



**Verlegehinweise Schornsteinanschlüsse mit Bleiblechen
für das Dachdecker- und Klempnerhandwerk**

Verlegetechniken für Schornsteine,
Gauben- und Wandanschlüsse

Inhalt

- Allgemeines
- Richtwerte für die maximal zulässigen Abmessungen von Bleiblechen
- Werkzeuge für die Bearbeitung von Bleiblechen
- Befestigung von Bleiblechen am aufgehenden Bauteil
- Traufseitiger Anschluss
- Seitlicher Anschluss
- Firstseitiger Anschluss
- Firstseitiger Anschluss mit Quetschfalte
- Firstseitiger Anschluss mit Stützblech und Bleikehle
- Firstseitiger Anschluss mit Zink- und Kupferkehle
- Impressum

Der Herausgeber dankt allen, die bei der Erstellung dieser Verlegehinweise geholfen haben. Er freut sich über alle weiteren Anregungen und Verbesserungsvorschläge, die dazu beitragen, diese Verlegehinweise weiterhin aktuell zu halten.

Vorwort

Diese Verlegehinweise sind auf der Grundlage baupraktischer Erfahrung ein Maßstab für fachgerechtes und technisch richtiges Verarbeiten von Bleiblechen für An- und Abschlüsse. Die technischen Hinweise sichern ein ausreichendes Qualitätsniveau und dienen damit dem Verbraucherschutz. Es werden in dieser Druckschrift drei konkrete Verarbeitungsvorschläge für die Anschlussarbeiten eines Schornsteins gegeben.

Diese Vorschläge stellen nur drei von vielen, regional unterschiedlichen Verarbeitungsmöglichkeiten dar. Als Anwendungsbeispiel wurde der Schornsteinanschluss als schwierigste Ausführungsart gewählt. Grundsätzlich lassen sich nach diesen Methoden auch Gauben-, Wand- und andere bauseitige Anschlüsse fachgerecht anfertigen. Die Anwendung dieser Verlegeanleitung befreit nicht von der Verantwortung für eigenes Handeln.

Allgemeines

Diese Verlegehinweise gelten für das Herstellen und Anbringen von Schornsteinanschlüssen. Die dargestellten Verarbeitungsmethoden sind aber auch auf Gauben- und Wandanschlüsse anwendbar.

verbandes des Deutschen Dachdeckerhandwerks-Fachverband Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik - e.V. sowie die Klempnerregeln des ZVSHK und die aktuelle Technische Regel Teil 1 der Bleiberatung.

Die Verlegehinweise beziehen sich auf die aktuellen Fachregeln für Metallarbeiten des Zentral-

Alle allgemeinen Maße für die Blechzuschnitte sind in Tabelle 1 abgebildet.

Dicke (mm)	glattes Blech maximale Längen und Breiten			plissiertes Blech maximale Längen und Breiten	
	Max. Fläche B=F/A (m ²)	Max. Länge A (mm)	Max. Länge B (mm)	Länge A (mm)	Länge B (mm)
0,8	–	–	–	1000	333
1*	–	500*	350*	1250	350
1,25	0,333	1000	333	1500	370
1,5	0,370	1000	370	–	–
		1125	333		
		1250	300		
2	0,500	1000	500	–	–
		1250	400		
		1500	333		

Tabelle 1:
Richtwerte für die maximal zulässigen Abmessungen von Bleiblechen

* nur für kleinformatige An- und Abschlüsse zulässig

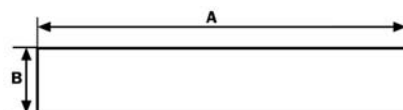


Abb. 1

Werkzeuge für die Bearbeitung von Bleiblechen

Für saubere, fachgerechte Arbeit gibt es spezielle, für die Bleibearbeitung gebräuchliche Werkzeuge, z.B.:
Setzholz, Klopffholz asymmetrisch aus Holz, Klopffholz aus Kunststoff, Banane aus Kunststoff,

Klopffholz symmetrisch aus Kunststoff, Gummihammer, Gummihammer mit abgerundetem Kopf, verschiedene Blechscheren
(Werkzeuge von links nach rechts unten)



Befestigung von Bleiblechen am aufgehenden Bauteil

- Es muss gewährleistet sein, dass die Bleibleche nur punktuell direkt befestigt werden.
- Das Blech darf nicht fest zwischen zwei Bauteilen eingespannt sein.
- Kappleisten müssen über den Bleiblechen befestigt werden.
- Die direkte Befestigung von An- und Abschlussblechen erfolgt mit geeigneten Befestigungsmitteln (wie Nägel, Schrauben etc.), die in einem Abstand von ca. 10 cm angebracht werden.
- Der Abstand zwischen den Befestigungen sollte 15 cm nicht überschreiten.

Taufseitiger Anschluss



Die Zuschnittlänge ergibt sich aus der Schornsteinbreite sowie den Zugaben für die Falzherstellung. Die Aufkandhöhe T ergibt sich aus der Lotrechten zur Dachneigung (seitliche Aufkandhöhe S von der Oberkante des Deckwerkstoffs).



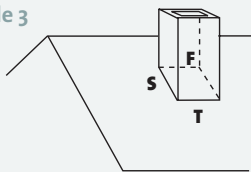
Das traufseitige Anschlussblech wird mittig geheftet. Die Überdeckung auf den Deckwerkstoff und Anschlusshöhe sind gemäß Tabelle 2 und 3 auszuführen.

Tabelle 2

Die Anschlussbleche sollen die Deckwerkstoffe bei Dachneigungen:

- ≥ 22° mindestens 100 mm
- < 22° mindestens 150 mm
- < 15° mindestens 200 mm überdecken

Tabelle 3



S = Seitlich
T = Traufseitig
F = Firstseitig

Anschluss	S	T	F
Dachneigung			
< 5°	150	150	150
< 22°	100	100	150
≥ 22°	80*	80	150

*Bei abgetreppten Anschlüssen und konturierten Deckwerkstoffen beträgt **S** über Oberkante Deckwerkstoff mindestens 65 mm.



Die Quetschfalte wird mit Hilfe des Klopfolzes am traufseitigen Anschlussblech angesetzt.

Das Klopfolz auf die Linie D setzen und zur Dachfläche drücken.

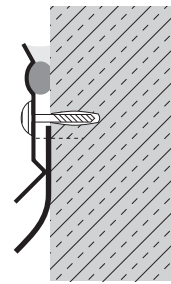


Abb. 2:
Aufgesetzte Kappleiste mit Dichtschnur und Silikonabdichtung

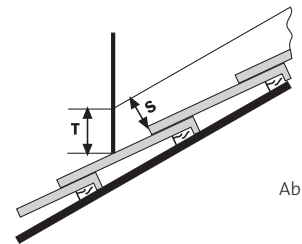


Abb. 3



Abb. 4:
Traufseitiges Anschlussblech mit angezeichneter Schmiege, Dachneigung DN

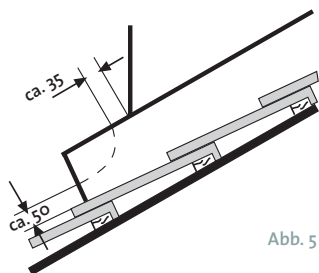


Abb. 5

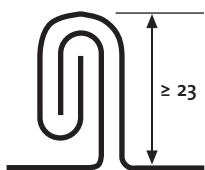


Abb. 6

Die fertige Falzhöhe muss mindestens 23 mm sein.

Aufkantung mit der Hand hochziehen und dabei die Falte korrigierend aufstellen.



Freigewählte Rundung anzeichnen und kerbfrei ausschneiden.



Fertiger traufseitiger Anschluss.



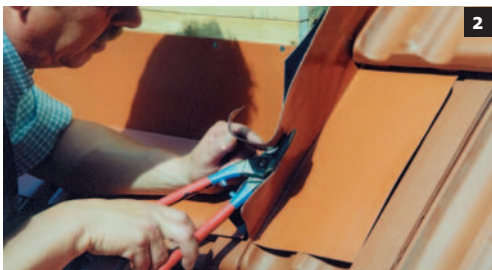
Seitlicher Anschluss

Die Zuschnittslänge und -form richtet sich nach der Form plus der Profilhöhe des Deckwerkstoffes. Überdeckende und durchgehend aufliegende Metallanschlüsse müssen ebene Deckwerkstoffe mindestens 120 mm überdecken. Bei aufliegenden und überdeckenden Metallanschlüssen aus Schichtstücken beträgt die Überdeckung mindestens 80 mm. Bei konturierten Deckwerkstoffen muss das Blech den nächsten Hochpunkt ausreichend überdecken, um zu gewährleisten, dass das Wasser vom Anschluss weggeleitet wird. Die Mindest-Aufkanthöhe ergibt sich aus Tabelle 3.



- 1] Nach Anpassen des Schichtstückes an den traufseitigen Anschluss Rundung anzeichnen. Beim Übertragen der Rundung auf das Schichtstück eine Zugabe von mindestens 12 mm als Falzzugabe berücksichtigen.





2

2] Rundung kerbfrei ausschneiden.



3

3] Der doppelte Falz wird an das aufgehende Bauteil angelegt und hat eine Mindestlänge von 40 mm.



4

4] Beide Bleche zum einfachen Falz schließen.



5

5] Schließen als doppelter Falz mit Gummihammer oder Klopffholz.



6

6] Restliche Schichtstücke zuschneiden und anpassen.



7

7] Bei einem Abschluss mit Kappleiste werden die Schichtstücke konisch geschnitten.



Beispiel einer Kehlschalung aus Holz

8] Anpassen der Schichtstücke an die Form des Deckwerkstoffes.



9] Zur Sicherung der Schichtstücke in wind-exponierten Lagen kann das Blech unter den Deckwerkstoff gesetzt werden.



Firstseitiger Anschluss

Für den firstseitigen Anschluss wird eine vollflächige Unterlage aus Holz, Holzwerkstoff oder Stützblech hergestellt.

Der firstseitige Anschluss ist so anzubringen, dass das Wasser seitlich weggeleitet werden kann. Zur Ableitung des Regenwassers sollte zwischen Deckung und Anschlussaufkantung ein Abstand von mindestens 100 mm eingehalten werden. Bei Längen ab 1 m sollte die Ausführung mit Gefälle bzw. Sattel oder Keil erfolgen.

Die Anschlussbleche erhalten im firstseitigen Überdeckungsbereich einen Wasserfalz (15 mm) und werden mit Haften befestigt. Die maximale Breite B aus Tabelle 1 darf überschritten werden bei einer Reduzierung der maximalen Länge A. Das maximale Flächenmaß darf nicht überschritten werden.

Firstseitiger Anschluss mit Quetschfalte

Der seitliche Anschluss wird mit einer Quetschfalte so ausgeführt, dass ein sicheres Abfließen des Wassers gewährleistet ist.

Die Quetschfalte wird gemäß Zeichnung mit dem Klopffholz ausgeführt. Die Kantlinie der Quetschfalte wird leicht versetzt an der Linie E angesetzt.

Das seitliche Blech wird mit dem symmetrischen Klopffholz leicht schräg an der Linie F aufgesetzt und mit der Hand aufgekantet. Durch das leicht schräge Ansetzen des symmetrischen Klopffholzes wird eine leicht schräge Aufkantung erzeugt, die ein besseres Abfließen des Wassers ermöglicht.



1

1] Ansetzen des Klopffolzes.



2

2] Aufstellen der Quetschfalte mit der Hand.



3

3] Die Länge des letzten Schichtstücks (Nocke) ist abhängig von der Höhe des firstseitigen Anschlusses (aus Punkt G gemessen, Abb.7), zuzüglich verbleibender Deckwerkstofflänge plus Profilhöhe. Die Anschlusshöhen ergeben sich aus Tabelle 3.



4

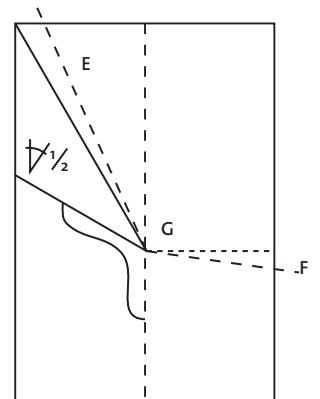
4] Falzhöhe von ca. 50 mm anzeichnen und freigeählte Rundung ausschneiden.



5

5] Ausgeschnittene Rundung.

Abb. 7



Firstseitiges Schichtstück des seitlichen Anschlusses mit Quetschfalte

Tabelle 4

Unterdeckung

≥ 22°	mindestens 100 mm
< 22°	mindestens 150 mm
< 15°	mindestens 200 mm

6] Firstseitigen Anschluss ablängen.

Die Länge ergibt sich aus der Schornsteinbreite zuzüglich zwei mal Überdeckung des seitlichen Anschlusses auf dem Deckwerkstoff.

Die Breite ergibt sich aus Anschlusshöhe (mindestens 150 mm) plus 100 mm Wasserlauf plus Unterdeckung unter dem Deckwerkstoff zuzüglich zwei mal Wasserfalz von je mindestens 15 mm. Die Mindest-Unterdeckung wird je nach Dachneigung ausgeführt. (siehe Tabelle 4)

7] Rundung auf dem firstseitigen Blech zuzüglich min. 12 mm im Falzbereich anzeichnen.

8] Rundung kerbfrei ausschneiden.

9] Falz als doppelten Falz schließen.

10] Fertige Einfassung traufseitig anformen.

11] Fertige Einfassung.



Firstseitiger Anschluss mit Stützblech und Bleikehle

Zur Vereinfachung der runden Kehlschalung kann anstatt der Holzschalung ein gerundetes Stützblech verwendet werden.



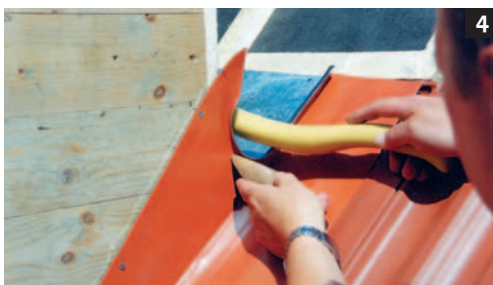
- 1] Zur besseren Auflage des letzten Schichtstückes wird der Hohlraum zwischen rundem Stützblech und Schornstein mit Blech geschlossen.



- 2] Anpassen des letzten Schichtstückes und Anzeichnen der Stützblechrundung plus einer Zugabe von mindestens 20 mm.



- 3] Rundung kerbfrei ausschneiden.

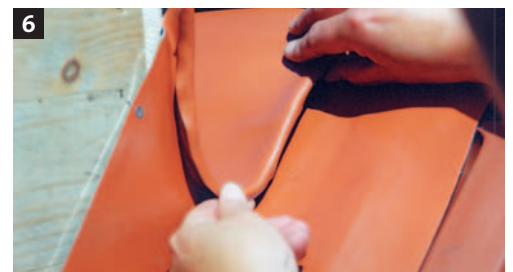


- 4] Herstellung einer Aufkantung von mindestens 20 mm mit einer Rückkantung von mindestens 15 mm.



- 5] Einlegen des gerundeten, mit Wasserfalzen vorgefertigten Bleibleches. Das Bleiblech sollte je 12 mm länger sein als die Rückkantung des letzten Schichtstückes.

6] Erstellen des einfachen Falzes.



7] Schließen des einfachen Falzes.



8] Erstellen des zweiten Falzes. Der Falz ist am aufgehenden Bauteil als einfach liegender Falz ausgeführt und geht durch die Rundung auf die Deckfläche als doppelt liegender Falz über.



9] Anpassen an den Deckwerkstoff.



10] Fertige Einfassung.



11] Fertiger firstseitiger Anschluss.





Firstseitiger Anschluss mit Zink- oder Kupferkehle

- 1] Einbau eines gerundeten Stützbleches oder einer Holzschalung. Zur besseren Auflage des letzten Schichtstückes wird der Hohlraum zwischen rundem Stützblech und dem Schornstein mit Blech geschlossen.
- 2] Ansetzen und Anzeichnen des letzten Schichtstückes mit einer Zugabe von ca. 20 mm über der Rundung.
- 3] Rundung kerbfrei ausschneiden.
- 4] Überstand auf das Stützblech treiben.
- 5] Zur Zuschnittermittlung des Kehlbleches aus dem Wasserlauf 150 mm am aufgehenden Bauteil messen. Die Unterdeckung wird nach Tabelle 4 ermittelt, zuzüglich zwei mal mindestens 15 mm Rückkantung für die Wasserfalze.
- 6] Kehlblech einlegen und mit Haften fixieren.



7] Rundung anzeichnen.



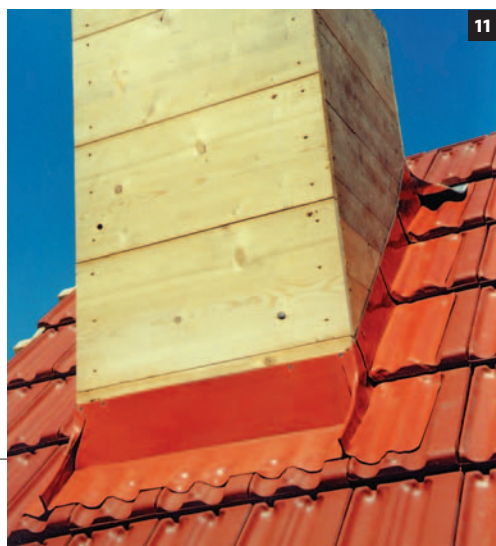
8] Rundung kerbfrei ausschneiden.



9] Herstellen einer Tropfnase durch Anreifen.



10] Eindecken.



11] Fertige Einfassung.