



VERARBEITUNGSRICHTLINIEN
KömaPan®

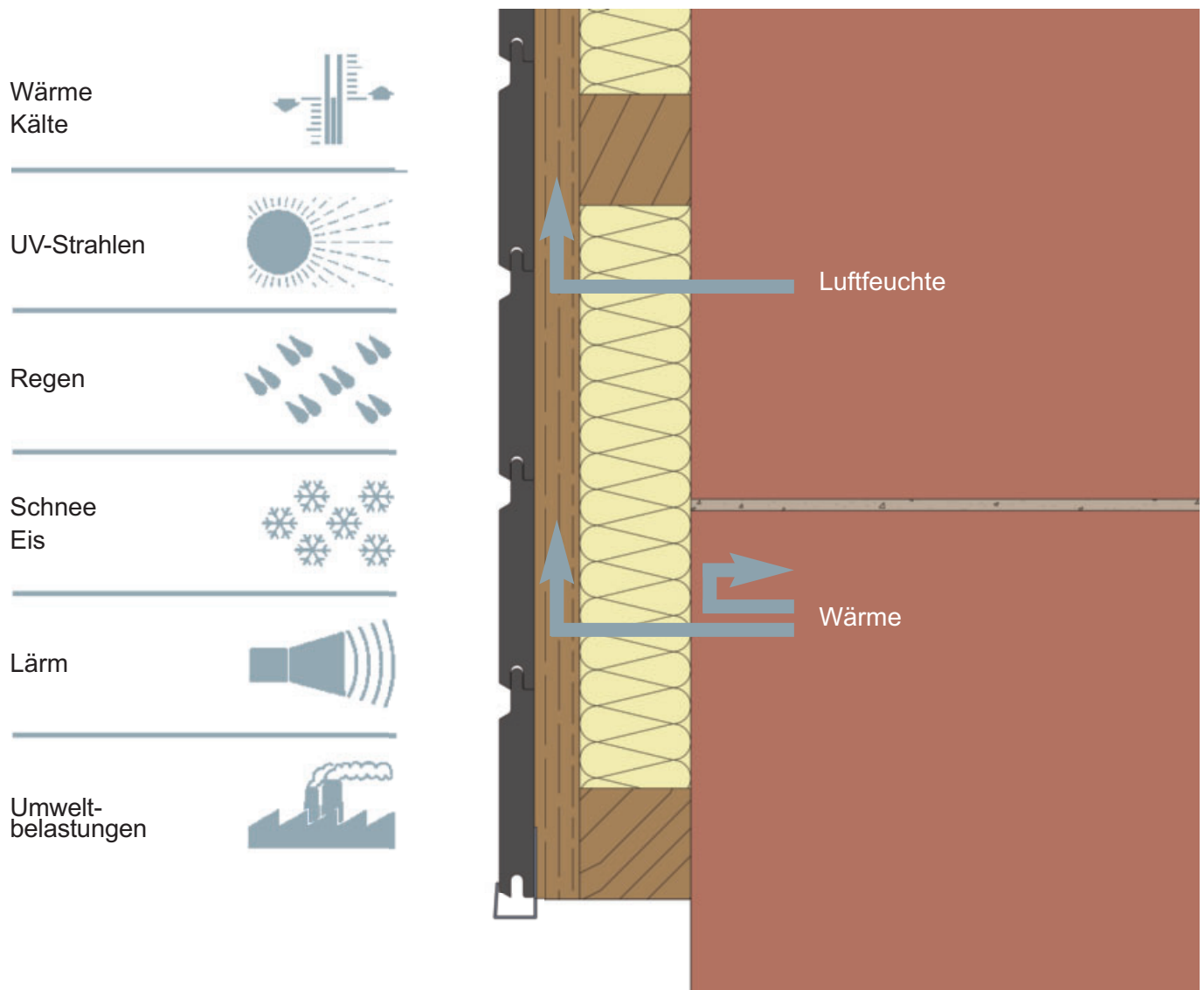
1. Systemübersicht

- 1.1 Nut und Federprofile
- 1.2 Sonstige Profile, Leisten und Abdeckungen

2. Systemtechnik

- 2.1 Materialkenndaten
- 2.2 Verarbeitungsrichtlinien allgemein
- 2.3 Systemverarbeitung

3 Ausführungsbeispiele



System Highlights

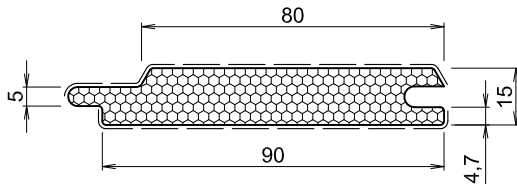
- Kunststoffprofil mit höchster Farb- und Witterungsbeständigkeit in Weiß und foliert. Es sind keine Beschichtungen oder weiterer Witterungsschutz notwendig.
- Kunststoff- Massivprofile mit geringem Gewicht durch ausgereiftes PVC -Schaumverfahren erlauben standard Unterkonstruktionen bekannt aus der Holzverarbeitung.
- Eine Glasfaserverstärkung sorgt für ein Höchstmaß an Formstabilität. Dabei bleibt die Verarbeitung mit üblichen Holz- bzw Metallwerkzeugen erhalten.
- Die hinterlüftete KömPan- Verkleidung einer wärme- gedämmten Außenwand widersteht allen äußeren Einflüssen und ist nicht unter gestalterischen, sondern auch unter bauphysikalischen Gesichtspunkten eine der besten Lösungen.

System Highlights

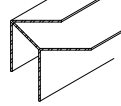
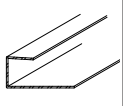
- PVC-U profile with highest colour and weather resistance in white and foiled. No coatings or further weather protection are necessary.
- Solid PVC-U profiles with low weight thanks to a sophisticated PVC-U foam process allow standard substructures known from wood processing.
- Glass fibre reinforcement ensures maximum dimensional stability. At the same time, processing with standard wood or metal tools is maintained.
- The rear-ventilated KömPan cladding of a thermally insulated exterior wall resists all external influences and is one of the best solutions not only from a design point of view but also from a building physics point of view.

1. Systemübersicht
 - 1.1 Nut und Federprofile

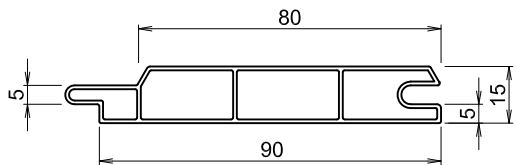
8081 Nut- und Federprofil / tongue and groove profile



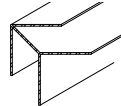
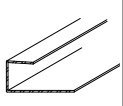
- 8081** weiß
white
einseitig foliert, Sichtfläche
unilaterally foiled, visible surface
zweiseitig foliert, grauer Rohling, mit Glasfaser verstärkt
foiled double-sided, grey slug, with glass fibre-reinforced

Zubehör Ancillaries	8234	8236	8056
Bezeichnung Name	Außeneckprofil Aluminium corner profile aluminium	Abschlussprofil Aluminium ending profile aluminium	Fugenkralle, Edelstahl Holding claw, stainless steel
Zeichnung Drawing			
Werte Values			

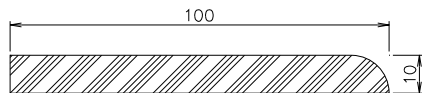
8367 Nut- und Federprofil / tongue and groove profile



- 8367** weiß
white

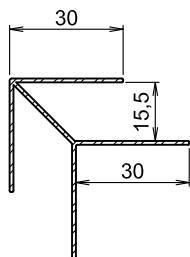
Zubehör Ancillaries	8234	8236	8056
Bezeichnung Name	Außeneckprofil Aluminium corner profile aluminium	Abschlussprofil Aluminium ending profile aluminium	Fugenkralle, Edelstahl Holding claw, stainless steel
Zeichnung Drawing			
Werte Values			

91151 Flatterleiste / loose bead



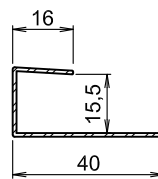
- 91151** weiß, creme oder foliert
white, cream or foiled

8234 Außeneckprofil / corner profile



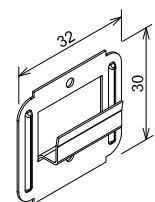
- 8234** Aluminium, pulverbeschichtet oder eloxiert
aluminium, enamel or anodized

8236 Anschlussprofil / ending profile



- 8236** Aluminium, pulverbeschichtet oder eloxiert
aluminium, enamel or anodized

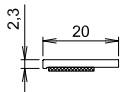
8056 Fugenkralle / holding claw



- 8056** Edelstahl
stainless steel

1. Systemübersicht
- 1.2 Sonstige Profile, Leisten und Abdeckungen

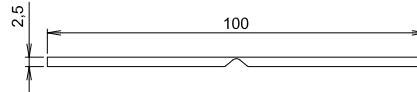
91000 Abdeckprofil 20 mm / cover profile



91000---T weiß oder foliert mit Selbstklebeband
white or foiled with tape

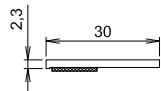
91000 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91009 Abdeckprofil 100 mm / cover profile



91009 weiß
white

91002 Abdeckprofil 30 mm / cover profile

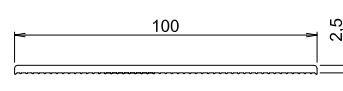


91002---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape

91002 weiß oder creme
white or cream without tape

91002P KÖMMERLING AcrylColor
KÖMMERLING AcrylColor

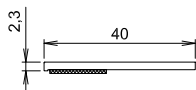
91010 Abdeckprofil 100 mm / cover profile



91010---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape

91010 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

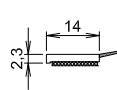
91004 Abdeckprofil 40 mm / cover profile



91004---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape

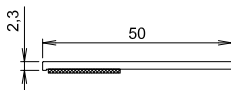
91004 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91016 Abdeckprofil 20 mm / cover profile



91016---TW weiß mit weißer Dichtlippe und Selbstklebeband
white with the sealing lip and tape

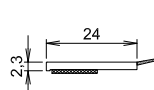
91005 Abdeckprofil 50 mm / cover profile



91005---T weiß oder foliert mit Selbstklebeband
white or foiled with tape

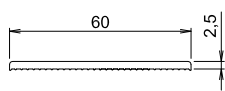
91005 weiß oder creme ohne Selbstklebeband
white or cream without tape

91017 Abdeckprofil 30 mm / cover profile



91017---TW weiß mit weißer Dichtlippe und Selbstklebeband
white with the sealing lip and tape

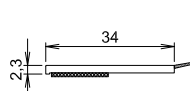
91006 Abdeckprofil 60 mm / cover profile



91006---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape

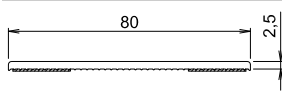
91006 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91018 Abdeckprofil 40 mm / cover profile



91018---TW weiß mit weißer Dichtlippe und Selbstklebeband
white with the sealing lip and tape

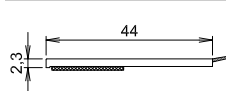
91008 Abdeckprofil 80 mm / cover profile



91008---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape

91008 weiß oder creme ohne Selbstklebeband
white or cream without tape

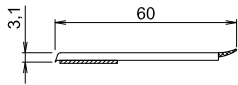
91019 Abdeckprofil 50 mm / cover profile



91019---TW weiß mit weißer Dichtlippe und Selbstklebeband
white with the sealing lip and tape

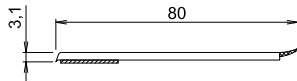
1. Systemübersicht
- 1.2 Sonstige Profile, Leisten und Abdeckungen

91020 Abdeckprofil 60 mm / cover profile



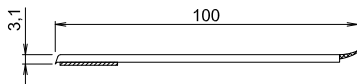
91020---TW weiß mit weißer Dichtlippe und Selbstklebeband
white with sealing lip and tape

91022 Abdeckprofil 80 mm / cover profile



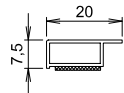
91022---TW weiß mit weißer Dichtlippe und Selbstklebeband
white with sealing lip and tape

91024 Abdeckprofil 100 mm / cover profile



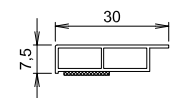
91024---TW weiß mit weißer Dichtlippe und Selbstklebeband
white with sealing lip and tape

91030 Hohlkammerleiste 20 mm / hollow chamber bead



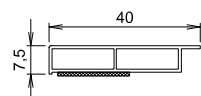
91030---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape
91030 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91031 Hohlkammerleiste 30 mm / hollow chamber bead



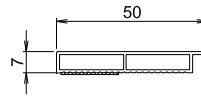
91031---T weiß oder foliert mit Selbstklebeband
white or foiled with tape
91031 weiß, creme oder foliert ohne Selbstklebeband
white, cream or foiled without tape

91032 Hohlkammerleiste 40 mm / hollow chamber bead



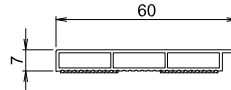
91032---T weiß oder foliert mit Selbstklebeband
white or foiled with tape
91032 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape
91032P---T KÖMMERLING AcrylColor
KÖMMERLING AcrylColor

91033 Hohlkammerleiste 50 mm / hollow chamber bead



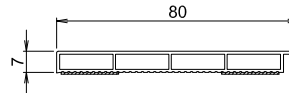
91033---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape
91033 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91034 Hohlkammerleiste 60 mm / hollow chamber bead



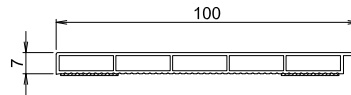
91034---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape
91034 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91036 Hohlkammerleiste 80 mm / hollow chamber bead



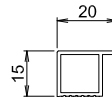
91036---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape
91036 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91037 Hohlkammerleiste 100 mm / hollow chamber bead



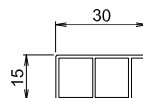
91037---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape
91037 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91038 Hohlkammerleiste 20 mm / hollow chamber bead



91038---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape
91038 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

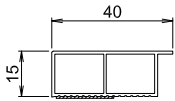
91039 Hohlkammerleiste 30 mm / hollow chamber bead



91039---T weiß mit Selbstklebeband
white with tape
91039 weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

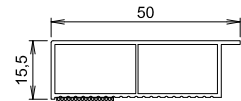
1. Systemübersicht
- 1.2 Sonstige Profile, Leisten und Abdeckungen

91040 Hohlkammerleiste 40 mm / hollow chamber bead



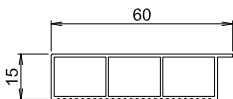
- 91040---T** weiß mit Selbstklebeband
white with tape
- 91040** weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91041 Hohlkammerleiste 50 mm / hollow chamber bead



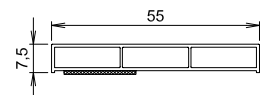
- 91041---T** weiß mit Selbstklebeband
white with tape
- 91041** weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91042 Hohlkammerleiste 60 mm / hollow chamber bead



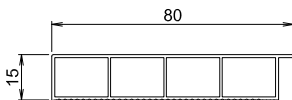
- 91042---T** weiß mit Selbstklebeband
white with tape
- 91042** weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91043 Hohlkammerleiste 55 mm / hollow chamber bead



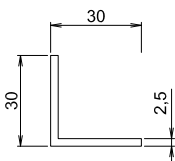
- 91043---T** weiß oder creme mit Selbstklebeband
white or cream with tape
- 91043** weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91045 Hohlkammerleiste 80 mm / hollow chamber bead



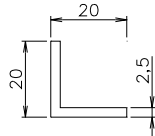
- 91045---T** weiß mit Selbstklebeband
white with tape
- 91045** weiß ohne Selbstklebeband
white without tape

91064 Winkelprofil 30 x 30 x 2,5 mm / angle profile



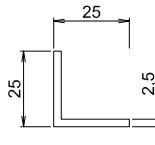
- 91064** weiß
white

91060 Winkelprofil 20 x 20 x 2,5 mm / angle profile



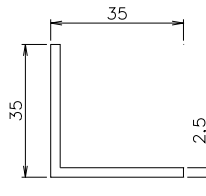
- 91060** weiß oder creme
white or cream

91061 Winkelprofil 25 x 25 x 2,5 mm / angle profile



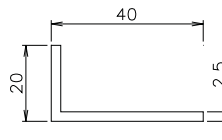
- 91061** weiß
white

91062 Winkelprofil 35 x 35 x 2,5 mm / angle profile



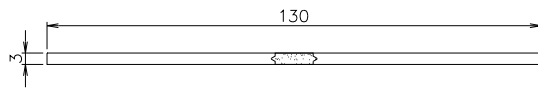
- 91062** weiß, creme oder foliert
white, cream or foiled

91063 Winkelprofil 40 x 20 x 2,5 mm / angle profile



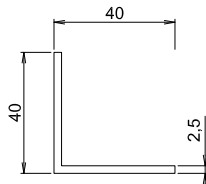
- 91063** weiß
white

91011 Eckverkleidungsprofil / corner cladding profile



- 91011** weiß, creme oder foliert
white, cream or foiled

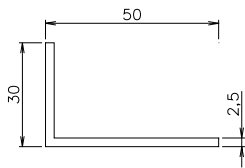
91065 Winkelprofil 40 x 40 x 2,5 mm / angle profile



- 91065** weiß
white

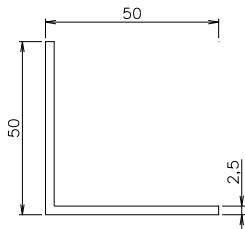
1. Systemübersicht
- 1.2 Sonstige Profile, Leisten und Abdeckungen

91067 Winkelprofil 50 x 30 x 2,5 mm / angle profile



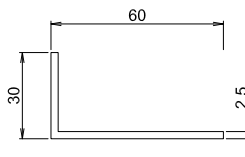
91067 weiß
white

91068 Winkelprofil 50 x 50 x 2,5 mm / angle profile



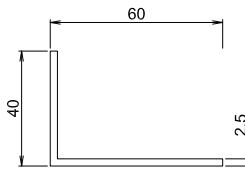
91068 weiß
white

91070 Winkelprofil 60 x 30 x 2,5 mm / angle profile



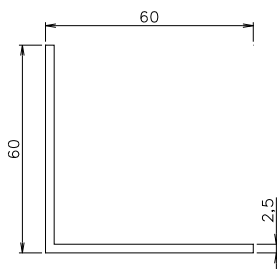
91070 weiß
white

91071 Winkelprofil 60 x 40 x 2,5 mm / angle profile



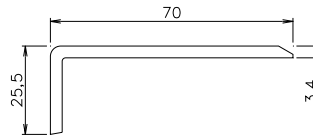
91071 weiß
white

91072 Winkelprofil 60 x 60 x 2,5 mm / angle profile



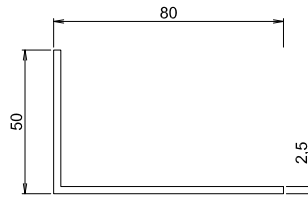
91072 weiß
white

91073 Verkleidungsprofil / cladding profile



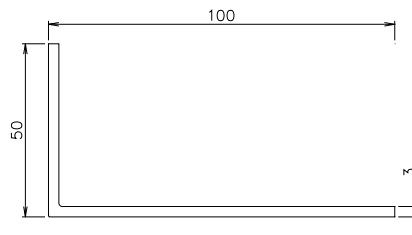
91073 weiß oder creme
white or cream

91075 Winkelprofil 80 x 50 x 2,5 mm / angle profile



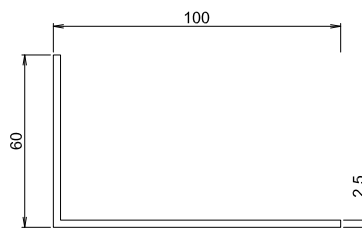
91075 weiß
white

91076 Winkelprofil 100 x 50 x 3 mm / angle profile



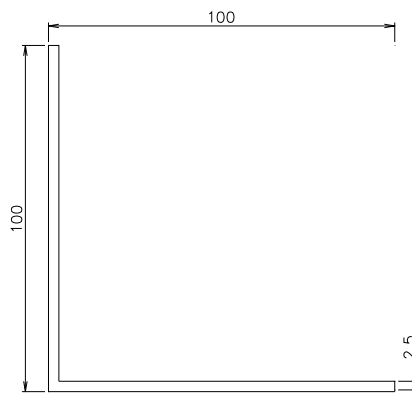
91076 weiß, creme oder foliert
white, cream or foiled

91078 Winkelprofil 100 x 60 x 2,5 mm / angle profile



91078 weiß
white

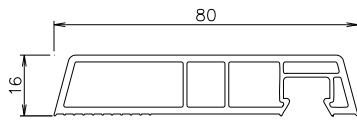
91077 Winkelprofil 100 x 100 x 2,5 mm / angle profile



91077 weiß
white

1. Systemübersicht
- 1.2 Sonstige Profile, Leisten und Abdeckungen

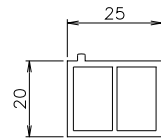
91121 Abdeckleiste 80 mm / cover trim



91121 weiß, creme oder foliert
white, cream or foiled

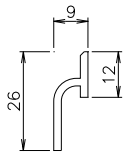
Zubehör Ancillaries	S073
Bezeichnung Name	Klippschraube Metallkopf screw metal head
Zeichnung Drawing	
Werte Values	

91132 Adapterprofil / adapter profile, white



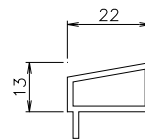
91132 weiß
white

91122 Abdeckprofil / cover profile



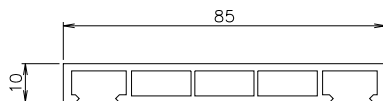
91122 weiß oder creme
white or cream

91096 Abdeckprofil 22 x 13 mm / cover profile



91096 weiß
white

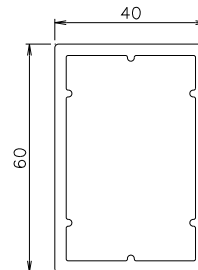
91123 Klipsleiste 85 x 10 mm / clip on trim



91123 weiß
white

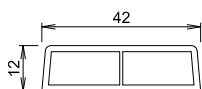
Zubehör Ancillaries	S114
Bezeichnung Name	Klippschraube mit Metallkopf screw metal head
Zeichnung Drawing	
Werte Values	

91133 Rechteckprofil 60 x 40 mm / rectangular profile



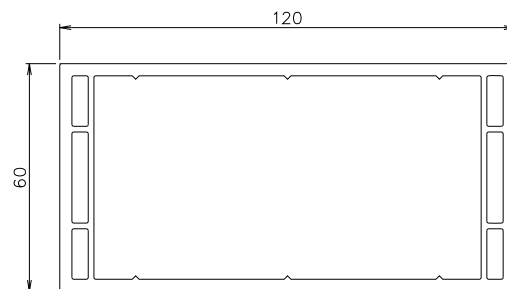
91133 weiß oder creme
white or cream

91130 Anschlagprofil / rebate profile



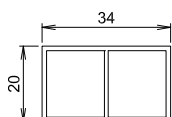
91130 weiß, creme oder foliert
white, cream or foiled

91134 Pfostenprofil 120 x 60 mm / mullion profile

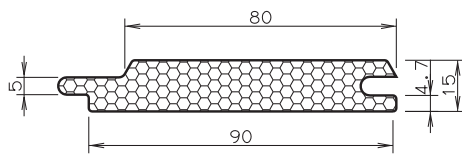


91134 weiß oder creme
white or cream

91131 Rechteckprofil 34 x 20 mm / rectangular profile



91131 weiß oder creme
white or cream



Prüfmethode		Einheit	Kunststoff-Massivprofile mit Folierung Wert	Kunststoff-Massivprofile 654 weiß Wert
Profil 8081				
Abmessung		mm	90 x 15	90 x 15
Lieferlänge (in Verpackungseinheit)		m	6 (30)	6 (30)
Gewicht		g/m	1.050 ±10%	770 ±10%
Witterungsbeständigkeit (einige Farben auch 10 Jahre, bitte erfragen)	Gewährleistungsschreiben	Jahre	5	5
Mechanische Eigenschaften				
(Roh-)Dichte	ISO 1183	g/cm ³	0,85 ±0,1	0,60 ±0,05
Kugeldruckhärte 132 N/30s	DIN EN ISO 2039	N/mm ²	>20	>20
Schlagzähigkeit bei	+20 °C	DIN EN ISO 179 (Anl.)	>24	>20
	0 °C	DIN EN ISO 179 (Anl.)	>22	>18
	-20 °C	DIN EN ISO 179 (Anl.)	>20	>16
Härte Shore D	DIN 53 505		³75	³75
Thermische Eigenschaften				
Vicat-Erweichungstemperatur	DIN EN ISO 306	°C	≥77	≥77
Formbeständigkeit in der Wärme	DIN EN ISO 75 (HDT)	°C	60	60
Schrumpf +70 °C (2 h)	DIN 16 927 (Anl.)	%	<0,4	<0,4
	+100 °C (1 h)	%	<1,8	<10
Linearer Ausdehnungskoeffizient (im Bereich von -30 °C bis +50 °C)	DIN 53 752	mm/mK	0,04	0,08
U-Wert	DIN EN 674 (Anl.)	W/m²K	2,2	2,2
Wärmeleitfähigkeit (im Bereich 0 °C bis 60 °C)	DIN 52 612	W/mK	0,095	0,095
Sonstige Eigenschaften				
Oberflächenhärte nach Wolf Wilborn			HB-F	
Ritzhärte nach Clemens		pond	500	
Kugelstahlprüfung	DIN 53 154		A10000	
Sandstrahlprüfung nach Gardner	ASTM 968-51	I/MIL	6,0	
Salzsprühtest	DIN 50 021		i.O.	
Lichtbeständigkeit (geprüft nach DIN 53 389)	DIN 54 004		Stufe 8	
Wetterbeständigkeit (geprüft nach DIN 53 387, 2.000 h)	DIN 54 001		Echth.-Note 4	
Brandschutzklasse	DIN EN 13501-1	Klasse	E	
Beständigkeit gegen				
Aliphatische Kohlenwasserstoffe: Leichtbenzin, Heptan, Hexan, Petroläther			beständig	beständig
Pflanzliche Fette, Öle			beständig	beständig
Mineralische Öle und Fette			beständig	beständig
Laugen: Seifenlaugen, Natronlaugen			beständig	beständig
Säuren: Salzsäure bis 20%, Schwefelsäure bis 5%, Essigsäure bis 5%, Zitronensäure bis 5%			beständig	beständig
Alkohole: Äthylalkohol, Butanol, Isopropylalkohol, Spiritus			bedingt beständig	beständig
Ester, Ketone, aromatische Kohlenwasserstoffe usw. Aceton, Amylacetat, Anilin, Äther, Äthylacetat, Benzol, MEK			nicht beständig	nicht beständig

1. Materialeingang

Die Profile werden je nach Bestellmenge entweder als Einzellängen, Bund- oder als Kassettenware angeliefert. Die Lieferbaren Einzellängen sowie die Mengen, die in einer Kassette enthalten sind, entnehmen Sie bitte dem gültigen Lieferprogramm.

Lieferlängen unterliegen grundsätzlich den Toleranzvorgaben der **DIN16941** "Extrudierte Profile aus thermoplastischen Kunststoffen – Allgemeintoleranzen für Maße, Form und Lage".

Das eintreffende Material muss einer sofortigen Eingangskontrolle unterzogen werden. Transportschäden müssen sofort gemeldet werden, evtl. mit dem Vermerk «Annahme unter Vorbehalt», da Ansprüche an die Transportversicherung nur während eines begrenzten Zeitraumes geltend gemacht werden können. Diese Kontrolle muss auch bei Lieferungen an Dritte (Bearbeiter, Veredelungswerke) gewährleistet sein.

Überprüfen Sie unmittelbar bei Anlieferung folgendes:

- Vollständigkeit der Lieferung (nach Lieferschein)
- Beschädigungen an Verpackungen bzw. Kassetten
- Beschädigungen am Material

2. Entladen und Einlagern

Verwenden Sie bei Kassettenlieferung Verladegeräte mit einer Mindesttragkraft von 2,5 t.

Mögliche Verladegeräte sind unter anderem:

- Front- oder Seitenstapler
- Laufkran

3. Lagerung

- Die Profile müssen auf einer ebenen Unterlage vollflächig aufliegen, so dass keine Verformungen eintreten. Versehen Sie Boden- und Wandregale mit stabilen und ebenen Bohlen- oder Plattenböden.
- Lagern Sie die Profile stets trocken. Die Profile dürfen in der Verpackung nicht der Bewitterung und Sonnenwirkung ausgesetzt werden.
- Die empfohlene Lagertemperatur sollte ca. 18° - 35°C bei normaler Luftfeuchtigkeit von ca. 50% betragen.
- Die Be- und Verarbeitungstemperatur liegt bei 18 – 25° C.

Achtung

Durch zu lange Lagerung, Wärmestau durch ungeeignete Verpackung oder Verarbeiten von PVC-Profilen mit einer Eigtemperatur < 15°C besteht die Gefahr von Materialschäden!

- Verarbeiten Sie die Profile innerhalb von 6 Monaten. Gehen Sie nach dem Lagerprinzip "First in – first out" vor.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung / geeignete Lagertemperatur verpackter Profile
- Zum Zeitpunkt der Verarbeitung müssen die Profile eine Eigtemperatur von mindestens 15°C haben.
Halten Sie eine entsprechende Vorlagerzeit bis zur Verarbeitung ein.
Die Profile erwärmen sich bei einer Umgebungstemperatur von ca. 18 - 20°C (Werkstatt-Temperatur) stündlich um ca. 1°C.

- Vor der Montage müssen die Profile mindestens einen Tag zum Klimatisieren in der jeweiligen Umgebungstemperatur lagern (DIN 68800).

4. Schutzfolierung

Bei Profilen, die werkseitig mit Schutzfolie versehen sind, ist die Schutzfolie vor der Montage zu entfernen und die Profiloberfläche auf Mängel zu prüfen. Werden Mängel festgestellt, so sind diese unverzüglich zu beanstanden. Generell darf die Schutzfolie nicht der Außenwitterung ausgesetzt sein.

5. Zuschnitt und Bearbeitung

Zur spanenden Bearbeitung unserer KömPan PVC-Profile sind die Werkzeuge und Werkzeugmaschinen verwendbar, die aus der Holz- und Metallverarbeitung bekannt sind. Man arbeitet mit hohen Schnittgeschwindigkeiten, geringem Vorschub und geringer Spantiefe.

Eine Kühlung der Schnittstellen und Schnittwerkzeuge ist normalerweise nicht erforderlich. Es ist jedoch darauf zu achten, dass bei der Bearbeitung entstehende Wärme mit dem Span schnell abgeführt wird und die Schneiden der Werkzeuge scharf gehalten werden.

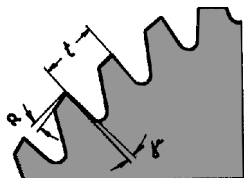
Bei großen Schnitttiefen muss häufig gekühlt werden, um ein Schmelzen des Werkstoffes zu vermeiden; dies kann mit Pressluft oder auch Wasser (Kühl-Emulsion) erfolgen. Für eine gute Absaugung von Spänen und Staub ist zu sorgen. Bei allen Bearbeitungsverfahren ist unbedingt darauf zu achten, dass keine tiefen Riefen und scharfen Querschnittsübergänge auftreten, da sie infolge der bekannten Kerbwirkung bei Belastungen einen frühzeitigen Materialbruch einleiten.

Die beim Sägen, Bohren oder Fräsen entstandenen Kanten können mit Flachschabern (Spanwinkel 15°) sauber nachgearbeitet und angefast werden.

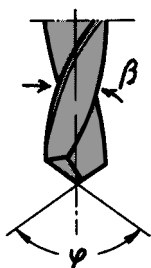
5.1 Sägen

Empfehlenswert sind schnellaufende Band- und Kreissägen. Beste Erfahrungen wurden mit Sägeblättern mit Hartmetallbestückung, Zahnform "Trapezflach", gemacht.

- Für dickwandige Profile Zahnteilung (t) ca. 13 mm (z.B. Ø 450 mm = 110 Zähne, Ø 500 mm = 120 Zähne)
- Für dünnwandige Zusatzprofile (Leisten unter 4 mm Wanddicke etc.) muss mit feinzahnigem Sägeblatt, Zahnteilung (t) ca. 2 - 4 mm, gearbeitet werden.
- Schnittgeschwindigkeit ca. 60 - 70 m/sek.
- Vorschub: muss der Schnittgeschwindigkeit angepasst sein.
Der Vorschub des Sägeaggregates muss so eingestellt sein, dass sich eine saubere Schnittfläche ergibt.



Maße am Sägeblatt



Maße am Bohrer

5.2 Bohren

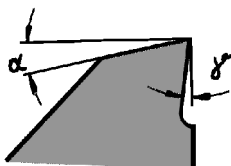
Alle Kunststoffprofile können mit folgenden Bohrern gebohrt werden:

- Spiralbohrer zum Bohren metallischer Werkstoffe DIN 1836 Form N, Spitzenwinkel φ 118°, Drallwinkel β 30 - 40°
- Schnittgeschwindigkeit und Vorschub sind abhängig von der Bohrungstiefe; sie werden mit zunehmender Werkstückdicke niedriger eingestellt.

5.3 Fräsen

Beim Fräsen ist besonders darauf zu achten, dass die Werkzeuge kunststoffgerecht angeschliffen sind und ein ausreichendes Spanvolumen aufnehmen können.

- Empfehlung: Freiwinkel α 5-10°, Spanwinkel γ 0 - 15°
- Man arbeitet vorteilhaft mit großem Vorschub, großen Schnitttiefen und nicht zu hoher Schnittgeschwindigkeit.



Maße am Fräserzahn

5.4 Bearbeitung Glasfaserverstärkte Profile

Informieren Sie sich vorab bei Ihrem Werkzeug- und Trennmittellieferanten auf eine Verarbeitbarkeit von Glasfaserverstärkten Kunststoffen (GFK)!

Entsorgen Sie gesondert Ihren Schnittabfall, informieren Sie sich gegebenenfalls bei Ihrem lokalen Abfallentsorger.

Auf keinen Fall dürfen Glasfaserverstärkte Abschnitte in das PVC-Umlaufmaterial gelangen!

Empfohlene Schutzmaßnahmen bei der Verarbeitung

Für gute Durchlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Das Aufwirbeln von Staub vermeiden, ggf. maschinelle Staubabsaugung. Nicht mit Druckluft abblasen, staubsaugen statt kehren. Arbeitsplatz sauber halten und regelmäßig reinigen. Verschnitte und Abfälle sofort in geeignete Behältnisse, z.B. Tonnen oder Plastiksäcken, sammeln. Locker sitzende, geschlossene Arbeitskleidung und geeignete Handschuhe tragen. Bei empfindlicher Haut fettende, gerbstoffhaltige Schutzcreme oder Lotion benutzen.

Achtung!



Der Produktionsprozess mit Glasfaser Material erfordert Maßnahmen des Produktionsbetriebes. Sorgloser Umgang kann schwere Folgen haben.

Es droht Gefahr von Material- und Personenschäden!

- ◆ Beachten Sie die Betriebsanleitungen aller verwendeten Bearbeitungsmittel !
- ◆ Befolgen Sie die gesetzlichen Auflagen für den Unfallschutz !
- ◆ Befolgen Sie die nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung !

6. Zuschnitt folierter (kaschierter) Profile

Bedingt durch den Fertigungsprozess bei folierten (kaschierten) Profilen können die Folien im Anfangs- und Endbereich der Lieferlänge (jeweils ca. 10 mm) nicht ausreichend verklebt sein.

- ◆ Sägen Sie vor dem Zuschnitt min. 15 mm je Seite von der Lieferlänge ab.

Sie müssen dies in der Zuschnittsoptimierung berücksichtigen.

7. Reinigen der Profile

7.1 Reinigung der PVC - Profiloberflächen

- Entfernen Sie normalen Schmutz mit Wasser oder nichtscheuernden Haushaltsreinigern – nach Vorschrift mit Wasser verdünnt.

Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit den folgenden Reinigungsmitteln:

- Köraclean-extra für weiße Oberflächen (Reinigungs-Set C027)
- Köraclean-color für folierte Oberflächen (Reinigungs-Set C028).
- 9979 Köraclean R 100 C (für weiße und folierte Oberflächen)

7.2 Reinigen von folierten (kaschierten) Profilen

Reinigen Sie die folierte Profile mit Wasser oder folgenden Reinigungsmitteln:

- Köraclean Color Art. Nr. 9957
- Waschbenzin
- Nichtscheuernde Haushaltsreiniger (nach Vorschrift mit Wasser verdünnt)

Achtung!

Alkoholhaltige Reiniger (über 30% alc):

Mögliche Beschädigung der Oberfläche

- ◆ Benutzen Sie keine Reiniger mit 30% oder mehr Alkoholanteil

Achtung!

Einsatz von PVC-anlösenden Polier- und Reinigungsmittel bzw. Lösemittel:

PVC-Reiniger leichtanlösend C002, Körasolv AR, Aceton, Benzol, Xylol

Gefahr von Spannungsrissen und Farbveränderungen unter Witterungseinflüssen

◆ Benutzen Sie diese Reiniger **nicht**.

8. PVC-Profile mit doppelseitigem Klebeband

8.1 Verarbeitungstemperatur

Die günstigste Verarbeitungstemperatur, Objekt- und Umgebungstemperatur, liegt bei ca. 20° C. Bei Haftklebungen, die bei niedrigeren Temperaturen durchgeführt werden, ist die Anfangsfestigkeit der Klebung reduziert. Abzuraten ist von Klebungen, bei denen die zu klebenden Oberflächen kälter als 10° C sind. Insbesondere sollte Kondensatbildung vermieden werden - z.B. dann, wenn die zu verbindenden Werkstoffe aus kalten Lagerräumen in warme Produktionsräume kommen.

8.2 Vorbehandlung der Oberflächen

Die Oberflächen der Fügepartner müssen trocken, frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Zur Reinigung der Oberflächen nur saubere Tücher unter Verwendung von materialverträglichen Lösungsmitteln wie z.B. Waschbenzin verwenden.

8.3 Verarbeitung

Die maximale Profillänge der Klebprofile darf 2,50 m nicht überschreiten.

Die Oberflächenvorbehandlung sollte erst unmittelbar vor dem Klebevorgang durchgeführt werden. Die Schutzfolie der Klebebänder ebenfalls erst unmittelbar vor der Verklebung entfernen.

Ein gleichmäßiger hoher Andruck von 10 N/cm², z.B. mit einer Andruckrolle, sorgt für einen guten Oberflächenkontakt. Die volle Klebekraft wird erst nach 24 Stunden erreicht.

Unnötige Spannungen und Belastungen durch z.B. falsches Ablängen, unkorrektes Aufsetzen mit zwangsweiser Lagekorrektur sind unbedingt zu vermeiden.

Es muss sichergestellt sein, dass das verklebte Profil keiner Hebeleinwirkung, Scher- oder Zugbelastung ausgesetzt ist. Permanente Spannungen beeinträchtigen die dauerelastische Verbindung.

9. Klebeverbindungen auf Profilen

PVC - Kleber

C004 (transparent)

C005 (weiß)

Dieser Kaltschweißkleber wird zum Verkleben von PVC eingesetzt.

Im Fensterbau wird er zur Verklebung von weißen Profilen eingesetzt. Der Kleber löst die Oberfläche an und ist nicht für beschichtete Materialien geeignet!

2-Komponenten Acrylkleber C120

Der 2-K Acrylklebstoff **C120** ist ein dauerelastischer, schnell härtender Zwei-Komponenten-Klebstoff mit sehr guter Haftung auf Hart-PVC und Acrylatfolien. Siehe auch **Technisches Datenblatt 2-K Acrylklebstoff C120** (TeDa_ATG006)

MS Polymerklebstoffe z.B. KöraPop (Kö Chemie)

MS-Polymerklebstoffe können für fugenfüllende Verbindungen und bei Materialmix (PVC auf Aluminium) so wie folierten Profilen eingesetzt werden. Entfernen Sie Klebstoffreste im Sichtbereich sorgfältig!

Alternative Klebstoffe

Diese Auswahl bietet nur einige Beispiel für die vielfältige Anwendung von Klebstoffen, der Einsatz von anderen Klebstoffen ist möglich. Achten Sie darauf, dass der Klebstoffhersteller die gewünschte Anwendung erlaubt. Wir empfehlen grundsätzlich einen Oberflächen und Materialtest vor Einsatz im Endprodukt!.

Einsatzgebiet

KömaPan Nut und Federprofile werden zur Verkleidung, zum Torbau und für Füllungen eingesetzt.

Bitte beachten Sie stets, dass Kunststoffprofile durch Temperaturwechsel Schrumpf und Längenausdehnung unterliegen und halten Sie sich an die Maximal zulässigen Längenvorgaben und Befestigungsabstände. Es müssen umlaufend generell 5 – 10 mm Freiraum zur Aufnahme der Ausdehnung vorgesehen werden.

Da bei den verschiedenen Dekoren aus produktionstechnischen Gründen leichte Farb- und Strukturunterschiede zwischen einzelnen Chargen bestehen können, müssen die Profile bei größeren Flächen bezüglich Astierung und den natürlichen hell - dunkel Effekten vor der Montage aus mehreren Verpackungseinheiten entnommen, gesichtet und gemischt bzw. sortiert werden.

Die verfügbaren Ausführungen und Dekore entnehmen Sie bitte unserem aktuell gültigen Lieferprogramm.

Maximale Profillängen

Maximale Profillänge im Außenbereich:	3,00 m
Maximale Profillänge für Brüstungen und Füllungen	1,20 m

Befestigungsabstände und Unterbau

Verkleidungen

Traglattenabstand	außen:	300 mm
	innen:	600 mm
Konterlattungsabstand		600 mm
Konter-/Traglattung		30 x 50 mm
Luftführende Zone/Hinterlüftung		20 mm
Fläche		11 Profile pro m²
	außen:	40 Klammern pro m²
	innen:	20 Klammern pro m²

Tore

Torbau	max. 700 mm
--------	-------------

Füllungen

Füllungen	max. 1200 mm
Freibleibender Außenrahmen	min. 5 – 10 mm

Konstruktion und Montage

Die Montagehinweise sind auf die größten Einsatzfelder - Wand- und Deckenverkleidung - abgestimmt.

Vorbereitung des Untergrundes

Jede Unterkonstruktion benötigt einen dauerfesten Traggrund, frei von abnormen Bewegungsschwankungen. Die Oberfläche ist von Mörtelresten zu befreien und zu egalisieren. Tragende Strukturen aus Holz sind sorgfältig zu bearbeiten und ausreichend zu stützen, so dass Beständigkeit gewährleistet ist.

Die Nut- und Federausbildung verhindert unter normalen Umständen das Eindringen von Wasser. In außergewöhnlich ungeschützten Lagen und insbesondere da, wo die zu verkleidende Oberfläche selbst nicht witterungsbeständig ist, ist eine Dampfspererschicht

(z. B. entsprechende Baupappe) anzubringen. Um Schäden zu vermeiden ist eine funktionierende Hinterlüftung wichtig. Mit einem durchgängigen Maß von 20 mm in vertikaler Achse und entsprechendem Luftein- bzw. -austritt ist dies zu erreichen. Bei Konter- bzw. Doppellattung, welche zur Aufnahme von vertikal angebrachten KÖMAPAN-Profilen dient, **muss** die auf dem Traggrund befestigte Holzleiste **mindestens** 20 mm stärker als die Dämmschicht sein. Bei weichen und aufgehenden Dämmschichten muss ein größeres Maß berücksichtigt werden. Der Abstand der Traglatten sollte bei Außeneinsatz 300 mm und bei Inneneinsatz 600 mm nicht überschreiten.

Der Abstand der Konterlattung sollte nicht größer als 600 mm sein.

Die Verbindungsmittel müssen ausreichend stabil, korrosionsschutz und dem Traggrund entsprechend gewählt und dimensioniert werden.

Außenverkleidungen

Die fach- und bedarfsgerechte Unterkonstruktion entscheidet über den Erfolg einer Verkleidungsmaßnahme. In der Regel wird eine Holzunterkonstruktion senkrecht oder waagrecht mit Latten ausgeführt. Die Unterkonstruktion muss in vertikaler Richtung alle zwei Geschoße bzw. in horizontaler Richtung alle 8 m (DIN 18516T1 Absatz 3.3.1) gestoßen werden. Die Profile sollen im Außenbereich nicht über eine max. Länge von 3 m verlegt werden (Anzahl der Fugenkrallen und somit auftretender Widerstand bei der Profilausdehnung).

Die Fixierung sollte im Mittenbereich erfolgen, so dass eine Ausdehnung nach beiden Seiten erfolgen kann. Bedingt durch die unterschiedlichen Wärmeausdehnungen, Quell- und Schwindbewegungen zwischen Wand, Unterkonstruktion und Verkleidung muss auf die Verankerung erhöhte Aufmerksamkeit gelegt werden. Zur Sicherung der notwendigen Auszugswiderstände sollte die Verbindung der Latten untereinander nur mit zugelassenen Schrauben bzw. Drallnägeln vorgenommen werden. Für die Verankerung der Latten auf dem Traggrund sind ebenfalls zugelassene Dübel-Schraub-Kombinationen, welche für dauernde Zugbelastung geeignet sind, einzusetzen. Sie müssen auf die Art des Traggrundes abgestimmt sein. Bei Gebäuden bis zu zwei Vollgeschoßen mit einer Gesamthöhe bis zu 8 m braucht im allgemeinen kein statischer Nachweis vorgelegt zu werden. Bei der Dauerhaftigkeit sind an die Unterkonstruktion, insbesondere an die nicht mehr sichtbaren und unzugänglichen Teile, hohe Anforderungen zu stellen. Für Holzunterkonstruktionen im Außenbereich und für Feuchträume ist Holz der Güteklasse II zu verwenden. Das Material muss auf Dauer gegen biologische und chemische Einflüsse geschützt sein. Zur Befestigung der Verkleidungsprofile auf der Unterkonstruktion müssen nach den Richtlinien für Fassadenverkleidungen nichtrostende Verbindungsmittel (V2A) verwendet werden. Für die Befestigung der Fugenkrallen werden zum Erreichen der erforderlichen Ausreißwerte Nägel mit eingekerbtem Schaft notwendig.

2. Systemtechnik
- 2.3 Systemverarbeitung

Innenverkleidungen

Zum Schutz der Wand bzw. Decke gilt auch hier: Sicherstellung einer funktionierenden Hinterlüftung. Die Unterkonstruktion an der Wand bzw. Decke ist so auszulegen, dass jede Stelle vom Luftstrom erreicht werden kann. Die sicherste Ausführung ist eine Konterlattung.

Maximale Stützweiten bzw. Befestigungsabstände sind zu beachten:

8081 Nut- und Federprofile 600 – 700 mm

Bei der Berücksichtigung von Dämm-Maßnahmen sind Konterlatten vorzusehen, die immer eine luftführende Zone von 20 mm in vertikaler Achse (s. Abschnitt „Allgemeine Hinweise“) gewährleisten sollen. Für Verkleidungen in Feuchträumen oder Nasszellen sind die Montagehinweise für Außenverkleidungen anzuwenden.

Einschränkungen für den Einsatz von Verkleidungen aus dem vorbeugenden Brandschutz:

Unter den Aspekten des Brandschutzes können die KömaPan Profile als Wand- und Deckenverkleidungen in freistehenden Einfamilienhäusern mit Einschränkungen für Rettungswege, eingesetzt werden.

Wandverkleidungen in Hochhäusern müssen mindestens schwerentflammbar sein, jedoch ist hier die Unterseite des Baustoffes der angrenzenden Decke ausschlaggebend.

Für Außenverkleidungen sind bis zwei Vollgeschosse normalentflammbare Baustoffe zulässig, wenn eine Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Brandabschnitte verhindert wird. Darüber wird bis zur Hochhausgrenze schwerentflammbar gefordert.

In Treppen und Schleusenräumen sind bei Wohngebäuden mit mehr als zwei Wohnungen brennbare Wandverkleidungen in jedem Fall untersagt.

Informieren Sie sich bei den zuständigen Feuerwehren oder Brandschutzbeauftragten über die Verwendung der KömaPan profile in der jeweiligen Anwendung.

Die Kömapan profile sind im Bezug auf das Brandverhalten in Klasse E eingestuft, die folgende Prüfberichte bestätigen dies.

Prüfbericht für 8081 Weiß:

	
Klassifizierungsbericht Nr. 230107-K1 Ausgestellt 23.02.2023	
Auftraggeber:	Profine GmbH Zweibrücker Str. 200 66954 Pirmasens Deutschland
Auftrag:	Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1 (2019-05)
Auftragsdatum:	08.02.2023
Notifizierungsnummer der Prüfzelle	NB 1378
Bezeichnung des klassifizierten Bauproduktes	
Produktname:	KömaPan 8081-654 Profil aus PVC-UE
Dieser Klassifizierungsbericht legt die Klassifizierung des o.a. Bauproduktes, nach den in der DIN EN 13501-1 angegebenen Verfahren, fest.	
	
Klassifizierungsberichte dürfen ohne Zustimmung von Warringtonfire Frankfurt GmbH nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte bzw. auszugsweise Wiedergabe eines Klassifizierungsberichtes ist nur mit Zustimmung von Warringtonfire Frankfurt GmbH zulässig. Dieser Klassifizierungsbericht umfasst 5 Seiten.	
Registered Office: Warringtonfire Frankfurt GmbH, Industriepark Höchst, C355, Frankfurt, D-65926, Registered Company No. 1918, €3049 Ust-Id No. DE239807713	

3.2 Klassifizierung

Das geprüfte Material, wird in Bezug auf sein Brandverhalten in die Klasse **E** eingereiht.
Die Klassifizierung des geprüften Materials lautet somit:

E

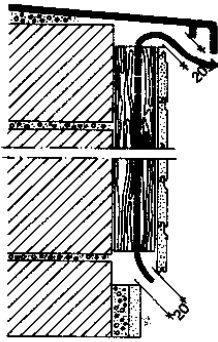
Prüfbericht für 8081 Dekorfolie:

	
Klassifizierungsbericht Nr. 230108-K1 Ausgestellt 22.02.2023	
Auftraggeber:	Profine GmbH Zweibrücker Str. 200 66954 Pirmasens Deutschland
Auftrag:	Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1 (2019-05)
Auftragsdatum:	08.02.2023
Notifizierungsnummer der Prüfzelle	NB 1378
Bezeichnung des klassifizierten Bauproduktes	
Produktname:	KömaPan 8081-295 mit Dekorfolie Profil aus PVC-UE
Dieser Klassifizierungsbericht legt die Klassifizierung des o.a. Bauproduktes, nach den in der DIN EN 13501-1 angegebenen Verfahren, fest.	
	
Klassifizierungsberichte dürfen ohne Zustimmung von Warringtonfire Frankfurt GmbH nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte bzw. auszugsweise Wiedergabe eines Klassifizierungsberichtes ist nur mit Zustimmung von Warringtonfire Frankfurt GmbH zulässig. Dieser Klassifizierungsbericht umfasst 5 Seiten.	
Registered Office: Warringtonfire Frankfurt GmbH, Industriepark Höchst, C355, Frankfurt, D-65926, Registered Company No. 1918, €3049 Ust-Id No. DE239807713	

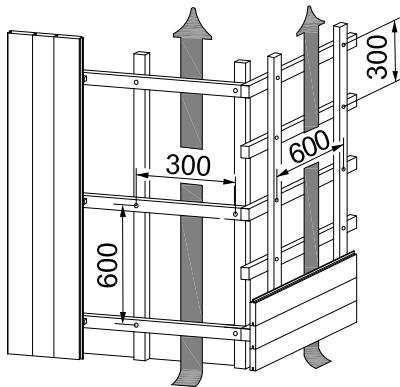
3.2 Klassifizierung

Das geprüfte Material, wird in Bezug auf sein Brandverhalten in die Klasse **E** eingereiht.
Die Klassifizierung des geprüften Materials lautet somit:

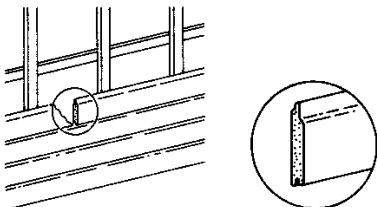
E



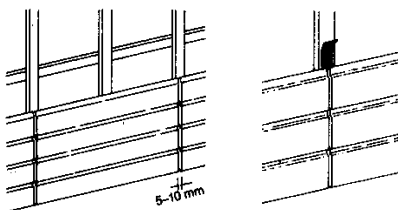
20 mm Luftein- und austritt zur Hinterlüftung



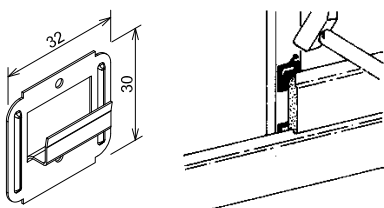
Anordnung waagerechter oder senkrechter Trag bzw. Konterlattung



Waagerechte Verlegung: Die Feder zeigt nach oben zum Schutz vor Schlagregen



5 - 10 mm Dehnungsfuge zwischen Verkleidungsflächen sind mit wasserabweisenden Material zu hinterlegen.



Fugenkralle **8056** aus Edelstahl

Verkleidungen ausführen

Hinterlüftung

Die Nut- und Federausbildung verhindert unter normalen Umständen das Eindringen von Wasser. In außergewöhnlich ungeschützten Lagen und insbesondere da, wo die zu verkleidende Oberfläche selbst nicht witterungsbeständig ist, ist eine Dampfsperre (z. B. entsprechende Baupappe) anzubringen. Um Schäden zu vermeiden ist eine funktionierende Hinterlüftung wichtig. Für Luftein- und Luftaustritt sind Aussparungen und/oder Lüftungsgitter vorzusehen.

Mit einem durchgängigen Maß von 20 mm in vertikaler Achse und entsprechendem Luftein- bzw. -austritt ist dies zu erreichen.

Bei Konter- bzw. Doppellattung, welche zur Aufnahme von vertikal angebrachten KömaPan Profilen dient, **muß** die auf dem Traggrund befestigte Holzleiste **mindestens** 20 mm stärker als die Dämmschicht sein. Bei weichen und aufgehenden Dämmschichten muss ein größeres Maß berücksichtigt werden.

Trag - und Konterlattung

Der Abstand der Traglatten sollte bei Außeneinsatz 300 mm und bei Inneneinsatz 600 mm nicht überschreiten.

Der Abstand der Konterlattung sollte nicht größer als 600 mm sein. Die Verbindungsmittel müssen ausreichend stabil, korrosionsgeschützt und dem Traggrund entsprechend gewählt und dimensioniert werden.

Handelsübliche Holzlatten können mit Senkkopf-Holzschrauben in Dübel an der Trägerwand befestigt werden. Der Lattenabstand von 300 mm sollte für die Erfüllung der Windbelastung eingehalten werden.

Bei Isolierung muss die Lattendicke größer als die Isolierdicke sein, damit eine ausreichende Hinterlüftung gewährleistet ist.

Länge und Lage der Profile

Die Profile dürfen im Außenbereich nicht über eine max. Länge von 3 m verlegt werden.

Damit kein Schlagregen hinter die Verkleidung dringen kann, muss bei waagerechter Verlegung die Feder nach oben zeigen.

Vor der Montage der Profile muß die Schutzfolierung entfernt werden!

Dehnungsfugen

Umlaufend und zwischen den Verkleidungsflächen ist ein Freiraum von 5 – 10 mm aufgrund der Materialdehnung einzuhalten (siehe Ausdehnungskoeffizient).

Die Fuge zwischen den Verkleidungsflächen ist mit Bitumen-Papierstreifen oder wasserabweisendem Alternativmaterial zu hinterlegen!

Die Fixierung sollte im Mittenbereich erfolgen, so dass eine Ausdehnung nach beiden Seiten erfolgen kann. Bedingt durch die unterschiedlichen Wärmeausdehnungen, Quell- und Schwindbewegungen zwischen Wand, Unterkonstruktion und Verkleidung muss auf die Verankerung erhöhte Aufmerksamkeit gelegt werden.

Befestigung

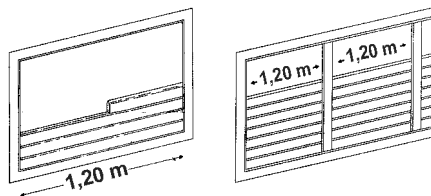
Zur Befestigung der Verkleidungsprofile auf der Unterkonstruktion müssen nach den Richtlinien für Fassadenverkleidungen nichtrostende Verbindungsmittel (V2A) verwendet werden.

Die Befestigung der KömaPan Nut- und Federprofile erfolgt mit der Fugenkralle **8056** (Edelstahl). Im Außenbereich werden pro m² 40 Stück Fugenkrallen benötigt, im Innenbereich 20 Stück.

Für die Befestigung der Fugenkralle werden zum Erreichen der erforderlichen Ausreißwerte Nägel mit eingekerbtem Schaft notwendig.

Füllungen mit Nut- und Federprofilen herstellen

Länge und Lage der Profile



Bei Brüstungsfüllungen mit KömaPan-Profilen Typ **8081** dürfen die Einzelprofil-längen waagrecht oder schräg verlegt, die Länge von max. 1200 mm aber nicht überschritten werden.

Dabei sollte die Verlegung mit der Feder nach oben erfolgen.

Bei größeren Brüstungen ist eine Unterteilung auf max. 1,20 m Profillänge je Element notwendig.

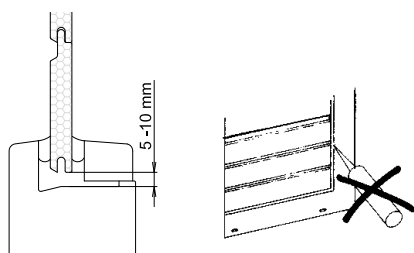
Bei dem untersten Profil sollte die waagerechte Dichtung an der Außenseite flächig anliegen.

Dehnungsfugen und Abdichtung

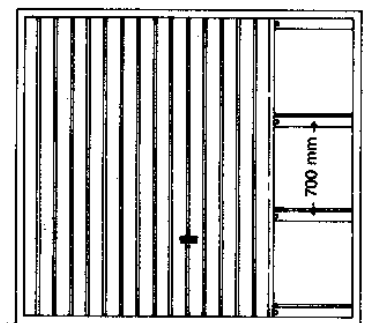
Bei beweglichen Elementen wie Tür- und Torfüllungen, bei denen die Profile in einem Rahmen eingelegt sind und mit Halter und Glasleisten befestigt werden, müssen seitlich 5 – 10 mm Freiraum zur Aufnahme der Ausdehnung vorgesehen werden.

Bei dem untersten Profil sollte die waagerechte Dichtung an der Außenseite flächig anliegen.

Eine Versiegelung im Nutbereich ist bei ausreichender Entwässerung nicht erforderlich. Dabei ist darauf zu achten, dass die notwendigen Entwässerungsbohrungen im Rahmenprofil vorhanden sind.



Torbau mit Nut- und Federprofilen



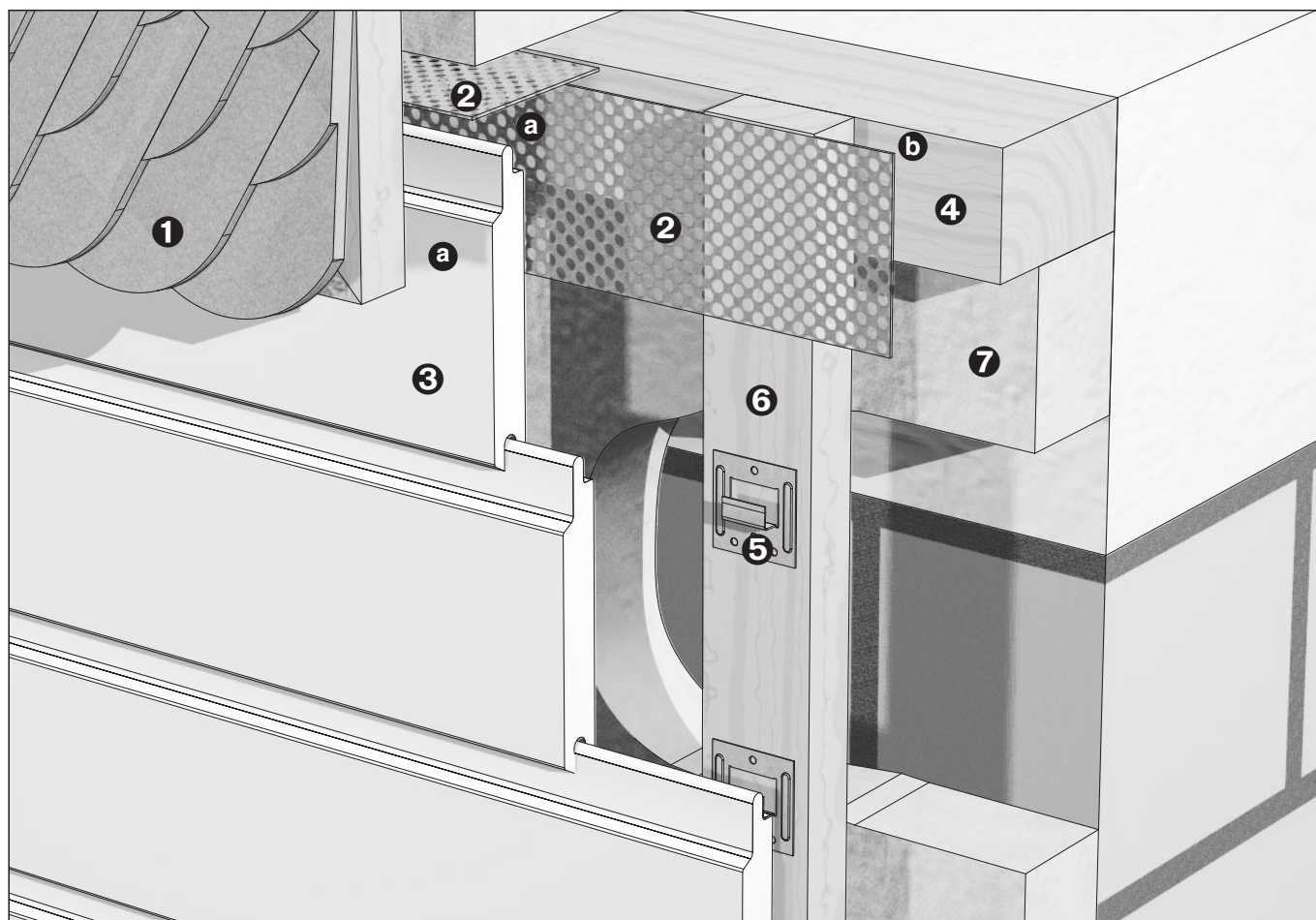
Bei festgeschraubten Profilen, wie z. B. Garagen- oder Hoftorverkleidungen, dürfen die Befestigungspunkte 700 mm nicht überschreiten.

Die Befestigung erfolgt mit rostfreien Holzschrauben.

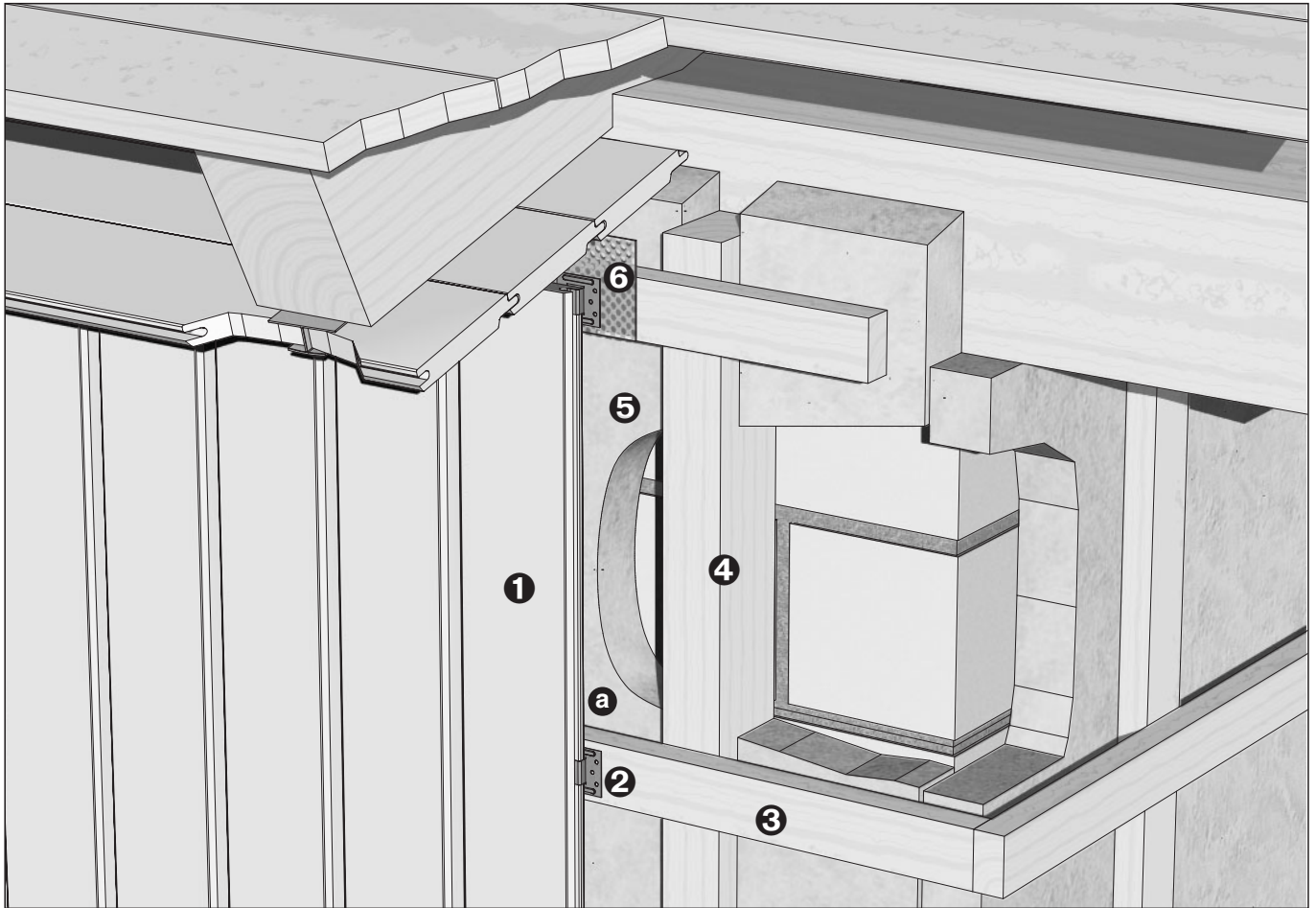
Bei Holzschrauben, die rückseitig montiert werden, sollte ein Fixpunkt je Profil, wenn möglich in der Mitte, vorgesehen werden.

Die restlichen Befestigungspunkte sind mit Langlöchern aufgrund der Materialausdehnung auszuführen.

Des Weiteren ist die Befestigung so auszuführen, dass sie der Materialausdehnung gerecht wird.

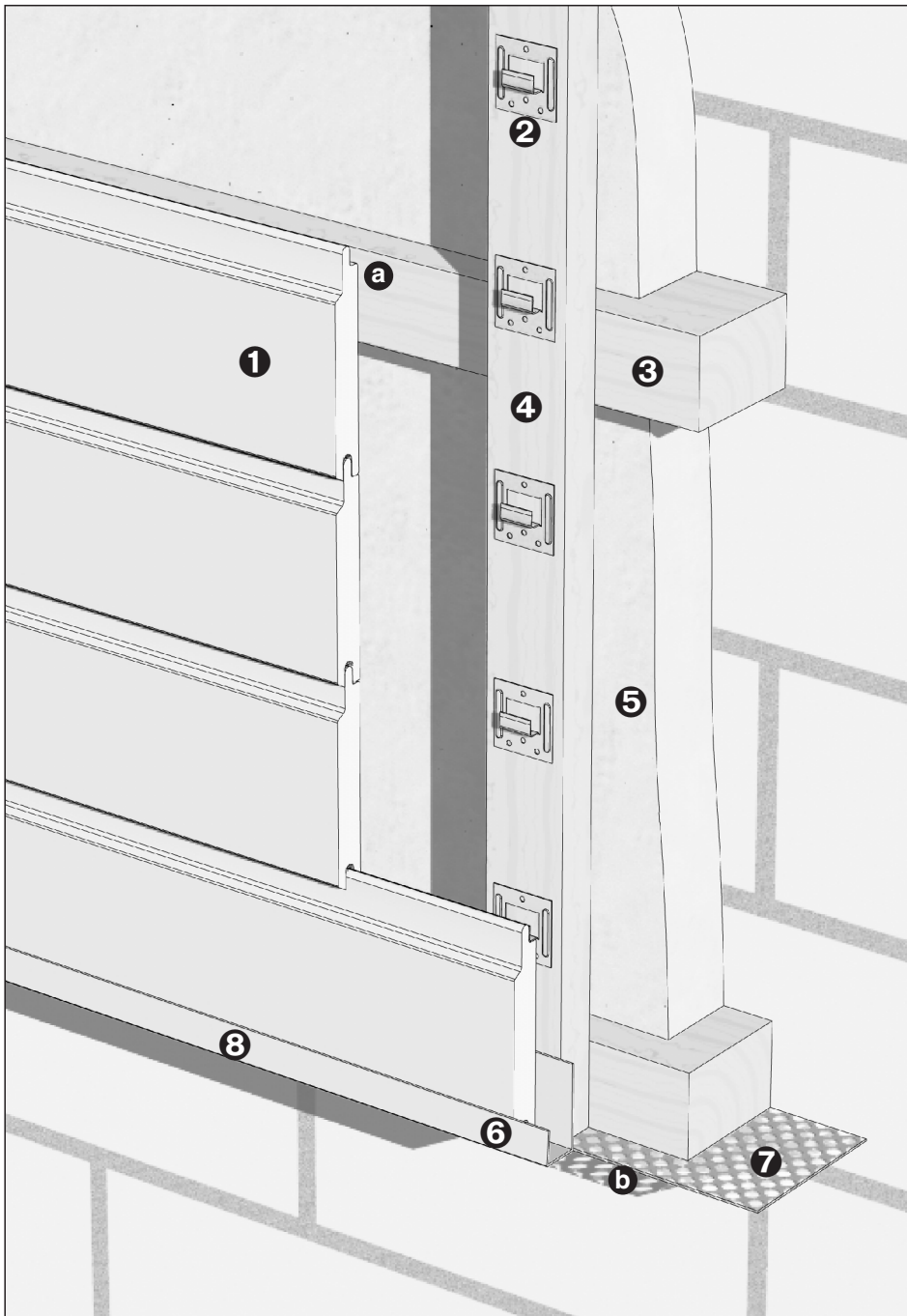


- ❶ Dachblende/Attika
- ❷ Lüftungsprofil
- ❸ Wandverkleidung mit Profil **8081**
- ❹ Traglatte, Abstand < 300 mm
- ❺ Fugenkralle **8056**
- ❻ Konterlatte, Abstand < 600 mm
- ❼ Wärmedämmung
- a Luftaustritt > 20 mm
- b Hinterlüftung



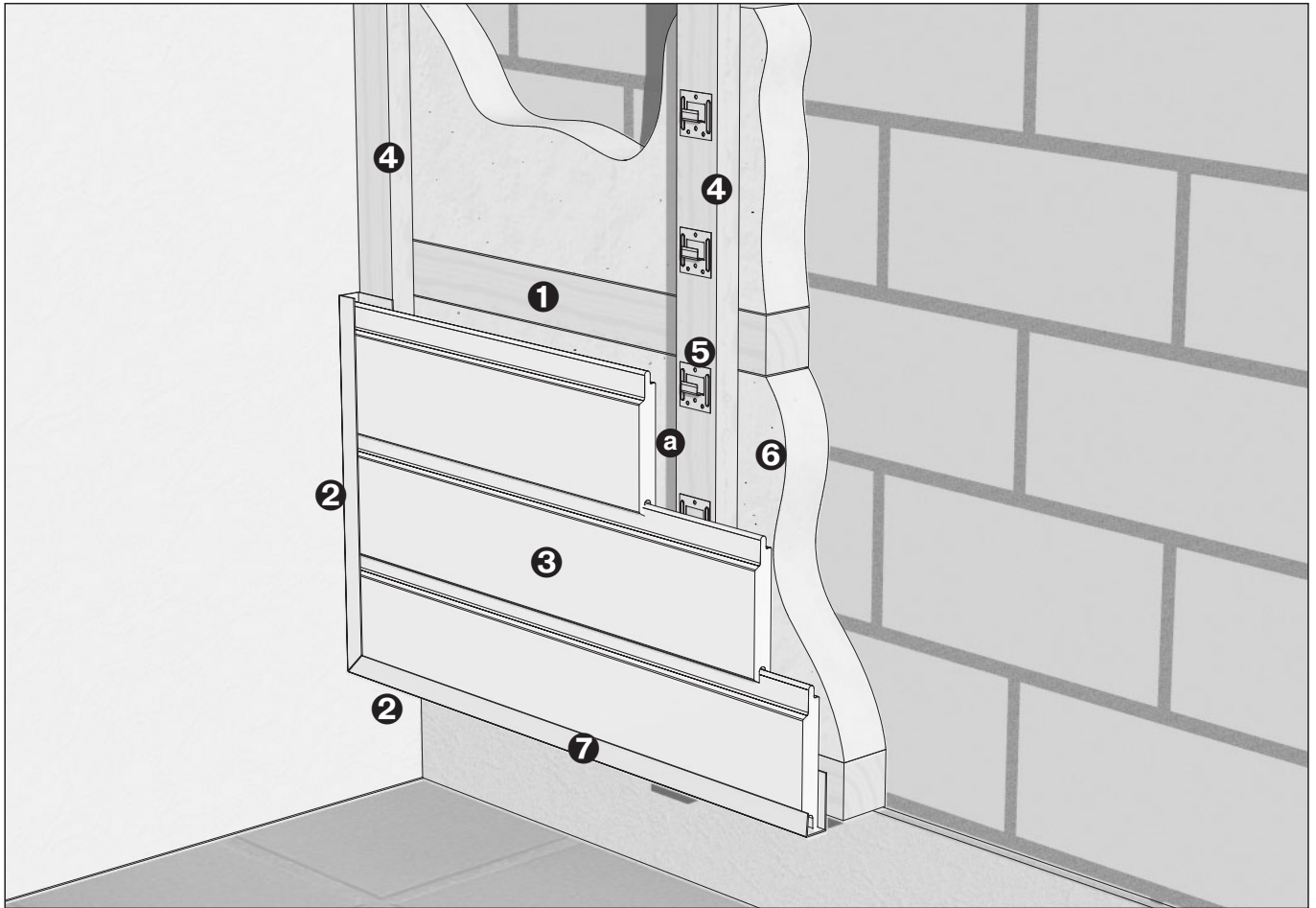
- ❶ Wandverkleidung mit Profil 8081
- ❷ Fugenkralle 8056
- ❸ Konterlatte, Abstand < 600 mm
- ❹ Traglatte, Abstand < 300 mm
- ❺ Wärmedämmung
- ❻ Lüftungsprofil

- a Hinterlüftung
- b Luftaustritt > 20 mm

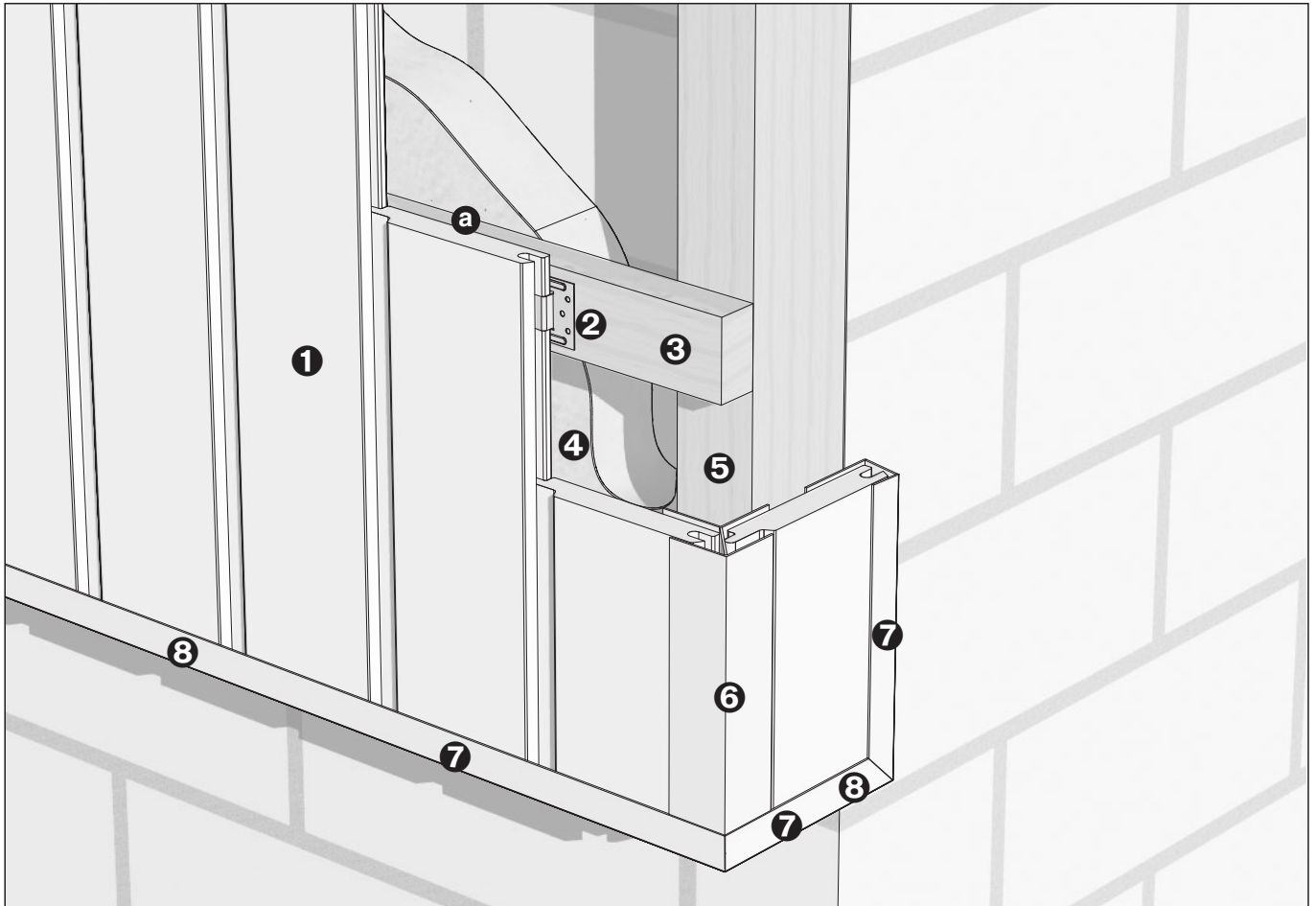


- ❶ Wandverkleidung mit Profil **8081**
- ❷ Fugenkralle **8056**
- ❸ Traglatte, Abstand < 300 mm
- ❹ Konterlatte, Abstand < 600 mm
- ❺ Wärmedämmung
- ❻ Abschlussprofil
- ❼ Lüftungsprofil, handelsüblich
- ❽ Bei Verwendung des Aluminium-Abschlussprofils **8236** ist bei waagerechter Verlegung alle 300 mm eine Entwässerungsbohrung Ø 6 mm vorzunehmen!

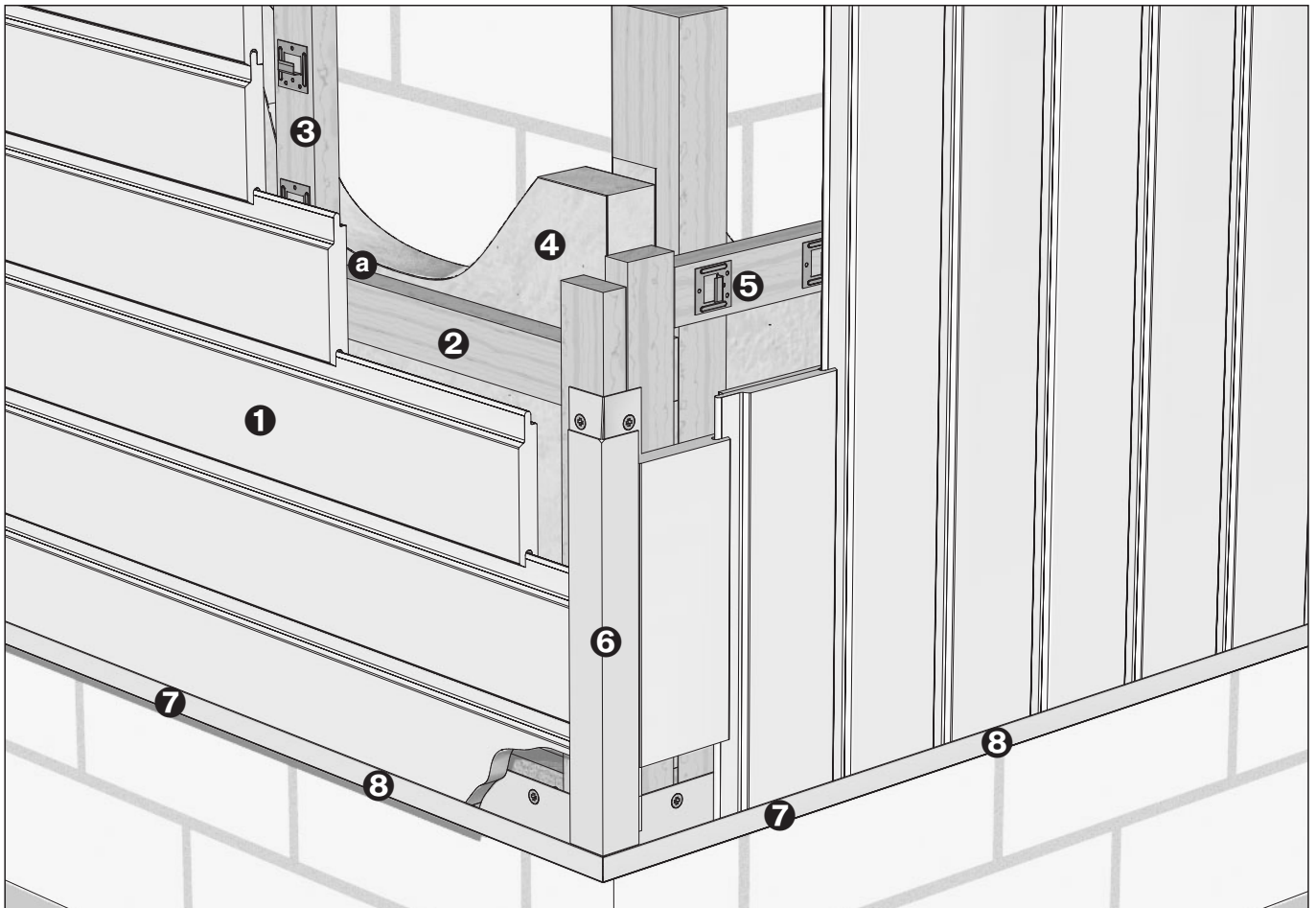
- a Hinterlüftung
- b Luftaustritt > 20 mm



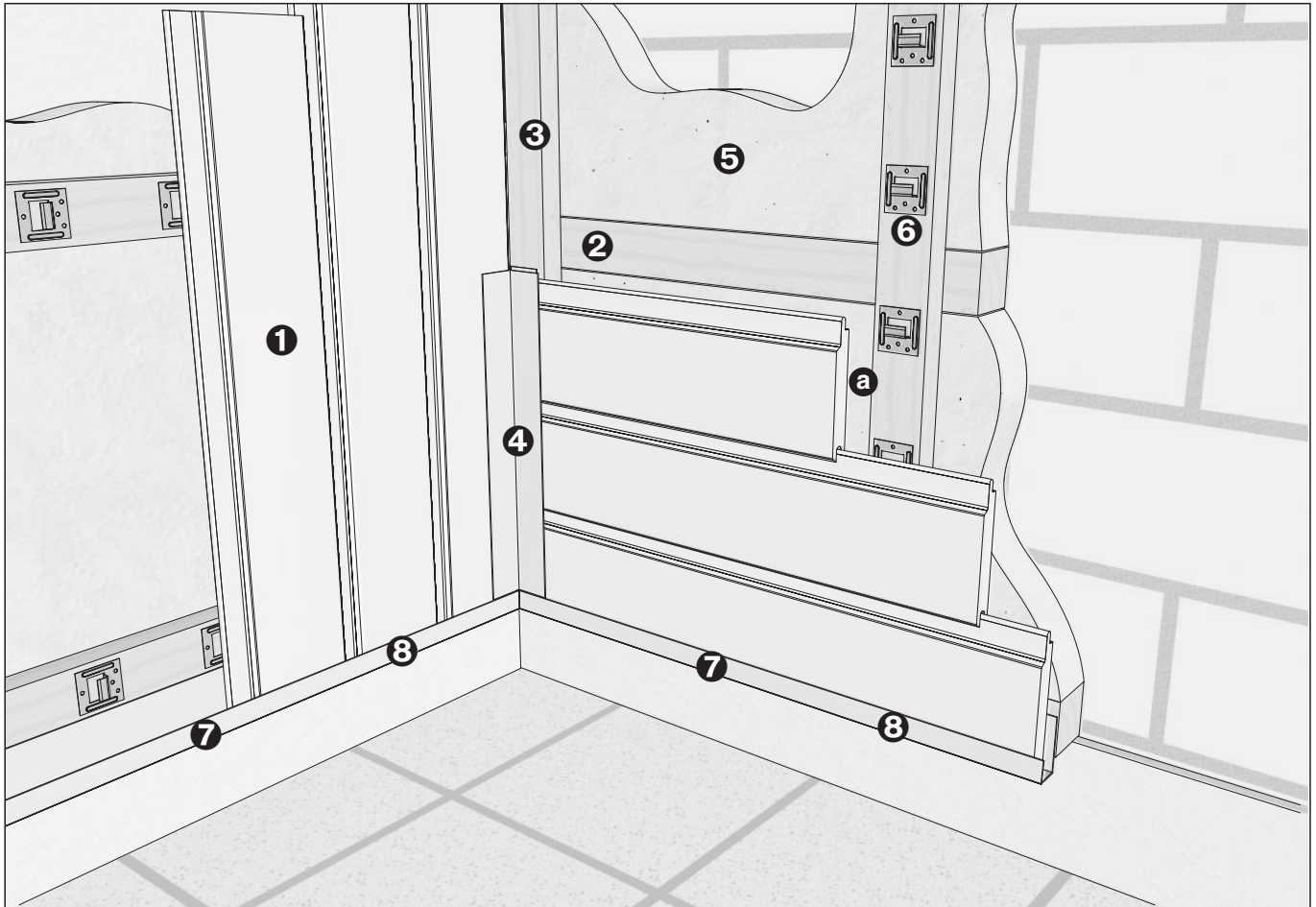
- ❶ Traglatte, Abstand < 300 mm
- ❷ Aluminium Abschlussprofil **8236**
- ❸ Wandverkleidung mit Profil **8081**
- ❹ Konterlatte, Abstand < 600 mm
- ❺ Fugenkralle **8056**
- ❻ Wärmedämmung
- ❼ Bei Verwendung des Aluminium-Abschlussprofils **8236** ist bei waagerechter Verlegung alle 300 mm eine Entwässerungsbohrung Ø 6 mm vorzunehmen!
- a Hinterlüftung



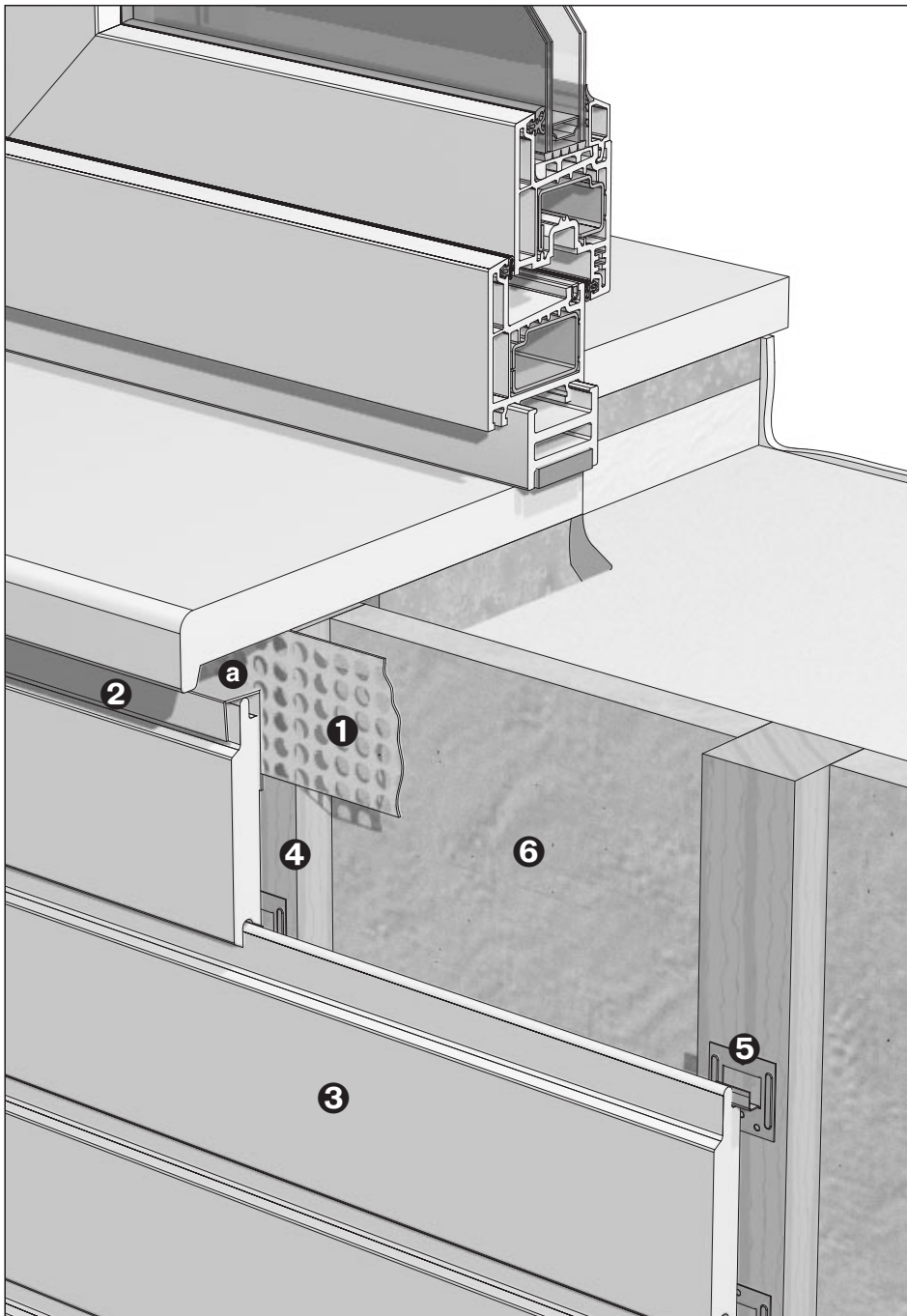
- ❶ Wandverkleidung mit Profil **8081**
- ❷ Fugenkralle **8056**
- ❸ Konterlatte, Abstand < 600 mm
- ❹ Wärmedämmung
- ❺ Traglatte, Abstand < 300 mm
- ❻ Aluminium-Außeneckprofil **8234**
- ❼ Aluminium-Abschlussprofil **8236**
- ❽ Bei Verwendung des Aluminium-Abschlussprofils **8236** ist bei waagerechter Verlegung alle 300 mm eine Entwässerungsbohrung Ø 6 mm vorzunehmen!
- a Hinterlüftung



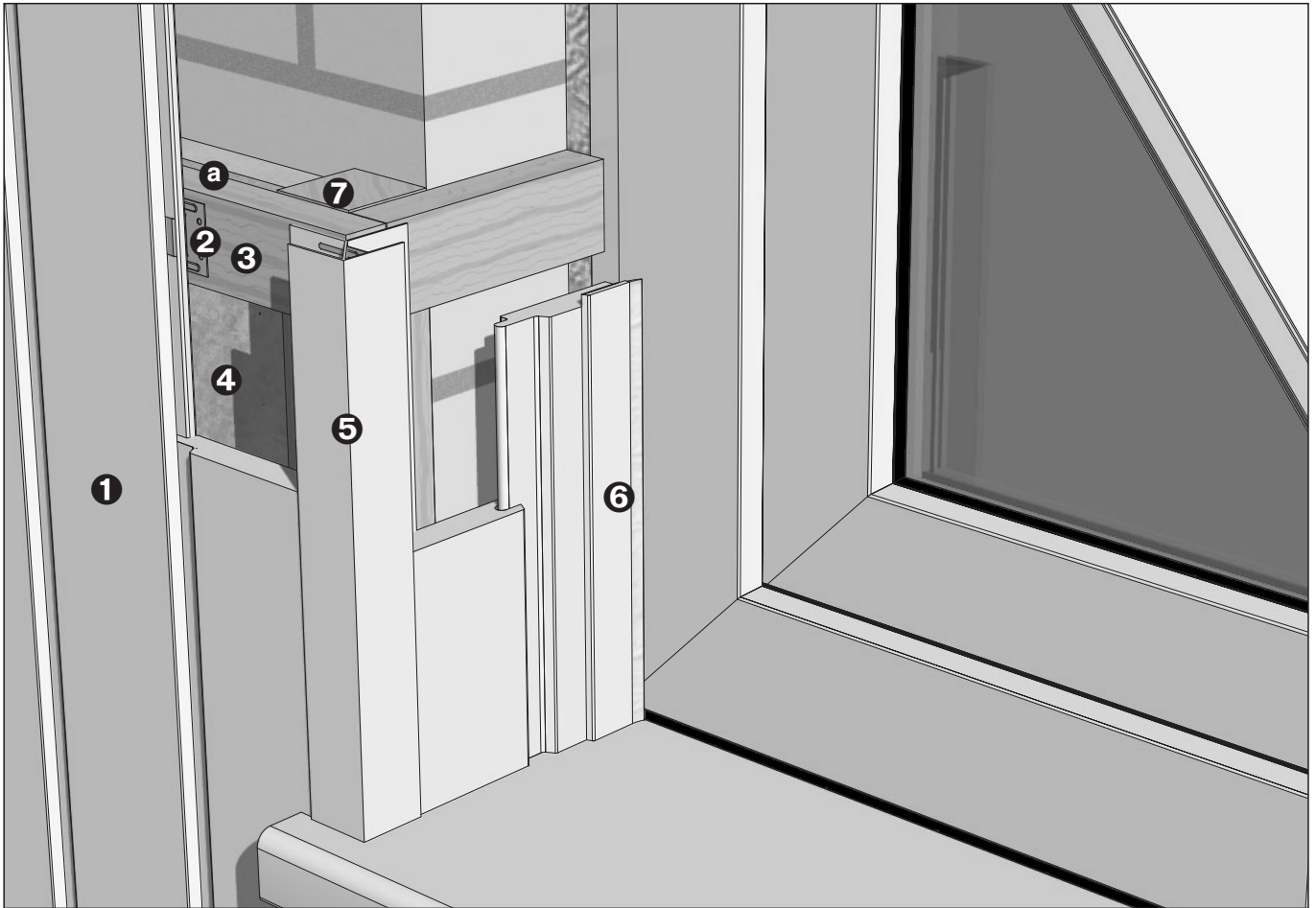
- ❶ Wandverkleidung mit Profil **8081**
- ❷ Tragplatte, Abstand < 300 mm
- ❸ Konterlatte, Abstand < 600 mm
- ❹ Wärmedämmung
- ❺ Fugenkralle **8056**
- ❻ Aluminium-Außeneckprofil **8234**
- ❼ Aluminium-Abschlussprofil **8236**
- ❽ Bei Verwendung des Aluminium-Abschlussprofils **8236** ist bei waagerechter Verlegung alle 300 mm eine Entwässerungsbohrung Ø 6 mm vorzunehmen!
- a Hinterlüftung



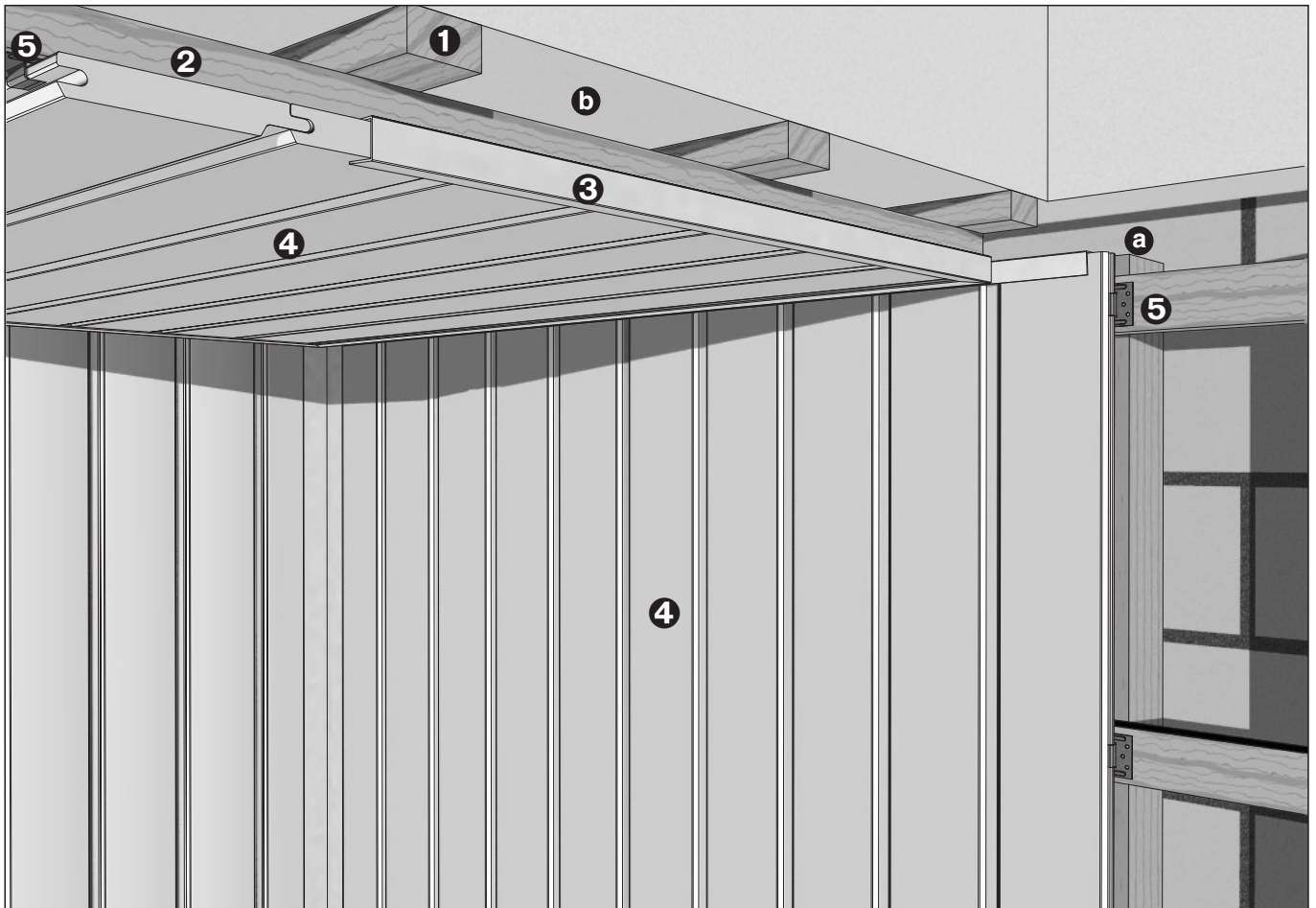
- ❶ Wandverkleidung mit Profil **8081**
- ❷ Tragplatte, Abstand < 300 mm
- ❸ Konterlatte, Abstand < 600 mm
- ❹ Inneneckprofil
- ❺ Wärmedämmung
- ❻ Fugenkralle **8056**
- ❼ Aluminium-Abschlussprofil **8236**
- ❽ Bei Verwendung des Aluminium-Abschlussprofils **8236** ist bei waagerechter Verlegung alle 300 mm eine Entwässerungsbohrung Ø 6 mm vorzunehmen!
- a Hinterlüftung



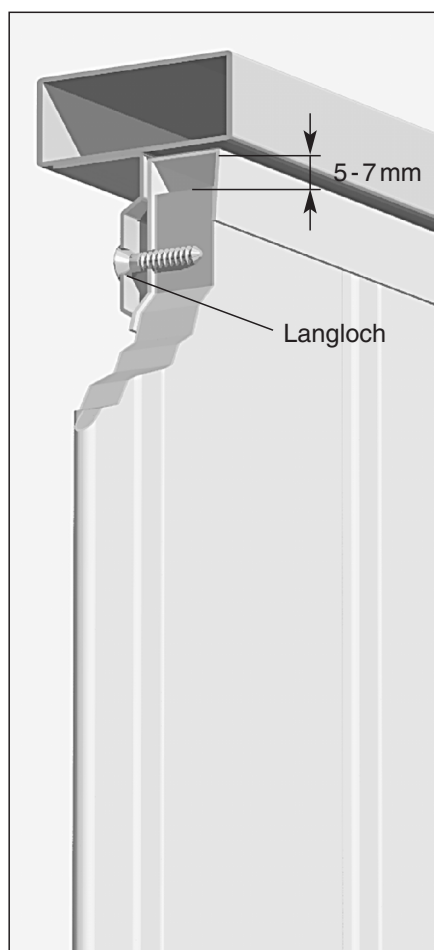
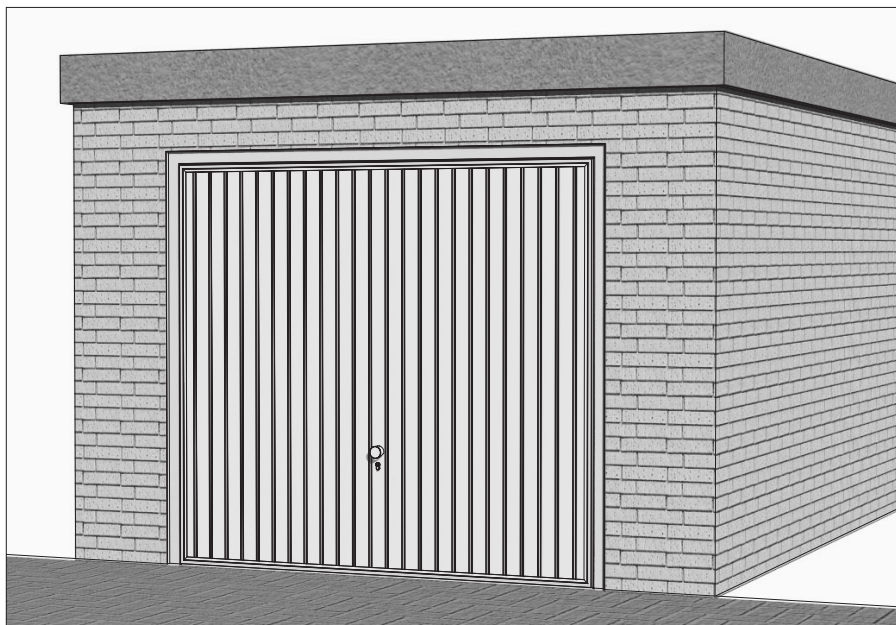
- ❶ Lüftungsprofil
- ❷ Aluminium-Abschlussprofil **8236**
- ❸ Wandverkleidung mit Profil **8081**
- ❹ Tragplatte, Abstand < 300 mm
- ❺ Fugenkralle **8056**
- ❻ Wärmedämmung
- a Luftaustritt > 20 mm

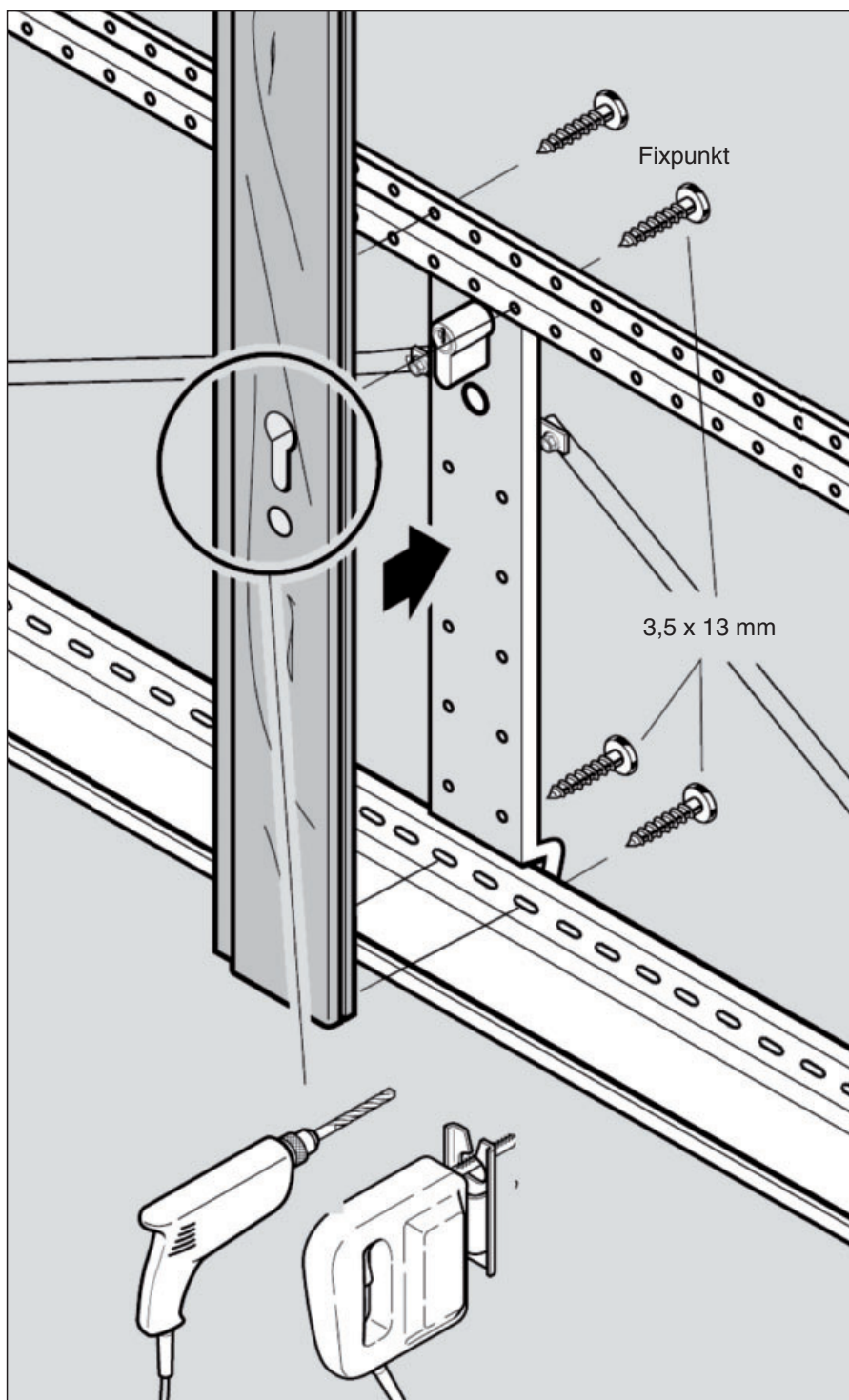
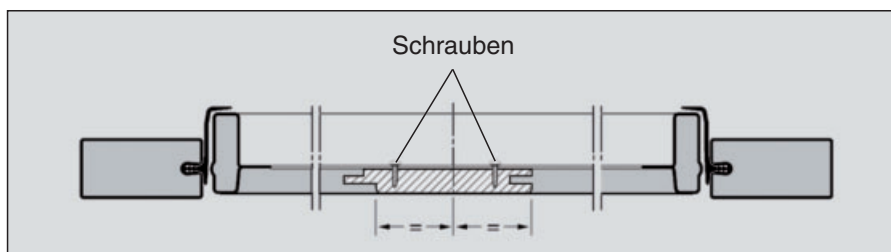


- ❶ Wandverkleidung mit Profil **8081**
- ❷ Fugenkralle **8056**
- ❸ Konterlatte, Abstand < 600 mm
- ❹ Wärmedämmung
- ❺ Aluminium-Außeneckprofil **8234**
- ❻ Abdeckleiste **0723**
- ❼ Traglatte, Abstand < 300 mm
- ⓐ Hinterlüftung



- ❶ Tragplatte, Abstand < 300 mm
- ❷ Konterlatte, Abstand < 600 mm
- ❸ Aluminium-Abschlussprofil **8236**
- ❹ Wand- bzw. Deckenverkleidung mit Profil **8081**
- ❺ Fugenkralle **8056**
- a Luftein- bzw. -austritt
- b Hinterlüftung





#KömmerlingForTomorrow

profine GmbH
Kömmerling

Zweibrücker Straße 200
66954 Pirmasens
Tel. +49 6331 56-0
E-Mail: info@koemmerling.com

www.koemmerling.com

