

Dichtmanschette für Luftkanal
 Sealing collar for air duct
 Embout d'étanchéité pour gaine d'air

340 260 / DMK 500
 DMK 500 / 80487550

356 120 / DMK 600-1

340 270 / DMK 600
 DMK 600 / 80487554

356 130 / DMK 700-1

340 280 / DMK 700
 DMK 700 / 80487558

358 280 / DMK 900-1

356 140 / DMK 800-1

340 290 / DMK 800
 DMK 800 / 80487562

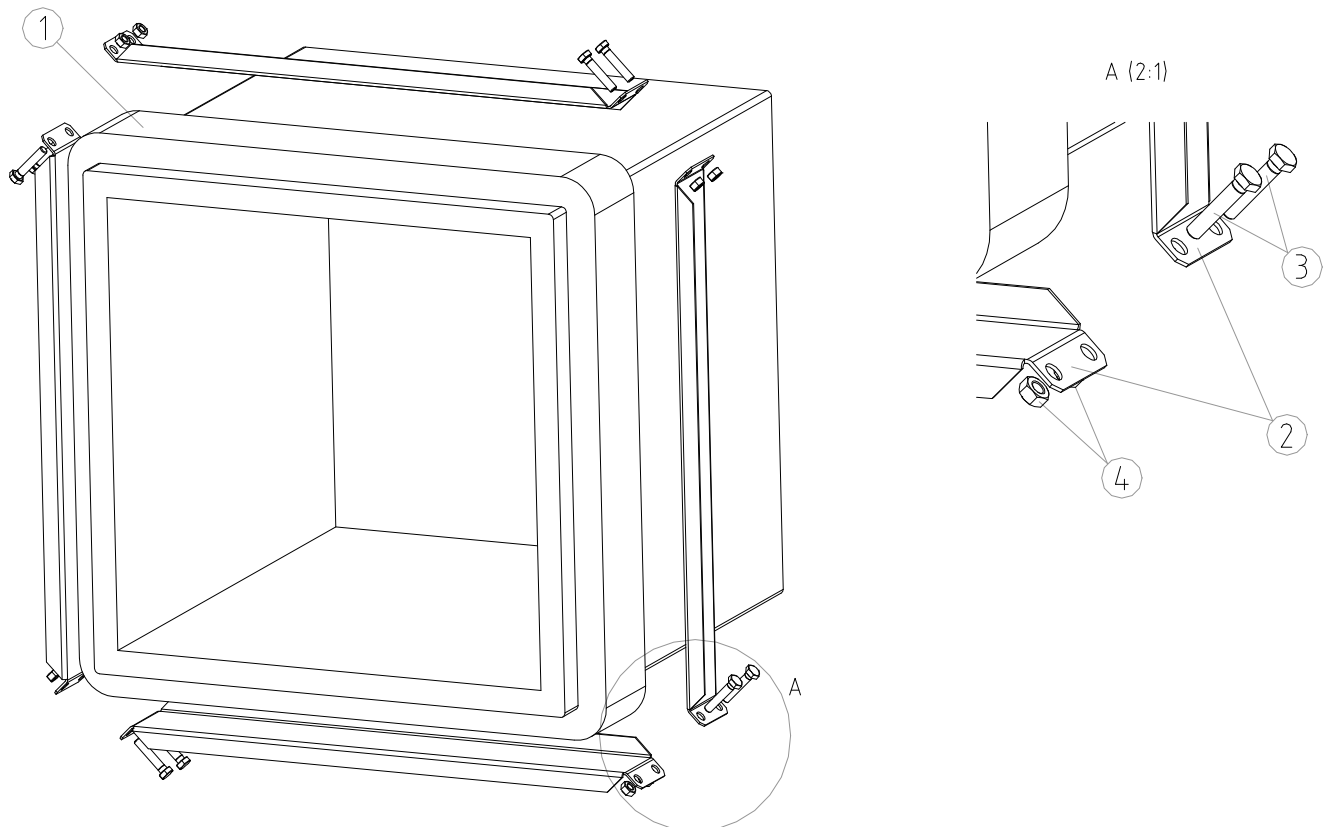
Montageanweisung Dichtmanschette
 Installation instructions - sealing collar
 Instructions de montage pour embout d'étanchéité

Bestell-Nr.: 452134.66.09
 Order no.: 452134.66.09
 N° de commande : 452134.66.09

Aufbauskitze:

Layout:

Croquis de la structure:



Pos	Bezeichnung	Designation	Désignation	500	600-800	600-1 - 900-1
1	Dichtring	Sealing ring	joint d'étanchéité	1	2	1
2	Blechstrebe	Sheet metal bar	plaque de fond	4	8	4
3	Schraube M8x40	M8x40 screw	vis M8x40	8	16	8
4	Mutter M8	M8 nut	écrou M8	8	16	8

Allgemeine Hinweise:

Die Dichtmanschette wird zur Abdichtung des Luftkanals mit der Wärmepumpe verwendet. Der Luftkanal selbst wird nicht direkt mit der Wärmepumpe verschraubt. Im betriebsfertigen Zustand liegt lediglich der Dichtgummi an der Wärmepumpe an. Dadurch ist zum einen eine leichte Montage und Demontage der Wärmepumpe gewährleistet, zum anderen wird eine gute Körperschallentkopplung erreicht. Um die Montage so einfach wie möglich zu gestalten, sollten die Montagehinweise der Luftkanäle beachtet, sowie die Einbaumaße im Projektierungshandbuch eingehalten werden.

Montagereihenfolge (siehe Aufbauskitze):

1. Vor der Montage des Kanals Dichtring (Pos.1) vollständig über das zur Wärmepumpe zeigende Ende stülpen. Blechstreben (Pos.2) mit Schrauben (Pos.3) und Muttern (Pos.4) locker verschraubt um den Dichtring montieren.
2. Nach Positionierung der Luftkanäle (ca. 2cm Abstand zur Wärmepumpe) werden Dichtring und die montierten Blechstreben am Kanal zur Wärmepumpe hin verschoben, bis der Dichtring an allen Seiten mit leichtem Druck am Gehäuse anliegt.
3. Schrauben nun rundum soweit anziehen, bis der Blechrahmen beginnt sich zu wölben.

Achtung!

Die Schrauben müssen nicht bis zum Kontakt der Blechteile angezogen werden.

General Information:

The sealing collar is used to seal the air duct to the heat pump. The air duct is not screwed directly onto the heat pump. When installed, only the rubber seal comes into direct contact with the heat pump. This guarantees easy assembly and disassembly of the heat pump, and also ensures that solid-borne sound is well isolated. For easy installation, adhere to the installation instructions of the air ducts and the installation dimensions in the project planning manual.

Order of installation (see layout):

1. Prior to installing the duct, pull the sealing ring (pos. 1) all the way over the end directed towards the heat pump. Mount the sheet metal bars (pos. 2) around the sealing collar, screwed down loosely with screws (pos. 3) and nuts (pos. 4).
2. After positioning the air ducts (approx. 2 cm clearance from the heat pump) slide sealing ring with sheet metal bars along the duct towards the heat pump until it touches the housing all around with slight pressure.
3. Tighten the screws all around until the sheet metal frame starts to curve.

Caution!

The screws do not need to be tightened to where the sheet metal parts come into contact with each other.

Généralités:

Cet embout assure l'étanchéité du raccordement de la conduite d'air à la pompe à chaleur, mais cette conduite d'air n'est pas vissée directement sur la pompe à chaleur. Lorsque l'installation est prête à fonctionner, seul le joint d'étanchéité en caoutchouc est en contact avec la pompe à chaleur. Ceci permet, d'une part, de monter et de démonter la pompe à chaleur facilement et, d'autre part, d'obtenir un découplage des bruits de structure de bonne qualité. Pour faciliter le plus possible le montage, il convient de respecter les instructions de montage des conduites d'air ainsi que les cotes de montage figurant dans le manuel de conduite de projet.

Ordre chronologique de montage (voir Croquis de la structure):

1. Avant de monter la conduite, positionner le joint d'étanchéité (Pos. 1) au-dessus de l'extrémité dirigée vers la pompe à chaleur. Visser légèrement les plaques de fond (Pos. 2) à l'aide des vis (Pos. 3) et des écrous (Pos. 4) pour monter le joint d'étanchéité.
2. Après avoir placé les conduites d'air (à env. 2 cm de distance de la pompe à chaleur), positionner les plaques de fond montées et le joint d'étanchéité sur la conduite de la pompe à chaleur jusqu'à ce que le joint d'étanchéité, en exerçant une légère pression, entoure la jaquette.
3. Puis serrer les vis jusqu'à ce que la plaque de fond commence à se bomber.

Attention!

Les vis ne doivent pas entrer en contact avec les éléments en tôle.

**Erhältliche Luftkanäle:
Available air ducts:
Gaines d'air disponibles:**

339 710 / LKL 500 LKL 500 / 80487500	339 720 / LKK 500 LKK 500 / 80487502	339 730 / LKB 500 LKB 500 / 80487504
339 710 / LKL 600 LKL 600 / 80487510	339 720 / LKK 600 LKK 600 / 80487512	339 730 / LKB 600 LKB 600 / 80487514
339 710 / LKL 700 LKL 700 / 80487520	339 720 / LKK 700 LKK 700 / 80487522	339 730 / LKB 700 LKB 700 / 80487524
339 710 / LKL 800 LKL 800 / 80487530	339 720 / LKK 800 LKK 800 / 80487532	339 730 / LKB 800 LKB 800 / 80487534
358 260 / LKL 900	358 250 / LKK 900	358 270 / LKB 900

**Erhältliche Verarbeitungssets:
Available installation hardware:
Kits d'usinage disponibles:**

341 210 / VSK 600 VSK 600 / 80487572	341 220 / VSK 700 VSK 700 / 80487574	341 200 / VSK 500 VSK 500 / 80487570	341 230 / VSK 800 VSK 800 / 80487576
358 310 / VSK 900			

**Montageanweisung Kanäle
Installation instructions - ducts
Instructions de montage des gaines**

Allgemeine Hinweise:

Die Luftkanäle aus Glasfaserleichtbeton. Sie sind feuchtigkeitsbeständig und diffusionsoffen. Die Innendämmung ist aus Mineralwolle und kaschiertem Glasfaserfies, dadurch wird Schwitzwasserbildung vermieden und eine deutliche Reduzierung der Schallübertragung erreicht. An den Enden befinden sich Rahmen aus verzinkten Stahlblech. Die Kanäle können bei Bedarf mit handelsüblicher Dispersionsfarbe gestrichen werden. Kleinere Schäden am Außenmantel haben keine Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit und können durch handelsüblichen Gips ausgebessert werden. Kanalbauteile sind in verschiedenen Querschnitten jeweils als 90°-Bogen oder als Verlängerung zu (625cm und 1250cm) erhältlich.

General Information:

The air ducts are made of glass fibre reinforced lightweight concrete. They are moisture-resistant and diffusion-free. The formation of condensate is prevented by the internal insulation consisting of mineral wool and foil-clad glass fibre mat; this also results in a clear reduction in sound transmissions. The ends are fitted with zinc-plated sheet steel frames. The ducts can be painted with standard emulsion paint as desired. Minor damage to the outer surface has no effect on the efficiency, and can be repaired with standard plaster. The duct components are available with different cross sections, each as a 90° bend or as an extension (625 cm and 1250 cm).

Généralités:

Les conduites d'air en béton léger renforcé de fibre de verre sont résistantes à l'humidité et ouvertes à la diffusion. L'isolation intérieure en laine minérale et laine de verre en plaques permet d'éviter la formation d'eau de condensation et de réduire sensiblement la transmission du bruit. Des cadres en tôle d'acier galvanisé sont situés aux extrémités. Les conduites peuvent être peintes si besoin avec de la peinture au latex disponible dans le commerce. De petits dommages sur l'enveloppe extérieure n'ont aucune incidence sur le bon fonctionnement de l'installation et peuvent être réparés avec du plâtre vendu dans le commerce. Les conduites sont disponibles en diamètres différents, soit en coude de 90 ° ou en rallonge de 625 cm et 1250 cm.

Montage der Luftkanäle bei Standardaufstellung:

Bei der Wahl einer standardmäßigen Aufstellungsvariante (siehe Maßbeispiele im Anhang) können die Kanalstücke unbearbeitet montiert werden. Dazu werden die vorgefertigten Kanalstücke zuerst in die richtige Position gebracht (ggf. durch einen geeigneten provisorischen Unterbau), anschließend fest von der Decke abgehängt oder vom Boden abgestützt (s. Seite 6) und schließlich mit handelsüblichem Bauschaum in der Wandöffnung fixiert. Bei der Positionierung der Luftführung sind die geforderten Mindestabstände der Wärmepumpe zu Wänden einzuhalten (siehe Montageanweisung der Wärmepumpe). Zwischen Wärmepumpe und Kanal ist ein Abstand von ca. 2cm zu belassen, um eine spätere Demontage der Wärmepumpe leicht durchführen zu können. Die letztendliche Abdichtung zur Wärmepumpe erfolgt dann wie beschrieben mit beiliegender Dichtmanschette. Beim Schäumvorgang ist das in der Wand befindliche Teil des Kanals durch vorübergehende Stützen (z.B. Holzbretter) gegen Verformung zu sichern.

Hinweis:

Zur Körperschallentkopplung werden die Kanalteile nicht mit der Wärmepumpe verschraubt, sondern müssen von unten abgestützt oder von der Decke abgehängt werden.

Assembly of the air ducts in a standard installation set-up:

Air duct sections can be mounted as delivered if a standard installation set-up (see dimension examples in the appendix) is selected. First, the prepared duct sections are positioned correctly (using a suitable support if necessary), then they are suspended from the ceiling or supported from the floor (see page 6) and finally, the wall opening is filled up with polyurethane foam in order to hold them in position. The required minimum clearances from the heat pump to the walls must always be observed when positioning the air circuit (see installation instructions of the heat pump). A clearance of approx. 2 cm must be left between the heat pump and the ducting to simplify future disassembly of the heat pump. The final seal to the heat pump is made with the enclosed sealing collar, as described. During the foaming process, the duct section inside the wall must be protected against deformation by means of a temporary support (e.g. wooden boards).

Note:

For solid-borne sound insulation, the duct sections are not screwed onto the heat pump. They must either be supported from the floor or suspended from the ceiling.

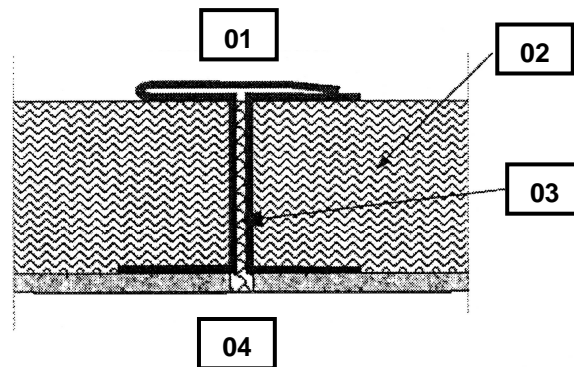
Montage des conduites d'air en cas d'installation standard:

Dans le cas d'une installation standard, les conduites peuvent être montées sans être remaniées (voir exemples de dimensions en annexe). Pour ce, les éléments de conduite préfabriqués sont tout d'abord positionnés correctement (éventuellement au moyen d'un socle provisoire approprié), puis suspendus au plafond ou soutenus au sol (voir page 6) et enfin scellés dans les ouvertures murales avec de la colle de maçonnerie. Lors du positionnement de la canalisation d'air, il faut respecter les distances minimales exigées entre la pompe à chaleur et le mur (voir Instructions de montage de la pompe à chaleur). Entre la pompe à chaleur et la conduite, il faut laisser un espace de 2 cm env. pour pouvoir démonter ultérieurement la pompe à chaleur sans difficulté. L'embout d'étanchéité fourni permet, comme il est décrit, d'assurer l'étanchéité de la pompe à chaleur. En cas d'opération de moussage, la partie de la conduite se trouvant à l'intérieur du mur doit être protégée contre toute déformation par l'intermédiaire de supports provisoires (par ex. des planches en bois).

Remarque:

Pour assurer le découplage des bruits de structure, les éléments de conduite ne sont pas vissés à la pompe à chaleur mais soutenus par le bas ou suspendus au plafond.

**Stoßverbindung zweier Kanalteile:
Butt joint between two duct sections:
Raccordement bout à bout de deux sections de gaine:**



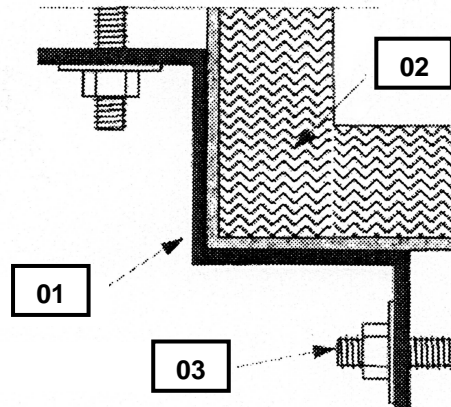
Pos	Bezeichnung	Designation	désignation
01	Kanal- Innenseite	Duct interior	face interne de la gaine
02	Luftkanal	Air duct	gaine d'air
03	Silikon oder Moosgummi	Silicone or foam rubber	joint en silicone ou caoutchouc spongieux
04	Kanal-Außenseite	Duct exterior	face externe de la gaine

Muss ein Kanalstück aus baulichen Gründen verlängert werden, so kann die Verbindung durch zwei oder mehrere gerade Kanalteile bewerkstelligt werden. Diese sind an einer Seite mit einem Metallsteckrahmen versehen. Die Verbindung über diesen Steckrahmen vermeidet Luftturbulenzen und somit Druckverluste. Die Abdichtung der Teile zueinander wird durch einen zwischen den Metallrahmen eingeklebten handelsüblichen Moosgummi oder mit Silikon-dichtungsmasse hergestellt. Zur Vermeidung von Schwitzwasser kann der Stoß zusätzlich mit einem dampfdiffusionsdichten Isolierband zusätzlich abgeklebt werden.

If a duct section has to be extended for constructional reasons, this can be done with one or more straight duct sections. These are equipped with a metal fixing frame on one side. Using these fixing frames for connection avoids air turbulence and the resulting pressure drops. The components are sealed off from one another by gluing standard foam rubber or by applying silicone sealant between the metal frames. To prevent the formation of condensate, the joint can be additionally masked with a steam-resistant insulating tape.

Si une conduite doit être rallongée pour des raisons de construction, le raccord peut être effectué par deux ou plusieurs éléments droits de conduite. Ces derniers ont un cadre métallique enfichable à une des extrémités. Le raccordement par l'intermédiaire de ce cadre enfichable permet d'éviter les turbulences atmosphériques et par conséquent les pertes de pression. L'étanchéité des pièces raccordées est obtenue grâce à un caoutchouc spongieux vendu dans le commerce et collé entre les cadres métalliques respectifs, ou au moyen d'un matériau d'étanchéité en silicone. Pour éviter la formation d'eau de condensation, le joint peut être également protégé en ajoutant un ruban isolant étanche à la diffusion de vapeur.

**Abhängen von Kanalteilen:
Suspending duct sections:
Suspension des sections de gaine:**



Pos	Bezeichnung	Designation	désignation
01	Spannprofil	Clamping profile	profilé tendeur
02	Luftkanal	Air duct	gaine d'air
03	Gewindestange	Threaded rod	tiges filetées

Die Kanalstücke werden mit Gewindestäben und Metallprofilen abgehängt. Eine Zwängung der Kanalstücke z. B. durch Spannprofile darf nicht erfolgen. Anhängestellen sind vorzugsweise neben den Stoßstellen der Kanalteile zu platzieren. Der Abstand eines Befestigungspunktes von der Stoßstelle sollte nicht mehr als 200mm, der Abstand zwischen den Befestigungspunkten nicht mehr als 1250mm betragen.

The duct sections are suspended using threaded rods and metal profiles. The duct sections must not be constrained, e.g. by clamping profiles. The mounting points should preferably be placed beside the duct section joints. The distance between a mounting point and a joint should be no larger than 200mm, the distance between the mounting joints no larger than 1250mm.

La suspension des conduites s'effectue à l'aide de tiges filetées et de profilés en métal. Les conduites ne doivent pas être forcées par ex. par des profilés tendeurs. Les points de suspension doivent de préférence être placés à côté des zones de raccord des sections de conduite. La distance entre un point de fixation et les zones de raccord ne devrait pas être supérieure à 200 mm et la distance entre les différents points de fixation pas supérieure à 1250 mm.

Anfertigen von Passlängen:

Bestehende Luftkanäle können auf der Baustelle unter Verwendung des ebenfalls als Zubehör erhältlichen Verarbeitungssets gekürzt oder angepasst werden. Die entstehenden Schnittkanten werden mit Klebepaste bestrichen und durch das verzinkte U-Profil eingefasst. Die Verbindung der Kanalstücke untereinander erfolgt wie oben beschrieben. Vor dem Kürzen des Kanals ist zu beachten, dass der gerade Kanal nur an einem Ende mit einer für die Verbindung zweier Kanäle erforderlichen Stechzunge versehen ist.

Cutting lengths:

Existing air ducts can be shortened or adapted on site using the installation hardware also available as an accessory. The resulting cut edges are coated with adhesive paste, and the ends are then fitted with zinc-plated u-profiles. The duct sections are then interconnected as described above. Before shortening the duct, please note that straight ducts are equipped with the tab required for connection at one end only.

Ajustage des longueurs de conduites:

Les conduites d'air existantes peuvent être raccourcies ou ajustées sur le chantier en utilisant le kit d'usinage également disponible comme accessoire. Les arêtes de coupe formées sont enduites avec une pâte collante et cerclées à l'aide d'un profilé en U en acier galvanisé. Le raccordement des conduites se fait comme mentionné ci-dessus. Avant de raccourcir la conduite, veiller à ce que la conduite droite soit munie uniquement à une extrémité d'une languette biseautée requise pour le raccordement de deux conduites.

Der Zuschritt der Kanalteile kann mit handelsüblichen Werkzeugen zur Holzbearbeitung, wie z.B. Kreis- oder Stichsäge erfolgen. Hartmetall- oder diamantbestückte Werkzeuge sind empfehlenswert.

The duct sections can be cut with standard woodworking tools such as, for example, a circular saw or jigsaw. Carbide or diamond-tipped tools are recommended.

Les conduites peuvent être sectionnées avec des outils à bois d'usage courant, comme par ex. une scie circulaire ou une scie sauteuse. Les outils pour travailler les métaux durs ou les outils diamantés sont recommandés.

Achtung!

Während der Bearbeitung ist eine Schutzbrille und Mundschutz zu tragen.

Caution!

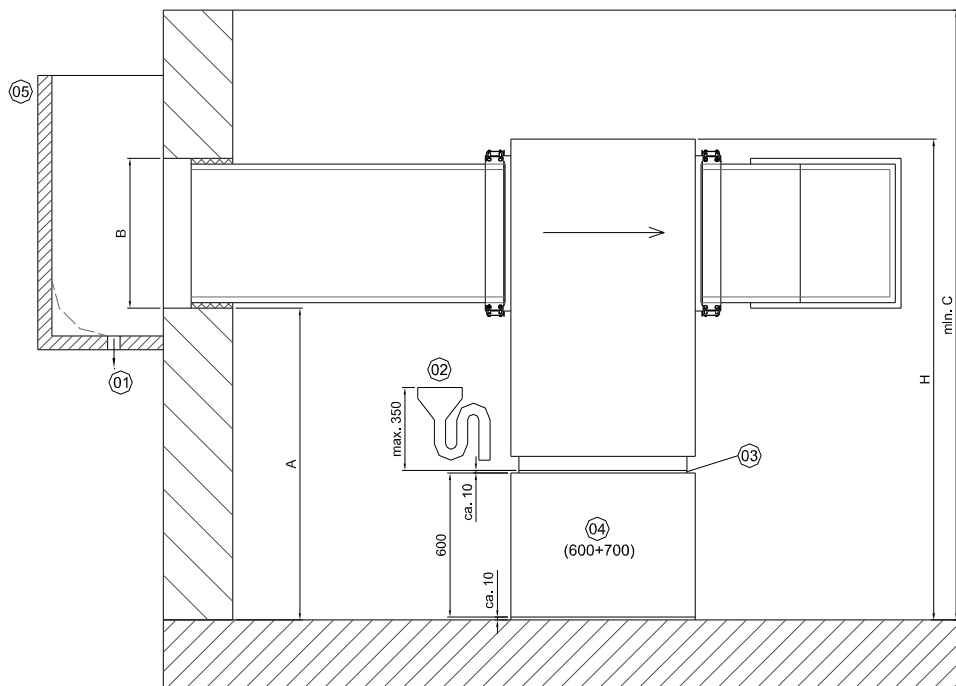
Protective glasses and a face mask must be worn while working.

Attention!

Le port de lunettes de protection et d'un masque est obligatoire durant l'usage.

Anhang: Maßbeispiele
Appendix: Examples of dimensions
Annexe: Exemples de dimensions

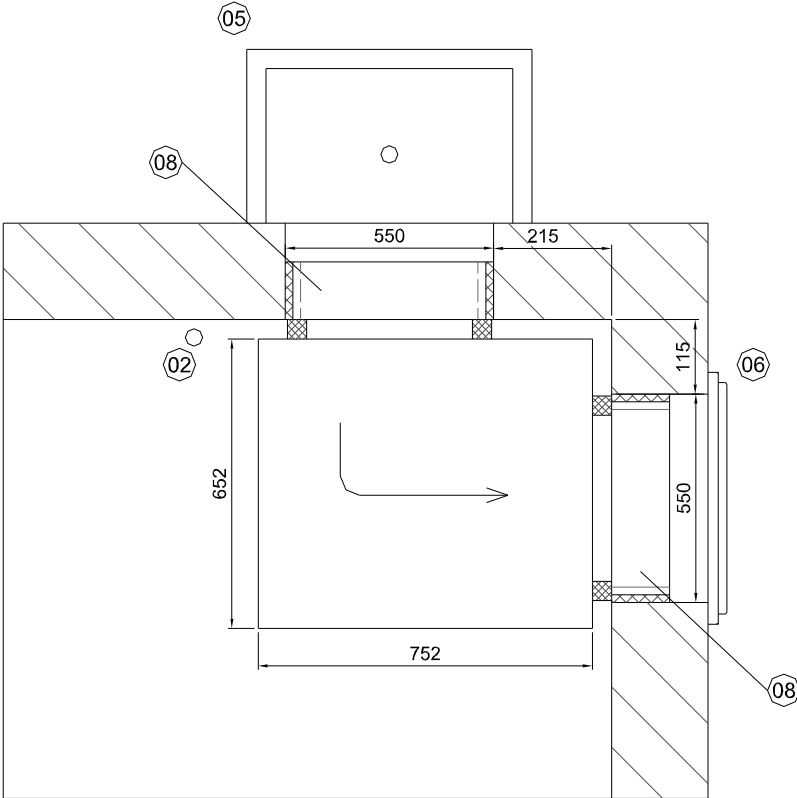
**Höhen 500-800:
Heights 500-800:
Hauteurs 500-800:**



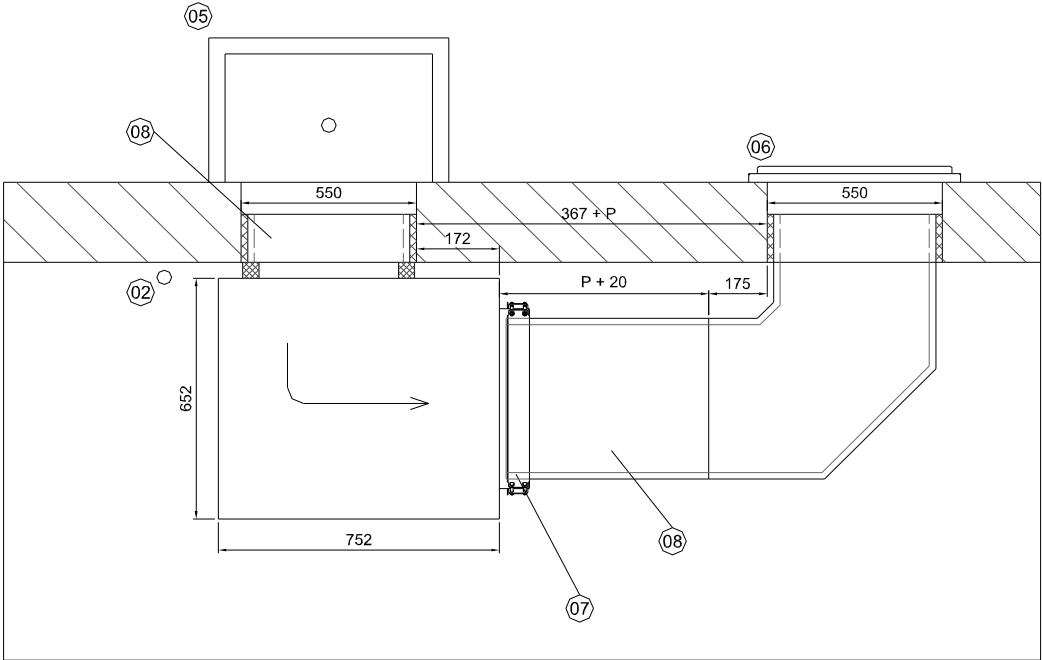
Maßtabelle / Table of dimensions / Tableau des dimensions:

Typ / Type / Type	A (in mm) m. Puffer / A (in mm) w/ buffer / A (en mm) avec réserv. tamp.	A (in mm) o. Puffer / A (in mm) w/o buffer / A (en mm) sans réserv. tamp.	B (in mm) / B (in mm) / B (en mm)	C (in mm) / C (in mm) / C (en mm)	H (in mm) m. Puffer / H (in mm) w/ buffer / H (en mm) avec réserv. tamp.	H (in mm) o. Puffer / H (in mm) w/o buffer / H (en mm) sans réserv. tamp.
500	-	1328	550	2100	-	1911
600	1282	672	650	2200	1981	1371
700	1340	730	745	2400	2191	1581
800	-	762	820	2000	-	1721

Eckaufstellung 500:
Corner installation 500:
Installation en angle 500:



Wandaufstellung 500:
Wall installation 500:
Installation murale 500:



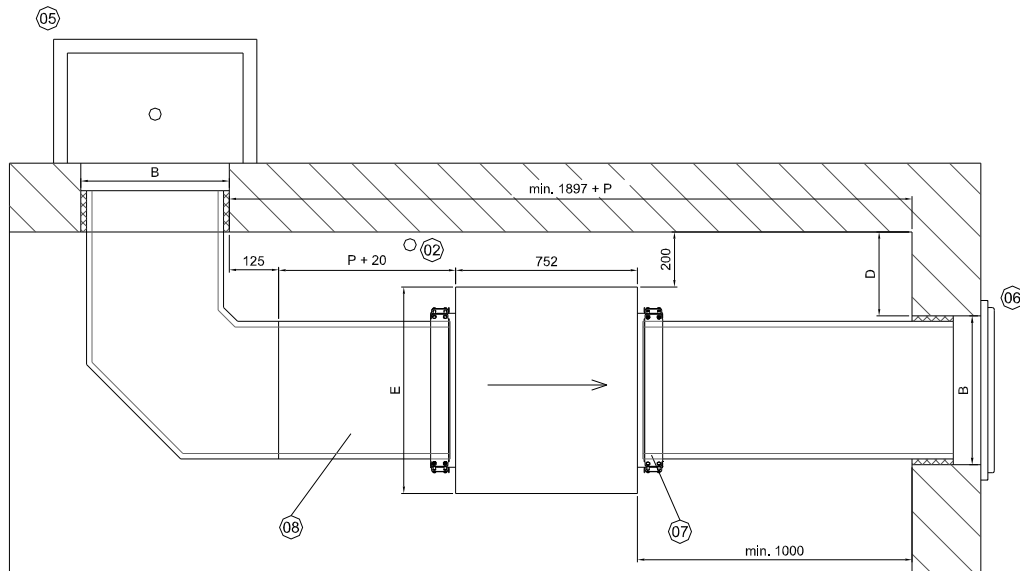
Eckaufstellung mit Passtück 600-800:

**Corner installation with
adaptor 600-800:**

**Installation en angle avec pièce
d'ajustement 600-800:**

Maßtabelle / Table of dimensions / Tableau des dimensions:

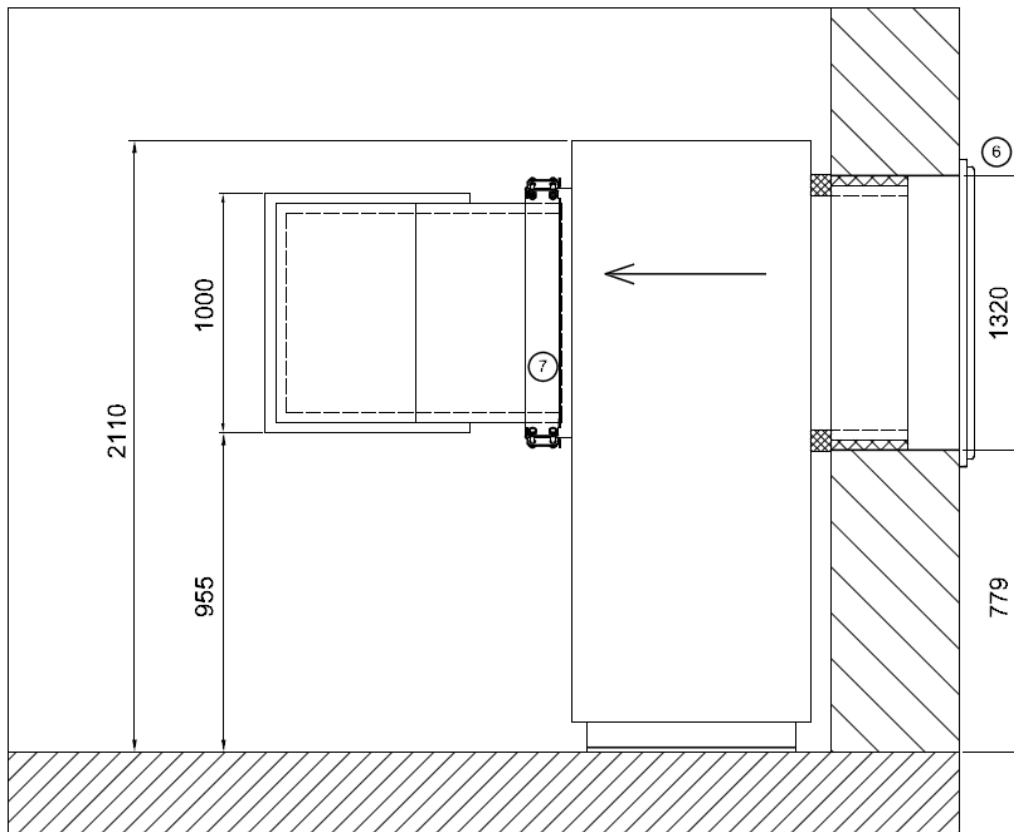
Typ / Type / Type	B (in mm) / B (in mm) / B (en mm)	D (in mm) / D (in mm) / D (en mm)	E (in mm) / E (in mm) / E (en mm)
600	650	301	852
700	745	254	852
800	820	291	1002



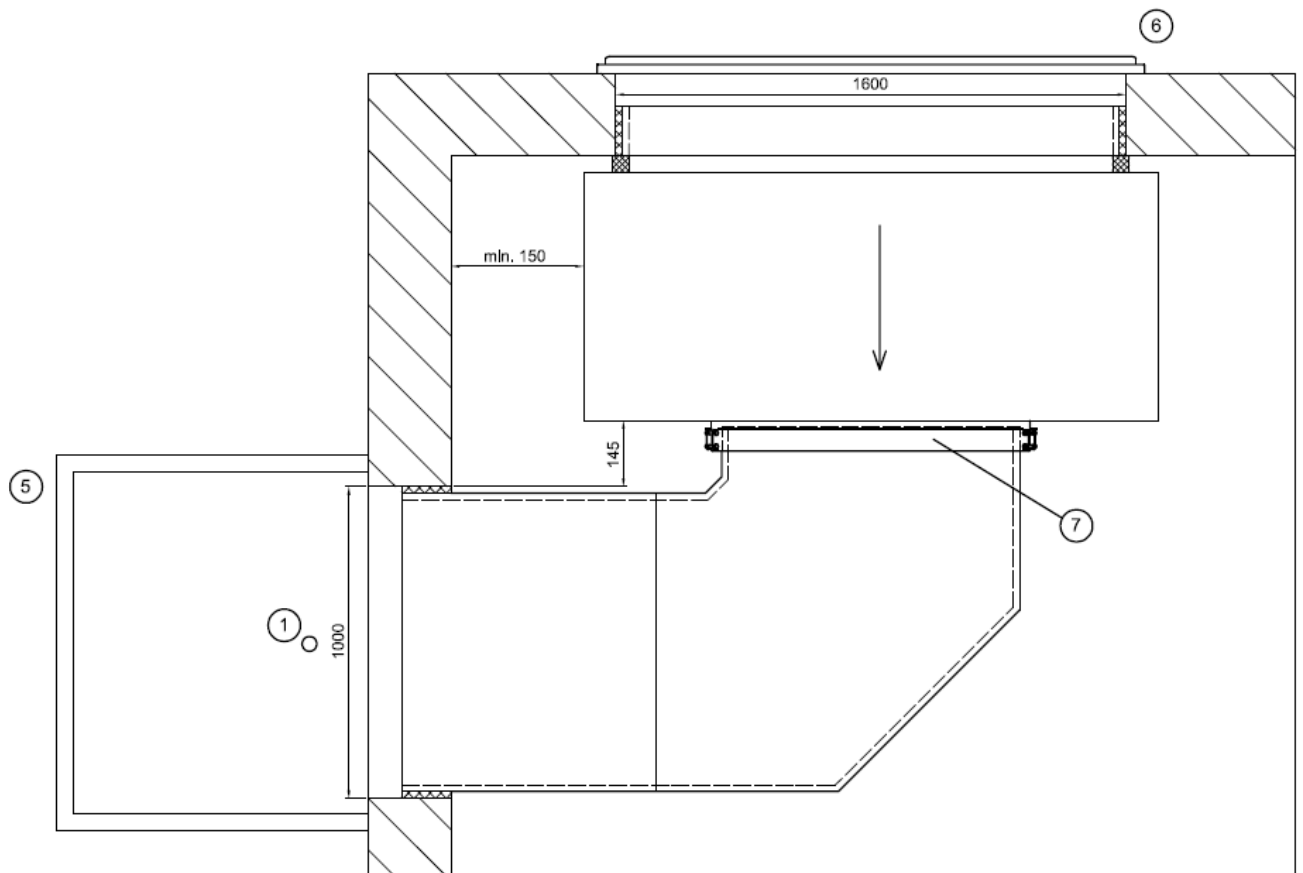
Höhen 900:

Heights 900:

Hauteurs 900:



Eckaufstellung links 900:
Corner installation (left) 900:
Installation en angle gauche 900:



Legende:
Legend:
Légende:

Pos	Bezeichnung	Designation	désignation
01	Wasserablauf	Water drain	évacuation de l'eau
02	Kondensatablauf	Condensate drain	écoulement des condensats
03	Dämmstreifen (Zubehör)	Insulating strip (accessory)	bande d'isolation (accessoire)
04	Pufferspeicher	Buffer tank	réservoir tampon
05	Lichtschaft unter Erdgleiche	Light well below ground level	saut de loup en dessous du sol
06	Regenschutzgitter über Erdgleiche (Zubehör)	Rain guard above ground level (accessory)	grille de protection contre la pluie au-dessus du sol (accessoire)
07	Dichtmanschette (Zubehör)	Sealing collar (accessory)	embout d'étanchéité (accessoire)
08	Pasststück ablängbar	Adaptor, cuttable	pièce d'ajustement extensible