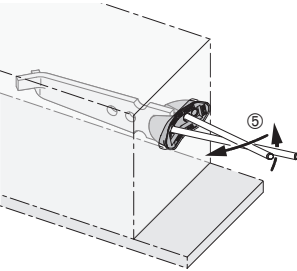
Identyfikacja i montaż



Gr. obciążenia kształtki szalunkowej i sprzęgu	Klasa obciążenia kotwy	Kolor
2,5	1,4 2,5	poma- rańczo- wy
5,0	5,0	czarny
10,0	7,5 10,0	zielony
26,0	12,5 14,0 17,0 22,0 26,0	niebieski

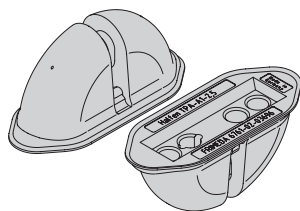


- ① Element mocujący
- ② Szalunek
- ③ Kształtka szalunkowa
- ④ Kotwa transportowa
- ⑤ Narzędzie pomocnicze, np. pręt zbrojeniowy

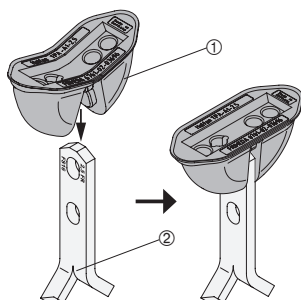


Kotwy transportowe muszą być montowane w elementach żelbetonowych razem z kształtkami szalunkowymi. Tylko wtedy możliwy jest bezpieczny transport i montaż prefabrykatu. Kształtka szalunkowa pozostawia wgłębienie w betonie co pozwala uniknąć niebezpieczeństwa wystawiania głowicy kotwy transportowej. Kształt i wielkość kształtki szalunkowej zapewniają, że tylko odpowiedni zestaw kotwy i kształtki szalunkowej jest użyty co zapobiega pomyłce. Przed betonowaniem, na kształtki szalunkowe nanieść płyn antyadhezyjny. Kształtki szalunkowe razem z szalunkami usuwane są po związaniu betonu.

Plastikowa kształtka szalunkowa TPA-A1

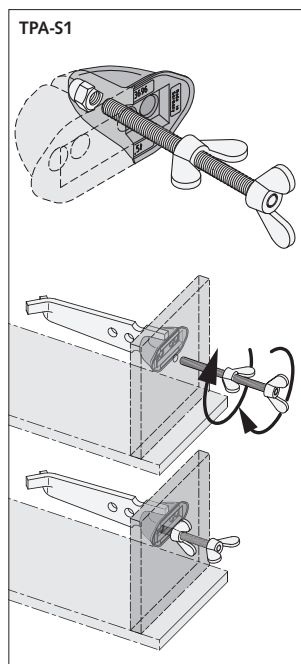


Dla klas obciążenia 2,5; 5,0; 10,0; 26,0

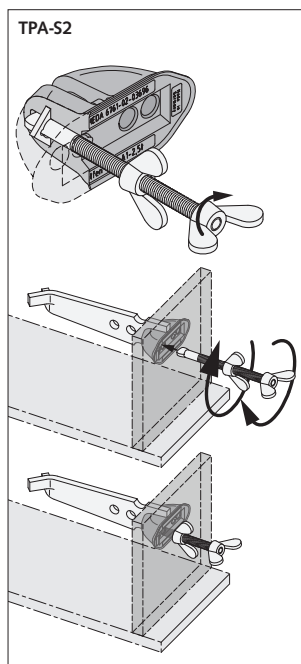


① Plastikowa kształtka szalunkowa TPA-A1 dla

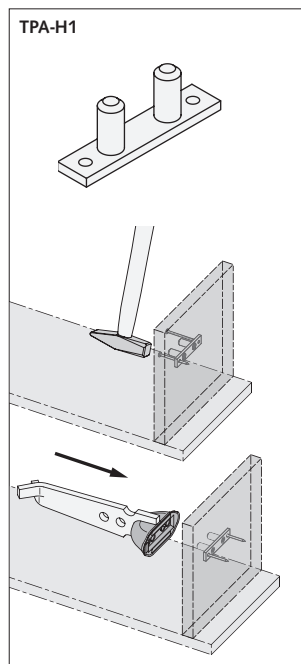
- ② – TPA-FS – kotwa rozporowa
 – TPA-FZ – kotwa dwuotworowa
 – TPA-FP – kotwa płytkowa
 – TPA-FA – kotwa do ustawiania
 – TPA-FE – kotwa do ustawiania jednostronna
 – TPA-FF – kotwa z płaską stopą
 – TPA-FD – kotwa dwugłowicowa
 – TPA-FX – kotwa do płyt warstwowych



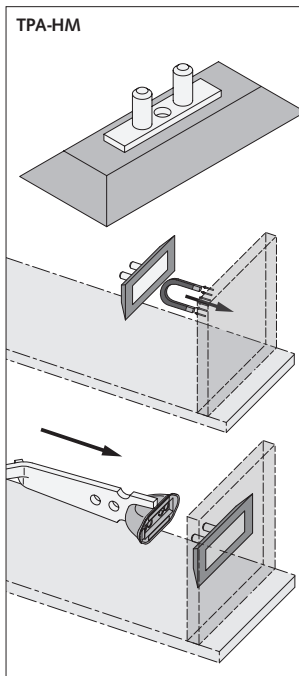
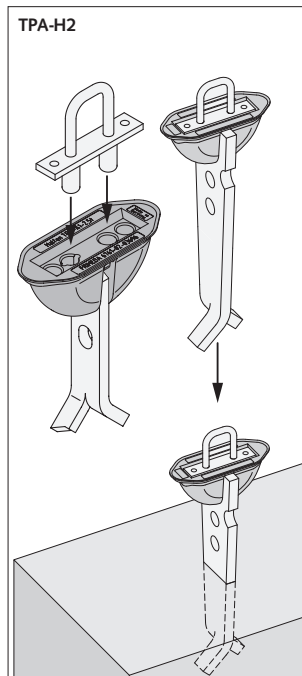
W deskowaniu wywiercić otwory w usytuowaniu zgodnym z dokumentacją. Kształtki szalunkowe mocować do szalunku za pomocą śrub mocujących TPA-S1 lub śrub bagietowych TPA-S2.



Mocującą śrubą bagietową umieścić w przygotowanym otworze i przekręcić o 90 stopni a następnie przy pomocy luźnej nakrętki skrzydełkowej zamocować do szalunku.



Alternatywnie kształtkę szalunkową mocować można do szalunku za pomocą płytki mocującej, którą przybić należy do deskowania za pomocą gwoździ.

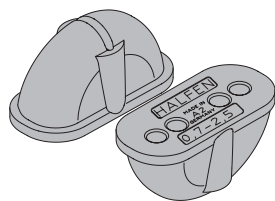


TPA-H2: płytka mocująca z pałąkiem używana z kotwą i kształtką szalunkową do montażu na powierzchni betonu. Pałak służy do usunięcia kształtki razem z płytką mocującą po związaniu betonu.

TPA-HM: magnetyczna płytka mocująca stosowana do kształtek szalunkowych mocowanych w szalunkach stalowych gdzie wiercenie otworów jest niepożądane.

Kształtkę nałożyć na kotwę i zestaw wcisnąć na bolce płytki mocującej. Magnetyczna płytka mocująca usuwana jest razem z kształtką szalunkową po związaniu betonu.

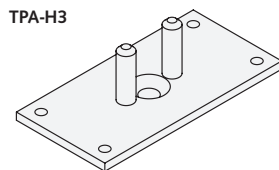
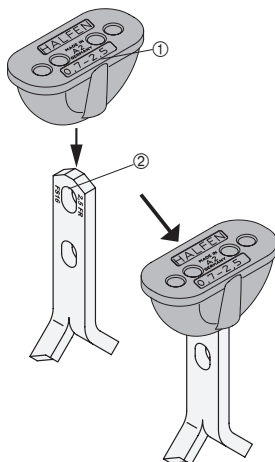
Gumowa kształtka szalunkowa TPA-A2



Dla klas obciążenia 2,5; 5,0; 10,0; 26,0

① TPA-A2 gumowa kształtka szalunkowa odpowiednia dla:

- ② - TPA-FS – kotwa rozporowa
- TPA-FZ – kotwa dwuotworowa
- TPA-FP – kotwa płytkowa
- TPA-FF – kotwa z płaską stopą
- TPA-FD – kotwa dwugłowicowa

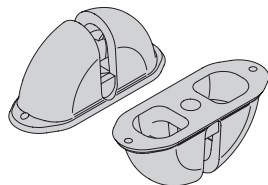


Płytkę mocującą TPA-H3 nie ma żadnych gwintów. Płytkę mocować można do szalunku na 2 sposoby:

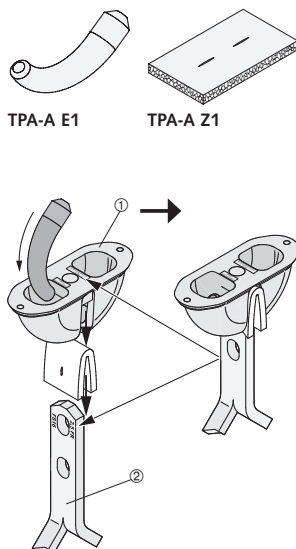
- mocowanie na gwoździe przez małe otwory w płytce
- mocowanie śrubą z płaskim łbem stożkowym przez otwór w środku płytki. Płytkę mocującą usuwana jest po związaniu betonu bez konieczności wykręcania śruby.

Plastikowa kształtka szalunkowa TPA-A4

Dla klas obciążenia 2,5; 5,0; 10,0; 26,0



TPA-A4 Plastikowa kształtka szalunkowa

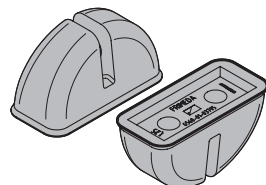


① TPA-A4 kształtka odpowiednia dla

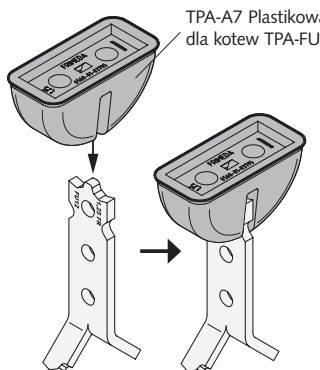
- ② – TPA-FS - kotwa rozporowa
 – TPA-FZ - kotwa dwuotworowa
 – TPA-FA - kotwa do ustawiania
 jednostronna
 – TPA-FP - kotwa płytkowa
 – TPA-FF - kotwa z płaską stopą
 – TPA-FD - kotwa dwugłowicowa
 – TPA-FX - kotwa do płyt
 warstwowych

Wkładka z pianki TPA-A-Z1 umieszczana jest na głowicy kotwy i zabezpieczana w kształtce szalunkowej klinem TPA-A-E1.
 Po związaniu betonu klin jest usuwany przed usunięciem szalunku.

Plastikowa kształtka szalunkowa TPA-A7



Dla klasy obciążenia 1,25

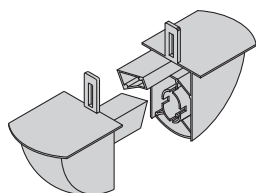


TPA-A7 Plastikowa kształtka szalunkowa dla kotew TPA-FU

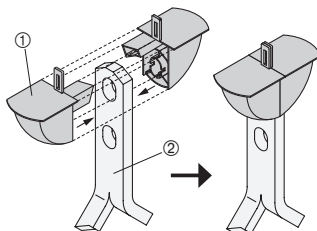
Mocowanie do szalunku przy użyciu:

- płytki mocującej z gwintem TPA-S1 M8
- płytki mocującej TPA-H1 1,25 (patrz str. 15)

Plastikowa kształtka szalunkowa TPA-A8



Dla klasy obciążenia 2,5



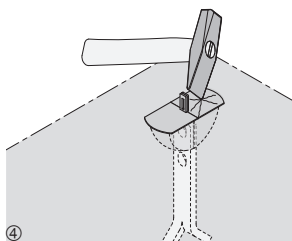
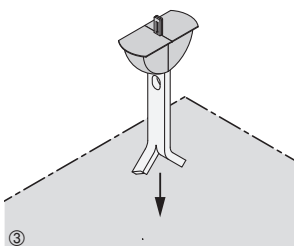
① TPA-A8 plastikowa kształtka szalunkowa odpowiednia dla

- ② – TPA-FS – kotwa rozporowa
 – TPA-FZ – kotwa dwuotworowa
 – TPA-FA – kotwa do ustawiania
 – TPA-FE – kotwa do ustawiania jednostronna
 – TPA-FF – kotwa z płaską stopą
 – TPA-FP – kotwa płytkowa
 – TPA-FD – kotwa dwugłowicowa
 – TPA-FX – kotwa do płyt warstwowych

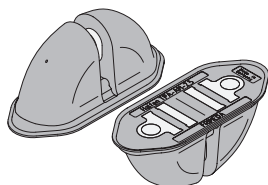
Kształtka szalunkowa przeznaczona do montażu na powierzchni betonu

③ i może być stosowana do kotew klas obciążenia 1,4 i 2,5.

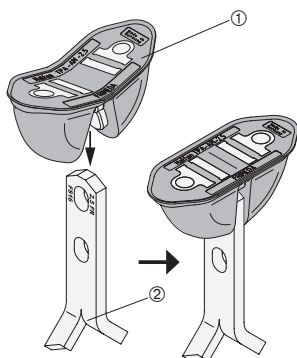
Po związaniu betonu kształtkę szalunkową rozbić przy użyciu młotka i usunąć ④.



Magnetyczna kształtka szalunkowa TPA-AM



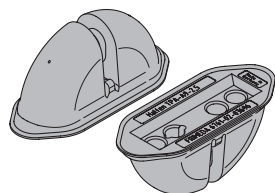
Dla klas obciążenia 2,5; 5,0



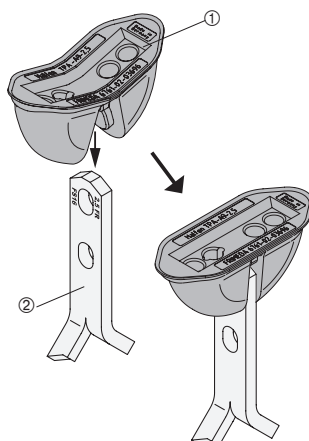
① Magnetyczna kształtka szalunkowa TPA-AM stosowana jest w szalunkach w których wiercenie otworów jest niepożądane.

- ② – TPA-FS – kotwa rozporowa
 – TPA-FZ – kotwa dwuotworowa
 – TPA-FA – kotwa do ustawiania
 – TPA-FE – kotwa do ustawiania jednostronna
 – TPA-FF – kotwa z płaską stopą
 – TPA-FP – kotwa płytkowa
 – TPA-FD – kotwa dwugłowicowa
 – TPA-FX – kotwa do płyt warstwowych

Plastikowa kształtka szalunkowa TPA-A9

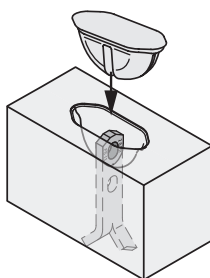
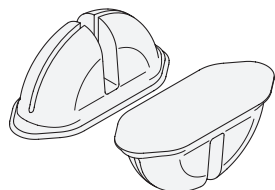


Dla klas obciążenia 2,5; 5,0; 10,0; 26,0



- ① Kształtka szalunkowa TPA-A9 odpowiednia dla
- ② - TPA-FS - kotwa rozporowa
 - TPA-FZ - kotwa dwuotworowa
 - TPA-FP - kotwa płytkowa
 - TPA-FF - kotwa z płaską stopą
 - TPA-FD - kotwa dwugłowicowa

Kształtka do wypełnienia gniazda TPA-V1



Kształtka umieszczana jest na głowicy kotwy i wciskana we wgłębienie.
 Uwaga: kształtka nie jest odporna na obciążenie ruchem pieszym i kołowym.

English

Deutsch

Polski

Nederlands

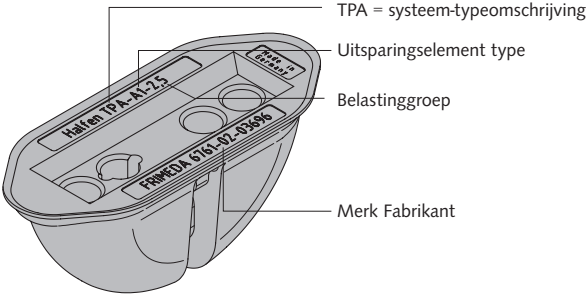
English

Deutsch

Polski

Nederlands

Identificatie t.b.v. het inbouwen



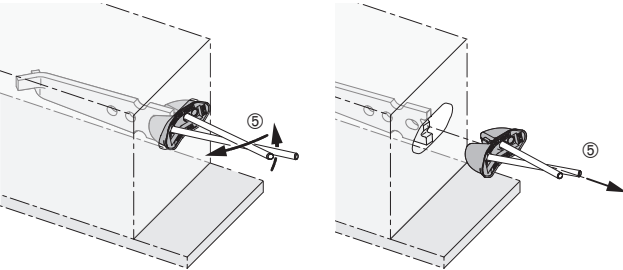
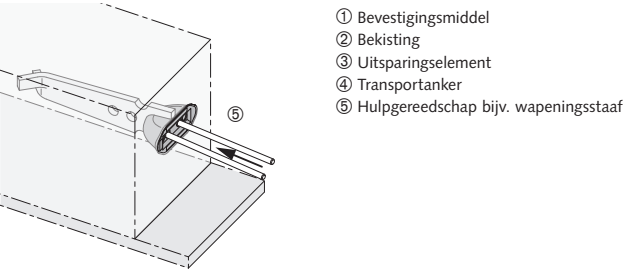
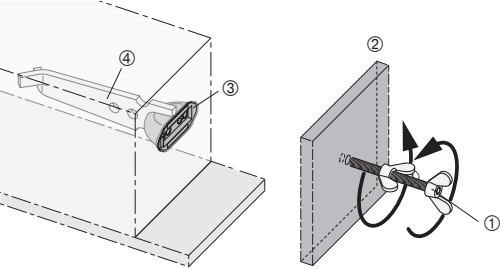
Belastinggroep van het uitsparingselement en de ringkoppeling	Belasting-klasse van het anker	Kleur
2,5	1,4 2,5	oranje
5,0	5,0	zwart
10,0	7,5 10,0	groen
26,0	12,5 14,0 17,0 22,0 26,0	blauw

Het uitsparingselement moet samen met het transportanker in het beton-element ingebouwd worden. Alleen daardoor is een veilig transport van het prefab element mogelijk. Het uitsparingselement creëert een uitsparing in de beton voor het hijsanker, hierdoor wordt het gevaar van uitstekende delen geminimaliseerd.

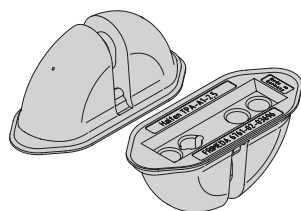
Om verwisseling te voorkomen passen alleen bij elkaar horende uitsparings-elementen en ankers op elkaar.

De uitsparingselementen dienen voor het storten met bekistingolie ingesmeerd te worden.

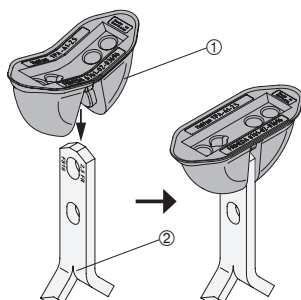
Na het storten moeten de uitsparings-elementen samen met de bekisting verwijderd worden..



Kunststof uitsparingselement TPA-A1

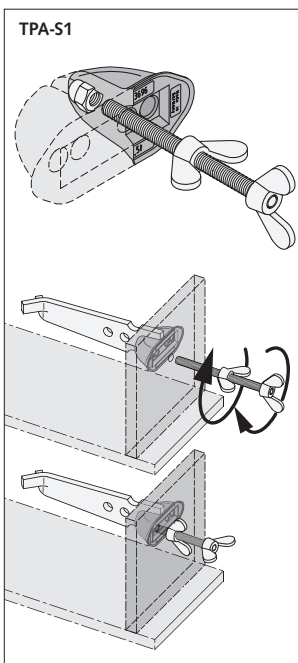


Voor belastingklassen 2,5; 5,0; 10,0; 26,0

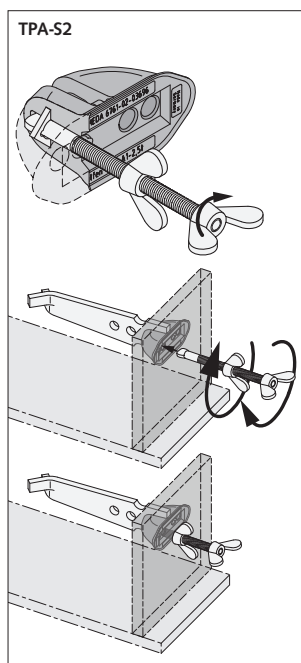


① Uitsparingselement TPA-A1 geschikt voor

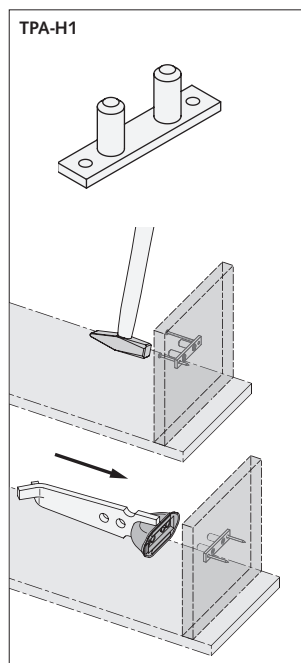
- ② – TPA-FS spreidanker
- TPA-FZ dubbelgatanter
- TPA-FP plaatanker
- TPA-FA kantelanker
- TPA-FE kantelanker enkelzijdig
- TPA-FF platvoetanker
- TPA-FD dubbelkopanker
- TPA-FX transportanker voor sandwichplaten



Boor op de juiste plaats een gat in de bekisting. Het uitsparingselement kan nu met een fixeerbout (TPA-S1) of met een bajonet fixeerbout (TPA-S2) vastgezet worden aan de bekisting.



De bajonet fixeerbout wordt door de bekisting in het daarvoor bestemde gat van het uitsparingselement gestoken, 90° gedraaid en met de tweede vleugelmoer vastgezet.



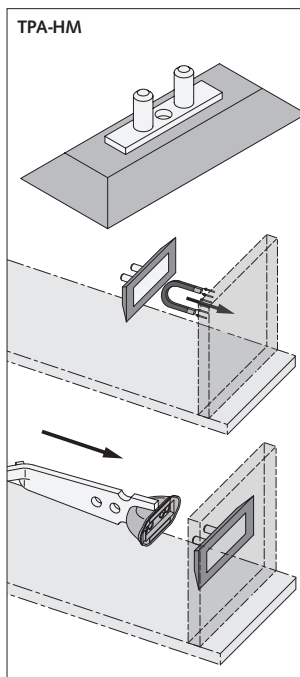
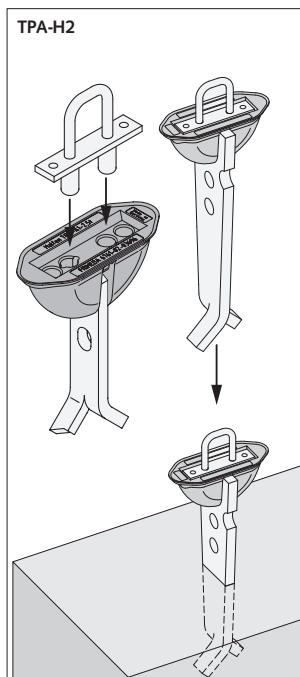
Een andere mogelijkheid is om het uitsparingselement door middel van een plaathouder (H1) aan de bekisting te bevestigen. Deze plaathouder wordt vastgespijkerd op de bekisting.

English

Deutsch

Polski

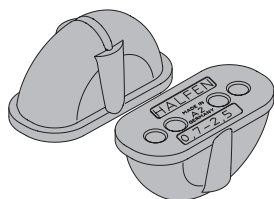
Nederlands



TPA-H2: voor drijvende inbouw van het anker met uitsparingselement, dient de plaathouder in het uitsparingselement gestoken worden. Na het uitharden van de beton kan het uitsparingselement door middel van de beugel eenvoudig verwijderd worden.

TPA-HM: wordt er gebruik gemaakt van een stalen bekisting waarin niet geboord mag worden, dan kan er een uitsparingselement met een magnetische plaathouder gebruikt worden. Het uitsparingselement wordt over het anker geschoven waarna ze beide op de plaathouder worden gestoken. Na het storten kan de magnetische plaathouder samen met de bekisting verwijderd worden.

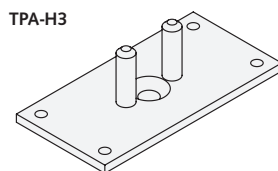
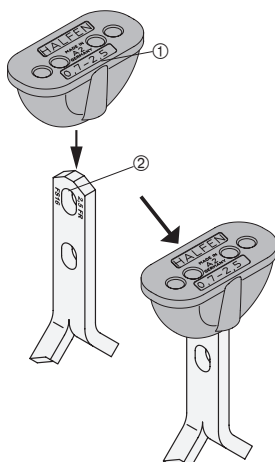
Rubberen uitsparingselement TPA-A2



Voor belastingklassen 2,5; 5,0; 10,0; 26,0

① Uitsparingselement TPA-A2 geschikt voor:

- ② - TPA-FS spreidvoetankers
- TPA-FZ dubbelgatankers
- TPA-FP plaatankers
- TPA-FF platvoetankers
- TPA-FD dubbelkopankers



De plaathouder heeft geen schroefdraad.

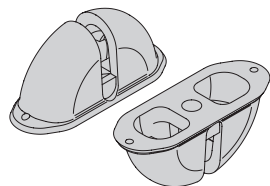
Er zijn 2 mogelijkheden om deze aan de bekisting te bevestigen:

- met spijkers door de kleine gaatjes.
 - met een schroef met verzinken kop door het middelste gat.
- Deze schroef is niet bij de levering inbegrepen.

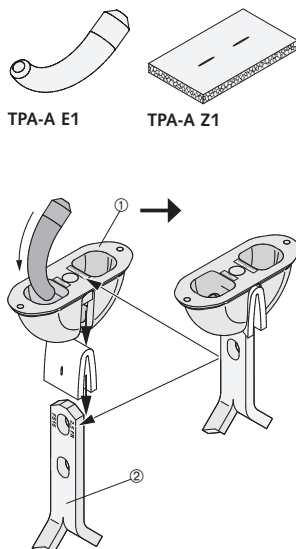
Na het storten kan de plaathouder zonder losdraaien van de schroef er af getrokken worden.

Kunststof uitsparingselement TPA-A4

Voor belastingklassen 2,5; 5,0; 10,0; 26,0



Kunststof uitsparingselement **TPA-A4**

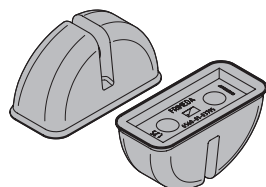


① TPA-A4 geschikt voor

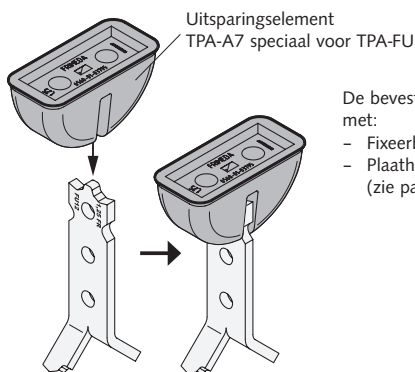
- ② – TPA-FS spreidvoetankers
- TPA-FZ dubbelgatankers
- TPA-FA kantelankers dubbelzijdig
- TPA-FE kantelankers enkelzijdig
- TPA-FP plaatankers
- TPA-FF platvoetankers
- TPA-FD dubbelkopankers
- TPA-FX transportankers voor sandwichplaten

De schuimstrip TPA-A-Z1 om de kop van het anker vouwen, deze in het uitsparingselement steken en fixeren met spie TPA-A-E1. Om te ontkisten de spie eenvoudig verwijderen.

Kunststof uitsparingselement TPA-A7



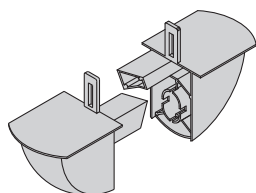
Voor belastingklasse 1,25



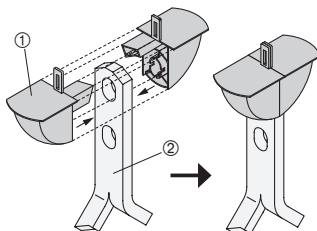
De bevestiging aan de bekisting kan met:

- Fixeerbout TPA-S1 M8
- Plaathouder TPA-H1 1,25 (zie pag. 21)

Kunststof uitsparingselement TPA-A8



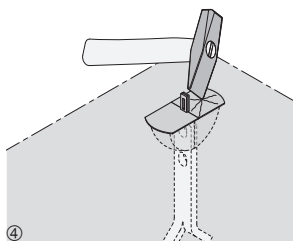
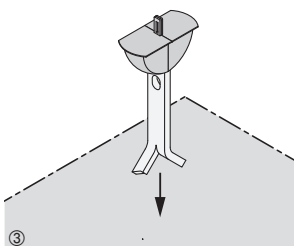
Voor belastingklasse 2,5



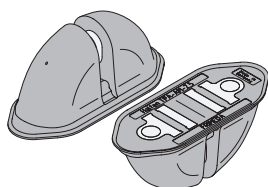
① Uitsparingselement TPA-A8 voor éénmalig gebruik, geschikt voor:

- ② – TPA-FS spreidvoetankers
- TPA-FZ dubbelgatankers
- TPA-FA kantelankers dubbelzijdig
- TPA-FE kantelankers enkelzijdig
- TPA-FP plaatankers
- TPA-FF platvoetankers
- TPA-FD dubbelkopankers
- TPA-FX transportankers voor sandwichpaten

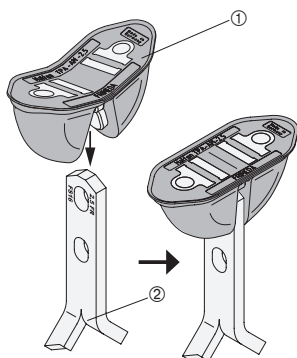
Dit uitsparingselement kan gebruikt worden voor alle transportankers in de belastingklassen 1,4 en 2,5. Hij wordt drijvend toegepast ③. Na het storten het uitsparingselement met een hamer kapot slaan en uit de uitsparing verwijderen ④.



Magneet uitsparingselement TPA-AM



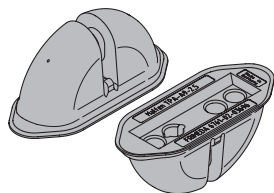
Voor belastingklassen 2,5; 5,0



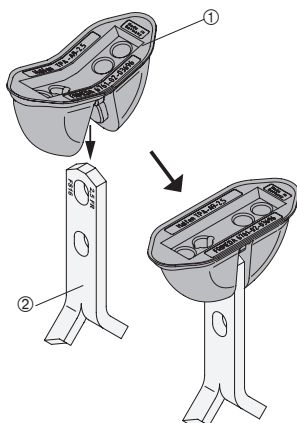
① Indien er in een stalen bekisting niet geboord mag worden, kan het magneet uitsparingselement TPA-AM toegepast worden.

- ② – TPA-FS spreidvoetankers
- TPA-FZ dubbelgatankers
- TPA-FA kantelankers dubbelzijdig
- TPA-FE kantelankers enkelzijdig
- TPA-FP plaatankers
- TPA-FF platvoetankers
- TPA-FD dubbelkopankers
- TPA-FX transportankers voor sandwichpaten

Kunststof uitsparingselement TPA-A9



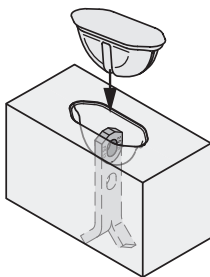
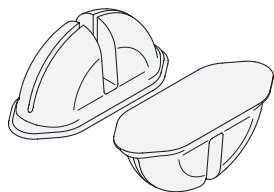
Voor belastingklassen 2,5; 5,0; 10,0; 26,0



① Uitsparingselement TPA-A9 geschikt voor:

- ② – TPA-FS spreidvoetankers
 – TPA-FZ dubbelgatankers
 – TPA-FP plaatankers
 – TPA-FF platvoetankers
 – TPA-FD dubbelkopankers

Afsluiter TPA-V1 (polysyreen)



De afsluiter over het anker in de uitsparing gedrukt.
 Let op: deze afsluiter dient voor een tijdelijke afsluiting en is niet beloopbaar.

For more information on the products featured here, please contact Leviat:

Australia

98 Kurrajong Avenue,
Mount Druitt, Sydney, NSW 2770
Tel: +61 - 2 8808 3100
Email: info.au@leviat.com

Austria

Leonard-Bernstein-Str. 10
Saturn Tower, 1220 Wien
Tel: +43 - 1 - 259 6770
Email: info.at@leviat.com

Belgium

Industrielaan 2
1740 Ternat
Tel: +32 - 2 - 582 29 45
E-Mail: info.be@leviat.com

China

Room 601 Tower D,
Vantone Centre
No. A6 Chao Yang Men Wai Street
Chaoyang District
Beijing · P.R. China 100020
Tel: +86 - 10 5907 3200
Email: info.cn@leviat.com

Czech Republic

Pekařská 695/10a
155 00 Praha 5
Tel: +420 - 311 - 690 060
Email: info.cz@leviat.com

Finland

Vädursgatan 5
412 50 Göteborg / Sweden
Tel: +358 (0)10 6338781
Email: info.fi@leviat.com

France

Carré Pleyel,
5, Rue Pleyel
93200 Saint Denis
Tel: +33 (0)5 34 25 54 82
Email: info.fr@leviat.com

Germany

Liebigstrasse 14
40764 Langenfeld
Tel: +49 - 2173 - 970 - 0
Email: info.de@leviat.com

India

Unit S4, 902, A Wing,
Lodha iThink Techno Campus Building,
Panchpakhadi, Pokharan Road 2,
Thane, 400606
Tel: +91-022 695 33700
Email: info.in@leviat.com

Italy

Via F.lli Bronzetti 28
24124 Bergamo
Tel: +39 - 035 - 0760711
Email: info.it@leviat.com

Malaysia

28 Jalan Anggerik Mokara 31/59
Kota Kemuning,
40460 Shah Alam Selangor
Tel: +603 - 5122 4182
Email: info.my@leviat.com

The Netherlands

Slachthuisweg 10
7556 AX Hengelo
Tel: +31 - 74 - 267 14 49
Email: info.nl@leviat.com

New Zealand

246D James Fletcher Drive
Otahuhu, Auckland 2024
Tel: +64 - 9 276 2236
Email: info.nz@leviat.com

Philippines

27F Office A, Podium West Tower,
12 ADB Avenue, Ortigas Center
Mandaluyong City, 1550
Tel: +63 - 2 7957 6381
Email: info.ph@leviat.com

Poland

ul. Głogowska 151
60-206 Poznań
Tel: +48 - 61 - 622 14 14
Email: info.pl@leviat.com

Singapore

10 Benoi Sector,
Singapore 629845
Tel: +65 - 6266 6802
Email: info.sg@leviat.com

Spain

Polígono Industrial Santa Ana
c/ Ignacio Zuloaga, 20
28522 Rivas-Vaciamadrid
Tel: +34 - 91 632 18 40
Email: info.es@leviat.com

Sweden

Vädursgatan 5
412 50 Göteborg
Tel: +46 - 31 - 98 58 00
Email: info.se@leviat.com

Switzerland

Grenzstrasse 24
3250 Lyss
Tel.: +41 (0)800 22 66 00
E-Mail: info.ch@leviat.com

United Arab Emirates

RA08 TB02, PO Box 17225
JAFZA, Jebel Ali, Dubai
Tel: +971 (0)4 883 4346
Email: info.ae@leviat.com

United Kingdom

President Way, President Park,
Sheffield, S4 7UR
Tel.: +44 - 114 275 5224
E-Mail: info.uk@leviat.com

USA / Canada

6467 S Falkenburg Road
Riverview, FL 33578
Tel: (800) 423-9140
Email: info.us@leviat.us

For countries not listed

Email: info@leviat.com

Leviat.com

Notes regarding this document

© Protected by copyright. The information in this publication is based on state-of-the-art technology at the time of publication. In every case, project working details should be entrusted to appropriately qualified and experienced persons. Leviat shall not accept liability for the accuracy of the information in this document or for any printing errors. We reserve the right to make technical and design changes at any time. With a policy of continuous product development, Leviat reserves the right to modify product design and specification at any time.

Leviat®