

Einbauanleitung

DE

Installation instructions

EN

Notice de montage

FR

Montage-instructies

NL

Instrukcja montażu

PL

Инструкция по монтажу

RU

SitaFireguard® SitaDSS Fireguard® SitaVent Fireguard®

Sita Bauelemente GmbH

Ferdinand-Braun-Str. 1

33378 Rheda-Wiedenbrück

T +49 2522 8340-0

E info@sita-bauelemente.de

W sita-bauelemente.de



Stand: 07.2025

Technische Änderungen, auch ohne Ankündigung, vorbehalten.



Inhalt

1.	Über diese Anleitung	4
1.1	Einleitung	4
1.2	Mitgeltende Dokumente	4
2.	Sicherheit	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.2	Fehlgebrauch	4
2.3	Personalanforderung	4
2.4	Restrisiken	4
2.5	Anforderung an den Montageort	4
2.6	Persönliche Schutzausrüstung	4
3.	Montage	15
3.1	Brandschutzeinheit für SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®	23
3.1.1	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® mit Wunschanschlussmanschette	32
3.1.2	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® Schraubflansch	36
3.1.3	Kiesfang / Airstop / Anstaelement	42
3.1.4	SitaVent Fireguard®	48
3.2	SitaFireguard® Rohrdurchführung	52



1. Über diese Anleitung

1.1 Einleitung

Diese Einbauanleitung gibt einen Überblick über den Einbau von Bauteilen zur Flachdachentwässerung und -lüftung.

1.2 Mitgeltende Dokumente

Vor Beginn aller Arbeiten die zugehörigen Dokumente hinzuziehen, lesen und beachten:

- o Verlegeanleitung des jeweiligen Dach- und Abdichtungsbahnherstellers
- o Sicherheitsdatenblätter der Dicht- und Klebstoffe
- o Gutachterliche Stellungnahme SitaFireguard®

Weiter müssen u. a. folgende Normen und Richtlinien beachtet werden: DIN EN 12056-3, DIN 1986-3, DIN 1986-100, DIN 18531, DIN 18234, Flachdachrichtlinie

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bauteile zur Flachdachentwässerung und -lüftung dienen ausschließlich der Ableitung von Niederschlagswasser in das zugehörige Entwässerungssystem des Gebäudes sowie Lüftung und Rohrdurchführung auf genutzten und ungenutzten Flachdächern.

- o Alle Anforderungen an den Montageort müssen erfüllt sein.
- o Ausschließlich wie in der Einbauanleitung beschrieben einbauen.
- o Entwässerungs- und Lüftungssystem stets gemäß Berechnungsnachweis dimensionieren.
- o Angeschlossene Rohrleitungen ggf. mit geeigneten Maßnahmen gegen Tauwasserbildung schützen.
- o Bei Bitumenmanschetten Trennfolie abflämmen.
- o Bitumenbahn bei Schraubflanschkonstruktionen bis zur Einlaufkante führen und direkt auf den Festflansch des Ablaufkörpers aufschweißen.

2.2 Fehlgebrauch



Warnung!

Gefahr durch Fehlgebrauch!

- Fehlgebrauch der Bauteile kann zu Leckagen bis hin zur unzureichenden Entwässerung des Gebäudes und somit zur statischen Überlastung führen.
- o Niemals eigenmächtige Umbauten an dem Entwässerungs- und Lüftungssystem vornehmen.
 - o Niemals Dachgullys ohne entsprechende Ummantelung einbetonieren.
 - o Dachgully und Lüfter niemals überbauen.
 - o Bei bituminösen Abdichtungen:
 - o niemals Dichtmanschetten verwenden.
 - o Festflansch des Ablaufkörpers mit Bitumen-voranstrich vorstreichen.
 - o Niemals Nahtüberdeckung im Flanschbereich herstellen.
 - o Niemals vlieskaschierte Dachbahnen einflanschen.
 - o Verträglichkeit der Dichtungen bei Schraubflansch-Konstruktionen zum Dachabdichtungsmaterial prüfen.

2.3 Personalanforderungen



Warnung!

Unfallgefahr bei unzureichender Qualifikation

- Wenn Arbeiten durch unzureichend qualifizierte Personen durchgeführt werden, besteht Unfallgefahr.
- o Alle Tätigkeiten nur durch Personen durchführen lassen, die die im folgenden genannten Qualifikationen besitzen.

Fachkundige Person



Die fachkundige Person ist aufgrund ihrer Ausbildung und/oder langjähriger Erfahrung in der Lage die Montage je nach Einbausituation ordnungsgemäß durchzuführen. Des Weiteren kennt und beachtet sie einschlägige Normen und Richtlinien zur Dachentwässerung und Dachabdichtung und ist in der Lage Gefahren und Einbaufehler selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

2.4 Restrisiken



Absturz

Warnung!

Unfallgefahr durch Höhenarbeiten.

Beim Arbeiten auf Dächern, Plattformen, Leitern oder Gerüsten kann es durch unvorsichtiges Vorgehen zum Absturz kommen.

- o Bei allen Höhenarbeiten stets persönliche Schutzausrüstung tragen.
- o Stets mit geeigneten Mitteln gegen Absturz sichern.
- o Bei allen Arbeiten auf sicheren Stand achten.
- o Niemals weit über Leitern oder Brüstungen hinauslehnen.
- o Zusätzlich stets die jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften beachten.



Ersatzteile

Hinweis!

Beschädigungsgefahr durch falsche Ersatzteile.

- Verwendung falscher Ersatzteile kann zu Leckagen bis hin zur unzureichenden Entwässerung des Gebäudes und somit zur statischen Überlastung führen.
- o Ausschließlich die vom Hersteller freigegebenen Ersatzteile verwenden.

2.5 Anforderungen an den Montageort

- Der Montageort muss folgende Anforderungen erfüllen:
- o Der Montageort muss ausreichend abgesperrt werden.
 - o Der Montageort muss sauber und trocken sein.
 - o Durchdringungen den statischen Anforderungen mit Verstärkungsblechen anpassen.

2.6 Persönliche Schutzausrüstung

Die im Folgenden aufgeführte Schutzausrüstung stets bereithalten und tragen.



Schutzhelm



Schutzhandschuhe



Absturzsicherung



Arbeitsschutzkleidung



Gehörschutz



Schutzbrille



Contents

1.	About these instructions	6
1.1	Introduction	6
1.2	Other relevant documents	6
2.	Safety	6
2.1	Permitted use	6
2.2	Non-permitted use	6
2.3	Workforce requirements	6
2.4	Residual hazards	6
2.5	Assembly location requirements	6
2.6	Personal protective equipment	6
3.	Assembly	15
3.1	Fire protection unit for SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®	23
3.1.1	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® with connection sleeve of choice	32
3.1.2	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® screw-on flange	36
3.1.3	Grating / Airstop / Retaining unit	42
3.1.4	SitaVent Fireguard®	48
3.2	SitaFireguard® pipe lead-through	52

EN



1. About these instructions

1.1 Introduction

These installation instructions provide an overview of the installation of parts for flat roof drainage and ventilation.

1.2 Other relevant documents

Before starting any work, consult, read and observe the relevant documents:

- o Laying instructions of the specific roofing and sealing membrane manufacturer
- o Safety data sheets of sealants and adhesives
- o Expert opinion SitaFireguard®

The following standards and guidelines must also be observed: DIN EN 12056-3, DIN 1986-3, DIN 1986-100, DIN 18531, DIN 18234, Flat Roof Guideline (Flachdachrichtlinie)

2. Safety

2.1 Permitted use

Components for flat roof drainage and ventilation serve exclusively to drain precipitation water into the associated drainage system of the building as well as ventilation and pipe routing on used and unused flat roofs.

- o All assembly location requirements must be met.
- o The systems must only be installed as described in the installation instructions.
- o The drainage and ventilation system must always be sized according to the calculation documentation.
- o Connected pipes may require suitable measures to protect against condensation.
- o The separation film in bitumen sleeves must be burnt off.
- o Lead the bitumen membrane to the inlet edge and weld it directly onto the fixed flange of the drain body.

2.2 Non-permitted use



Warning!

Danger from non-permitted use.

- Misuse of the components can lead to leaks or even insufficient drainage of the building and thus to static overload.
- o Never make any unauthorised modifications to the drainage and ventilation system.
 - o Never embed pipes in concrete without a suitable lining.
 - o Never build over the roof gully and vent.
 - o With bituminous seals:
 - o Never use sealing sleeves.
 - o Pre-coat the fixed flange of the drain body with bitumen pre-coating.
 - o Never use a seam overlap in the flange area.
 - o Never flange in roofing membranes with a lining of non-woven fabric.
 - o Check that the seals in screw-on flange constructions are compatible with the roofing membrane material.

2.3 Workforce requirements



Warning!

Risk of accidents if the workforce is insufficiently qualified

- If work is carried out by insufficiently qualified persons there is a risk of accidents.
- o Only allow persons to carry out activities if they have the qualifications indicated below.

Competent person



The competent person has the education and/or many years of experience allowing him or her to carry out assembly correctly according to the installation situation. He or she is also familiar with and complies with the relevant standards and guidelines concerning flat roof drainage and roofing membranes and is able independently to recognise and avoid dangers and installation errors.

EN

2.4 Residual hazards



Falling

Warning!

Risk of accidents while working at height.

- When work is carried out on roofs, platforms, ladders or scaffold, falls may occur if care is not taken.
- o When working at height, always wear personal protection equipment.
 - o Always take suitable measures to protect against falling.
 - o For all work, make sure there is a stable base.
 - o Never lean out far over ladders or parapets.
 - o In addition, always observe the relevant accident prevention regulations.



Spare parts

Note.

Risk of damage due to incorrect spare parts.

- The use of incorrect spare parts may result in leaks and even inadequate drainage of the building, resulting in structural overload.
- o Only use spare parts which are approved by the manufacturer.

2.5 Assembly location requirements

The assembly location must meet the following requirements:

- o The assembly location must be adequately cordoned off.
- o The assembly location must be clean and dry.
- o Use reinforcement plates to ensure that penetrations meet structural requirements.

2.6 Personal protective equipment

Always keep available and wear the protective equipment listed below.



Protective helmet



Protective gloves



Fall protection



Protective clothing



Hearing protection



Protective goggles



Table des matières

1.	À propos de cette notice de montage	8
1.1	Introduction	8
1.2	Documents applicables	8
2.	Sécurité	8
2.1	Utilisation conforme à l'usage prévu	8
2.2	Mauvaise utilisation	8
2.3	Exigence en matière de personnel	8
2.4	Risques résiduels	8
2.5	Exigence relative au lieu de montage	8
2.6	Équipement de protection individuelle	8
3.	Montage	15
3.1	Unité de protection incendie pour SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®	23
3.1.1	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® avec manchon de raccordement adapté	32
3.1.2	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® bride à visser	36
3.1.3	Arrêt de gravier / Airstop / Trop-plein	42
3.1.4	SitaVent Fireguard®	48
3.2	SitaFireguard® Passage tubulaire	52



1. À propos de cette notice de montage

1.1 Introduction

Cette notice de montage fournit une vue d'ensemble du montage de composants pour le drainage et la ventilation des toitures plates.

1.2 Documents applicables

Avant de commencer les travaux, consulter, lire et tenir compte des documents correspondants:

- o Instructions de pose du fabricant de la membrane de toit et de la bande d'étanchéité
 - o Fiches de sécurité des mastics et des colles
 - o Avis d'expert SitaFireguard®
- Par ailleurs, il convient de respecter notamment les normes et directives suivantes : NBN EN 12056-3, DIN 1986-3, DIN 1986-100, DIN 18531, DIN 18234, directive relative aux toits plats

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

- Les éléments de construction pour le drainage et la ventilation des toits plats servent exclusivement à évacuer les eaux de pluie dans le système de drainage correspondant du bâtiment ainsi qu'à la ventilation et au passage des tuyaux sur les toits plats utilisés ou non.
- o Il convient de respecter toutes les exigences relatives au lieu de montage.
 - o Effectuer la pose uniquement de la manière décrite dans la notice de montage.
 - o Toujours dimensionner le système de drainage et de ventilation conformément à la note de calcul.
 - o Si nécessaire, protéger les conduites raccordées contre le gel et la condensation par des mesures appropriées.
 - o Souder à la flamme la feuille de séparation des manchons bitumineux.
 - o Guider la membrane bitumineuse des constructions à bride à visser jusqu'au bord de l'écoulement et la fixer directement par soudage sur la bride fixe du corps d'écoulement.

2.2 Mauvaise utilisation



Avertissement!

Danger dû à une mauvaise utilisation!

- Une mauvaise utilisation des éléments de construction peut conduire à des fuites, voire à un drainage insuffisant du bâtiment et donc à une surcharge statique.
- o Ne jamais effectuer de modifications arbitraires sur le système de drainage et de ventilation.
 - o Ne jamais bétonner des avaloirs de toiture sans gaine adaptée.
 - o Ne jamais recouvrir la gouttière et l'aérateur.
 - o Pour réaliser une étanchéité bitumineuse :
 - o Ne jamais utiliser de manchons d'étanchéité.
 - o Appliquer un apprêt bitumineux sur la bride fixe du corps d'écoulement.
 - o Ne jamais faire chevaucher les joints au niveau de la bride.
 - o Ne jamais utiliser de bride pour les membranes de toiture en non-tissé polyester.
 - o Vérifier la compatibilité des joints sur les constructions à bride à visser pour le matériau d'étanchéité de toiture.

2.3 Exigences en matière de personnel



Avertissement!

Risque d'accident en cas de qualification insuffisante

- Si les travaux sont effectués par des personnes sous-qualifiées, il y a un risque d'accident.
- o Toutes les interventions doivent être uniquement effectuées par des personnes possédant les qualifications mentionnées ci-après.

Personne qualifiée



Par sa formation et/ou ses nombreuses années d'expérience, la personne qualifiée est en mesure de réaliser correctement le montage, en fonction du cas de figure. En outre, elle connaît et respecte les normes et directives relatives à l'évacuation des eaux de toiture et à l'étanchéité de toiture. Elle est également capable d'identifier et d'éviter les risques et les erreurs de montage.

2.4 Risques résiduels



Chute de hauteur

Avertissement !

Risque d'accident dû au travail en hauteur.

- Lors d'une intervention sur un toit, une plateforme, une échelle ou un échafaudage, le manque de précautions peut entraîner une chute.
- o Toujours porter un équipement de protection individuelle lors de tout travail en hauteur.
 - o Toujours utiliser des moyens appropriés pour se protéger contre les chutes.
 - o Veiller à la stabilité du support lors de toute intervention.
 - o Ne jamais trop se pencher au-dessus d'une échelle ou d'une balustrade.
 - o Toujours respecter également les règles en vigueur en matière de prévention des accidents.



Pièces de rechange

Note !

Risque de dommages dus à des pièces de rechange incorrectes.

- L'utilisation de pièces de rechange incorrectes peut entraîner des fuites, pouvant aller jusqu'à une évacuation insuffisante du bâtiment, et générer ainsi une surcharge statique.
- o Utiliser uniquement les pièces de rechange approuvées par le fabricant.

2.5 Exigences à respecter sur le lieu de montage

Le lieu de montage doit répondre aux exigences suivantes:

- o Le lieu de montage doit être correctement délimité.
- o Le lieu de montage doit être propre et sec.
- o Utiliser des tôles de renfort pour adapter les percements aux exigences statiques.

2.6 Équipement de protection individuelle

Toujours garder à portée de main et porter les équipements de protection énumérés ci-dessous.



Casque de protection



Gants de sécurité



Dispositif antichute



Vêtements de travail de sécurité



Protections auditives



Lunettes de protection



Inhoud

1.	Over deze handleiding	10
1.1	Inleiding	10
1.2	Geldende documenten	10
2.	Veiligheid	10
2.1	Gebruik volgens de voorschriften	10
2.2	Foutief gebruik	10
2.3	Aan personeel gestelde eisen	10
2.4	Overige risico's	10
2.5	Aan de montageplaats gestelde eisen	10
2.6	Persoonlijke beschermingsmiddelen	10
3.	Bevestiging	15
3.1	Brandbeveiliging voor SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®	23
3.1.1	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® met aansluitkraag naar keuze	32
3.1.2	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® schroefflens	36
3.1.3	Grindvanger / Airstop / Overloop-element	42
3.1.4	SitaVent Fireguard®	48
3.2	SitaFireguard® buisdoorvoer	52



1. Over deze handleiding

1.1 Inleiding

Deze installatiehandleiding geeft een overzicht van de installatie van bouwonderdelen voor de drainage en ventilatie van platte daken.

1.2 Geldende documenten

- Vóór aanvang van alle werkzaamheden de bijbehorende documenten raadplegen, lezen en in acht nemen:
- o plaatsingsvoorschriften van de betreffende fabrikant van de dakbedekking en dakdichtingsbanen
 - o veiligheidsinformatiebladen van de afdichtingsstoffen en lijmen
 - o Deskundigenadvies SitaFireguard®
- Verder moeten onder meer de volgende normen en richtlijnen in acht worden genomen: DIN EN 12056-3, DIN 1986-3, DIN 1986-100, DIN 18531, DIN 18234, Richtlijn platte daken

2. Veiligheid

2.1 Gebruik volgens de voorschriften

- Onderdelen voor de afvoer en ventilatie van platte daken dienen uitsluitend voor de afvoer van neerslagwater naar het bijbehorende afvoersysteem van het gebouw en voor de ventilatie en het leggen van buizen op gebruikte en ongebruikte platte daken.
- o Aan alle aan de montageplaats gestelde eisen moet zijn voldaan.
 - o Uitsluitend inbouwen zoals in de inbouwhandleiding beschreven.
 - o Dimensioneer het afvoer- en ventilatiesysteem altijd volgens het berekeningscertificaat.
 - o Aangesloten buizen zo nodig met passende maatregelen tegen vorming van dooiwater beschermen.
 - o Bij bitumenmanchetten scheidingsfolie afvlammen.
 - o Bitumenbaan bij schroefflensconstructies tot de inlooprand geleiden en direct op de vaste flens van het afvoerlichaam vastlassen.

2.2 Foutief gebruik



Waarschuwing!

Gevaar door verkeerd gebruik!

- Verkeerd gebruik van de onderdelen kan leiden tot lekken of zelfs onvoldoende afvoer van het gebouw en dus tot statische overbelasting.
- o Breng nooit ongeoorloofde wijzigingen aan in het afvoer- en ventilatiesysteem.
 - o Dakafvoeren nooit in beton verankeren zonder passende bekleding.
 - o Bouw nooit over dakafvoeren en ventilator heen.
 - o Bij bitumineuze afdichtingen:
 - o Gebruik nooit afdichtkragen.
 - o De vaste flens van het afvoerlichaam voorlakken met bitumenvoorstrijk.
 - o Bedek nooit de naad in het flensgebied.
 - o Vliesgelamineerde dakbanen nooit invouwen.
 - o Controleer compatibiliteit van afdichtingen bij schroefflensconstructies met dakafdichtingsmateriaal.

2.3 Aan personeel gestelde eisen



Waarschuwing!

Gevaar voor ongevallen door onvoldoende gekwalificeerd personeel.

- Als werkzaamheden worden uitgevoerd door onvoldoende gekwalificeerd personeel, bestaat gevaar voor ongevallen.
- o Laat alle werkzaamheden alleen uitvoeren door personen die over de volgende kwalificaties beschikken.

Deskundige persoon



De deskundige persoon is op basis van zijn opleiding en/of meerdere jaren ervaring in staat om de montage afhankelijk van de installatiesituatie volgens de voorschriften uit te voeren. Daarnaast kent hij/zij relevante normen en richtlijnen voor dakafwatering en dakdichting en volgt hij deze op en is hij/zij in staat gevaren en installatiefouten zelfstandig te herkennen en te voorkomen.

2.4 Overige risico's



Vallen

Waarschuwing!

Gevaar voor ongevallen door werken op hoogte.

- Bij werkzaamheden op daken, platforms, ladders of steigers kan door onvoorzichtig handelen een val worden veroorzaakt.
- o Bij alle werkzaamheden op hoogte altijd de persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
 - o Altijd met hiervoor bedoelde middelen tegen vallen beveiligen.
 - o Bij alle werkzaamheden op stevig staan letten.
 - o Nooit ver over ladders of borstweringen leunen.
 - o Altijd de geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen opvolgen.



Losse onderdelen

Aanwijzing!

Gevaar voor beschadiging door verkeerde losse onderdelen.

- Gebruik van verkeerde losse onderdelen kan lekkages en onvoldoende afwatering van het gebouw en daardoor permanente overbelasting veroorzaken.
- o Uitsluitend door de fabrikant goedgekeurde losse onderdelen gebruiken.

2.5 Aan de montageplaats gestelde eisen

- De montageplaats moet aan de volgende eisen voldoen:
- o De montageplaats moet voldoende worden afgezet.
 - o De montageplaats moet schoon en droog zijn.
 - o Doorbrekingen met versterkingsplaten aan de statische eisen aanpassen.

2.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen

De hierna genoemde beschermingsmiddelen altijd paraat hebben en dragen.



Veiligheidshelm



Beschermende handschoenen



Valbeveiliging



Beschermende werkkleding



Gehoorscherming



Veiligheidsbril

NL



Spis treści

1.	Informacje o tej instrukcji obsługi	12
1.1	Wstęp	12
1.2	Dokumenty powiązane	12
2.	Bezpieczeństwo	12
2.1	Użycie zgodne z przeznaczeniem	12
2.2	Nieprawidłowe użycie	12
2.3	Wymagania dla personelu	12
2.4	Ryzyko resztkowe	12
2.5	Wymagania dla miejsca montażu	12
2.6	Środki ochrony indywidualnej	12
3.	Montaż	15
3.1	Jednostka ochrony przeciwpozarowej dla SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®	23
3.1.1	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® z wybranym kolnierzem przyłączeniowym	32
3.1.2	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® kolnierz zaciskowy	36
3.1.3	Koszyk zwirowy / Airstop / Element spiętrzający	42
3.1.4	SitaVent Fireguard®	48
3.2	Przepust rurowy SitaFireguard®	52



1. Informacje o tej instrukcji obsługi

1.1 Wstęp

Niniejsza instrukcja montażu zawiera przegląd instalacji komponentów do odwadniania i wentylacji dachów płaskich.

1.2 Dokumenty powiązane

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy zapoznać się z zaleceniami zawartymi w odnośnych dokumentach, przeczytać je i ich przestrzegać:

- o Instrukcje zakładania membran dachowych i hydroizolacyjnych wydane przez ich producentów
- o Karty charakterystyki substancji uszczelniających i klejów
- o Opinię eksperta SitaFireguard®
- Ponadto należy przestrzegać następujących norm i dyrektyw: DIN EN 12056-3, DIN 1986-3, DIN 1986-100, DIN 18531, DIN 18234, Wytyczne dotyczące dachów płaskich

2. Bezpieczeństwo

2.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

- Komponenty do odwadniania i wentylacji dachów płaskich służą wyłącznie do odprowadzania wody opadowej do powiązanego systemu odwadniania budynku, a także do wentylacji i prowadzenia rur na używanych i nieużywanych dachach płaskich.
- o Wszystkie wymagania dla miejsca montażu muszą być spełnione.
 - o Montaż wykonać ściśle zgodnie z opisem w instrukcji.
 - o System odwadniania i wentylacji należy zawsze zwymiarować zgodnie z certyfikatem obliczeniowym.
 - o Podłączone orurowanie w razie potrzeby zabezpieczyć odpowiednimi środkami przed wodą z roztopów.
 - o W przypadku bitumicznych kołnierzy uszczelniających wypalić folię separującą
 - o W przypadku konstrukcji z kołnierzami przykręcanymi podciągnąć membranę bitumiczną do krawędzi wlotowej i zgrzać bezpośrednio ze stałym kołnierzem korpusu odpływu.

2.2 Nieprawidłowe użycie



Ostrzeżenie!
Niebezpieczeństwo z powodu niewłaściwego użytkowania!

- Niewłaściwe użytkowanie komponentów może prowadzić do nieszczelności lub nawet niewystarczającego odwodnienia budynku, a tym samym do przeciążenia statycznego.
- o Nigdy nie należy dokonywać nieautoryzowanych modyfikacji systemu odprowadzania wody i wentylacji.
 - o Nigdy nie osadzać wpustów dachowych w betonie bez odpowiedniej osłony
 - o Nigdy nie zabudowywać żadnych elementów nad wpustami dachowymi.
 - o W przypadku hydroizolacji bitumicznych:
 - o nigdy nie stosować kołnierzy uszczelniających.
 - o Kołnierz stały korpusu odpływu pomalować wstępnie bitumem.
 - o Nigdy nie należy budować nad wpustem dachowym i wentylatorem.
 - o Nigdy nie składać membran dachowych laminowanych włókniną.
 - o Sprawdzić kompatybilność uszczelnień w konstrukcjach z przykręcanymi kołnierzami z materiałem uszczelnienia dachu.

2.3 Wymagania dla personelu



Ostrzeżenie!
Niebezpieczeństwo wypadku w przypadku niewystarczających kwalifikacji

- W przypadku wykonywania prac przez osoby o niewystarczających kwalifikacjach istnieje niebezpieczeństwo wypadku.
- o Wszystkie prace muszą być wykonywane wyłącznie przez osoby mające poniższe kwalifikacje.

Personel wykwalifikowany



Personel wykwalifikowany są to osoby, które ze względu na swoje wykształcenie i/lub wieloletnie doświadczenie są w stanie prawidłowo wykonać montaż w danych warunkach. Ponadto znają one właściwe normy i przepisy dotyczące odwadniania i uszczelniania dachów, przestrzegają ich oraz są w stanie samodzielnie rozpoznać zagrożenia i błędy montażu i eliminować je.

2.4 Ryzyko resztkowe



Upadek z wysokości

Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo wypadku z powodu prac na wysokości.

- Podczas prac na dachach, pomostach, drabinach lub rusztowaniach nieostrożne postępowanie może spowodować upadek z wysokości.
- o Podczas wszystkich prac na wysokości należy zawsze stosować środki ochrony indywidualnej.
 - o Zawsze zabezpieczać się przed upadkiem z wysokości za pomocą odpowiednich zabezpieczeń.
 - o Podczas wszystkich prac zwracać uwagę na bezpieczne ułożenie ciała.
 - o Nigdy nie wychylać się za daleko z drabin lub za barierki.
 - o Dodatkowo zawsze przestrzegać właściwych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.

Części zamienne

Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzeń z powodu użycia nieprawidłowych części zamiennych.

- Stosowanie nieprawidłowych części zamiennych może spowodować nieszczelności, a nawet niedostateczne odwodnienie budynku, a tym samym jego przeciążenie statyczne.
- o Stosować wyłącznie części zamienne dopuszczone przez producenta.

2.5 Wymagania dla miejsca montażu

Miejsce montażu musi być:

- o odpowiednio wygradzone.
- o czyste i suche.
- o Przepusty należy dostosować do występujących obciążeń statycznych za pomocą blach wzmacniających.

2.6 Środki ochrony indywidualnej

Wymienione poniżej wyposażenie ochronne należy zawsze mieć przygotowane i używać go.



Kask ochronny



Rękawice ochronne



Zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości



Ochronna odzież robocza



Ochrona słuchu



Okulary ochronne



Содержание

1.	О данном руководстве	14
1.1	Введение	14
1.2	Применяемые документы	14
2.	Безопасность	14
2.1	Целевое применение	14
2.2	Нецелевое использование	14
2.3	Требование к персоналу	14
2.4	Остаточные риски	14
2.5	Требования к месту установки	14
2.6	Средства индивидуальной защиты	14
3.	Монтаж	15
3.1	Противопожарная установка для компании SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®	23
3.1.1	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® с дополнительной соединительной муфтой	32
3.1.2	SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® с прижимным фланцем	36
3.1.3	Листоуловитель / Airstop / Подпорный элемент	42
3.1.4	SitaVent Fireguard®	48
3.2	Кровельный проходник SitaFireguard®	52



1. О данном руководстве

1.1 Введение

В данной инструкции по монтажу приведен обзор установки компонентов для водоотвода и вентиляции плоской кровли.

1.2 Применяемые документы

Перед началом любых работ необходимо найти, прочитать и соблюдать соответствующие документы:

- о Инструкции по укладке кровельных и гидроизолирующих мембран соответствующих производителей
 - о Паспорта безопасности герметиков и клеев
 - о Экспертное заключение SitaFireguard®
- Необходимо соблюдать также следующие стандарты и рекомендации: Стандарты DIN EN 12056-3, DIN 1986-3, DIN 1986-100, DIN 18531, DIN 18234, руководство по плоским кровлям

2. Безопасность

2.1 Целевое применение

- Компоненты для водоотвода и вентиляции плоских кровель служат исключительно для отвода атмосферных осадков в соответствующую дренажную систему здания, а также для вентиляции и прокладки труб на эксплуатируемых и неэксплуатируемых плоских кровлях.
- о Все требования к месту установки должны быть соблюдены.
 - о Монтаж выполнять только в соответствии с инструкцией по установке.
 - о Всегда определяйте размеры дренажной и вентиляционной системы в соответствии с паспортом расчета.
 - о При необходимости принять соответствующие меры по защите подключенных трубопроводов от замерзания и талой воды.
 - о При использовании битумных манжет разделительную пленку следует опалить.
 - о Битумную мембрану для резьбовых фланцевых конструкций подвести до края впускного отверстия и приварить непосредственно к фиксированному фланцу корпуса воронки.

2.2 Нецелевое использование



Внимание!

Опасность при нецелевом использовании!

- Неправильное использование компонентов может привести к протечкам или даже недостаточному дренажу здания и, как следствие, к статической перегрузке.
- о Не вносите никаких несанкционированных изменений в дренажную и вентиляционную систему.
 - о Запрещается обетонирование кровельных воронок без соответствующей оболочки.
 - о Никогда не стройте над кровельным водостоком и вентиляционным отверстием.
 - о Для битумной гидроизоляции:
 - о запрещается использовать уплотнительные манжеты.
 - о неподвижный фланец корпуса воронки следует предварительно загерметизировать битумом.
 - о Категорически не допускается перекрытие шва в зоне фланца.
 - о Запрещается крепление на фланцах кровельных мембран, дублированных нетканым материалом.
 - о Проверьте совместимость уплотнений в конструкциях с резьбовыми фланцами с кровельным уплотнительным материалом.

2.3 Требования к персоналу



Внимание! Опасность несчастного случая при недостаточной квалификации

При выполнении работ недостаточно квалифицированными специалистами существует опасность несчастного случая.

о Все виды работ разрешается выполнять только лицам, обладающим указанной ниже квалификацией.

Компетентный специалист



Благодаря своей подготовке и/или многолетнему опыту компетентный специалист способен правильно выполнить установку в зависимости от условий монтажа. Кроме того, он знает и соблюдает соответствующие стандарты и инструкции по водостоку и гидроизоляции кровли, а также способен самостоятельно распознать и избежать опасностей и ошибок при монтаже.

2.4 Остаточные риски



Падение

Внимание!

Опасность несчастного случая при высотных работах. При работах на кровлях, платформах, лестницах или строительных лесах неосторожные действия могут привести к падению.

- о При работах на высоте всегда использовать средства индивидуальной защиты.
- о Всегда предохранять себя от падения с помощью соответствующих средств.
- о При любых работах следить за сохранением надежного равновесия.
- о Никогда не наклоняться далеко за лестницы или парапеты.
- о Кроме того, всегда соблюдать соответствующие правила техники безопасности и охраны труда.

Запасные части

Указание!

Опасность повреждения вследствие использования ненадлежащих запасных частей. Использование ненадлежащих запасных частей может привести к утечкам или даже недостаточному водостоку со здания и, следовательно, к статической перегрузке.

- о Разрешается использовать только запасные части, одобренные производителем.

2.5 Требования к месту установки

Место установки должно отвечать следующим требованиям:

- о Место монтажа должно быть соответствующим образом ограждено.
- о Место установки должно быть чистым и сухим.
- о Проходные отверстия необходимо привести в соответствие с требованиями статики с помощью усилительных пластин.

2.6 Средства индивидуальной защиты

Всегда иметь наготове и носить указанное ниже защитное снаряжение.



Защитный шлем



Защитные перчатки



Страховочное приспособление



Защитная рабочая одежда



Средства защиты органов слуха

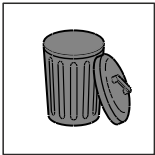
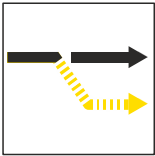
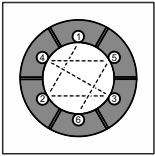
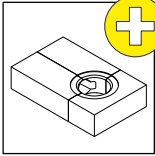
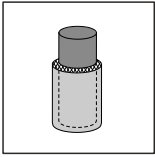
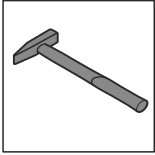
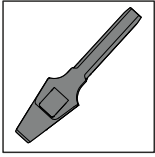


Защитные очки

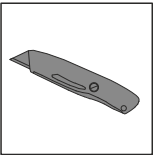
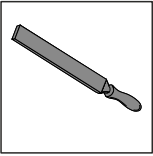
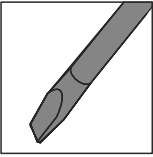


DE	3. Montage
EN	3. Assembly
FR	3. Montaj
NL	3. Bevestiging
PL	3. Montaż
RU	3. Монтаж



	DE	EN	FR	NL	PL	RU
	Entsorgen	Disposal	Mettre au rebut	Afvoeren	Utylizacja	Утилизация
	Arbeit prüfen	Check work	Vérifier le travail effectué	Werkzaamheden controleren	Kontrola pracy	Проверка работы
	Optionale Handlung	Optional action	Action supplémentaire	Bijkomende werken	Działanie opcjonalne	Опциональное действие
	Festziehen über Kreuz	Tighten crosswise	Serrage en croix	Draai kruiselings vast	Dokręć na krzyż	Затяните крест-накрест
	optionales Zubehör	Optional accessoires	Accessoires facultatives	Optionele accessoires	Akcesoria opcjonalne	Дополнительные принадлежности
	Vorbemerkungen beachten	Observe preliminary remarks	Observer les remarques préliminaires	Voorafgaande opmerkingen	Przestrzegać uwag wstępnych	Соблюдайте предварительные замечания
	Nur isolierte Rohrleitungen	Insulated pipework only	Conduites isolées uniquement	Alleen geïsoleerde leidingen	Tylko izolowane przewody rurowe	Только изолированные трубопроводы
	Hammer	Hammer	Marteau	Hamer	Młotek	Молоток
	Locheisen	Hole punch	Poinçon	Ponstang	Przebijak	Пробойник

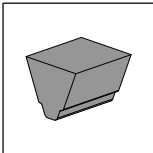
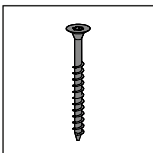
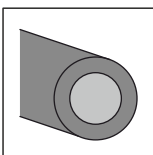
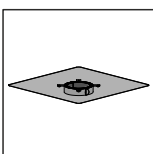
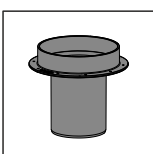
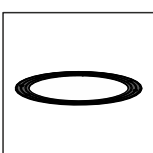
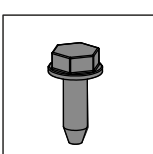
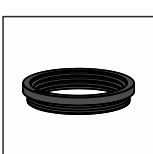
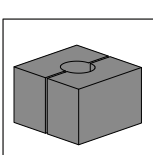


	DE	EN	FR	NL	PL	RU
	Messer	Blade	Couteau	Cuttermes	Nóż	Нож
	Säge	Saw	Scie	Zaag	Piła	Пила
	Stift	Pen	Crayon	Potlood	Kołek	Карандаш
	Zollstock	Folding rule	Mètre pliant	Vouw-meter	Miara	Складной метр
	Akku-schrauber	Cordless drill	Visseuse sans fil	Accu-schroeven-draaier	Wkrętak akumulatoremowy	Шуруповёрт
	Feile	File	Lime	Vijl	Pilnik	Напильник
	Längsschlitz	Slot-driver	Vis à fente	Sleufschroev endraaier	Wkrętak płaski	Шлицевая отвертка
	Dreh-moment-schlüssel	Torque wrench	Clé dynamométrique	Moment-sleutel	Klucz dynamometryczny	Динамометрический ключ
	Bohrer	Drill	Foret	Boor	Wiertło	Сверло



	DE	EN	FR	NL	PL	RU
	Mess- schieber	Calipers	Pied à coulisse	Schuifmaat	Suwmiarka	Штанген- циркуль
	Dämmstoff- hobel	Insulation plane	Rabot à isolation	Isolatievlak	Płaszczyzna izolacji	Плоскость изоляции
	Dachbahn	Roof membrane	Membrane de toit	Dakbaan	Membrana dachowa	Гидро- изоляция
	brandlast- arme Dampf- sperre	low fire load vapour barrier	Pare-vapeur à faible charge d'incendie	Dampscherm met lage vuurbelasting	Bariera paroszczelna o niskim obciążeniu ogniowym	Пароизоля- ция с низкой пожарной нагрузкой
	Gleitmittel	Lubricant	Lubrifiant	Glijmiddel	Środek smarny	Смазка
	Teller- befestiger	Screw rosettes	Rosaces à vis	Schroef rozet	Talerz mocujący	Крепёж тарель- чатый
	Wärme- dämmung	Thermal insulation	Isolation thermique	Thermische isolatie	Izolacja termiczna	Теплоизо- ляция
	PIR- Dämmung	PIR insulation	PIR isolation	PIR-isolatie	Izolacja z PIR	Теплоизо- ляция PIR
	Mineral-faser Dämmung	Mineral fibre insulation	Isolation en fibre minérale	Minerale- vezelisolatie	Izolacja z włókien mineralnych	Теплоизо- ляция из минваты

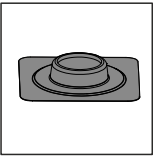
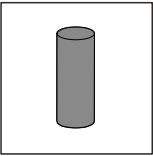
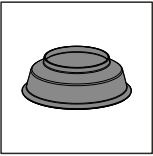
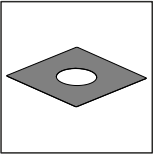
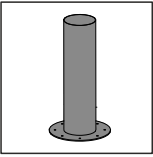
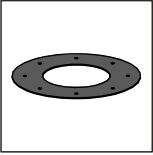
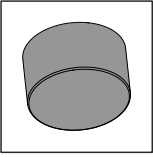


	DE	EN	FR	NL	PL	RU
	Profilfüller	Section filler	Remplisseur de profil	Profielvuller	Wypełniacz profilu	Наполнитель профильный
	Schraube	screw	Vis	Schroef	Śruba	Шуруп
	Kautschuk Rohr-isolierung	Rubber pipe insulation	Isolation des tuyaux en caoutchouc	Rubber leiding-isolatie	Gumowa izolacja rur	Резиновая изоляция труб
	Brandschutzeinheit	Fire protection unit	Unité de protection incendie	Brand-beveiliging	Jednostka ochrony przeciw-pożarowej	Противопожарный блок
	PE-Grundkörper	PE base body	Corps de base en PE	PE basis-lichaam	Korpus podstawowy z PE	Корпус основания из полиэтилена
	Dichtring	Sealing ring	Bague d'étanchéité	Dichtingsring	Pierścień uszczelniający	Уплотнительное кольцо
	Bohrschraube	Self-tapping screw	Vis auto-perceuse	Boorschroef	Wkręt samowiercący	Саморез
	Dichtring	Sealing ring	Bague d'étanchéité	Dichtingsring	Pierścień uszczelniający	Уплотнительное кольцо
	Dämmkörper	Insulating body	Pièce d'isolation	Isolatieblok	Korpus termoizolacyjny	Изоляционная плита

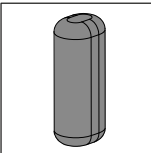
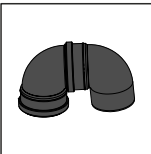
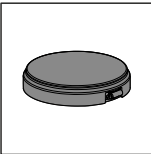


	DE	EN	FR	NL	PL	RU
	Aufstock- element	Extension Unit	Rehausse	Verhogings- element	Element nadbudowy	Надставной элемент
	PUR Grund- körper	PUR base body	Corps en PUR	PUR-basis- element	Korpus z PUR	Корпус из полиуретана
	große Dichtung	Large seal	Grand joint	Grote afdichting	duża uszczelka	Манжет уплотни- тельный, большой
	kleine Dichtung	Small seal	Petit joint	Kleine afdichting	mała uszczelka	Манжет уплотни- тельный, малый
	Losflansch	Loose flange	Bride libre	Losse flens	Kołnierz zaciskowy	Прижимной фланец
	Grund- körper	Base body	Corps de base	Basislichaam	Korpus podstawowy	Базовый корпус
	Deckel	Cover	Couvercle	Omslag	Okładka	Обложка
	DSS Kiesfang	DSS dome grate	DSS arrêt de gravier	DSS Bladvanger	DSS koszyk żwirowy	DSS Листо- уловитель
	Airstop	Airstop	Airstop	Airstop	Airstop	Airstop



	DE	EN	FR	NL	PL	RU
	Dichtring	Sealing ring	Bague d'étanchéité	Dichtingsring	Pierścień uszczelniający	Уплотнительное кольцо
	Anstau-element	Retaining element	Trop-plein	overloop-element	Element spiętrzający	Подпорный элемент
	Grundplatte	Base plate	Plaque de base	Voetplaat	Płyta główna	Корпус вентилятора
	Rohr	Pipe	Tuyau	Buis	Rura	Труба
	Regen-abweiser	Rain deflector	Défecteur de pluie	Regen-deflector	Kołpak ochronny	Дождеотводчик
	Verstärkungsblech	Reinforcement plate	Tôle de renfort	Versterkingsplaat	Płyta wzmacniająca	Усиленная пластина
	Rohrdurchführung	Pipe lead-through	Passage tubulaire	Buisdoorvoer	Przepust rurowy	Кровельный проходник
	Dichtring	Sealing ring	Bague d'étanchéité	Dichtingsring	Pierścień uszczelniający	Уплотнительное кольцо
	Brandschutzstopfen	Fire protection plug	Bouchon de protection incendie	Brand-beveiligingsstop	Zatyczka przeciwpożarowa	Противопожарная заглушка



	DE	EN	FR	NL	PL	RU
	Stopfwolle	Loose mineral wool	Laine de remplissage	Vulwol	Wełna wypełniająca	Наполнитель из минваты
	Rohrbogen	Pipe bend	Coude profilé	Bochtstuk	Kolano	Отвод
	Dampfsperrkappe	Vapour barrier cap	Couvercle de parevapeur	Damp-afdekkap	Nasada odcinająca parę	Пароизоляционная крышка



DE

3.1 Brandschutzeinheit für SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®

EN

3.1 Fire protection unit for SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®

FR

3.1 Unité de protection incendie pour SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®

NL

3.1 Brandbeveiliging voor SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®

PL

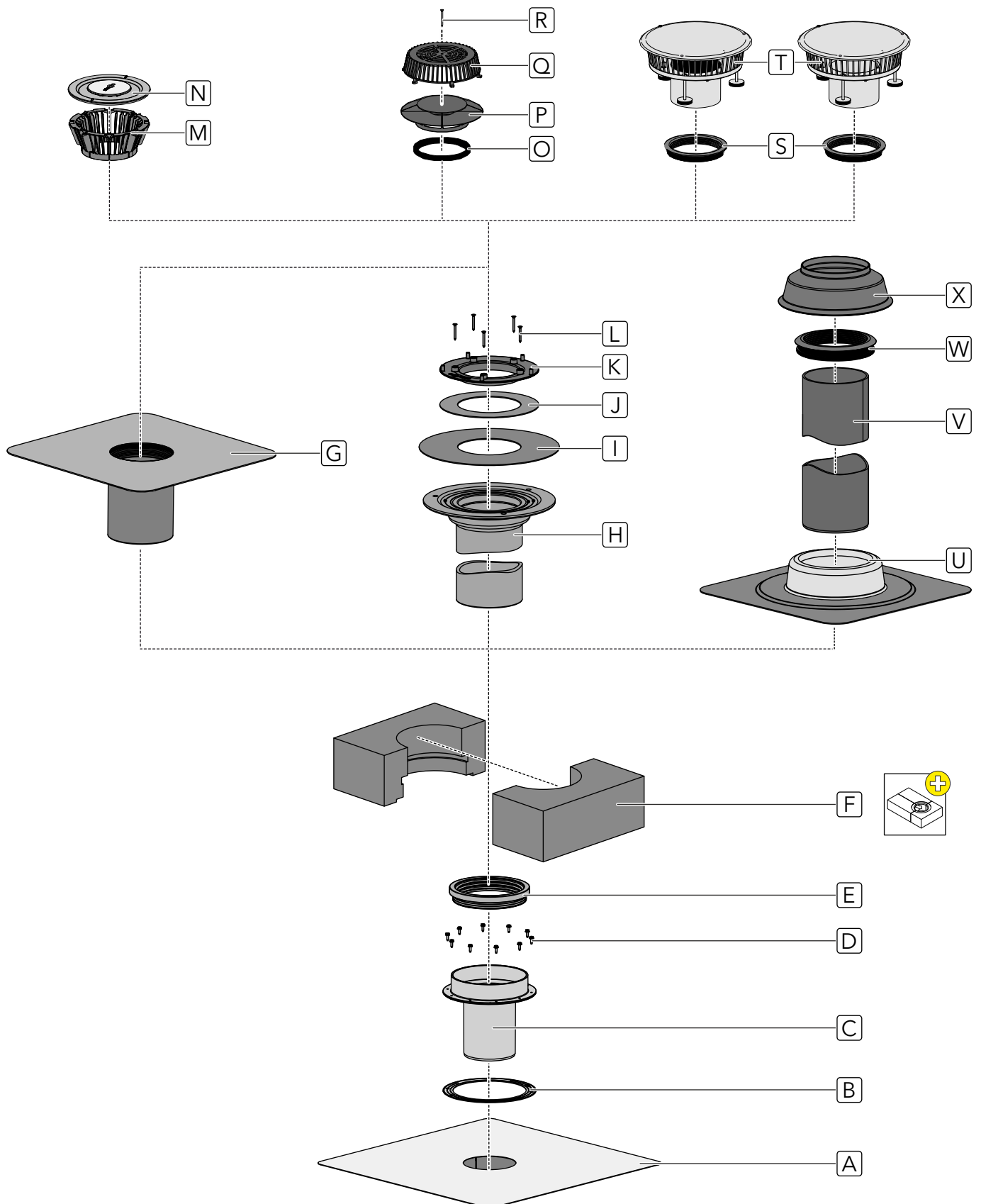
3.1 Jednostka ochrony przeciwpożarowej dla SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®

RU

3.1 Противопожарная установка для компании SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® / SitaVent Fireguard®

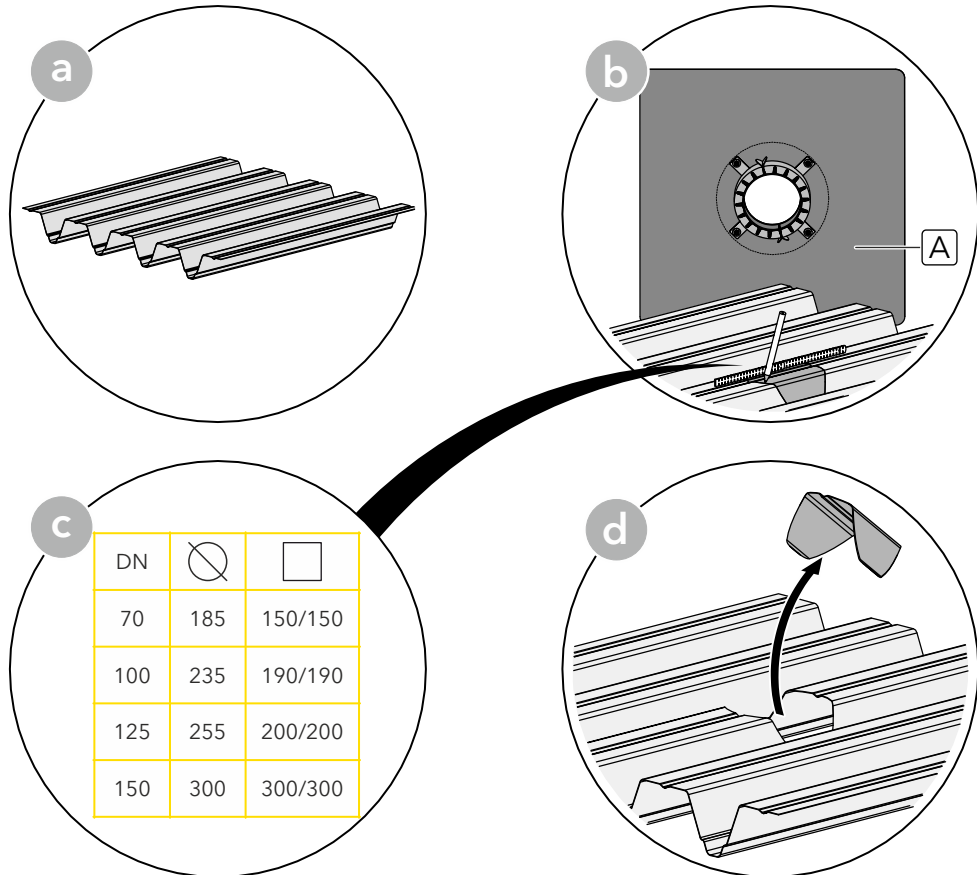
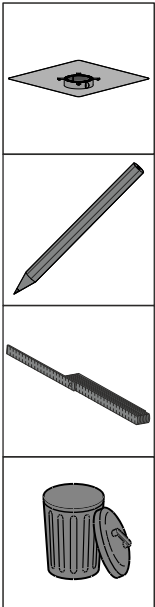


1.

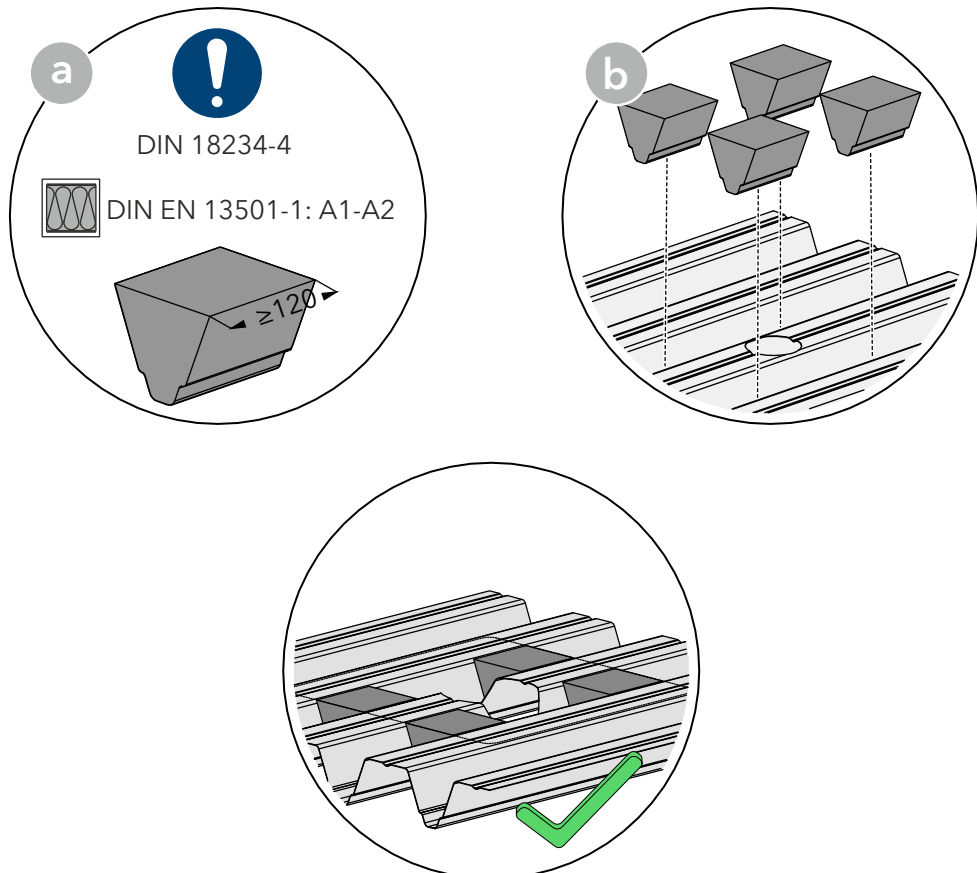
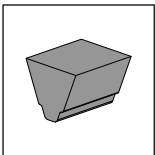




2.

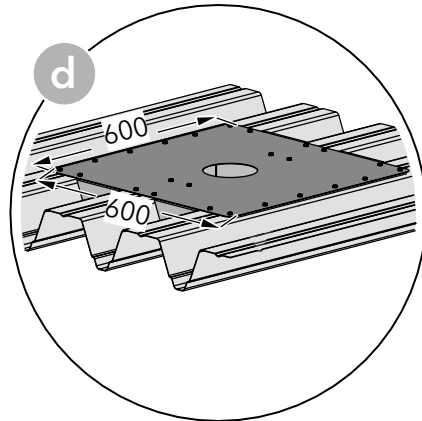
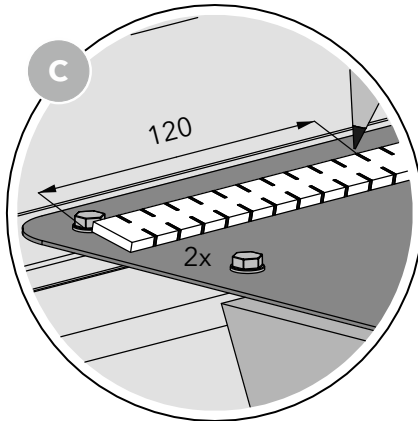
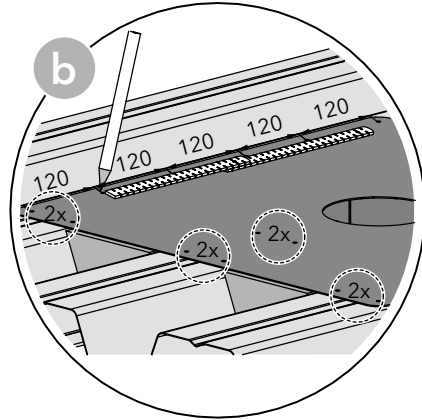
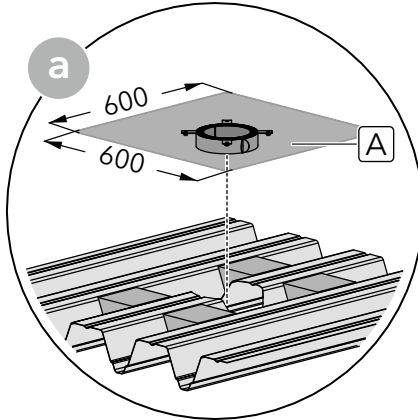


3.

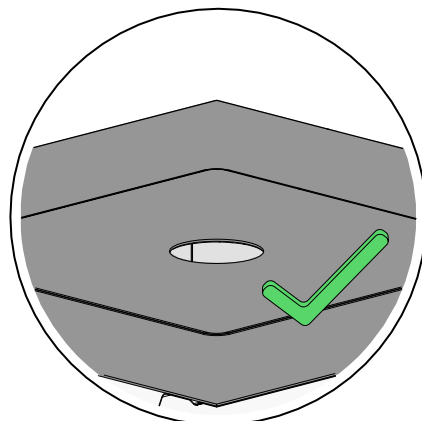
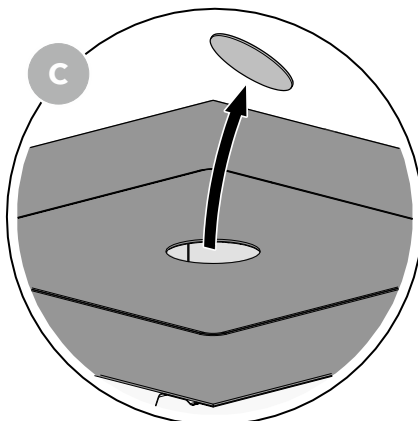
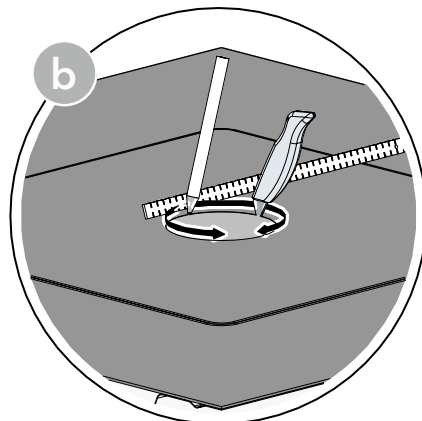
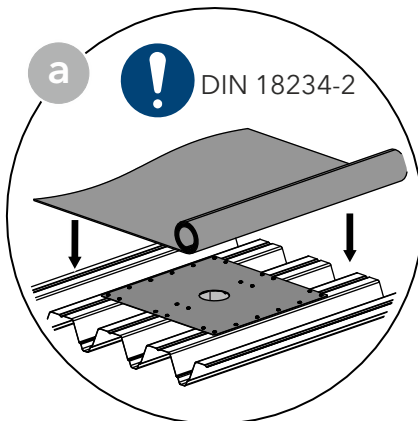
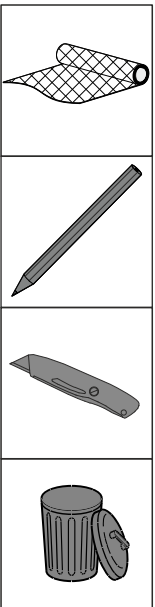




4.

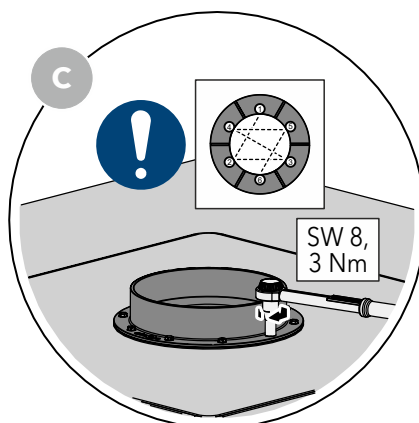
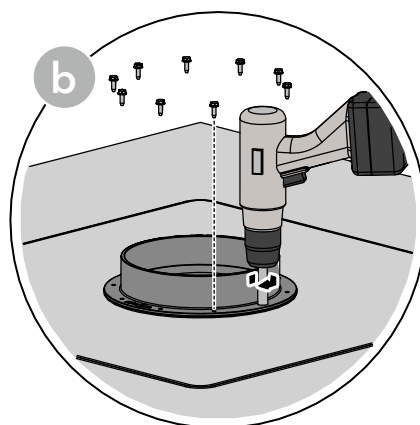
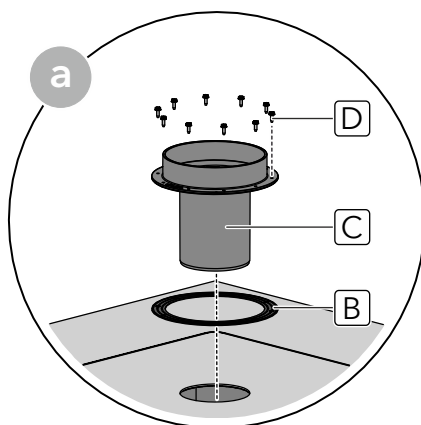
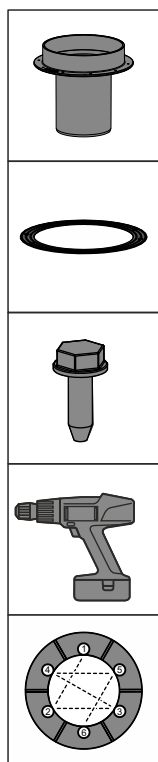


5.

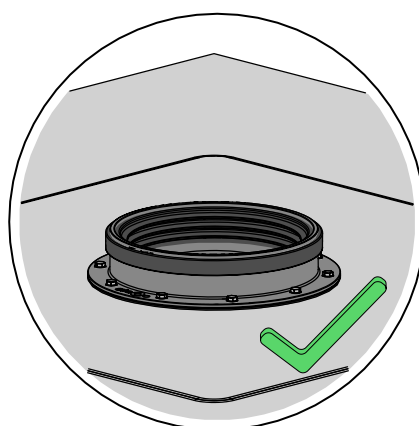
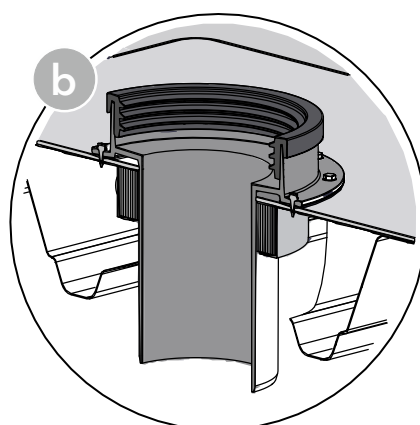
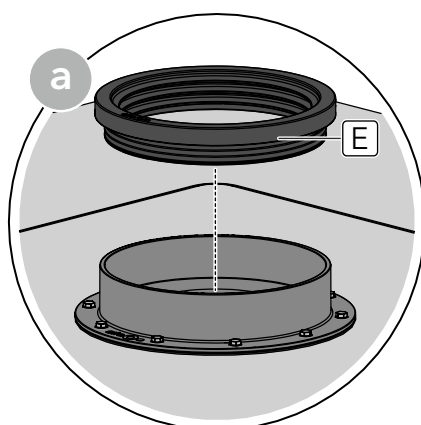
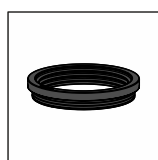




6.

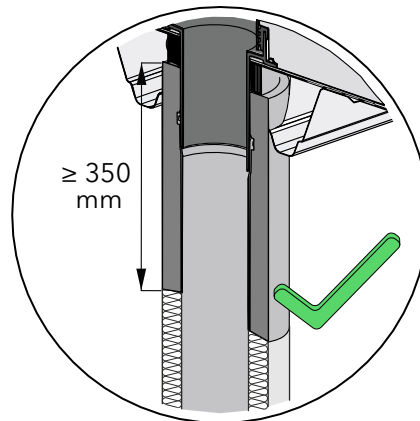
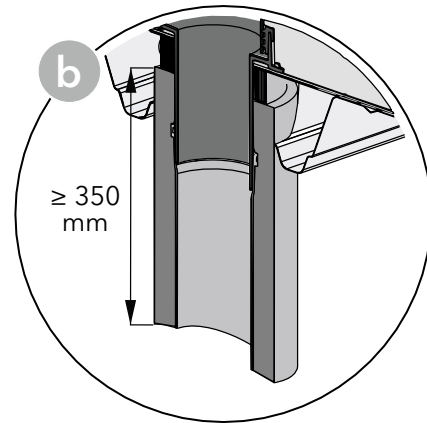
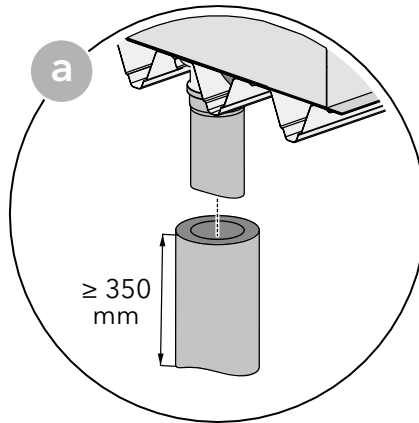


7.

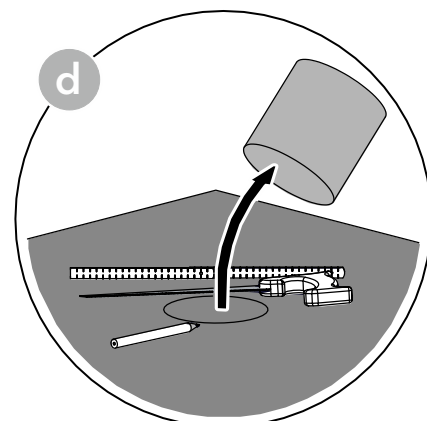
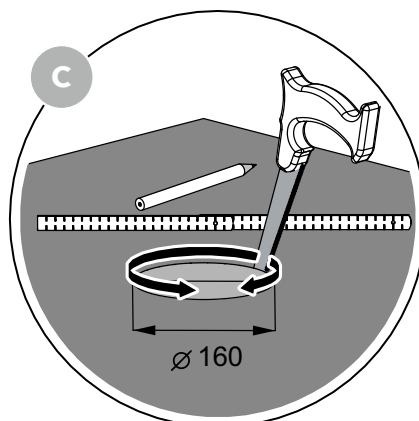
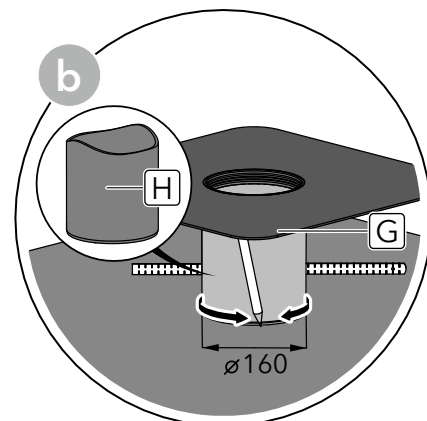
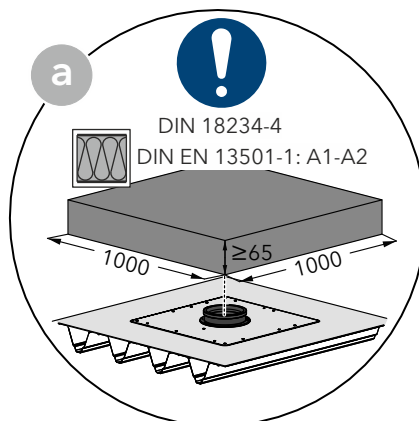
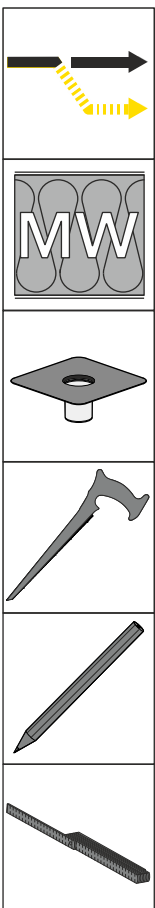




8.

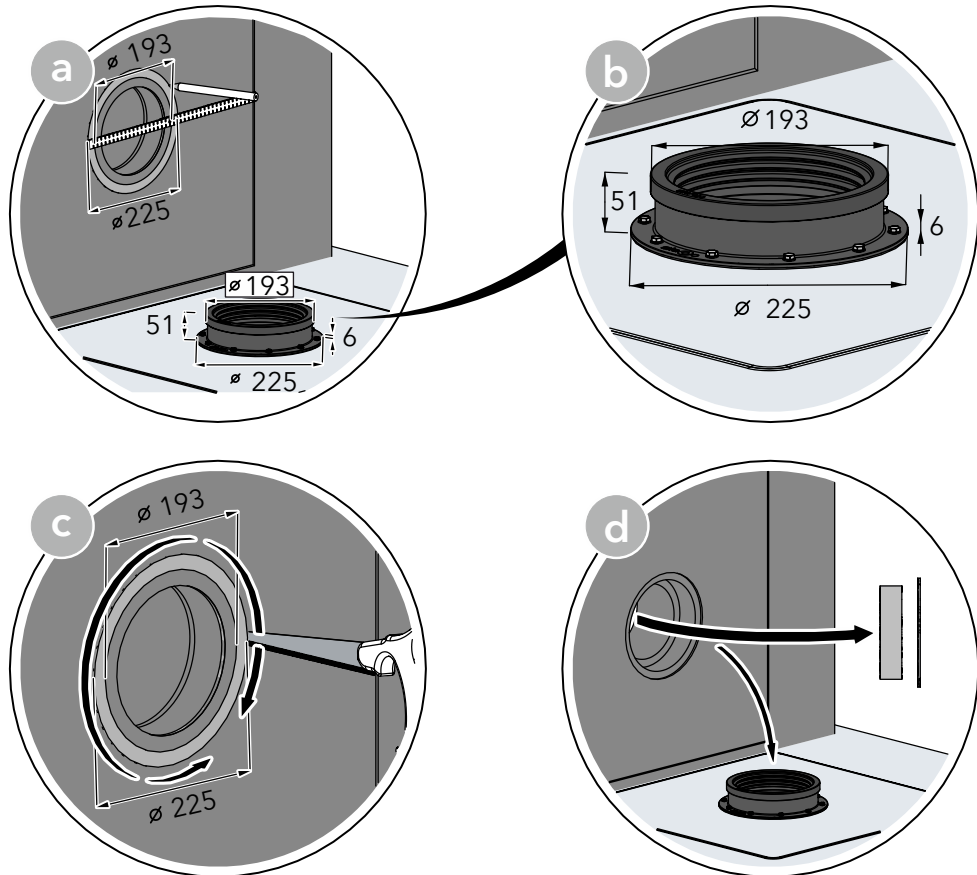
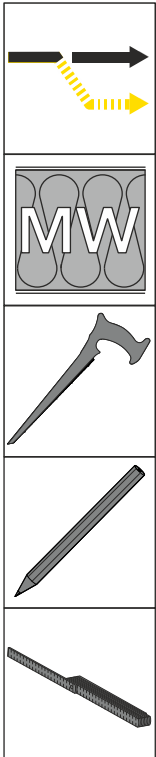


9.

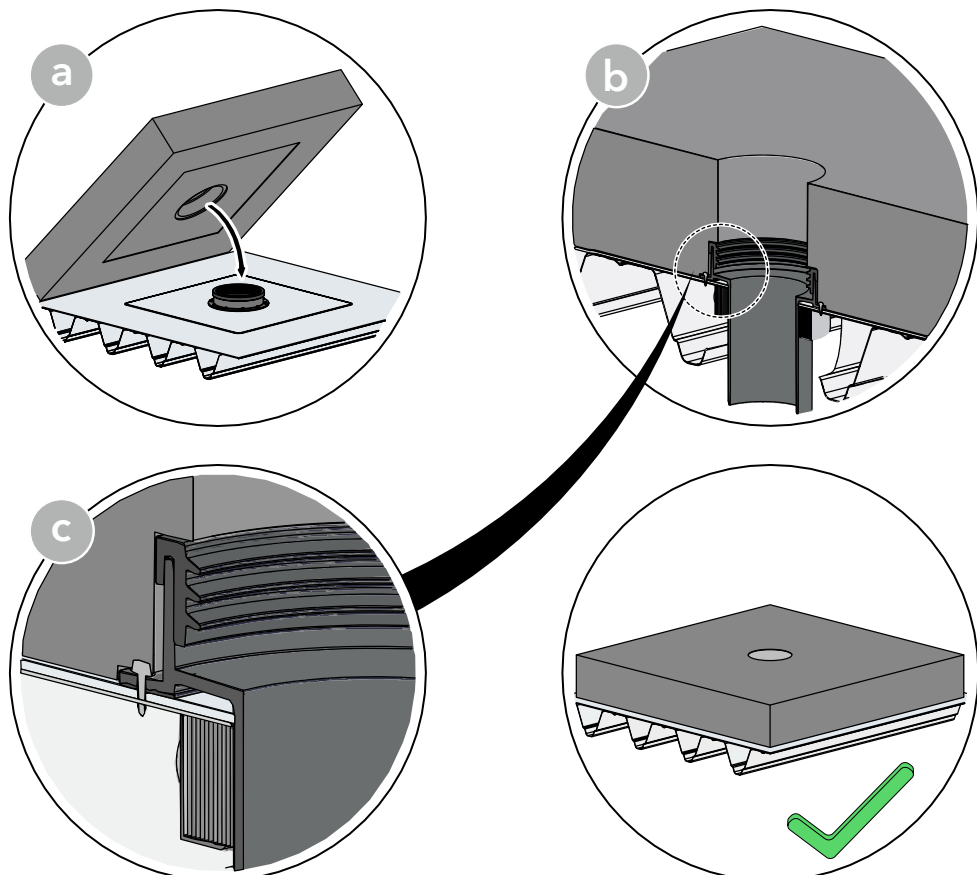
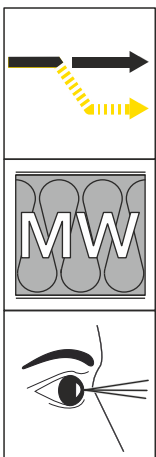


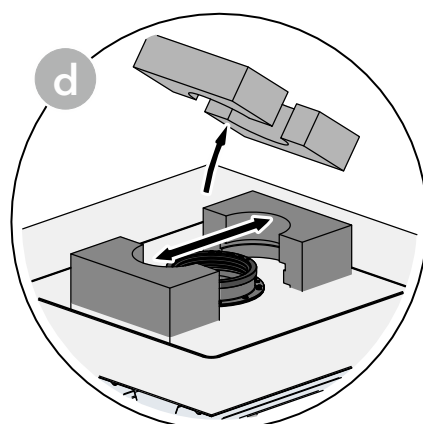
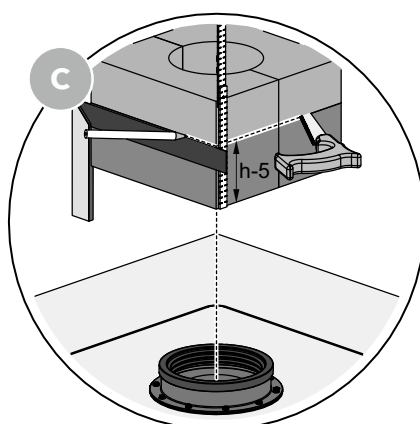
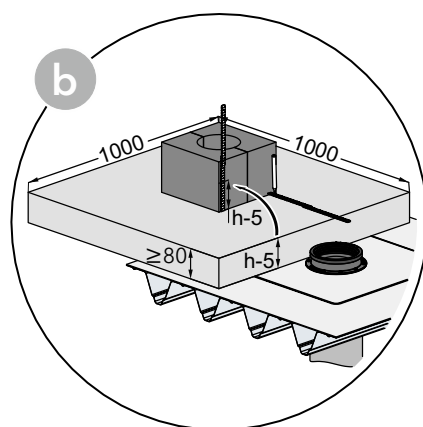
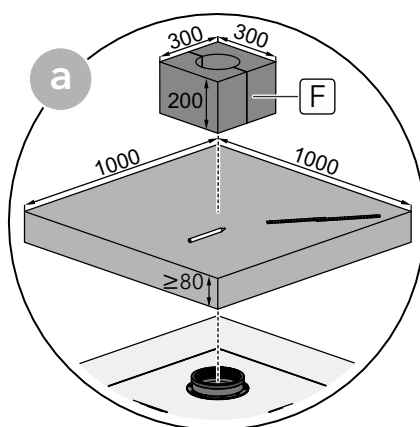
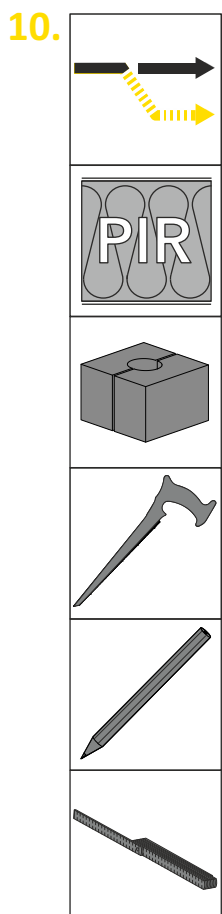
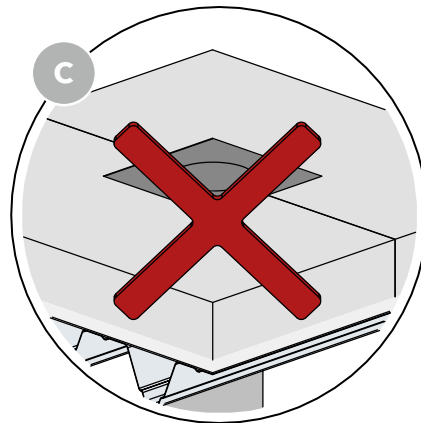
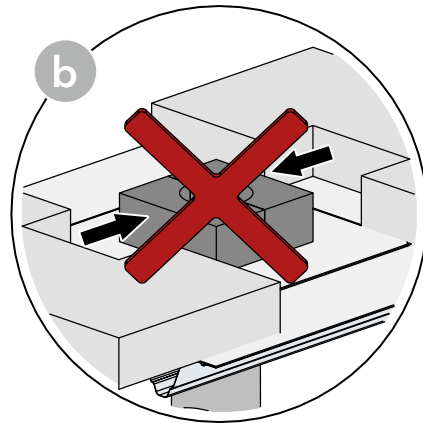
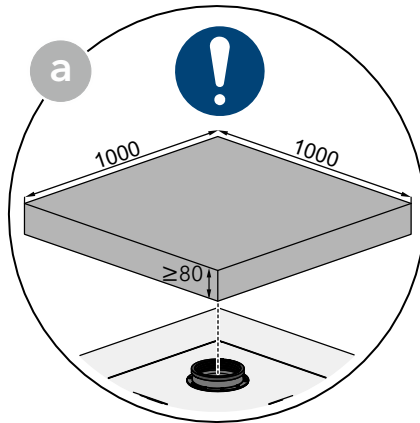
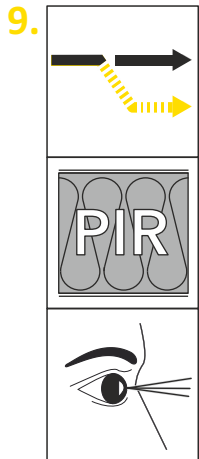


10.



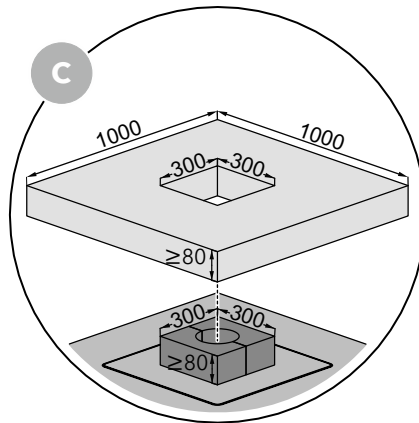
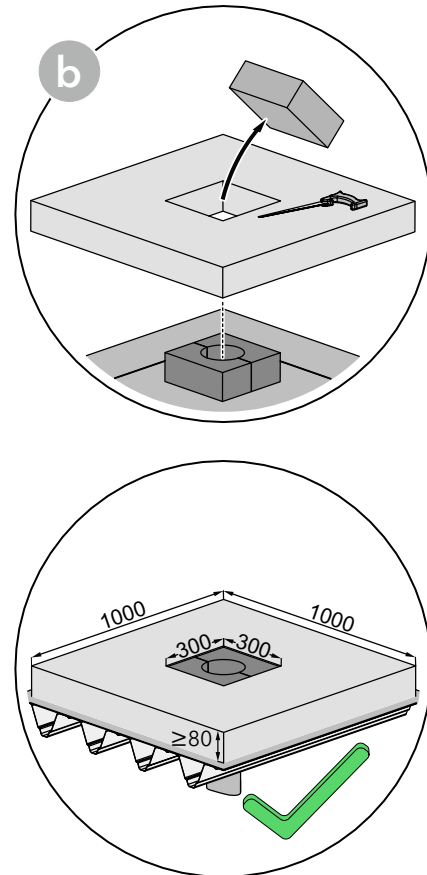
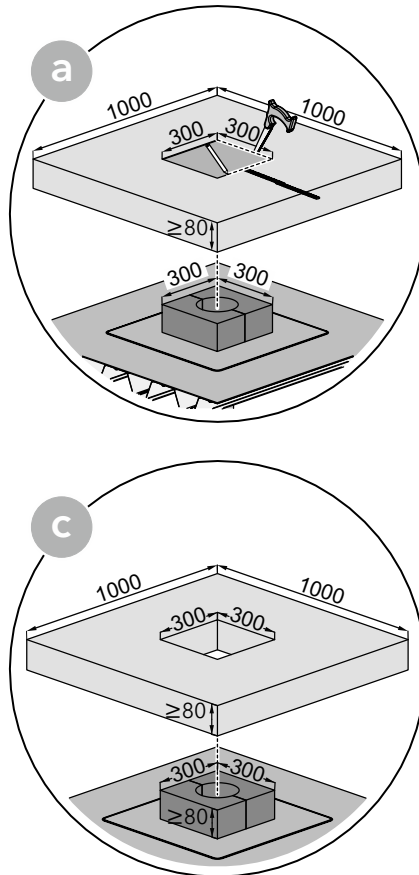
11.



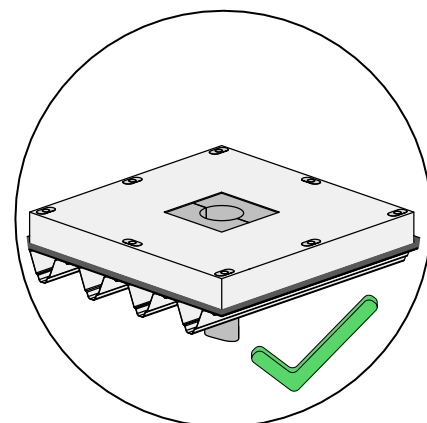
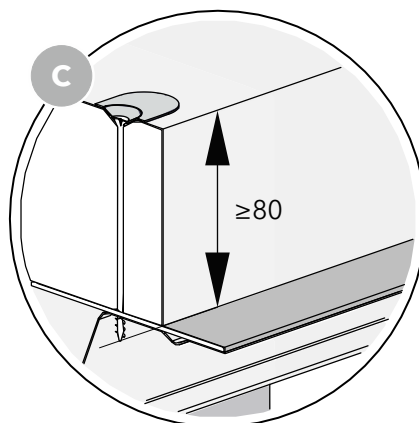
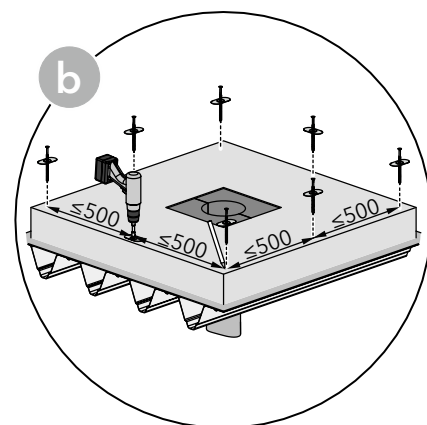
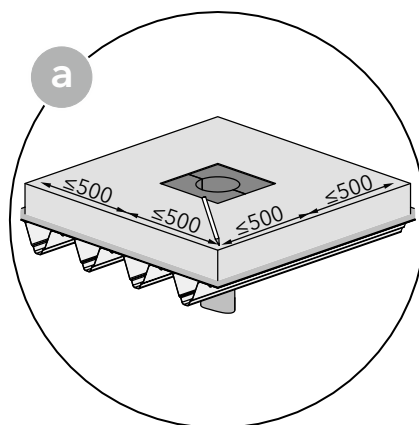
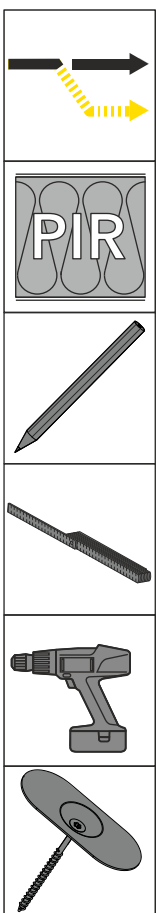




11.



12.





DE

3.1.1 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
mit Wunschanschlussmanschette

EN

3.1.1 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
with connection sleeve of choice

FR

3.1.1 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
avec manchon de raccordement adapté

NL

3.1.1 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
met aansluitkraag naar keuze

PL

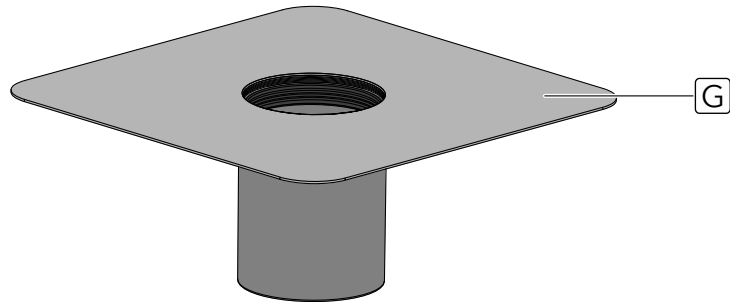
3.1.1 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard® z
wybrany kołnierzem przyłączeniowym

RU

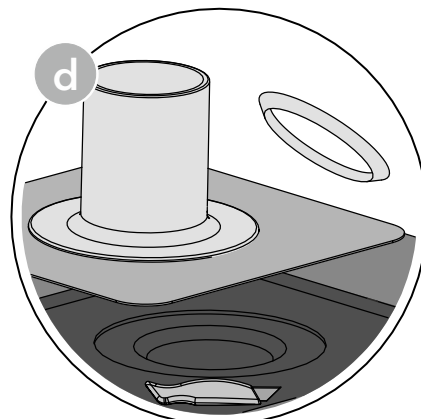
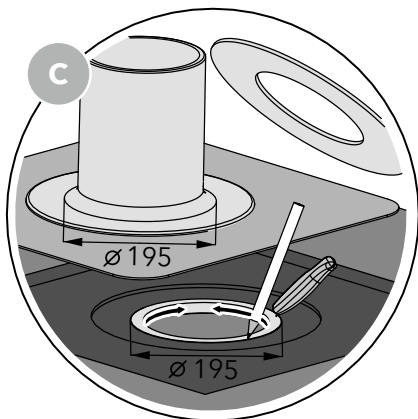
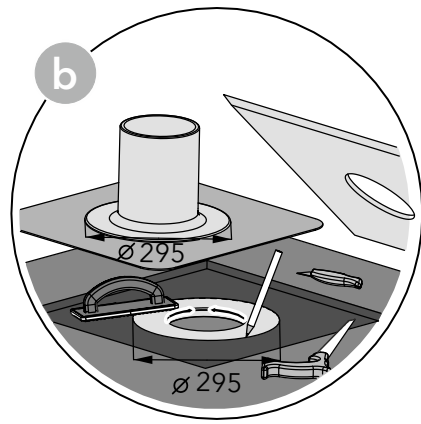
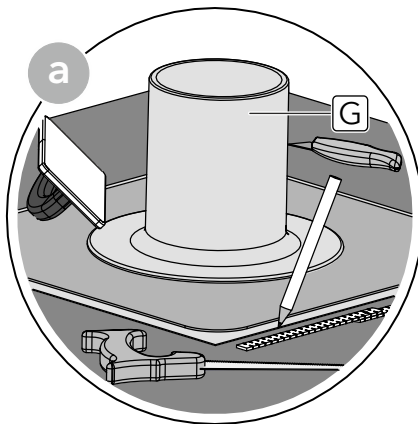
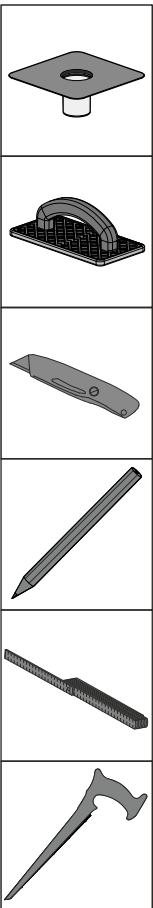
3.1.1 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
с дополнительной соединительной
муфтой



1.

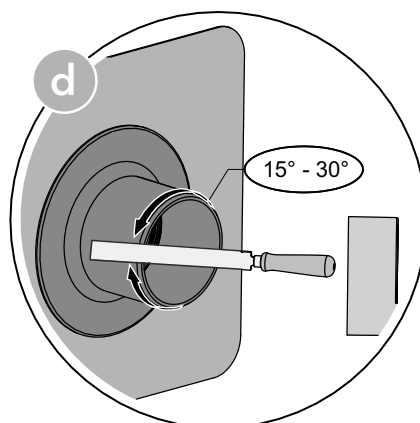
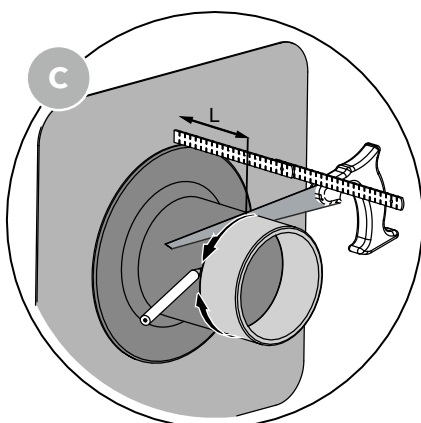
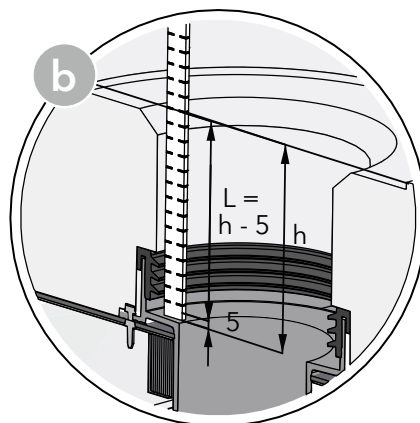
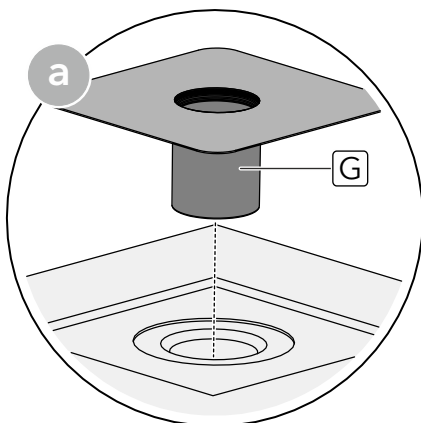
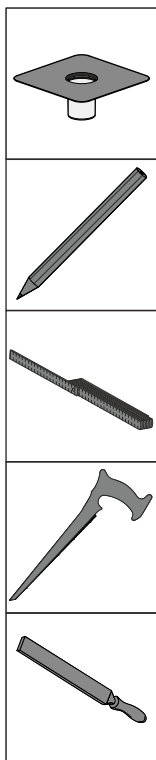


2.

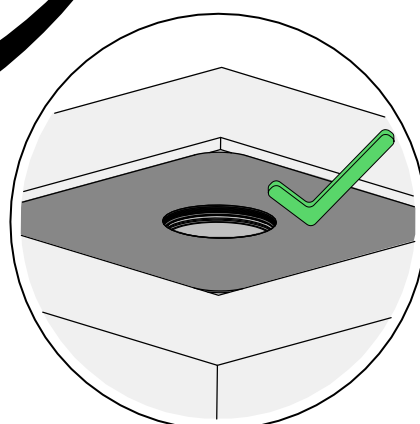
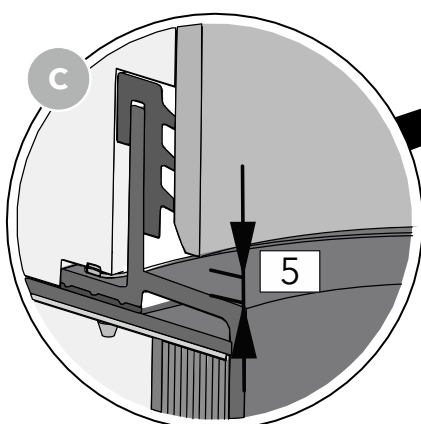
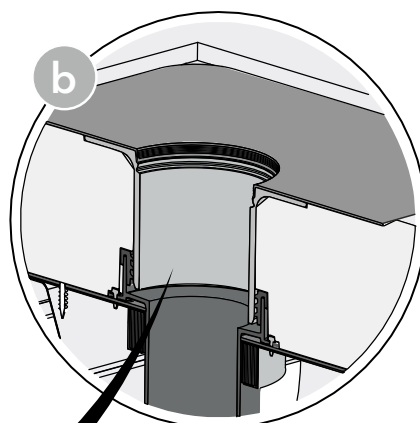
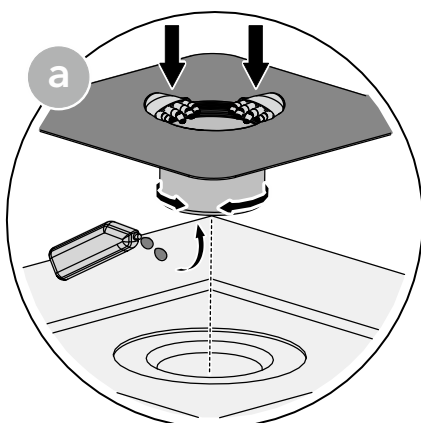


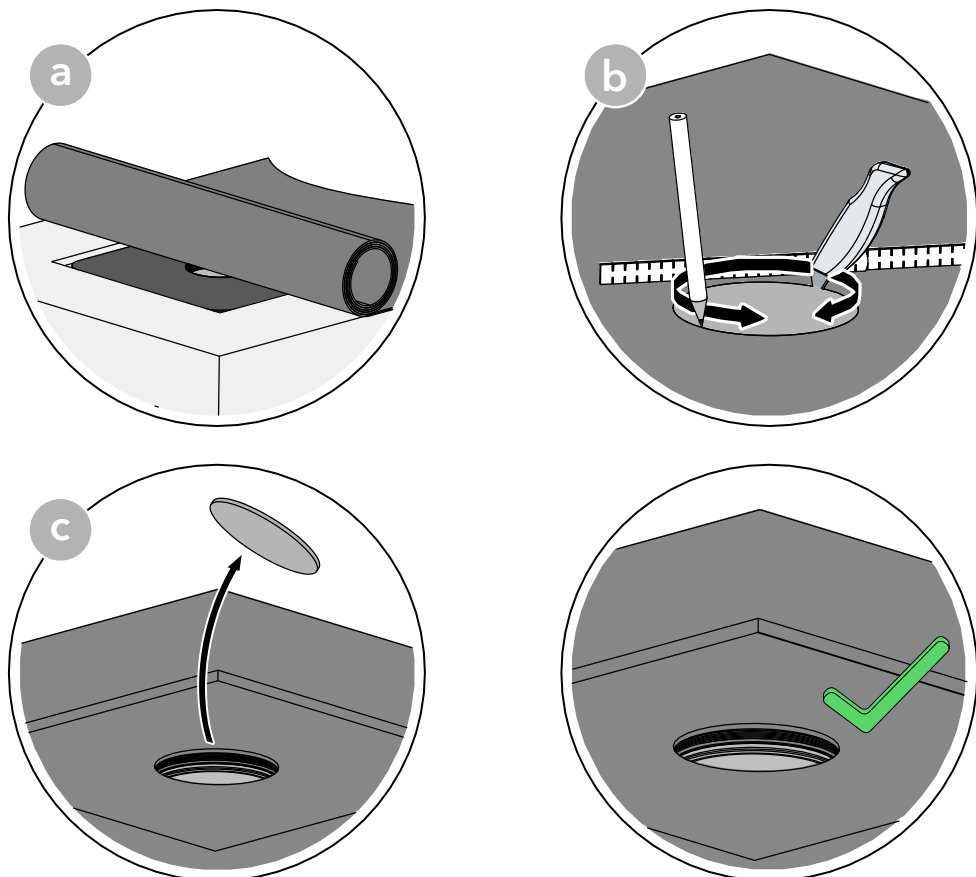
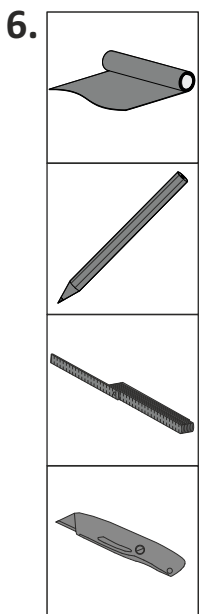
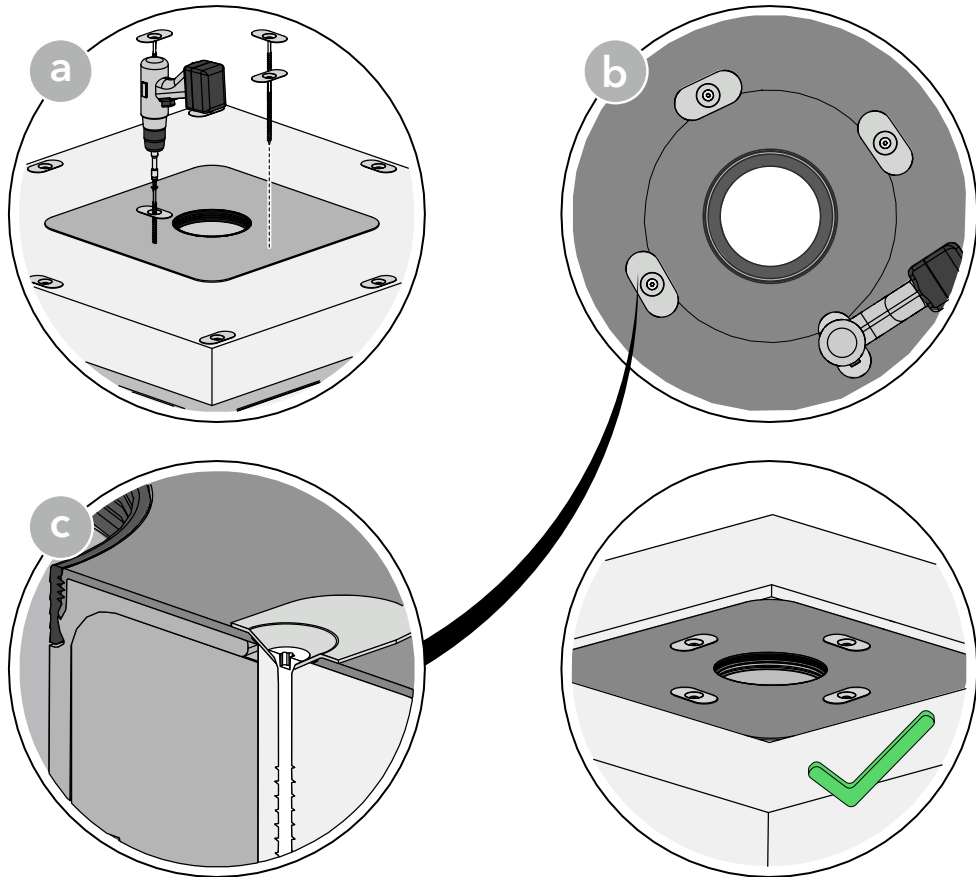
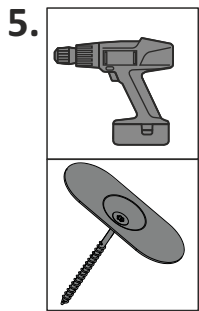


3.



4.







DE

3.1.2 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
Schraubflansch

EN

3.1.2 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
screw-on flange

FR

3.1.2 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
bride à visser

NL

3.1.2 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
schroefflens

PL

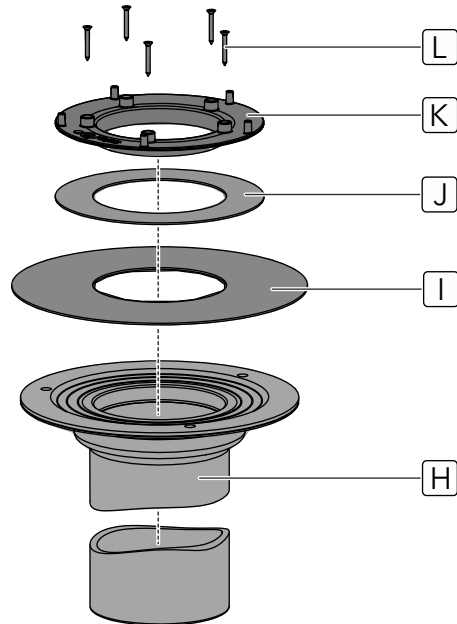
3.1.2 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
kołnierz zaciskowy

RU

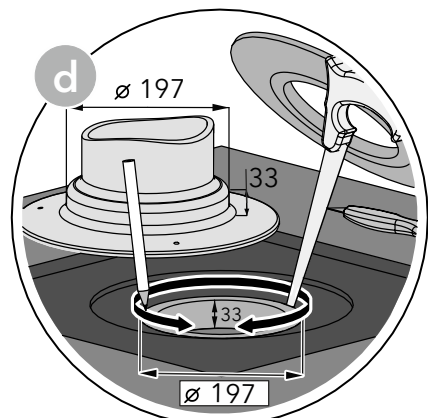
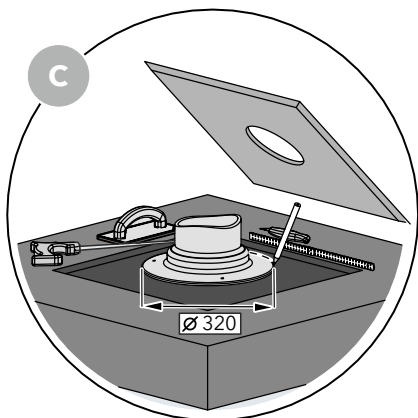
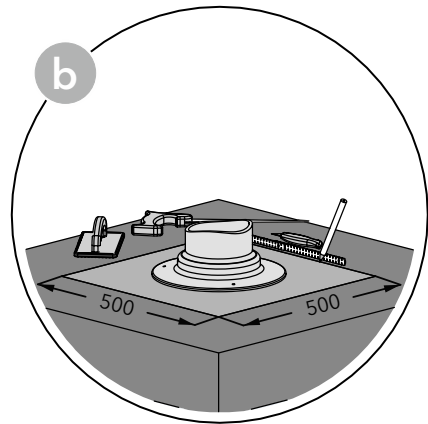
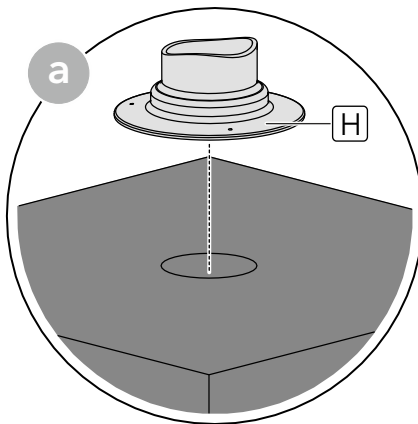
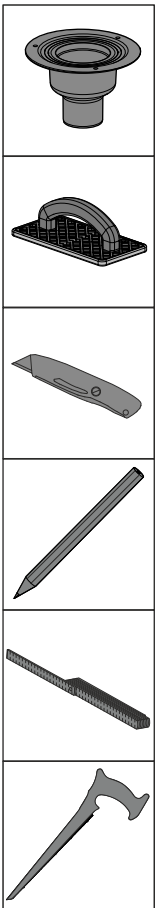
3.1.2 SitaFireguard® / SitaDSS Fireguard®
с прижимным фланцем



1.

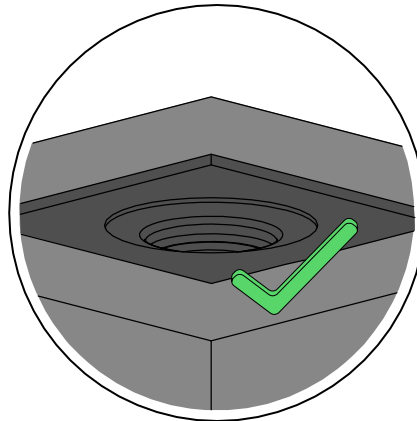
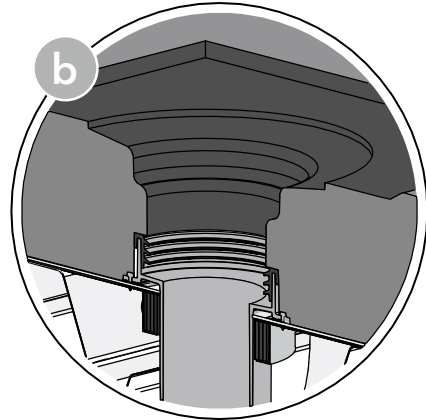
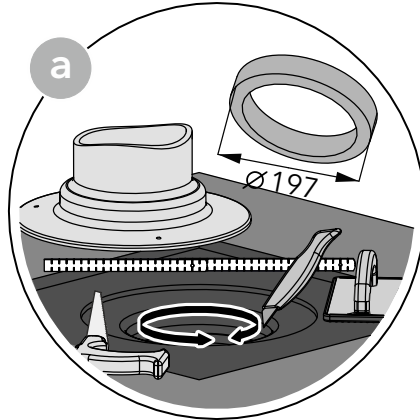
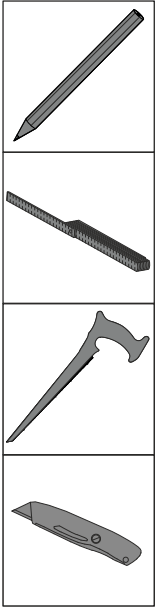


2.

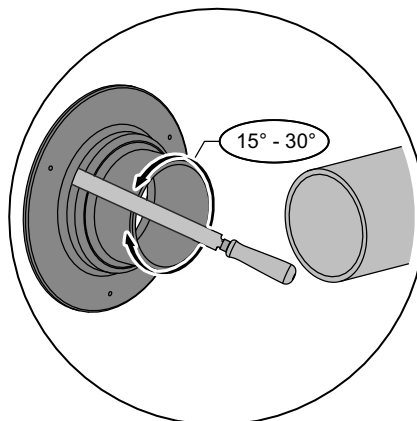
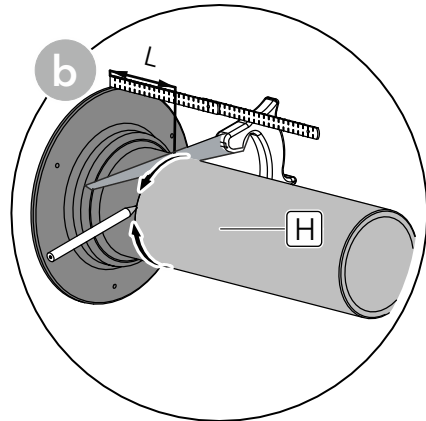
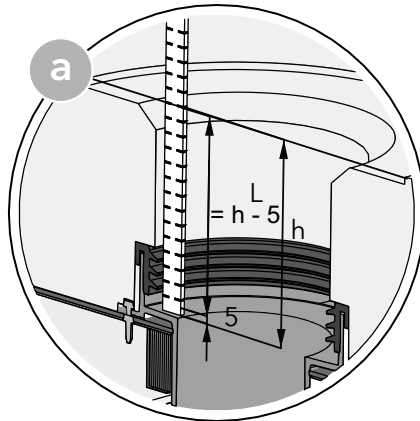
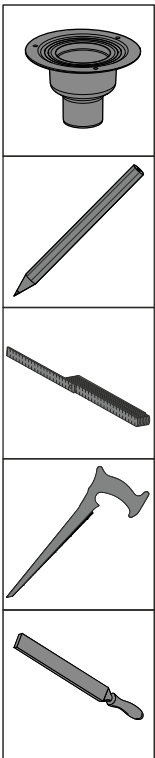


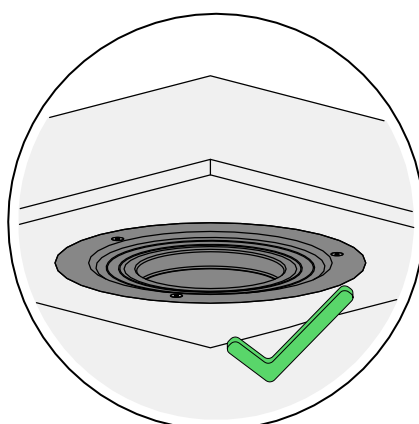
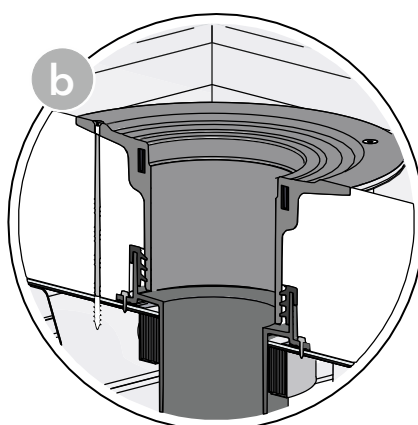
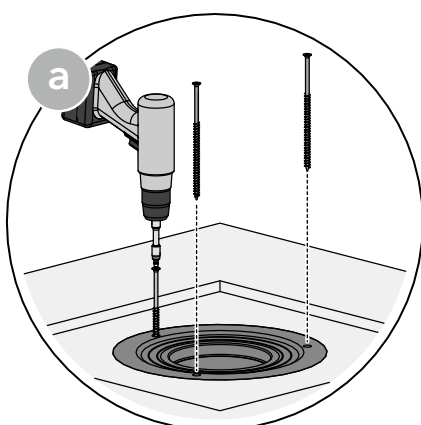
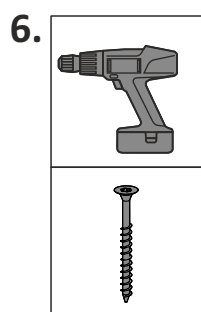
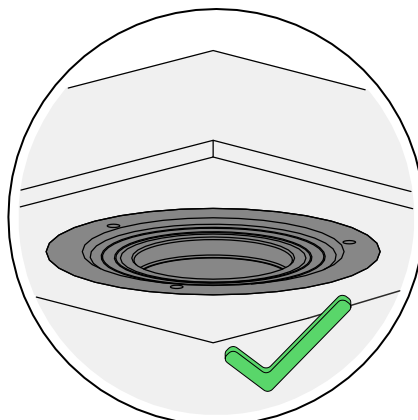
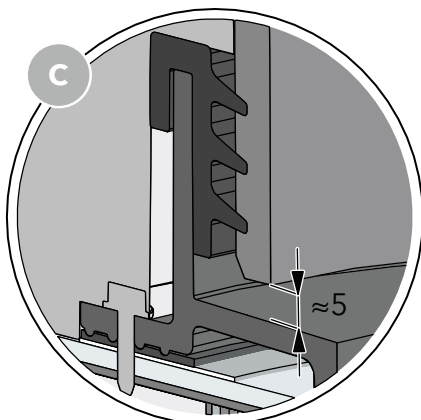
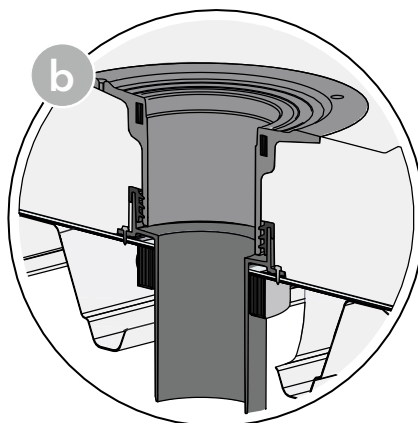
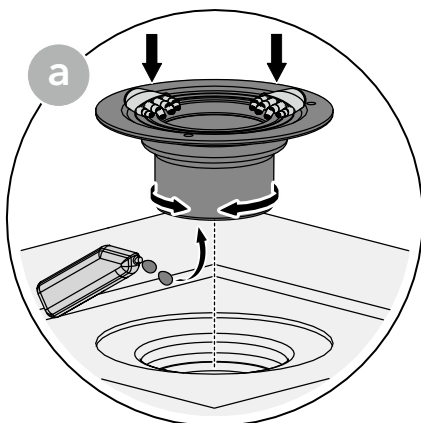
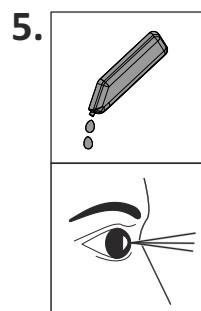


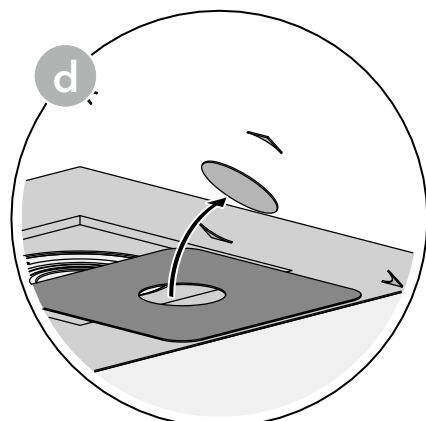
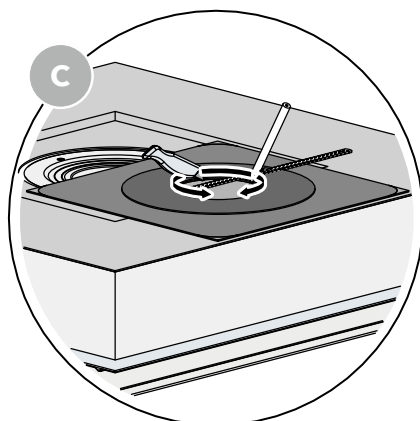
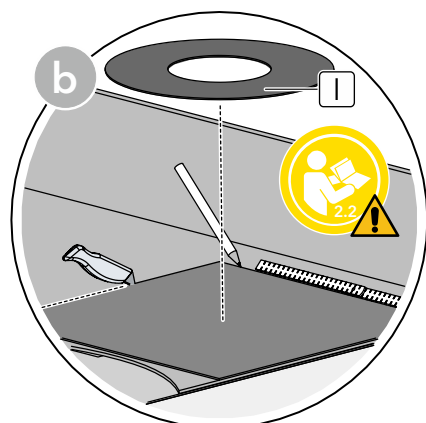
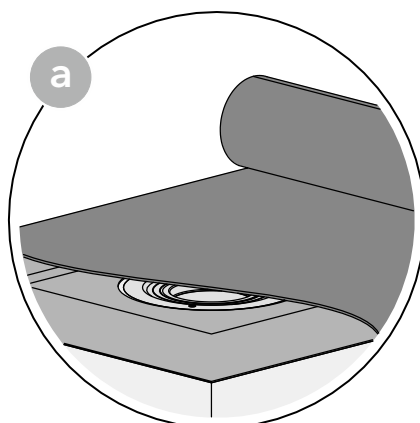
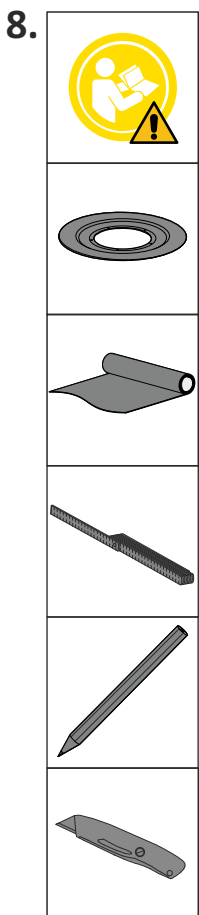
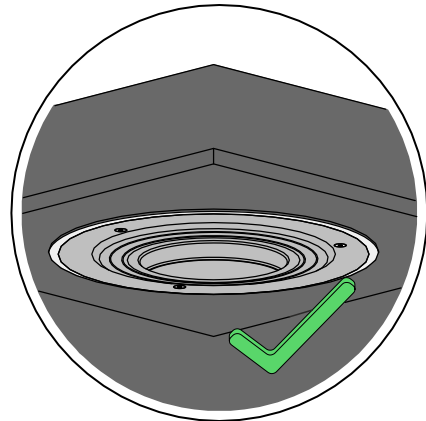
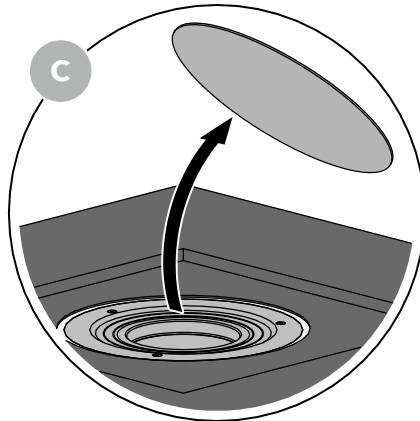
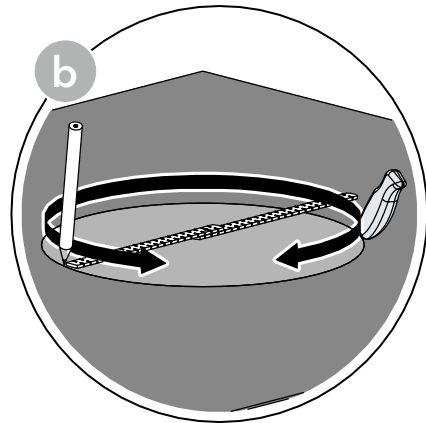
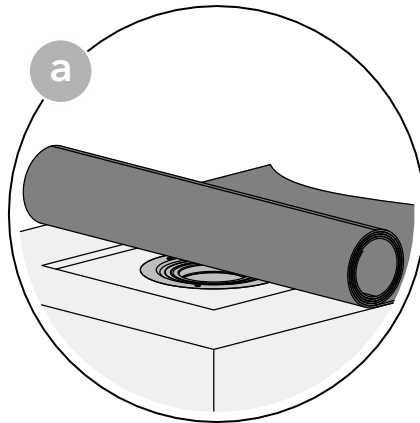
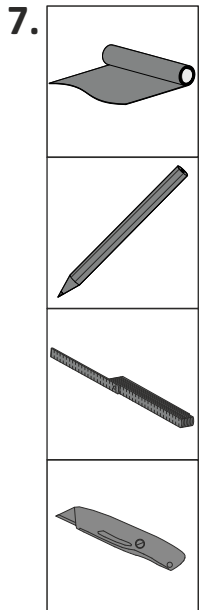
3.

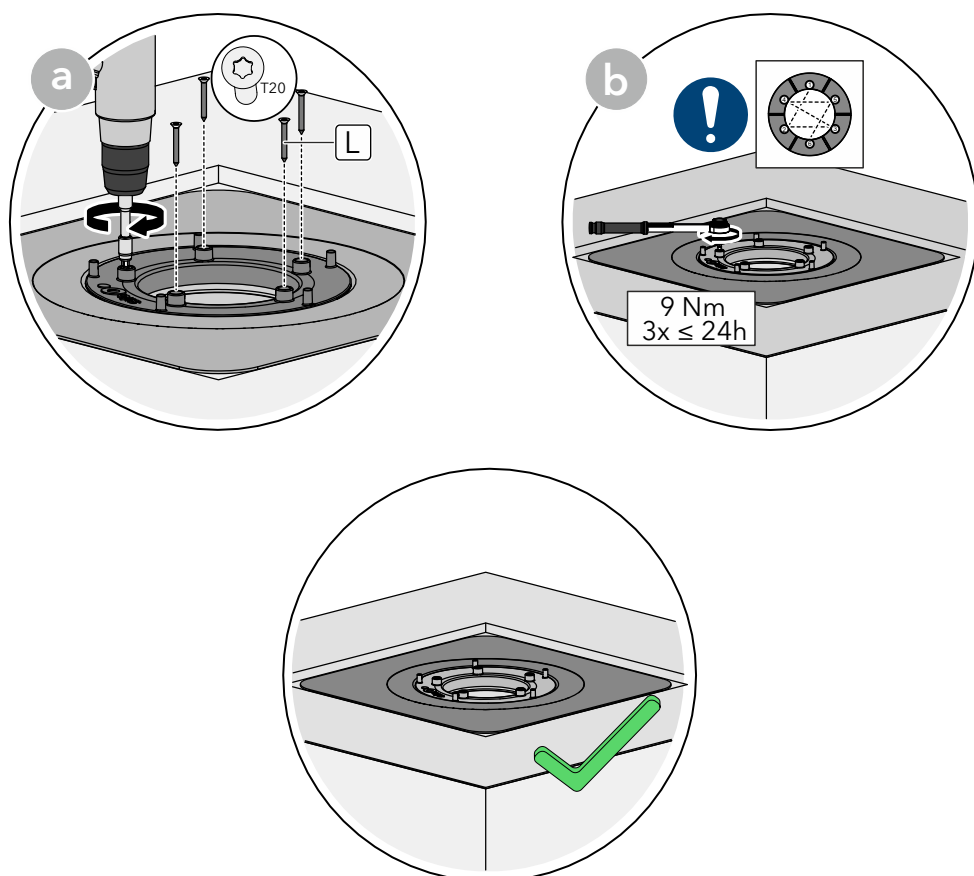
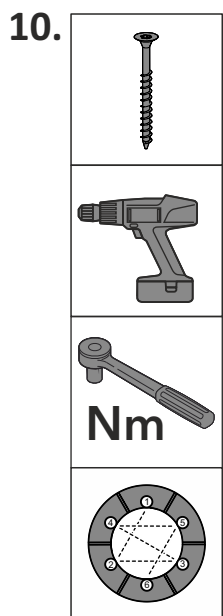
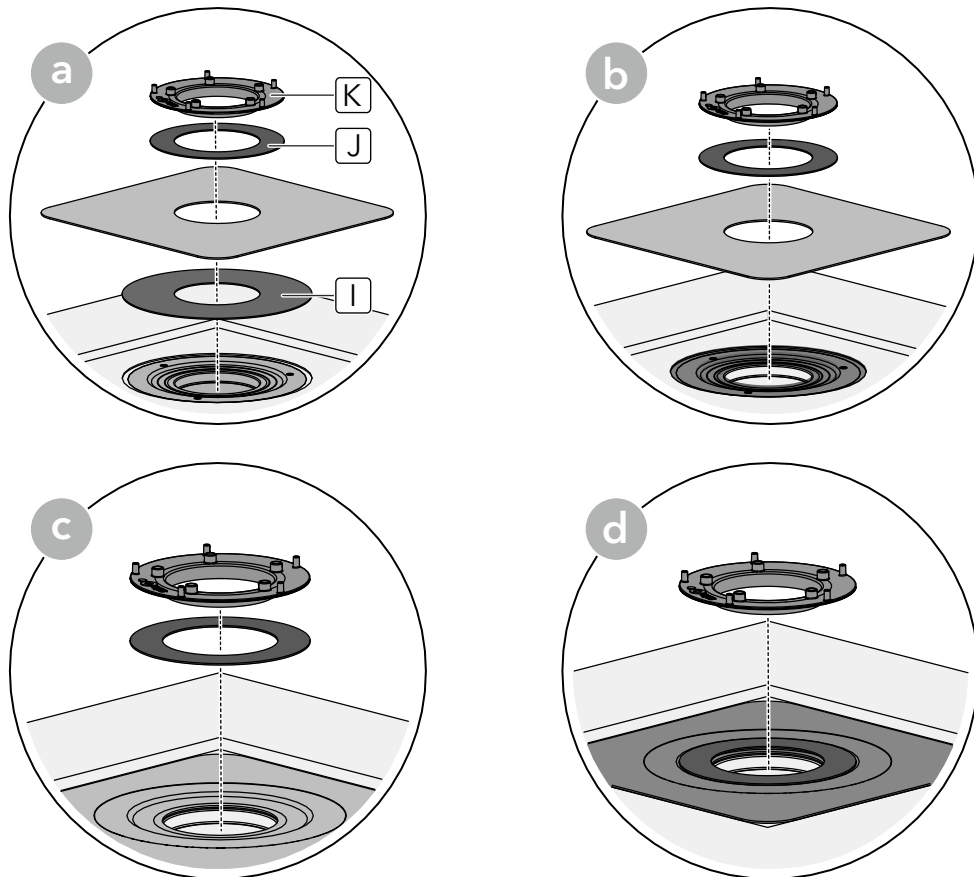
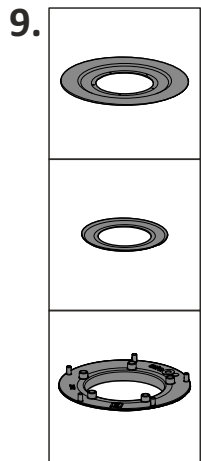


4.



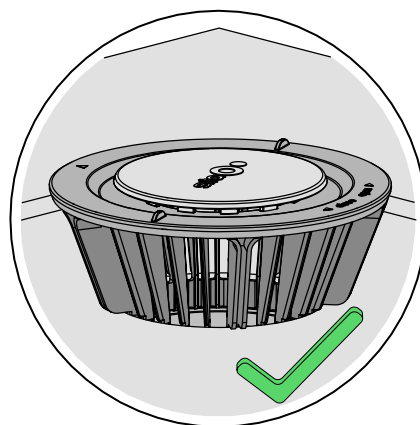
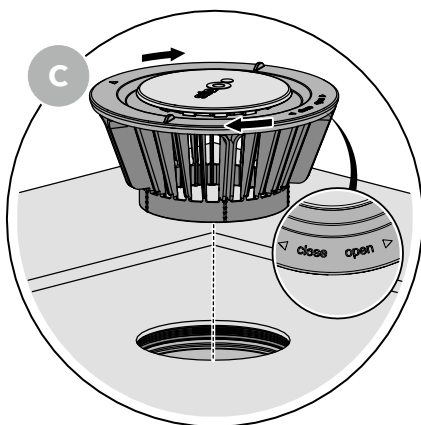
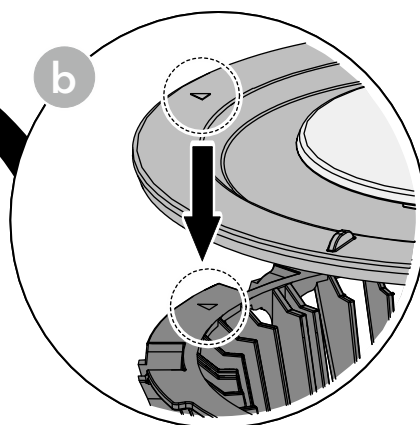
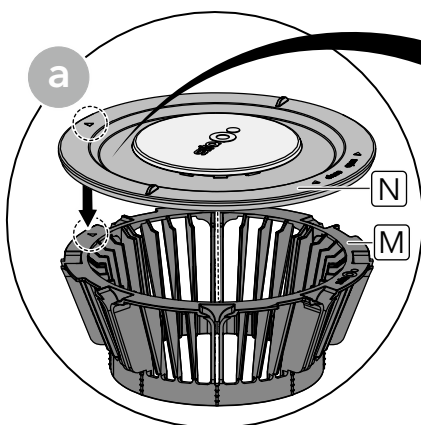
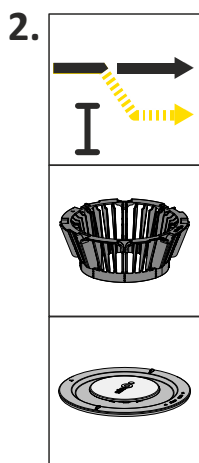
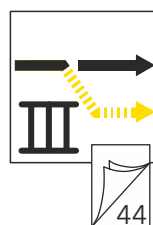
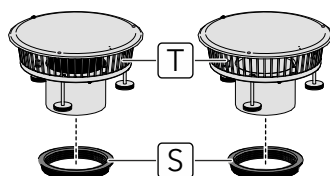
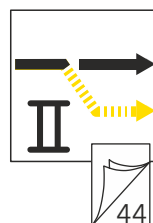
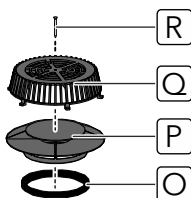
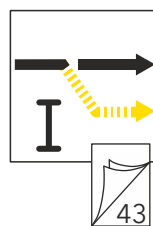
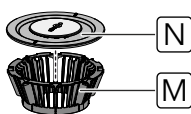
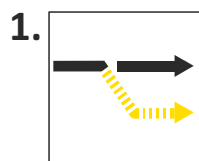






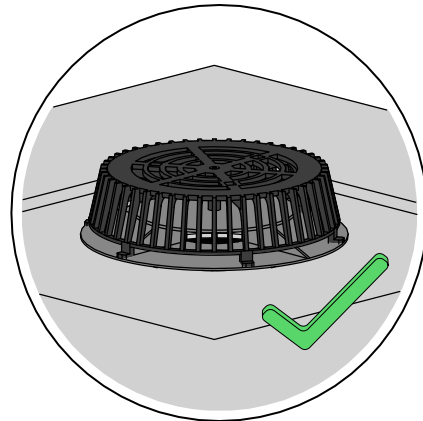
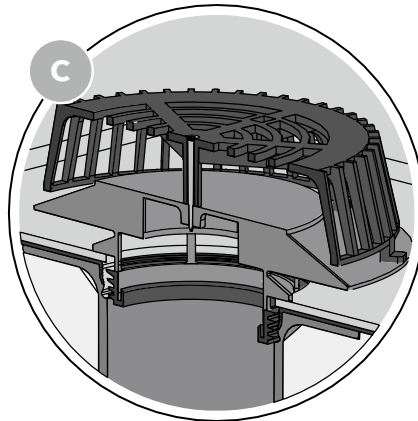
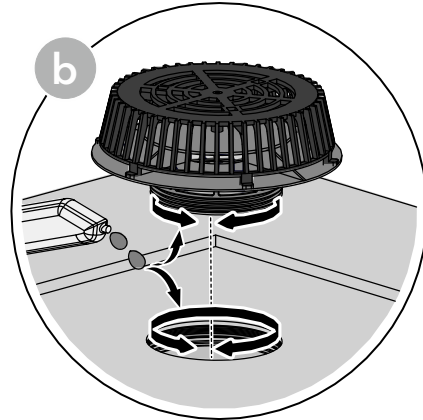
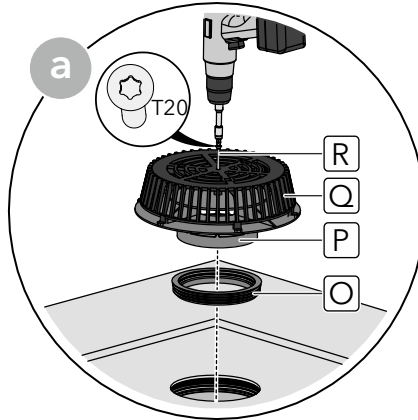
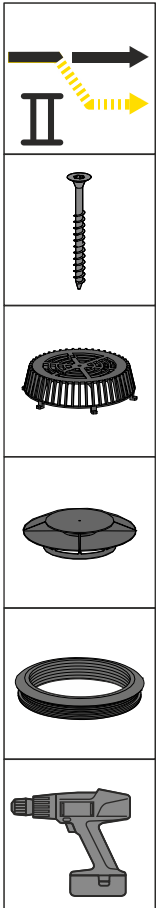


DE	3.1.3 Kiesfang / Airstop / Anstauuelement
EN	3.1.3 Grating / Airstop / Retaining unit
FR	3.1.3 Arrêt de gravier / Airstop / Trop-plein
NL	3.1.3 Grindvanger / Airstop / Overloop- element
PL	3.1.3 Koszyk żwirowy / Airstop / Element spiętrzający
RU	3.1.3 Листоуловитель / Airstop / Подпорный элемент

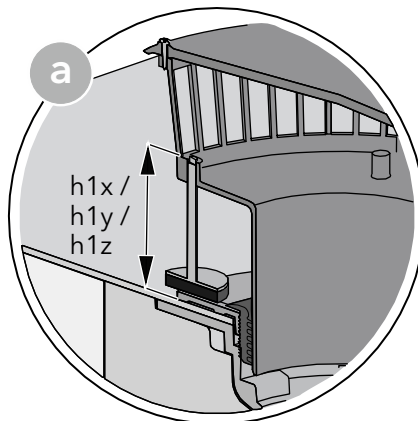
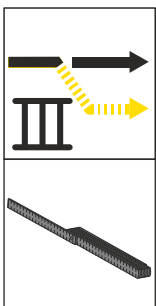




2.



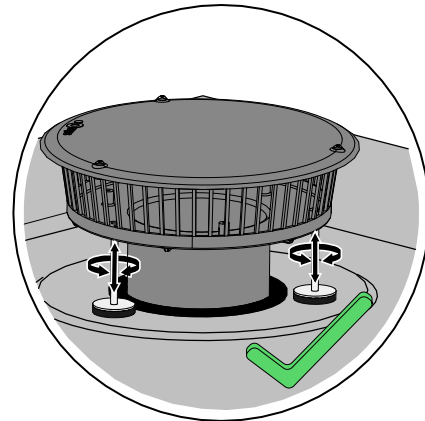
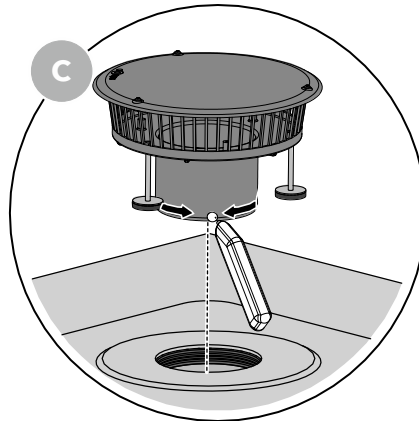
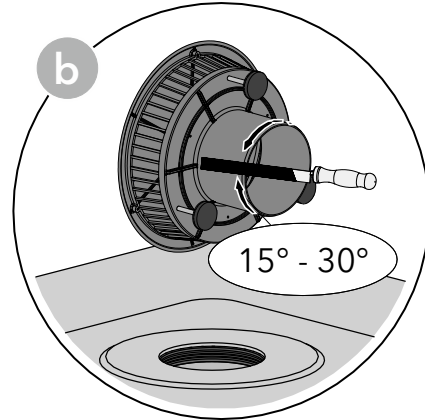
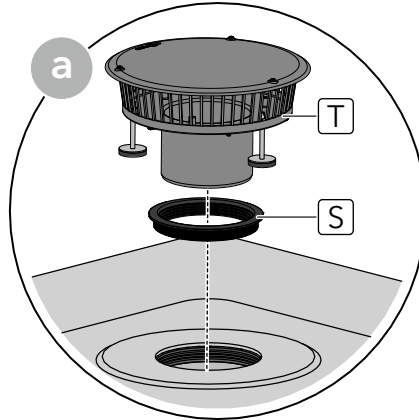
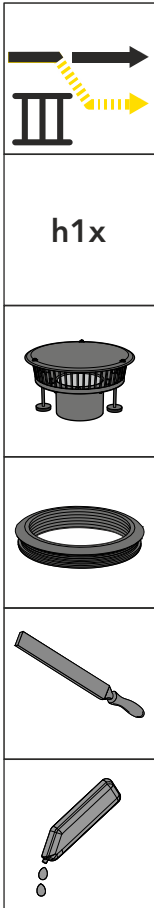
2.1.



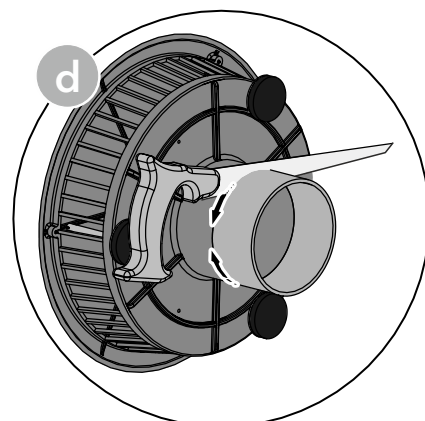
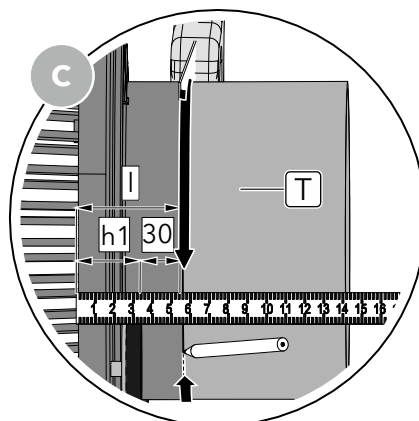
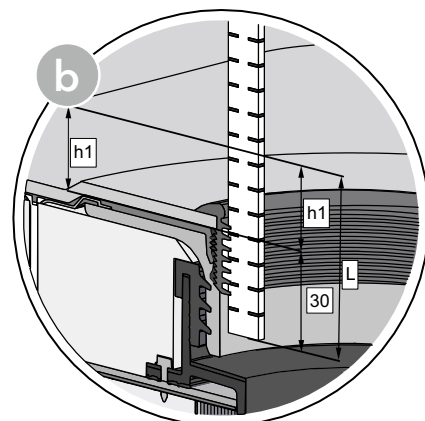
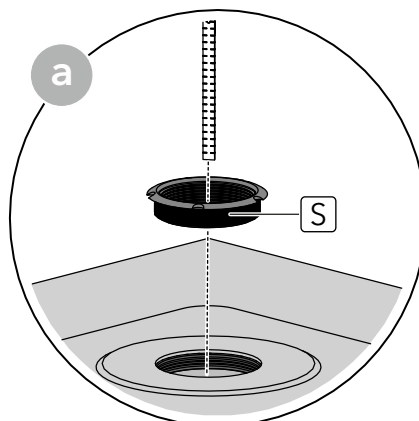
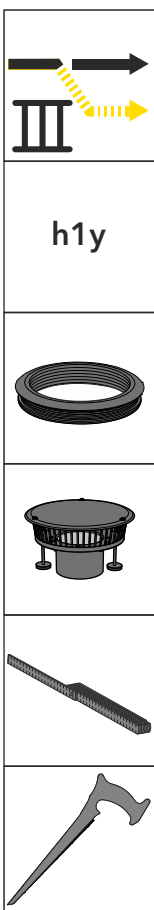
h1x (mm)		105
h1y (mm)		35...105
h1z (mm)		25...35



2.2.

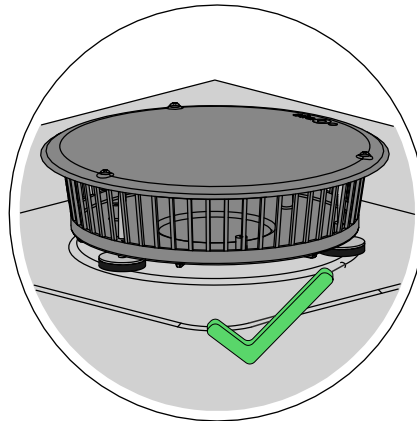
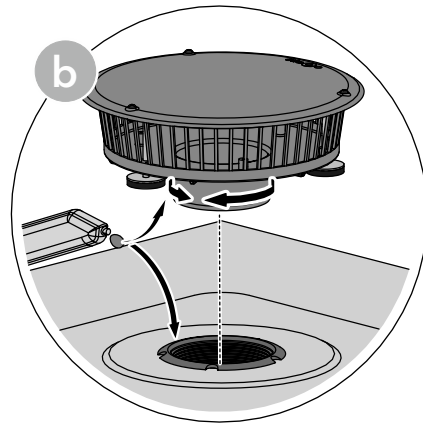
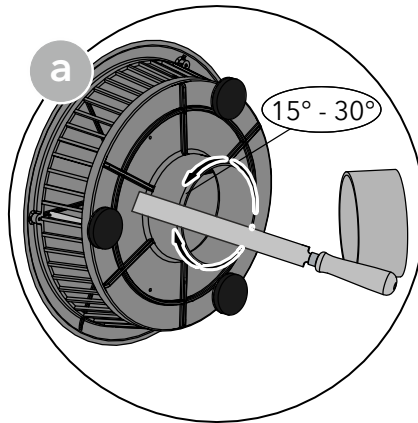
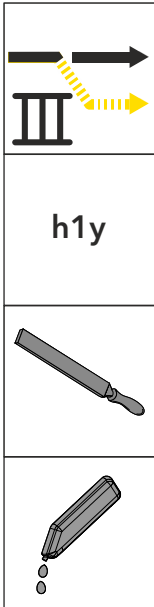


2.3.

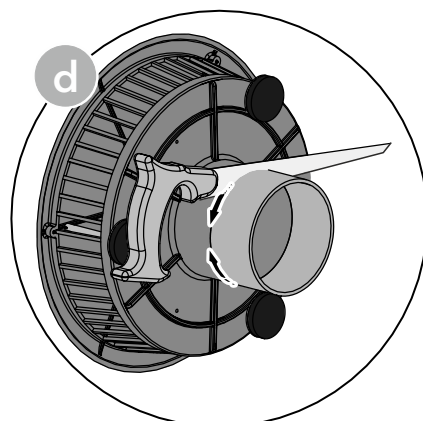
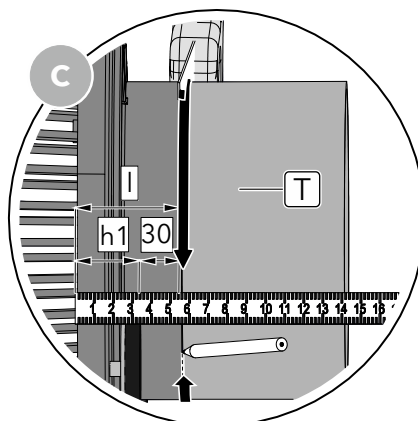
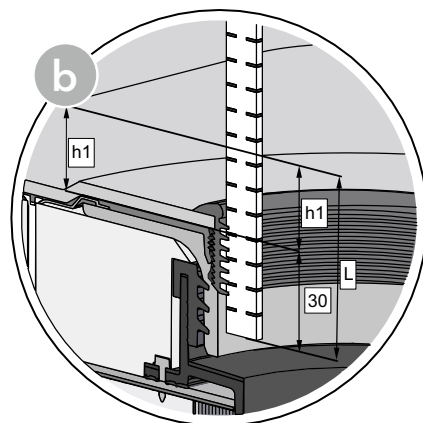
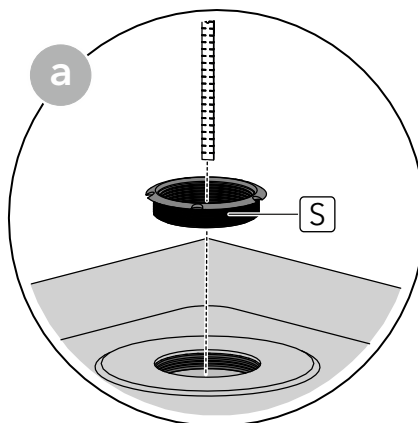
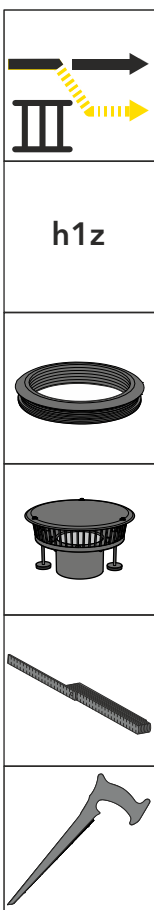




2.4.

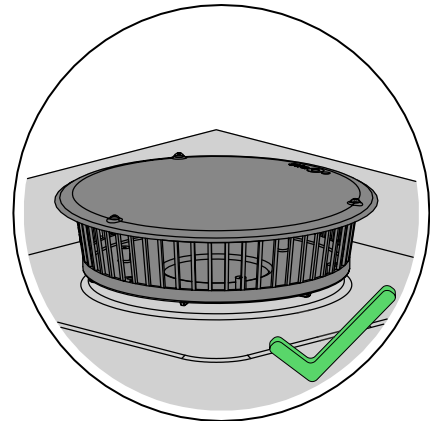
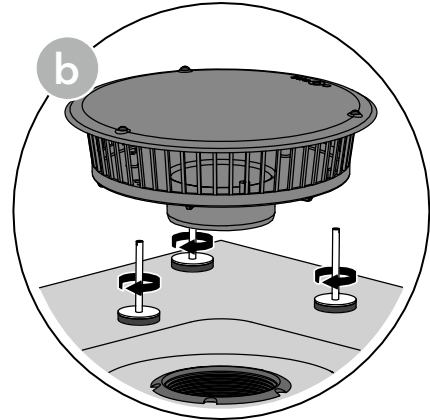
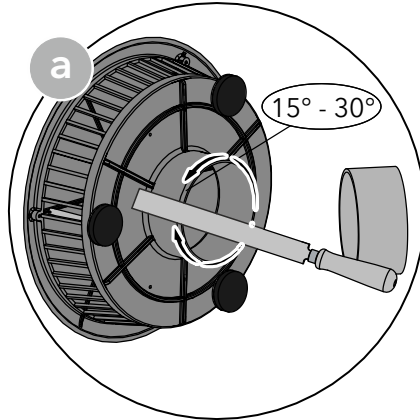
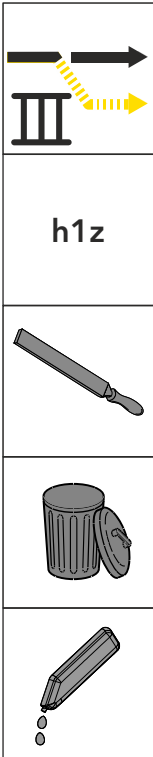


2.5.





2.6.





DE

3.1.4 SitaVent Fireguard®

EN

3.1.4 SitaVent Fireguard®

FR

3.1.4 SitaVent Fireguard®

NL

3.1.4 SitaVent Fireguard®

PL

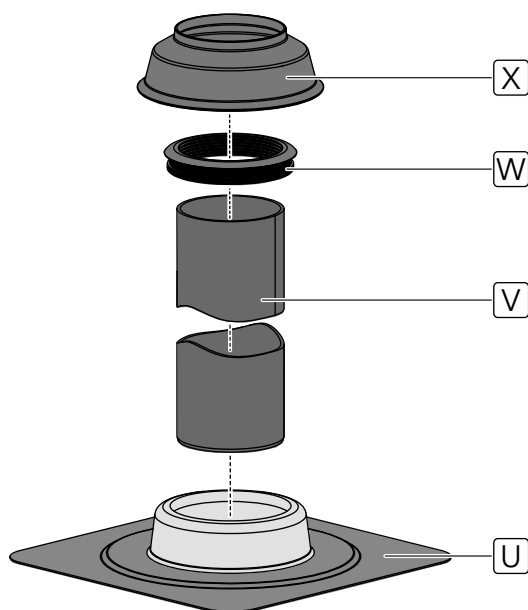
3.1.4 SitaVent Fireguard®

RU

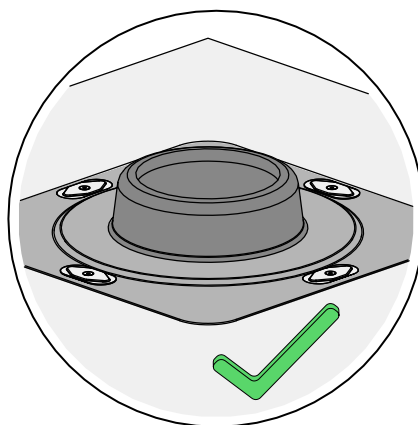
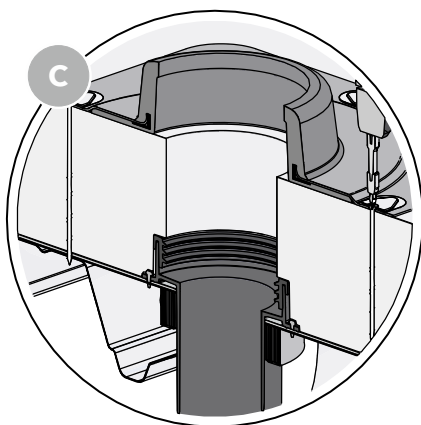
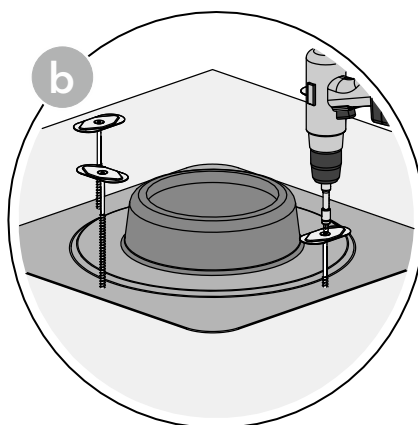
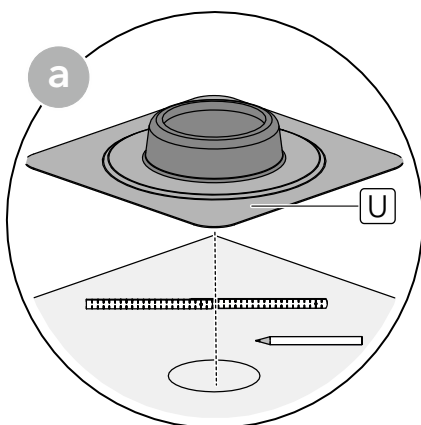
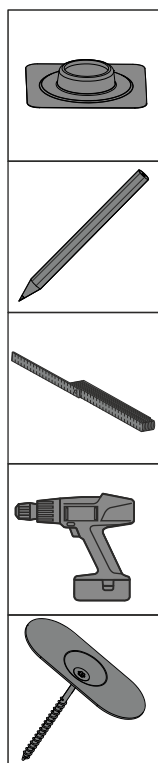
3.1.4 SitaVent Fireguard®

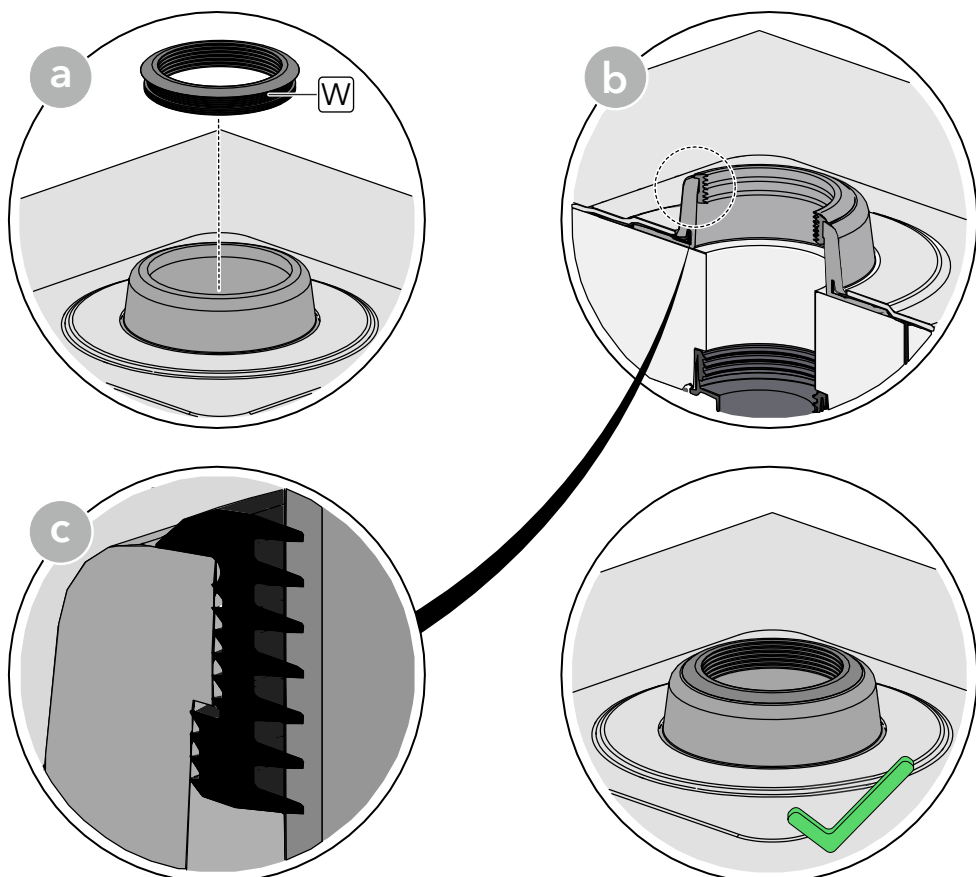
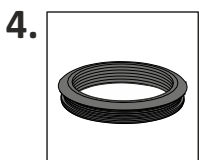
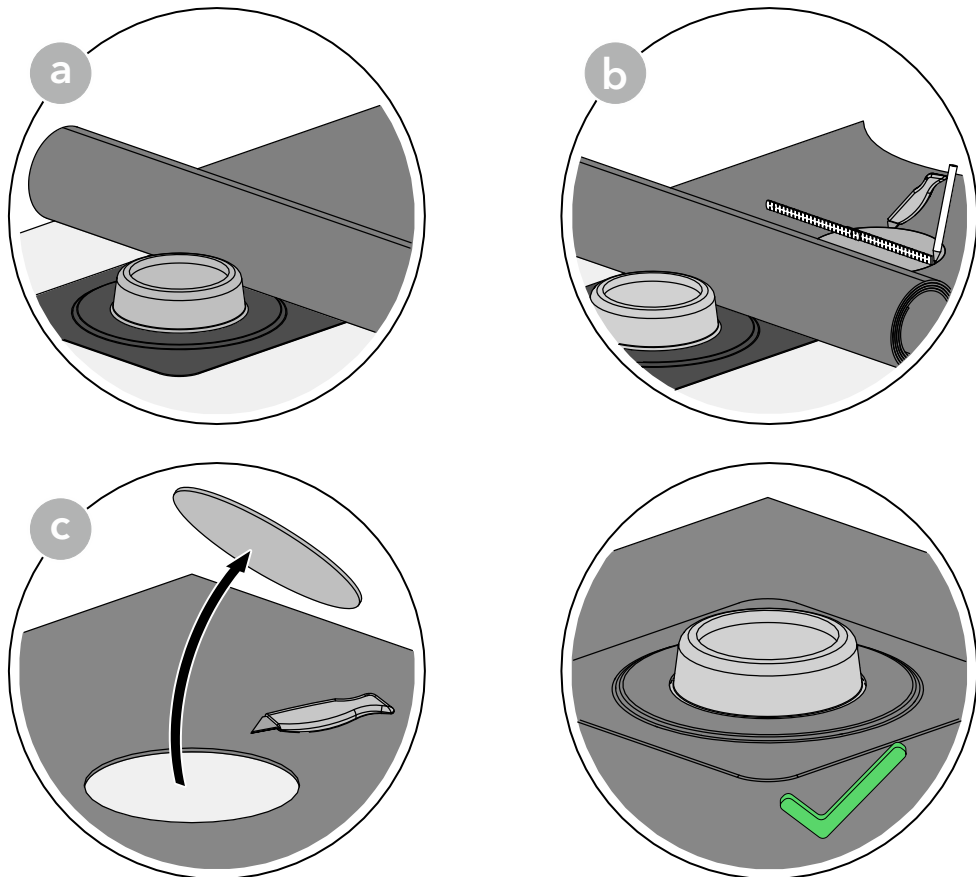
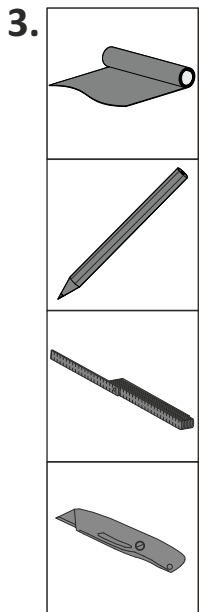


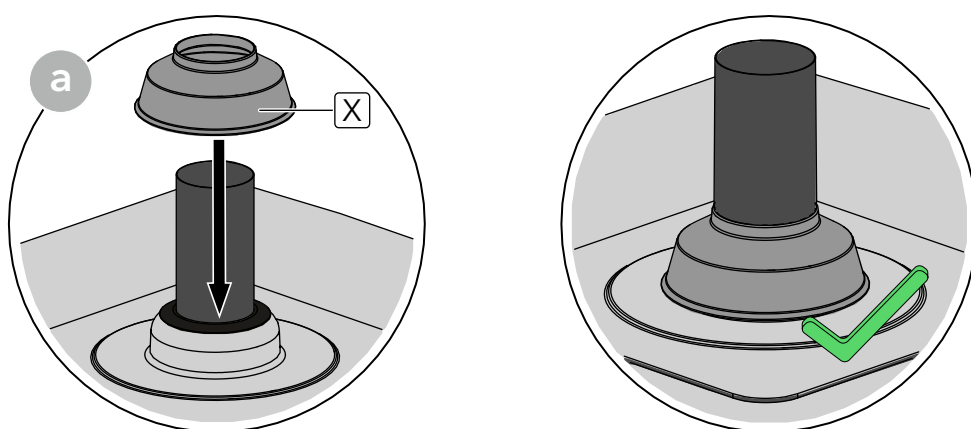
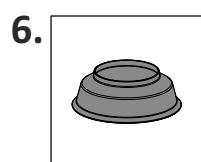
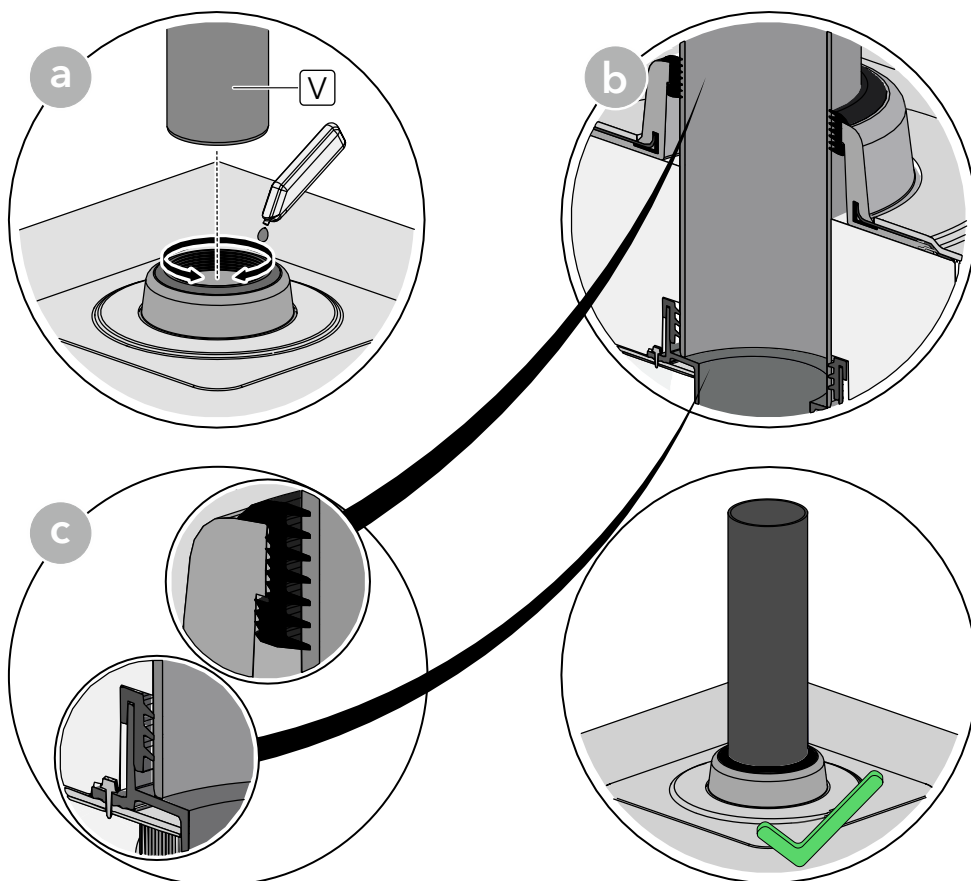
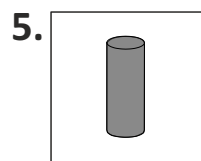
1.



2.









DE

3.2 SitaFireguard® Rohrdurchführung

EN

3.2 SitaFireguard® pipe lead-through

FR

3.2 SitaFireguard® Passage tubulaire

NL

3.2 SitaFireguard® buisdoorvoer

PL

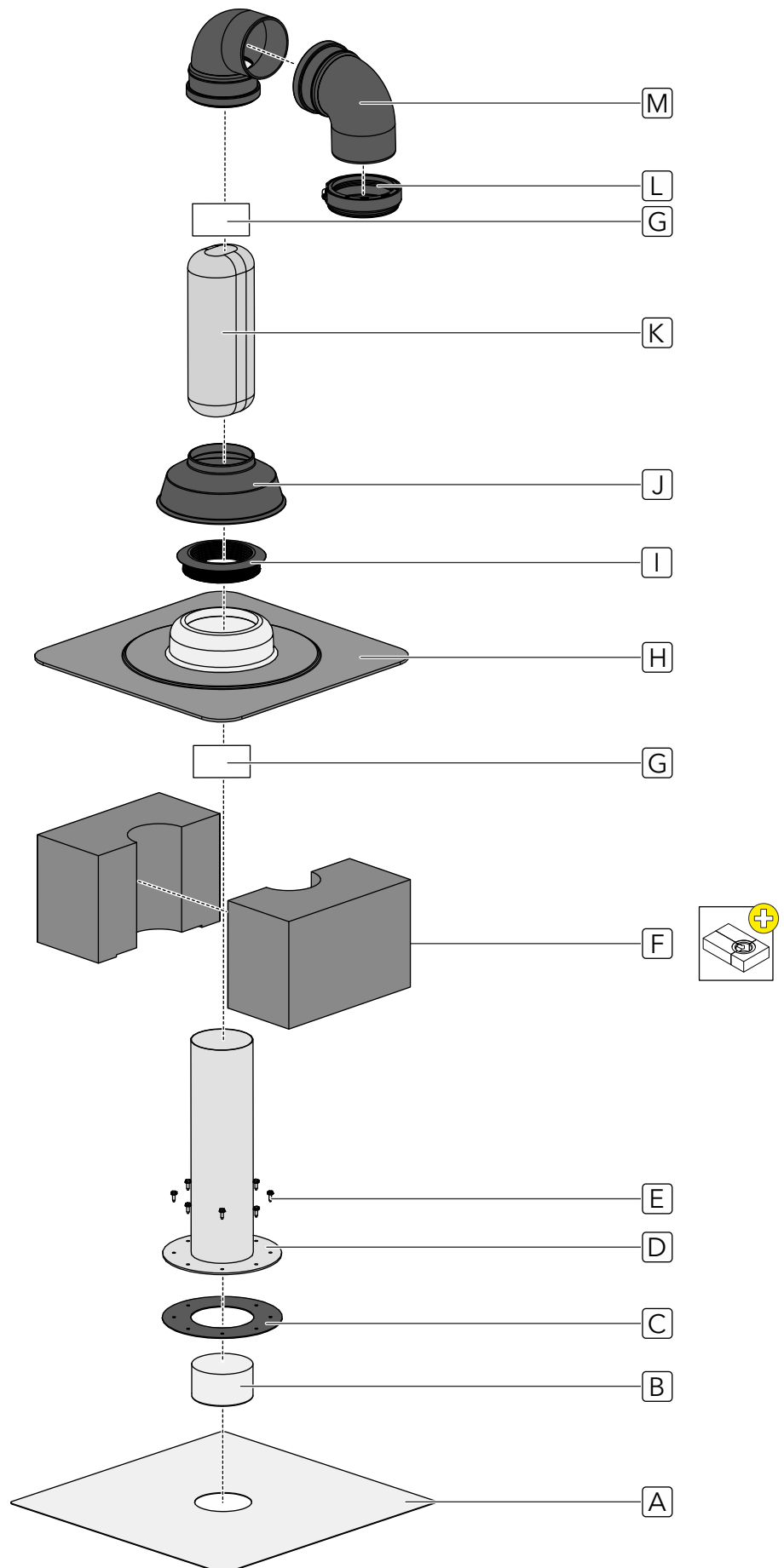
3.2 Przepust rurowy SitaFireguard®

RU

3.2 Кровельный проходник SitaFireguard®

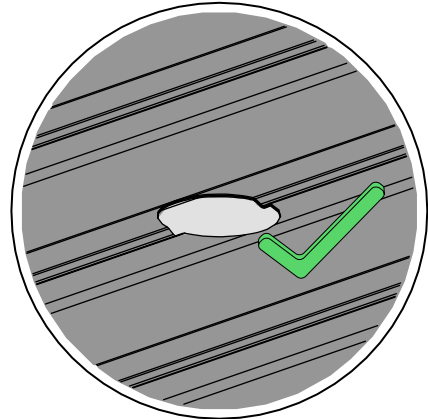
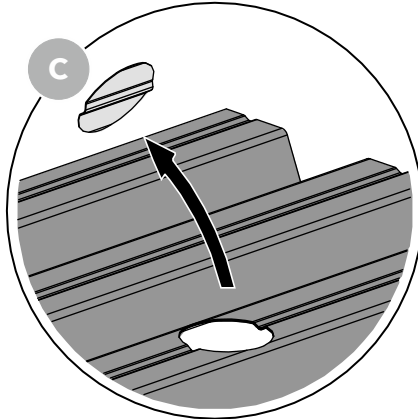
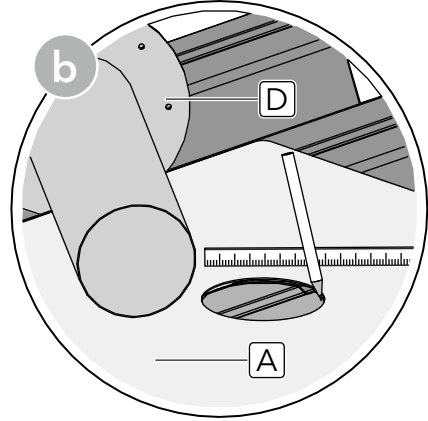
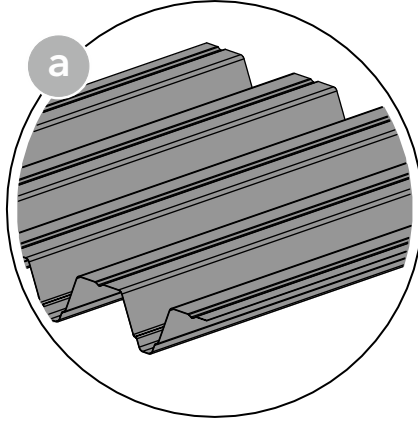


1.

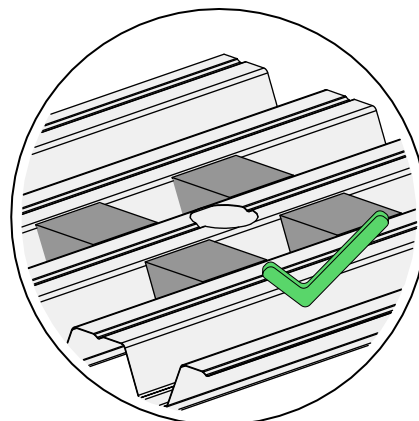
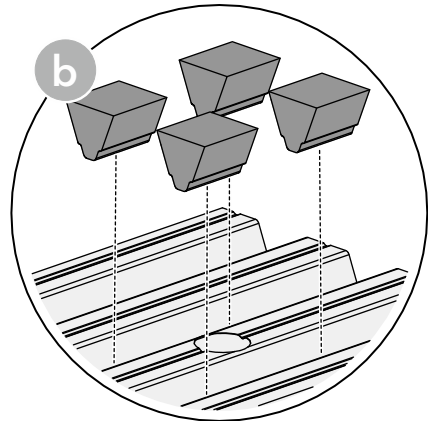
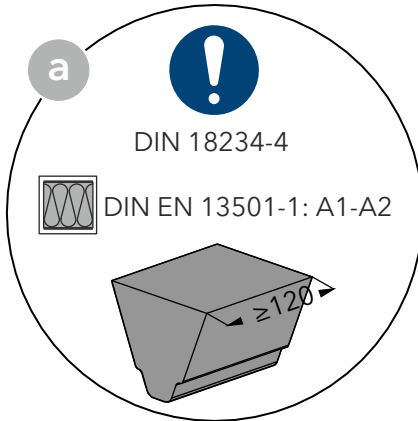
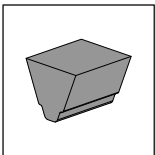




2.

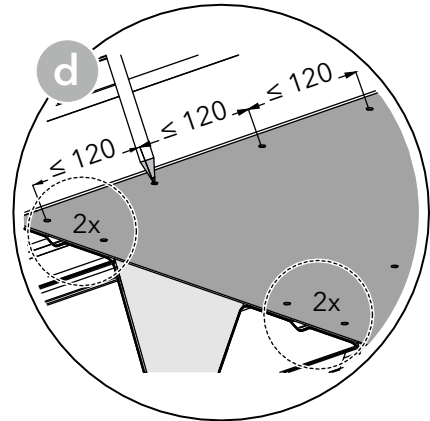
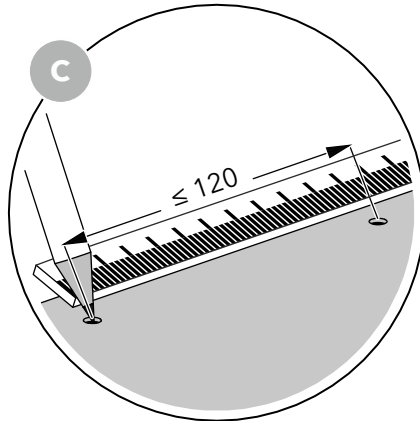
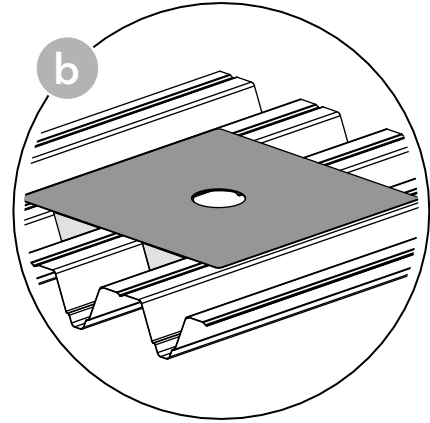
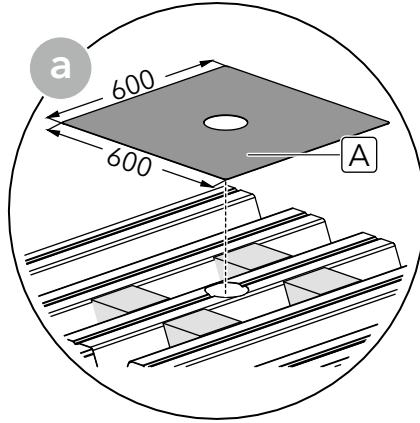


3.

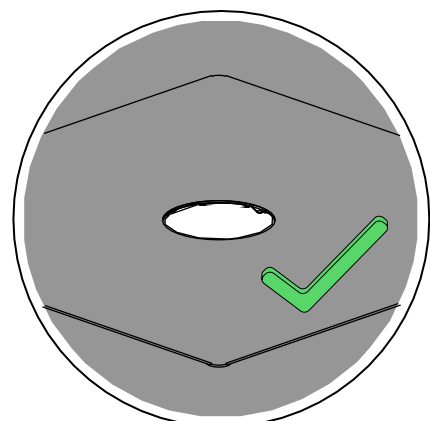
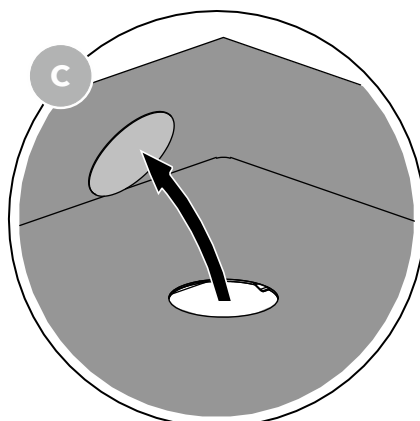
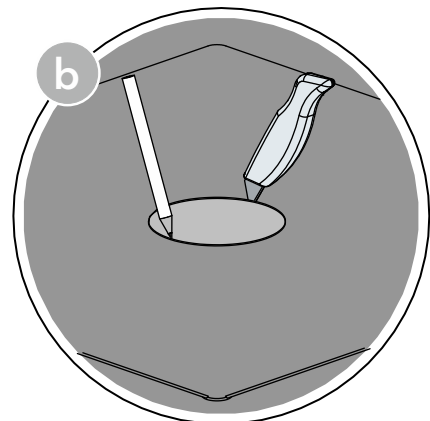
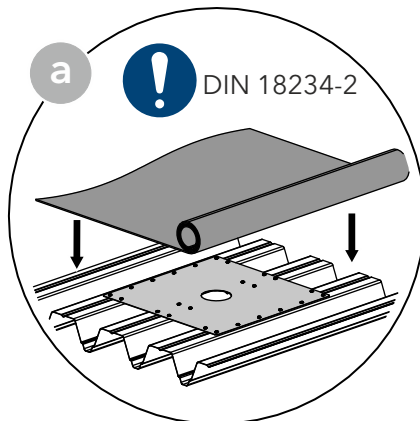
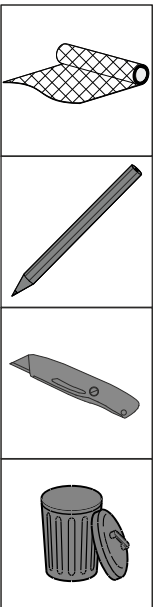


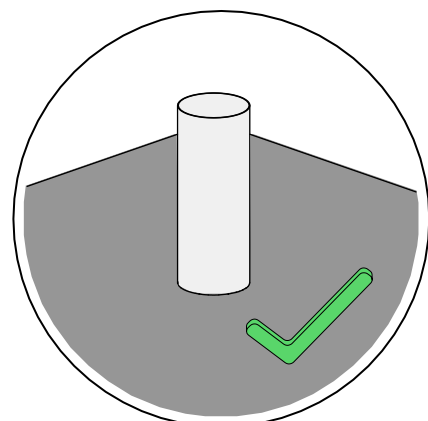
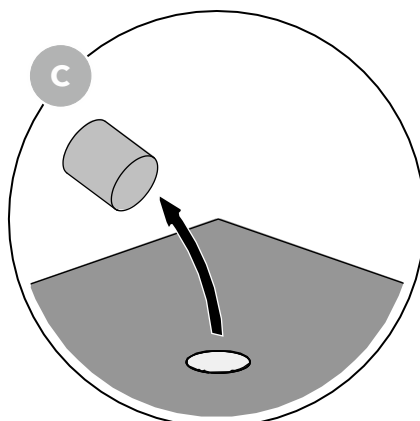
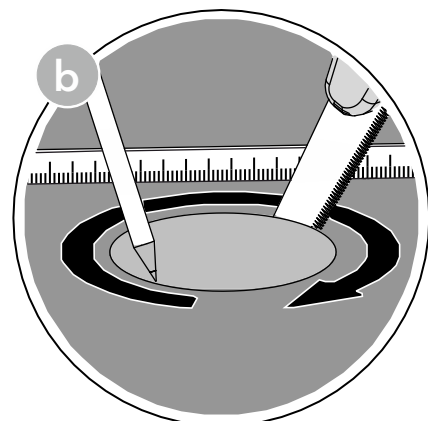
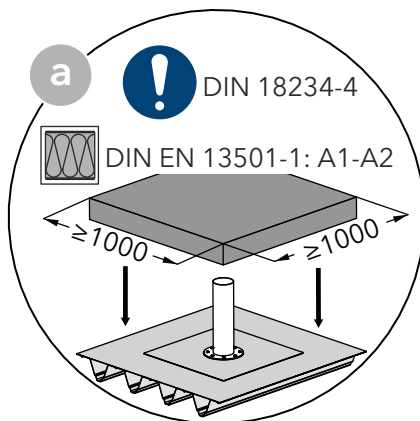
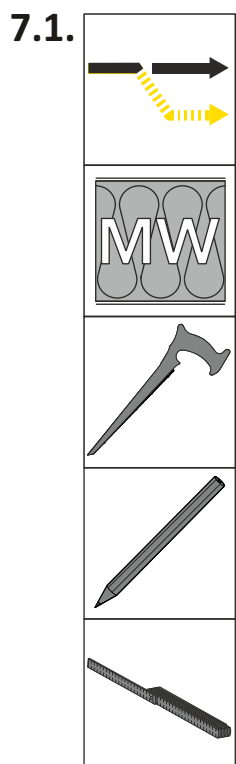
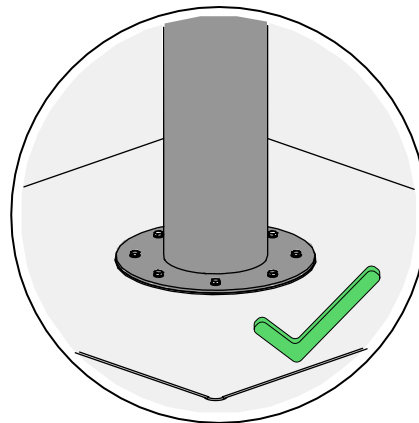
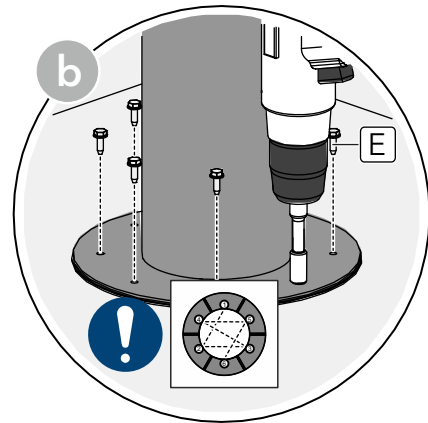
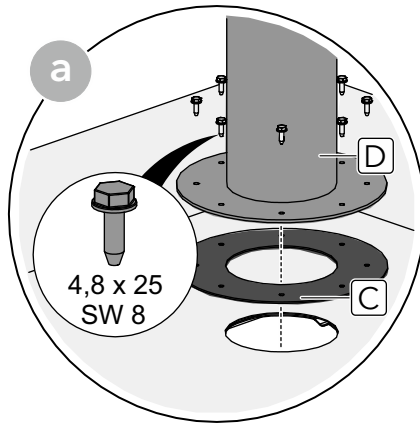
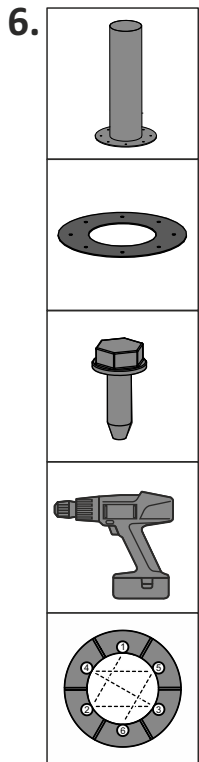


4.



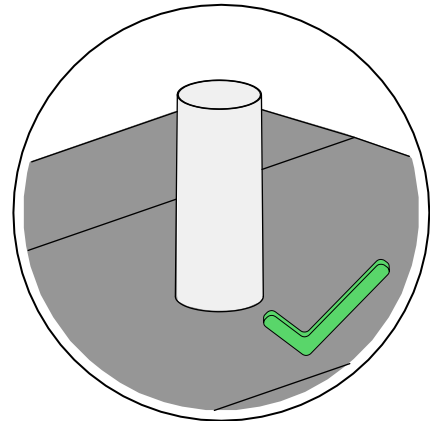
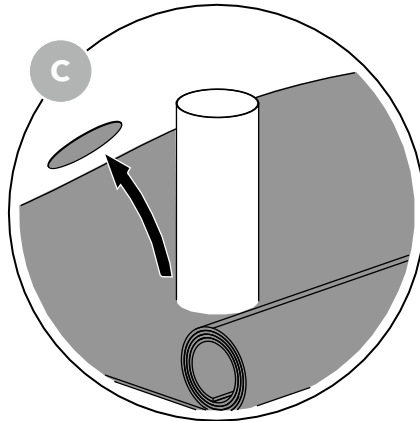
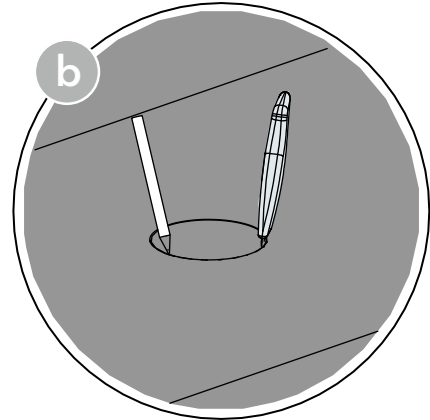
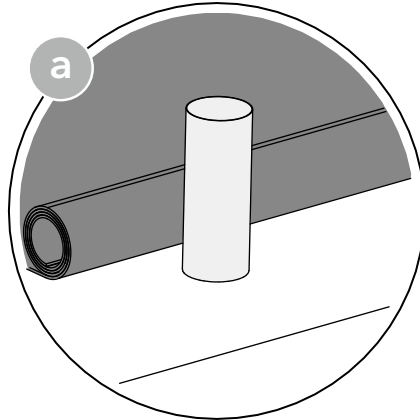
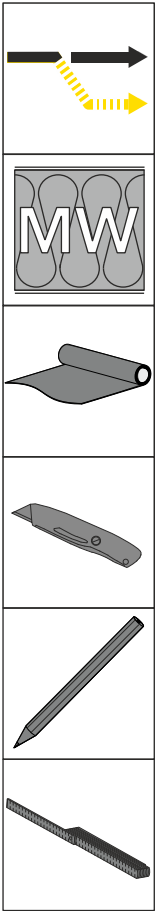
5.



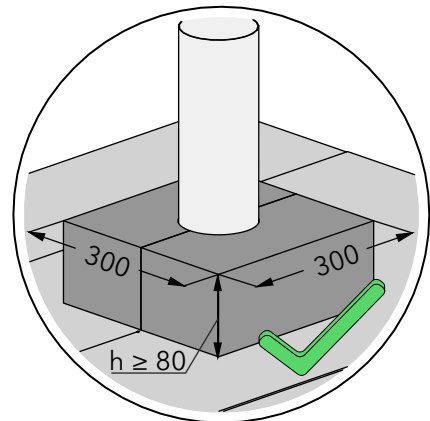
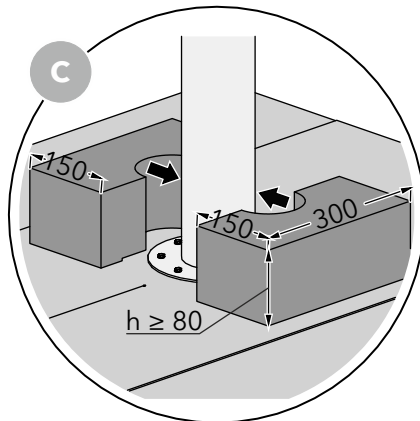
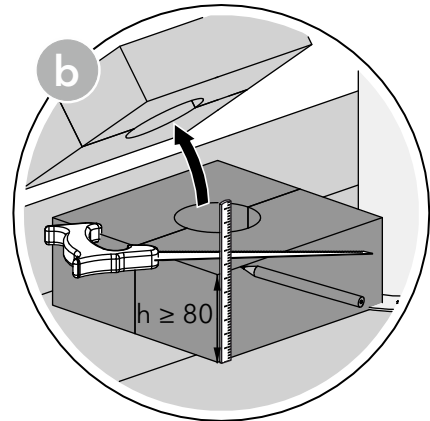
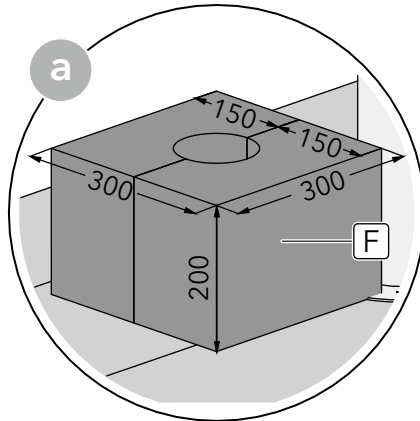
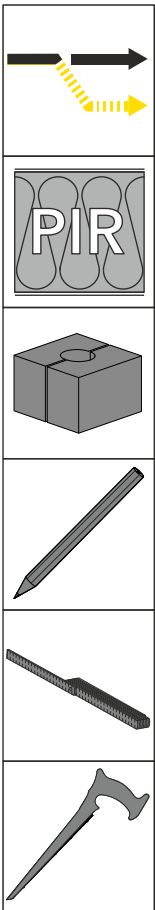




7.2.

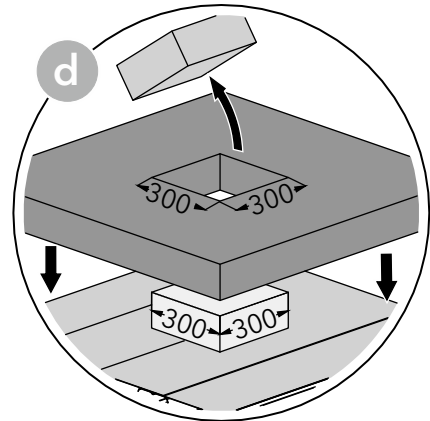
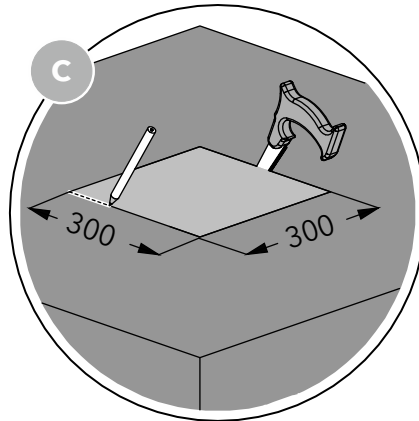
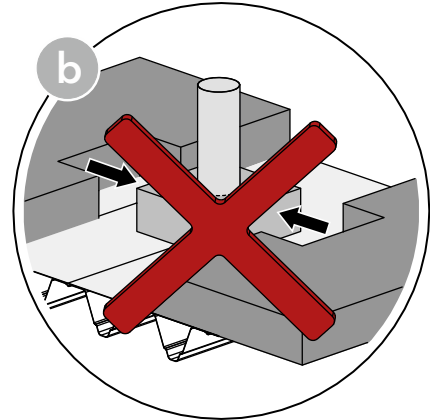
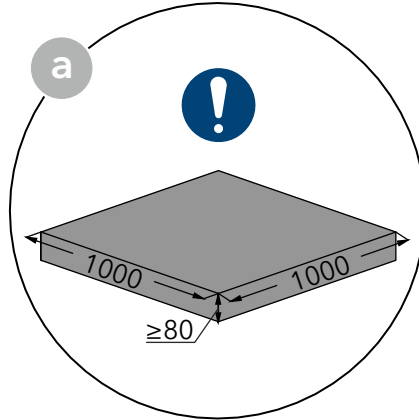
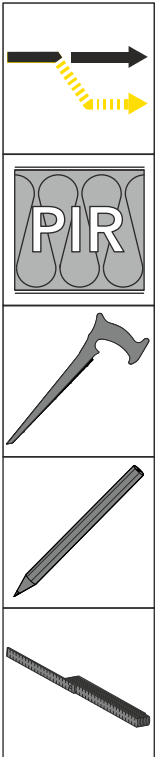


7.1.

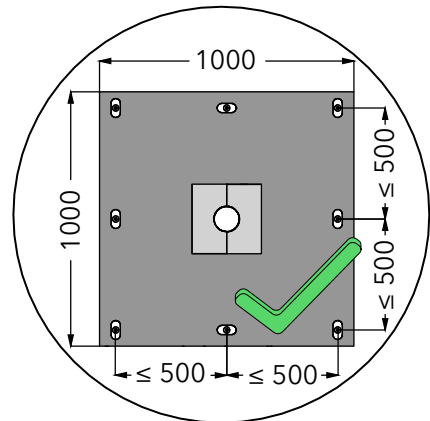
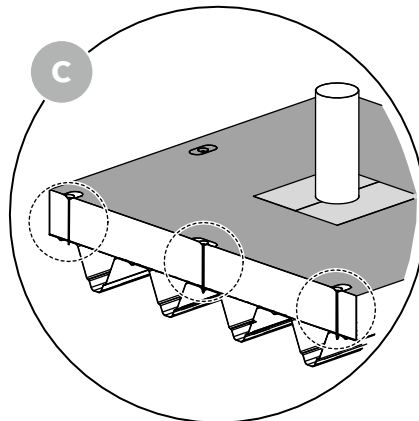
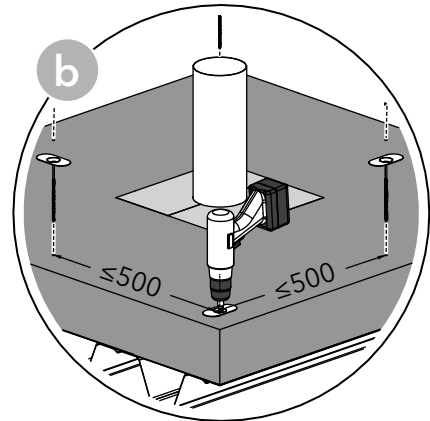
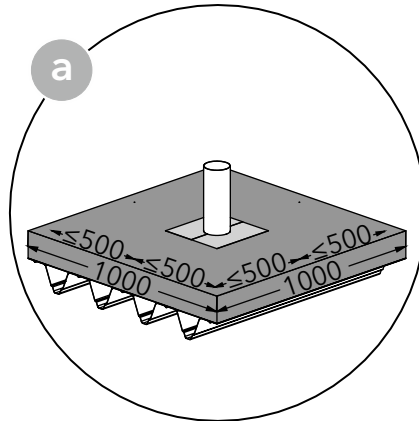
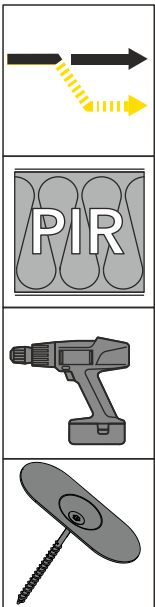




7.2.

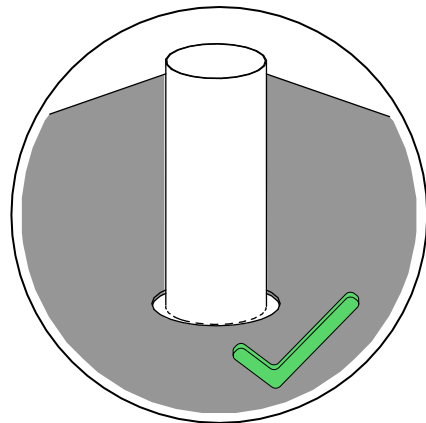
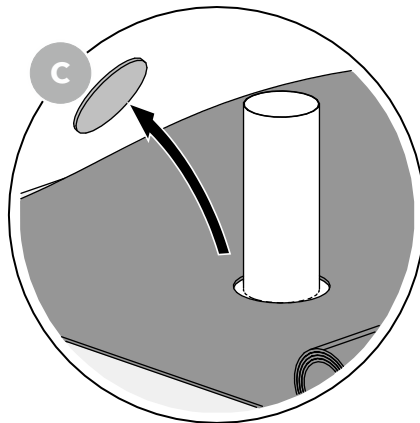
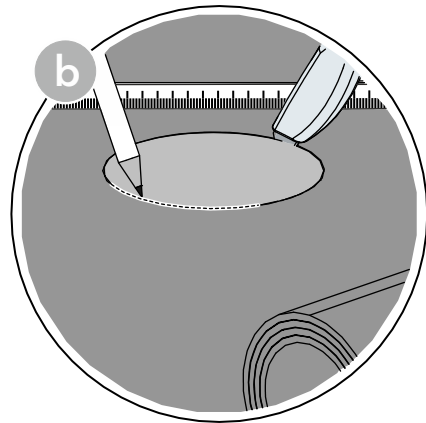
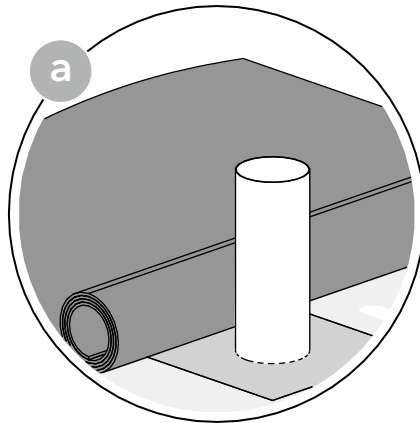
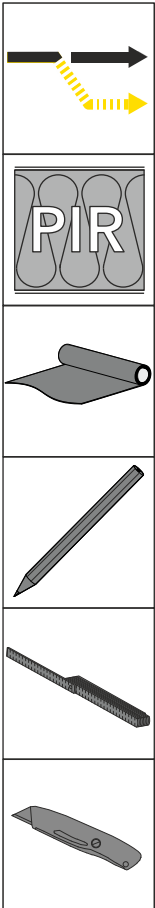


7.3.

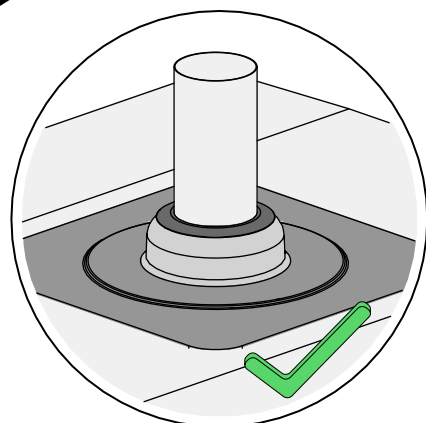
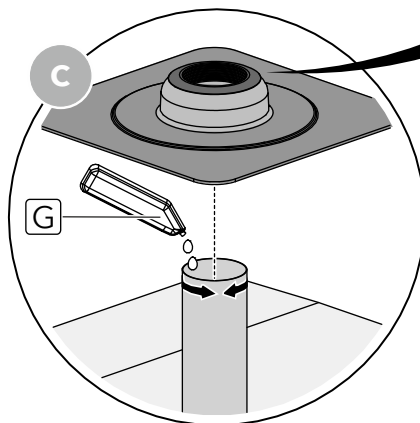
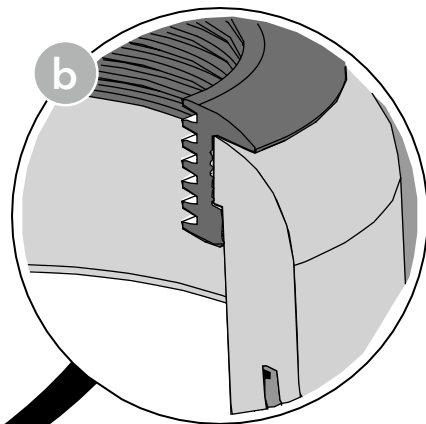
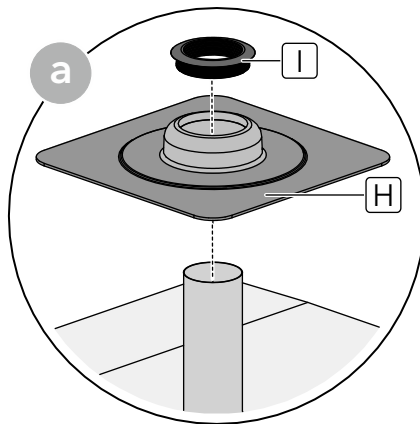
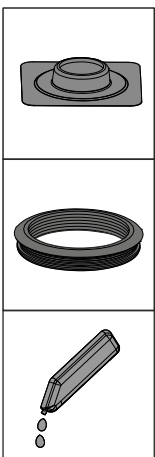


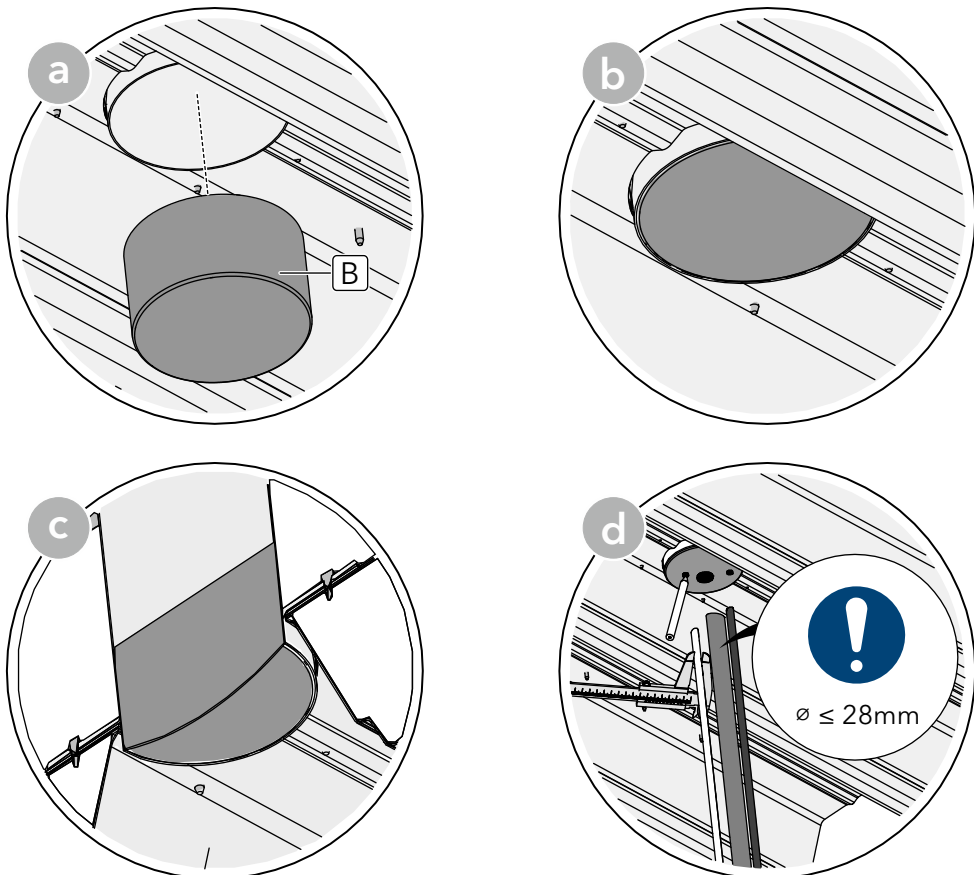
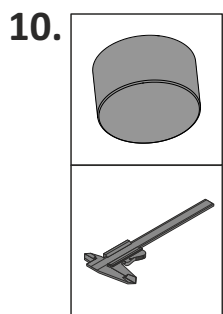
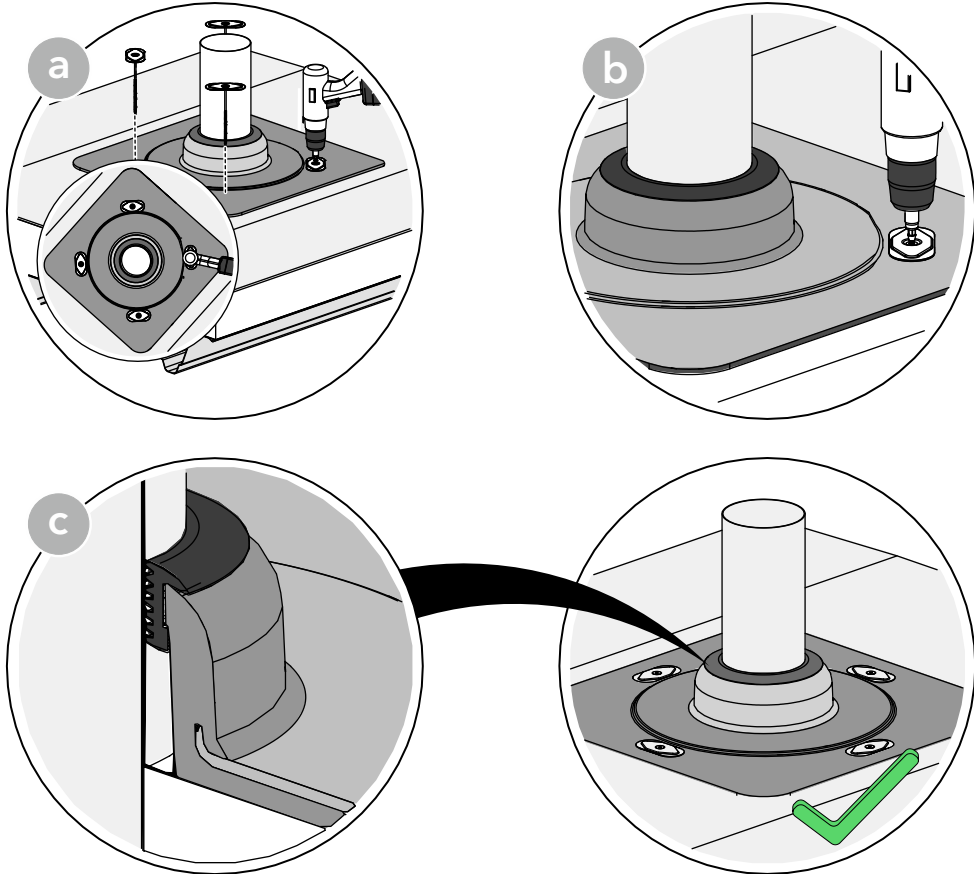
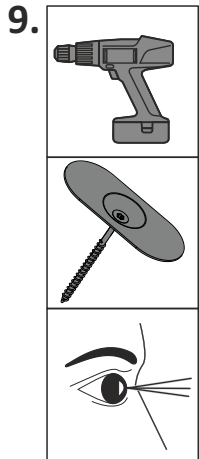


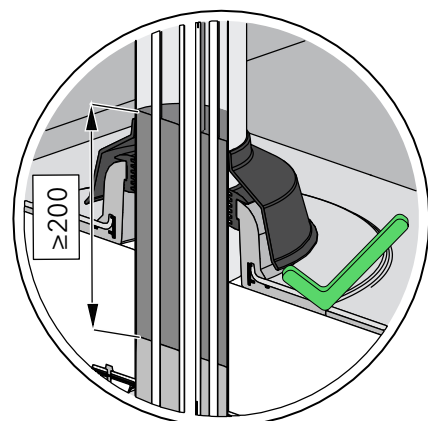
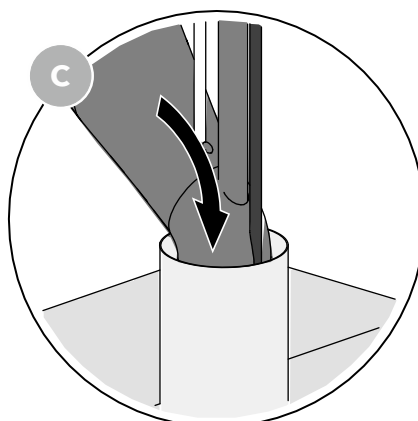
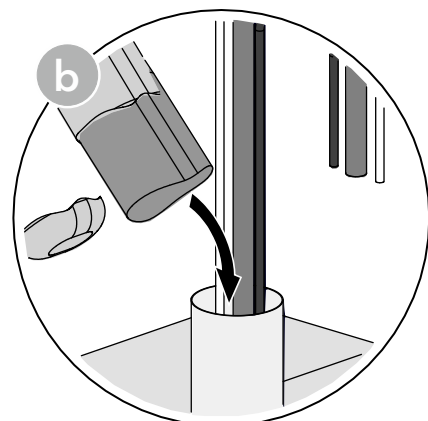
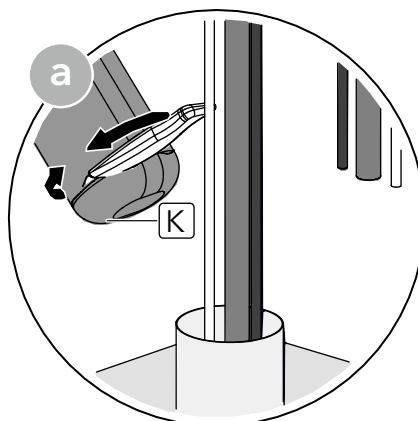
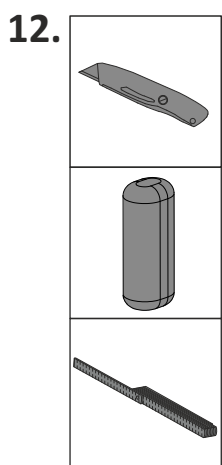
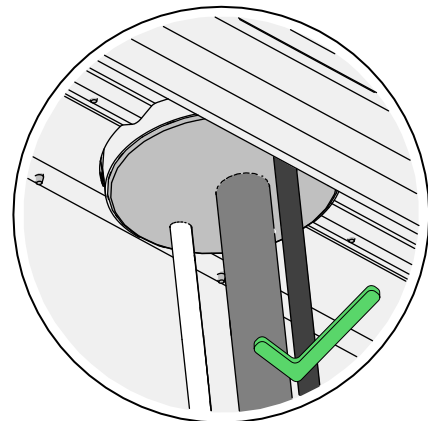
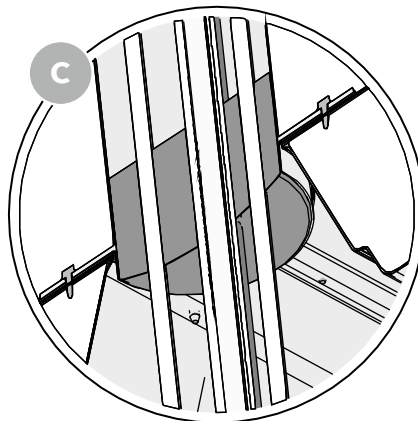
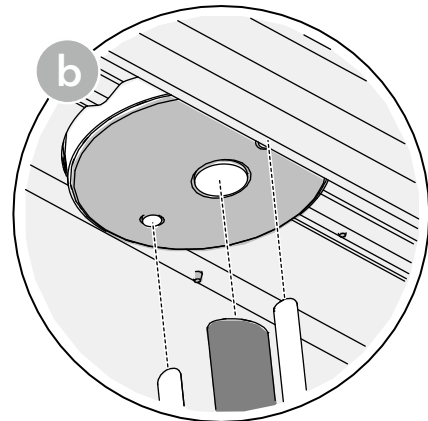
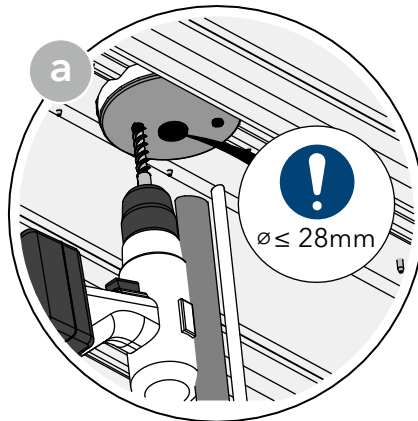
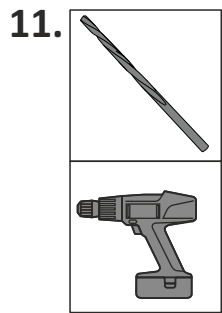
7.4.



8.

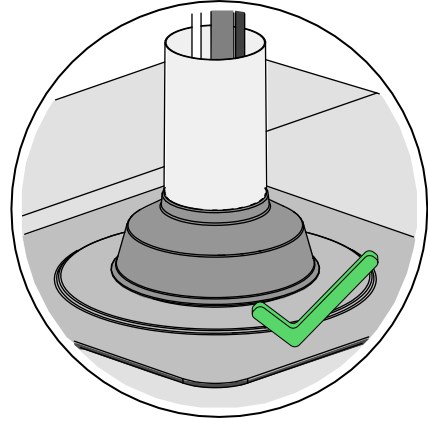
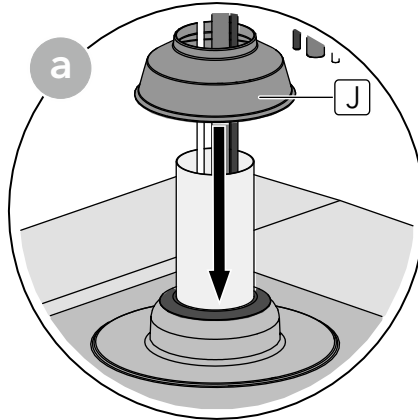
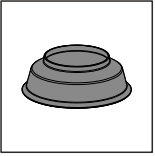




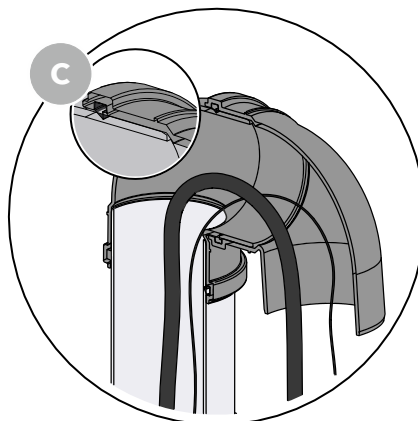
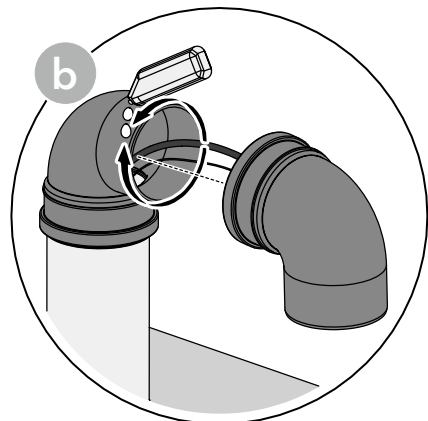
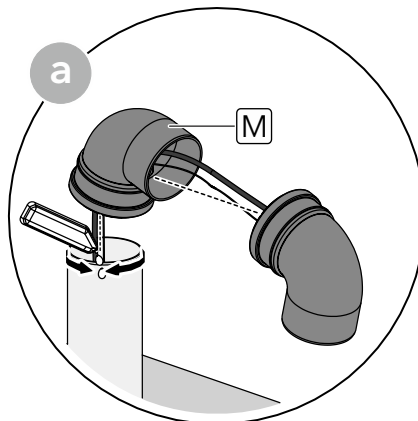
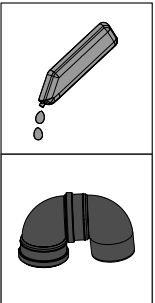




13.

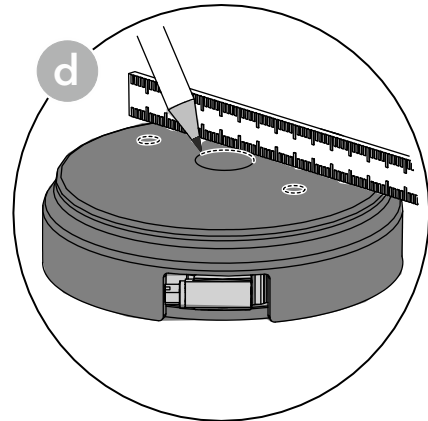
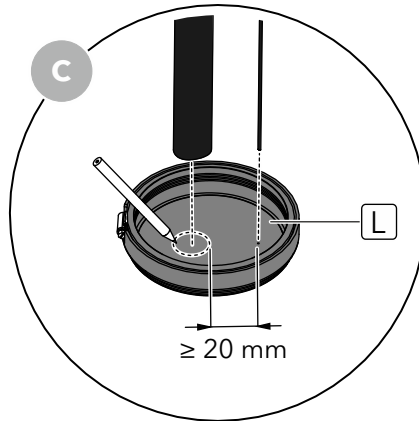
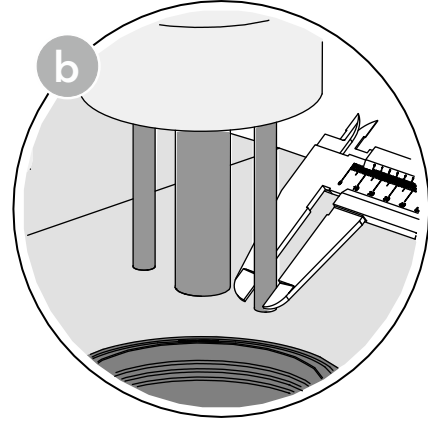
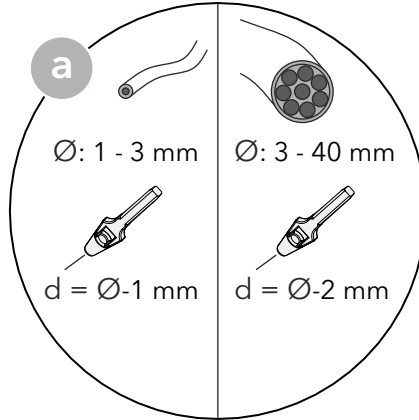
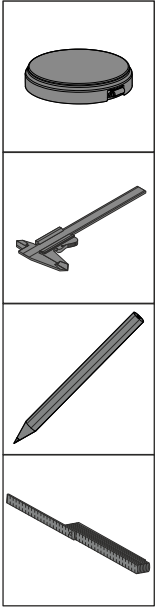


14.

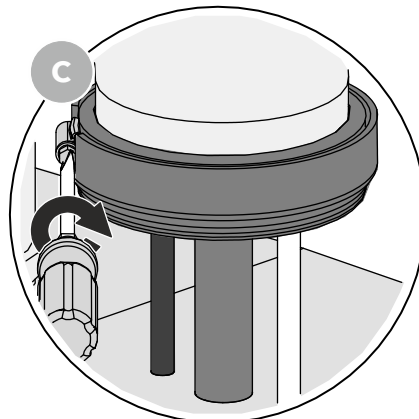
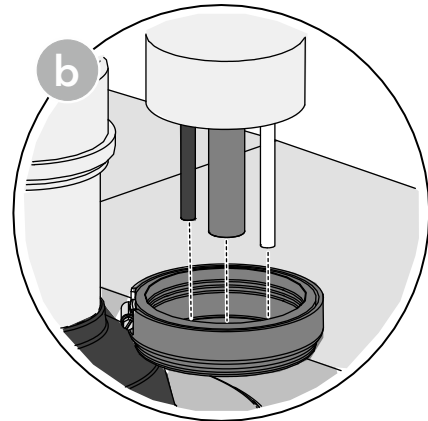
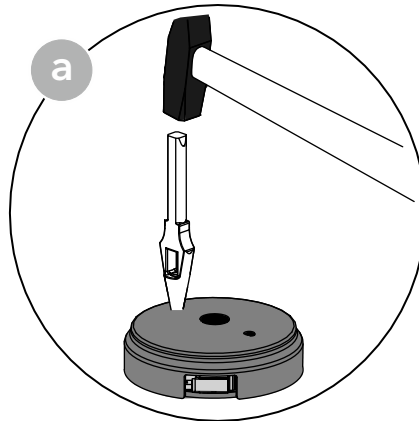
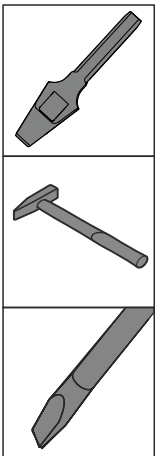




15.



16.





Sita Bauelemente GmbH
Ferdinand-Braun-Str. 1
33378 Rheda-Wiedenbrück
T +49 2522 8340-0
E info@sita-bauelemente.de
W sita-bauelemente.de

