



Unfallverhütungsvorschriften für Schornsteinfegerarbeiten



1. Anwendungsbereich

Diese Norm erhält Anforderungen für Planung und Ausführung von Einrichtungen (Verkehrswege und Standflächen), die zur Durchführung der Schornsteinfegerarbeiten (Reinigungs-, Überprüfungs- und Inspektionsarbeiten) an Abgasanlagen in oder an Gebäuden erforderlich sind. Die Einrichtungen gehören zum Gebäude.

2. Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

- DIN 1056 – Freistehende Schornsteine in Massivbauart
- DIN 4074 – Sortierung von Nadelholz nach der Tragfähigkeit
- DIN 4426 – Sicherheitseinrichtungen zur Instandhaltung baulicher Anlagen
- DIN 4133 – Schornsteine aus Stahl
- DIN 5035 – Beleuchtung mit künstlichem Licht
- DIN 17440 – Nichtrostende Stähle
- DIN 18779 – Steigleitern an baulichen Anlagen
- DIN EN 131-2 – Leitern
- DIN EN 353-1 – Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz
- DIN EN 516 - Vorgefertigte Zubehörteile für Dacheindeckungen – Laufstege, Trittplächen, Einzeltritte
- DIN EN 517 - Vorgefertigte Zubehörteile für Dacheindeckungen – Sicherheitsdachhaken
- DIN EN 12951 - Vorgefertigte Zubehörteile für Dacheindeckungen – Fest installierte Dachleitern
- DIN VDE 0210 – Bau von Starkstromfreileitungen mit Nennspannung über 1 kV
- DIN VDE 0211 - Bau von Starkstromfreileitungen mit Nennspannung bis 1000 V



3. Definitionen

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Definitionen:

3.1 Verkehrsweg

Zugang zur Standfläche an der Abgasanlage

3.2 Standfläche

Arbeitsplatz an der Abgasanlage für Schornsteinfeger

3.3 Durchsteigöffnung

Öffnung in Geschossdecken, Zwischendecken und Dachflächen.

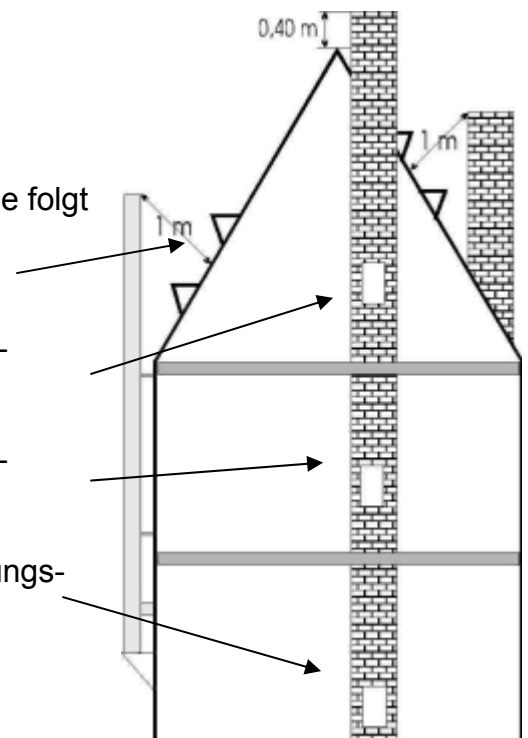
4. Klassifizierung und Bezeichnung

4.1 Klassifizierung der Standflächen

Standflächen für Schornsteinfegerarbeiten werden wie folgt klassifiziert:

- **Klasse A:** Standfläche an der Mündung der Abgasanlage
- **Klasse B:** Standfläche an einer Reinigungsöffnung bis 5 m unterhalb der Mündung der Abgasanlage
- **Klasse C:** Standfläche an einer Reinigungsöffnung bis 15 m unterhalb der Mündung der Abgasanlage
- **Klasse D:** Standfläche an der unteren Reinigungsöffnung der Abgasanlage

Die Standfläche der Klasse D kann mit der Standfläche B oder C identisch sein.



4.2 Bezeichnung

Beispiel: Bezeichnung einer Standfläche der Klasse A:

Standfläche DIN 18160 – A



5. Grundsätzliche Anforderungen

5.1 Allgemeines

Zur Durchführung der Schornsteinfegerarbeiten muss an den erforderlichen Stellen eine Standfläche der Klasse **A, B oder C** vorhanden sein. An jeder Abgasanlage ist an der **unteren Reinigungsöffnung eine Standfläche der Klasse D** anzuordnen; die Standfläche der Klasse D kann mit der Standfläche B oder C identisch sein.

Die Standflächen müssen über **Verkehrswege** erreichbar sein, z.B. über Treppen, Leitern, Laufstege, Trittflächen oder Einzeltritte. In Geschossdecken, Zwischendecken und in Dachflächen sind gegebenenfalls **Durchsteigöffnungen** anzuordnen.

5.2 Lastannahmen

Bauteile der Standflächen und Verkehrswege (ausgenommen begehbare Dachflächen) einschließlich ihrer Befestigungen müssen für eine vertikale Einzellast von 1,5 kN, Geländer einschließlich ihrer Befestigung für eine horizontale Einzellast von 0,3 kN bemessen sein. Rahmen von Durchsteigöffnungen einschließlich ihrer Befestigungen müssen für beide vorgenannten, gleichzeitig wirkenden Lasten bemessen sein.

Die Durchbiegung von Bauteilen, die als Verkehrsweg oder Standfläche benutzt werden, darf maximal 1/100 ihrer Stützweite betragen. Laufstege, Trittflächen oder Einzeltritte nach DIN EN 516 erfüllen die vorgenannten Lastannahmen. Abweichend davon darf die elastische Durchbiegung bei Geländern 35 mm nicht überschreiten.

5.3 Bauteile aus Metall

Bauteile der Einrichtungen aus Metall, ausgenommen nichtrostender Stahl nach DIN 17440 und Nichteisenmetalle (z.B. Kupfer, Aluminium), oberhalb oder innerhalb der Dachkonstruktion einschließlich ihrer Befestigungen müssen eine Korrosionsbeständigkeit haben, die mindestens der von Stahl mit einer Feuerverzinkung von 50 µm Schichtdicke entspricht.

5.4 Bauteile aus Holz

Im **Freien sind Bauteile aus Holz** für Verkehrswege und Standflächen **unzulässig**.

Holz als Bauteil für Verkehrswege und Standflächen innerhalb von Gebäuden muss mind. der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1 entsprechen.

Die Tragfähigkeit von Laufstegen aus Holz ist bei einer Brett- bzw. Bohlenbreite von 25 cm in Abhängigkeit von der Brett- bzw. Bohlendicke sichergestellt, wenn Stützweiten nach Tabelle 1 nicht überschritten werden.

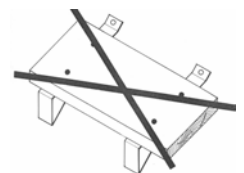
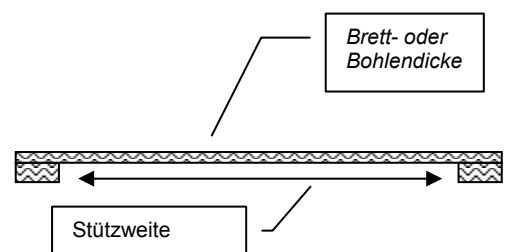


Tabelle 1: Stützweiten in Abhängigkeit von der Brett- und Bohlenstärke

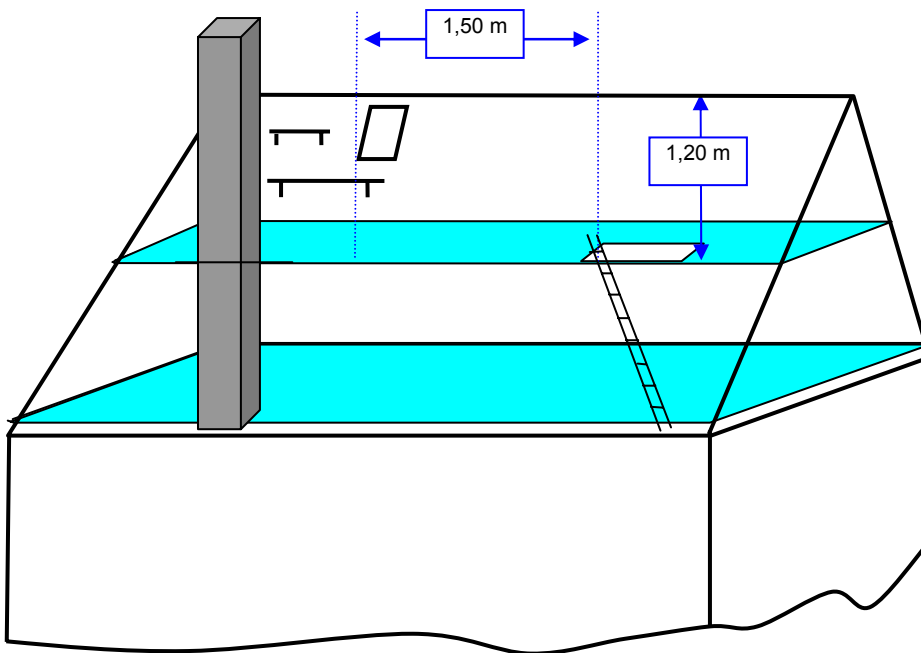
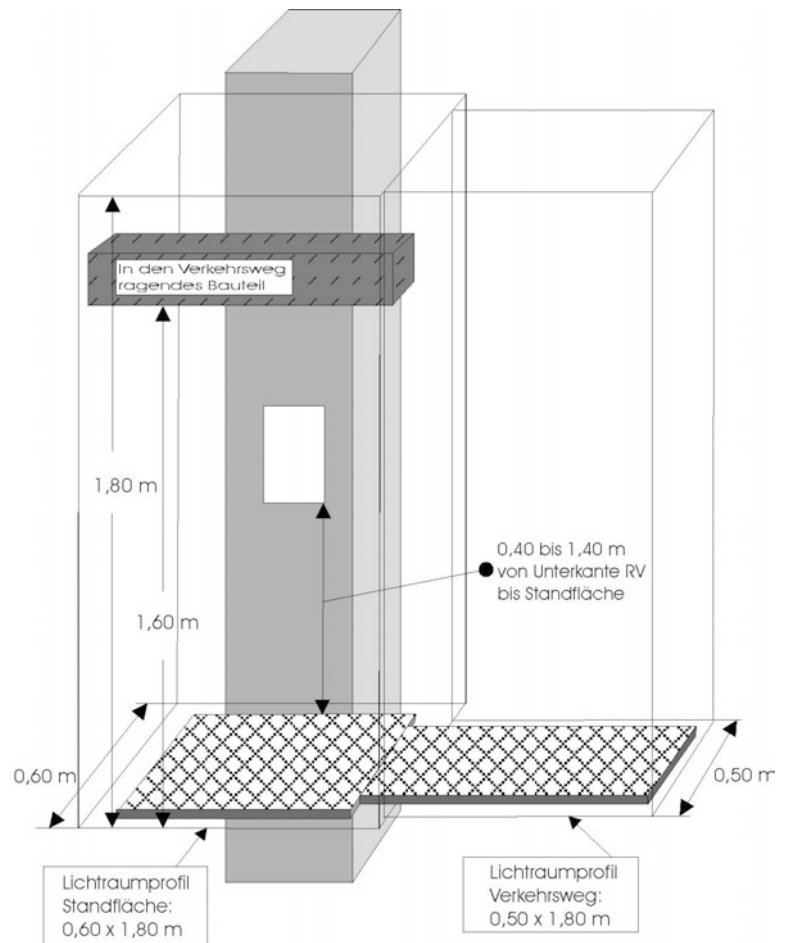
Brett- oder Bohlendicke im cm	3	3,5	4	4,5	5
Stützweite in m max.	1,25	1,75	2,25	2,50	2,75





5.5 Lichtraumprofil

Verkehrswege müssen ein **Lichtraumprofil** von mind. **50 cm Breite** und **1,80 m Höhe**, **Standflächen** ein **Lichtraumprofil** von mind. **60 cm Breite** und **1,80 m Höhe** haben. In **Verkehrswege** **ragende Bauteile**, z.B. Balken oder Unterzüge, dürfen die Höhe bis auf **1,60 m einschränken**. Bei Verkehrswegen und Standflächen der **Klassen B und D innerhalb von Gebäuden** darf die Höhe auf einer Länge von **max. 1,50 m auf 1,20 m beschränkt** werden. Für die Sicherheitsabstände der elektrischen Freileitungen und Anlagen zu den Verkehrswegen und Standflächen siehe DIN VDE 0210 und DIN VDE 0211.





6. Konstruktive Anforderungen

6.1 Allgemeines

Bauteile von Verkehrswegen und Standflächen sind gegen Abheben und unbeabsichtigte Lageänderungen zu sichern, ihre Lastableitung in tragende Bauteile muss gesichert sein. Befestigungen müssen gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert sein.

Auf Dächern mit einer **Dachneigung von 5° bis 20° und glatten Oberflächen** (z.B. Metall oder Kunststoffdachbahnen) müssen **Einrichtungen** vorhanden oder Maßnahmen getroffen sein, die ein **Ausrutschen beim Begehen verhindern**.

Bei Dachneigungen **bis 20° dürfen begehbare Dachflächen** als Verkehrswege und Standflächen **genutzt werden**.

Auf **nicht begehbaren Bauteilen** müssen **unabhängig von der Dachneigung** lastverteilende Beläge oder **Laufstege** nach DIN EN 516 **vorhanden sein**.

Können, bedingt durch Konstruktionen der baulichen Anlage, einzelne Anforderungen nicht eingehalten werden, sind geeignete Ersatzmaßnahmen auszuwählen.



6.2 Verkehrswege

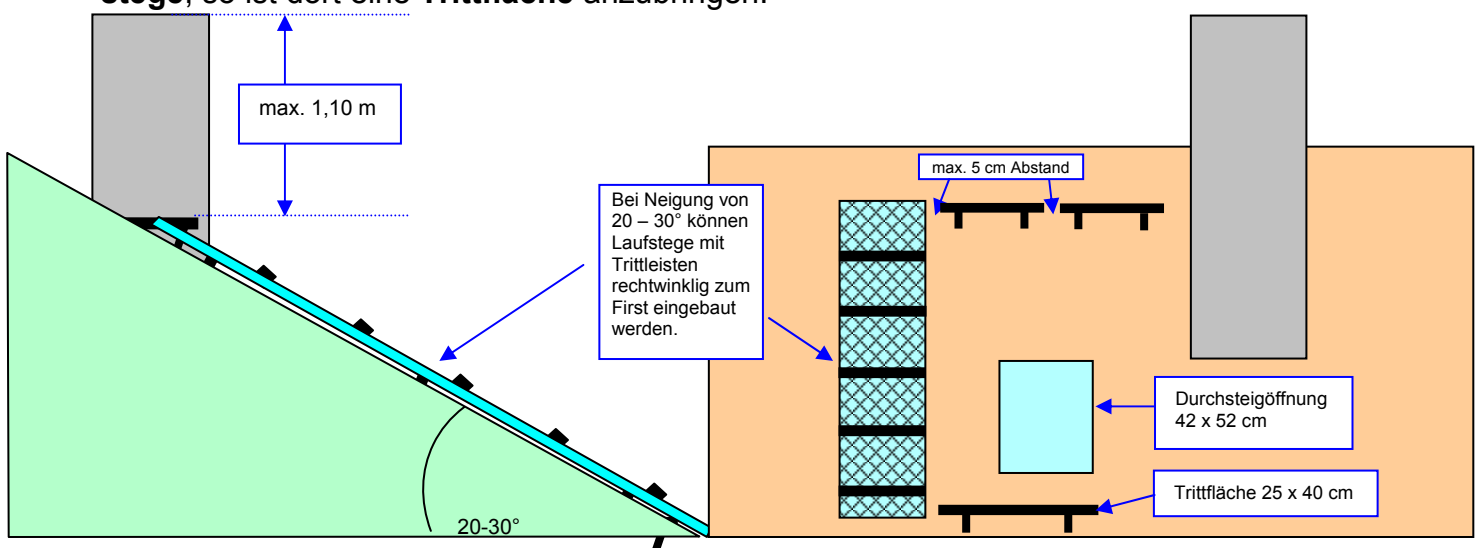
6.2.1 Treppen

Treppen müssen dem Baurecht entsprechen

6.2.2 Laufstege, Trittplächen, Einzeltritte und fest installierte Leitern

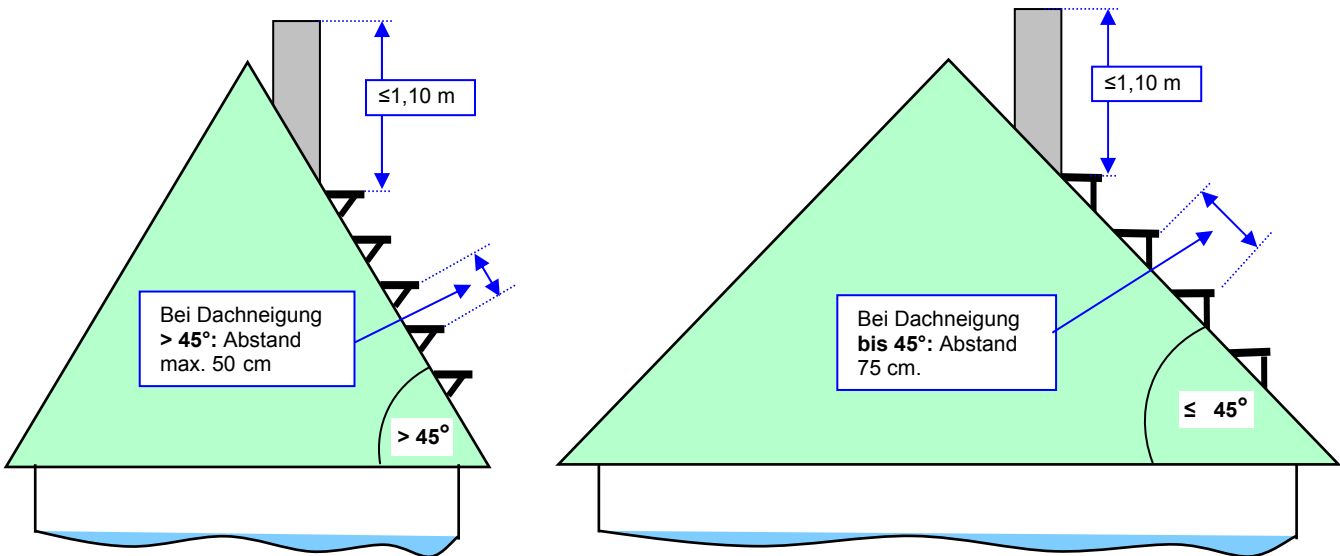
Auf Dächern, deren Neigung **mehr als 20°** beträgt, sind als Verkehrswege Laufstege, Trittplächen oder Einzeltritte nach DIN EN 516, fest installierte Leitern nach DIN EN 12951 oder Dachleitern nach 6.2.4 anzubringen. **Laufstege** müssen **unterhalb des Firstes** liegen, der **Abstand zwischen den Laufstegflächen** sowie zwischen **Laufsteg- und Standflächen** darf nicht größer als **5 cm** sein. Die **seitliche Neigung** darf nicht mehr als **3°** gegenüber der Waagerechten betragen.

Werden Laufstege mit Neigung über **20° bis 30° rechtwinklig zum First** eingebaut, müssen diese mit **Trittleisten** ausgerüstet sein. Laufstege mit einer Längsneigung von mehr als 30° sind unzulässig. Liegen nicht unmittelbar **vor der Durchsteigöffnung** in der Dachfläche **Laufstege**, so ist dort eine **Trittpläche** anzubringen.



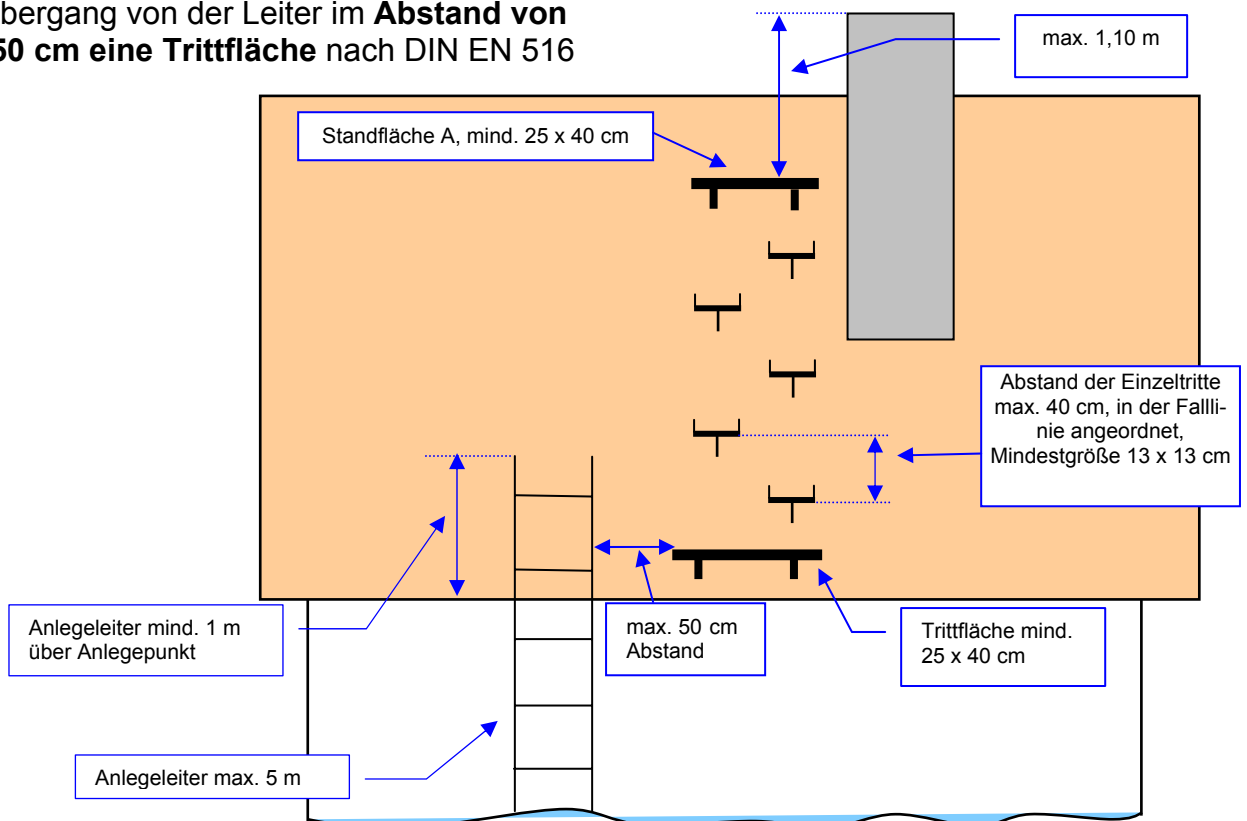


Trittflächen und Einzeltritte dürfen nicht mehr als **3°** gegenüber der Waagerechten geneigt sein. Trittflächen sind übereinander anzuordnen. Der **Abstand zwischen Trittflächen** sowie zwischen **Trittflächen und Laufstegen oder Standflächen** darf untereinander gemessen in der Dachneigung **höchstens 75 cm** betragen. Bei einer Dachneigung von **mehr als 45°** darf dieser Abstand **höchstens 50 cm** betragen.



Einzeltritte sind versetzt übereinander in der Falllinie der Dachneigung anzuordnen. Der **Abstand zwischen den Einzelritten** sowie zwischen **Einzelritten und Laufstegen, Trittflächen oder Standflächen** darf **nicht mehr als 40 cm** betragen.

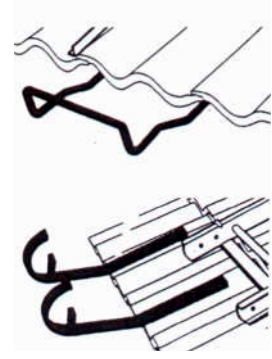
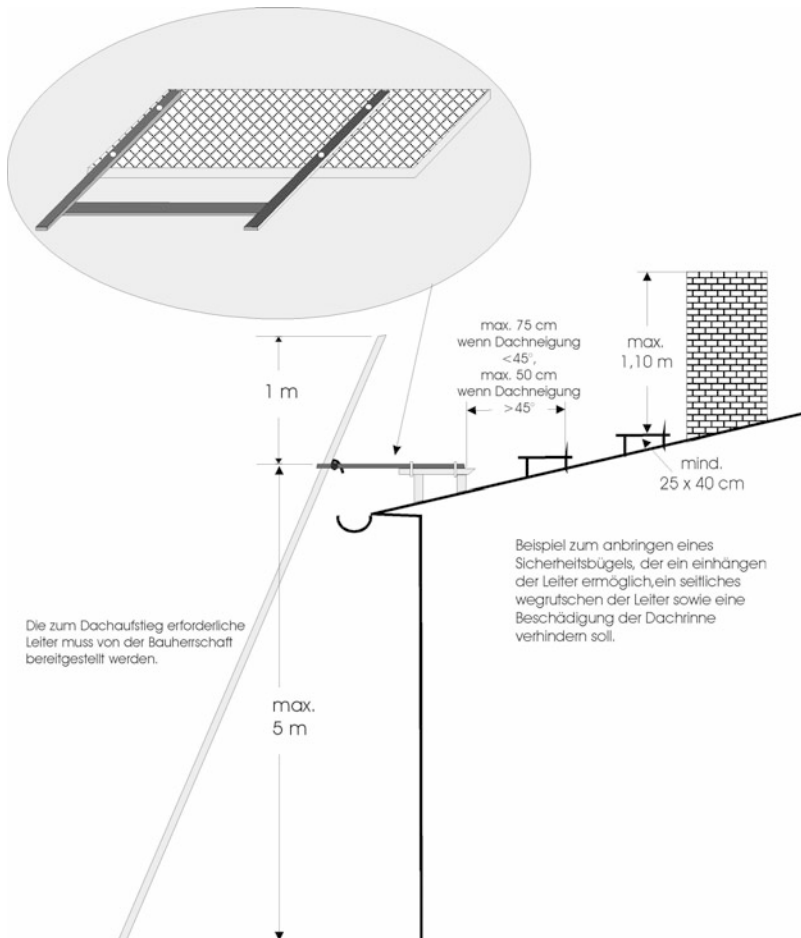
Werden Trittflächen oder Einzeltritte auf geneigten Dächern von mehr als **20°** über Leitern erreicht, ist an dem Übergang von der Leiter im **Abstand von höchstens 50 cm eine Trittfläche** nach DIN EN 516 einzubauen.





6.2.3 Anlegeleitern, Steigleitern und Steigeisen

Zum Überbrücken von **Höhenunterschieden von mehr als 1.0 m**, insbesondere bei Zugängen zu Durchsteigöffnungen, müssen Anlegeleitern, Steigleitern oder Steigeisen vorhanden sein. **Anlegeleitern** dürfen nur zur Überwindung von **Höhenunterschieden bis 5,0 m** verwendet werden und nur dann, wenn sie gegen Abrutschen des Leiterfußes und des Leiterkopfes durch konstruktive Einrichtungen an Bauwerk oder Leiter gesichert sind.

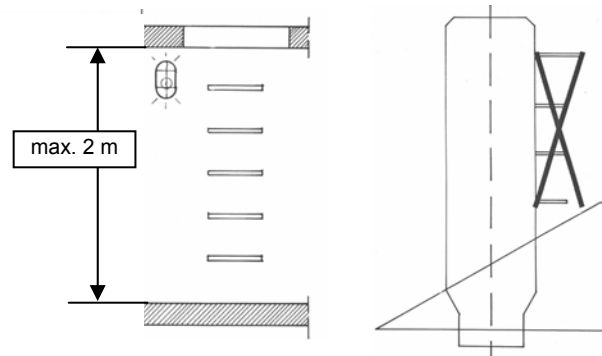


Einhängevorrichtungen für Anlegeleitern



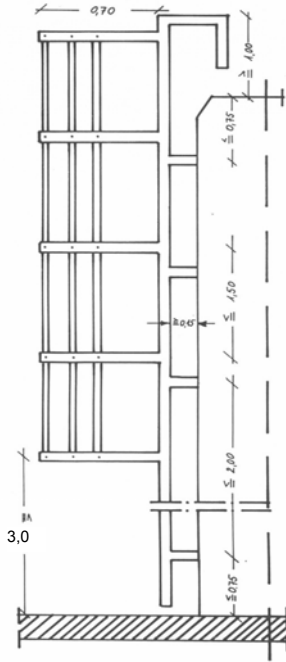
An der Leiter befestigter Sicherheitsbügel

Steigeisen dürfen nur zur Überwindung von **Höhenunterschieden bis 2,0 m** angebracht werden; an **Abgasanlagen** sind sie **unzulässig**.





Steigleitern mit Absturzhöhen von mehr als 5,0 m müssen mit **Einrichtungen zum Schutz gegen Absturz** von Personen gesichert sein. **Steigleitern mit einer Absturzhöhe von mehr als 10,0 m** müssen mit **Steigschutzeinrichtungen** nach DIN EN 353-1 oder DIN EN 353-2 ausgerüstet sein.



Steigleitern müssen DIN 18799-1, DIN 18799-2 oder DIN 18799-3 entsprechen. Werden Abgasanlagen nach DIN 4133 oder DIN 1056 mit Steigleitern ausgerüstet, müssen diese DIN 18799-3 entsprechen.

Steigleitern an Abgasanlagen bis 5,0 m Aufstiegshöhe müssen im **Mündungsbereich** mit einem **Ruhebügel** nach DIN 1056 ausgerüstet sein.

An Abgasanlagen mit einer Aufstiegshöhe von mehr als 5,0 m über Dach muss bis zur Mündung eine **äußere Steigleiter mit Steigschutzeinrichtung** nach DIN 18799-3 vorhanden sein. Die **Steigschutzeinrichtung** muss auch für die **Standflächen an der Abgasanlage** wirksam sein.



6.2.4 Dachleitern

6.2.4.1 Konstruktionen und Maße

Sprossen müssen eine Auftrittsbreite „b“ von mind. 20 mm, Rundsprossen von min. 25 mm haben.

Zum Schutz gegen das Abgleiten von Personen müssen Sprossen an beiden Längsseiten Aufkantungen oder Randleisten aufweisen, die, von der Sprossenoberfläche gemessen, eine Höhe von mind. 20 mm haben müssen. Bei Dachleitern, bei denen die Sprossen zwischen den Holmen liegen, übernehmen die Holme diese Aufgabe.

Die Oberfläche der Sprossen muss so konstruiert sein, dass ein Ausgleiten von Personen verhindert wird.

Folgende Abstände müssen eingehalten werden.

- Sprossenabstand: mind. 250 mm und höchstens 300 mm
- Abstand zwischen Oberkante Sprossen und Unterkante Holm: mind. 80 mm
- lichter Abstand zwischen den Holmen: mind. 300 mm

Zugängliche Kanten, Ecken und vorstehende Teile müssen gradfrei, gebrochen oder gerundet sein.

Es muss eine Einrichtung an der Dachleiter vorhanden sein, die ein seitliches Verschieben des Leiterkopfes verhindert.

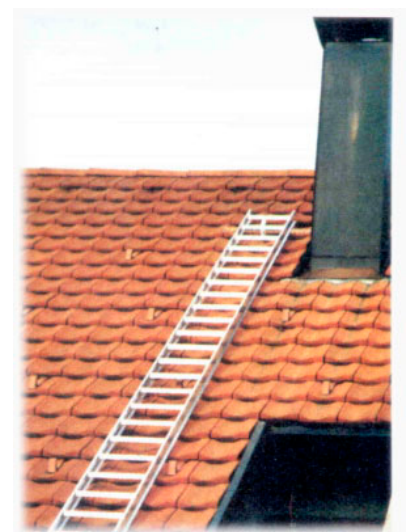
Es dürfen nur Dachleitern verwendet werden, bei denen nach DIN EN 131-2 folgende Prüfungen durchgeführt wurden:

- Festigkeitsprüfung der Leiter
- Durchbiegeprüfung der Leiter
- Durchbiegeprüfung der Sprossen
- Verdrehprüfung der Sprossen

Bei der Prüfung muss das Maß des Abstandes „l“ zwischen den Stützpunkten 1,0 m betragen, wenn die Dachleiter auf Dacheindeckungen aus Dachsteinen oder Dachziegeln eingesetzt werden soll. Beim Einsatz auf anderen Dacheindeckungen ist der hierfür erforderliche Abstand „l“ entsprechend der tragenden Dachunterkonstruktion zu wählen.



Sicherheitsdachhaken
nach DIN EN 517





6.2.4.2 Einbau

Dachleitern müssen rechtwinklig zum First eingebaut werden.

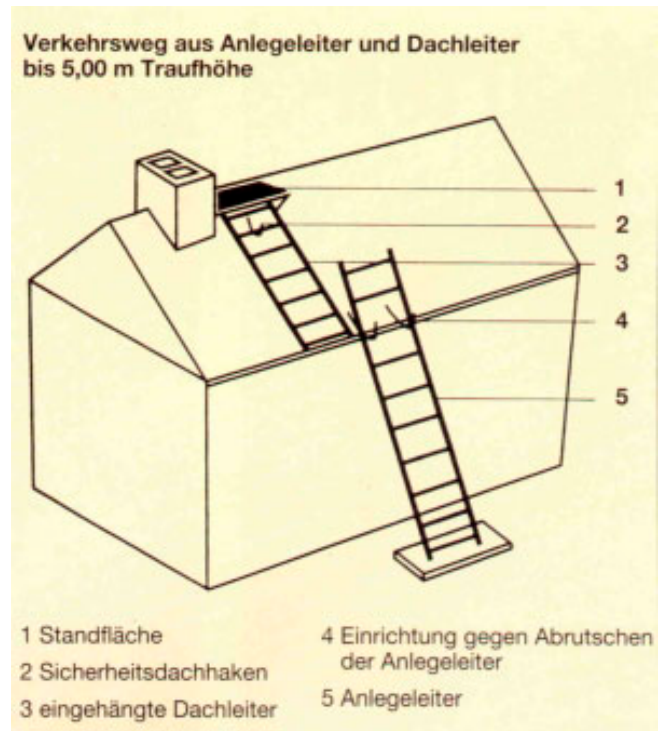
Dachleitern müssen mit der zweiten Sprosse von oben in Sicherheitsdachhaken nach DIN EN 517 eingehängt werden. Am Fuß ist die Leiter gegen seitliches Verschieben von mehr als 30 cm zu sichern (z.B. mit Sicherheitsdachhaken nach DIN EN 517).

Dachleitern müssen so eingebaut werden, dass der rechtwinklige **Abstand zwischen Oberkante Sprosse und Oberkante Dachfläche mind. 4 cm** beträgt.

6.2.4.3 Übergänge zur Dachleiter

Werden **Dachleitern** auf geneigten Dächern von **mehr als 20°** Neigung über **Anlegeleitern** erreicht, darf an dem Übergang der **Abstand zwischen den beiden Leitern nicht größer als 50 cm** sein.

Der **Übergang von der Dachleiter zum Laufsteg oder Standfläche** darf **nicht größer als 30 cm** sein.





6.3 Standflächen

6.3.1 Standfläche an der Mündung (Klasse A)

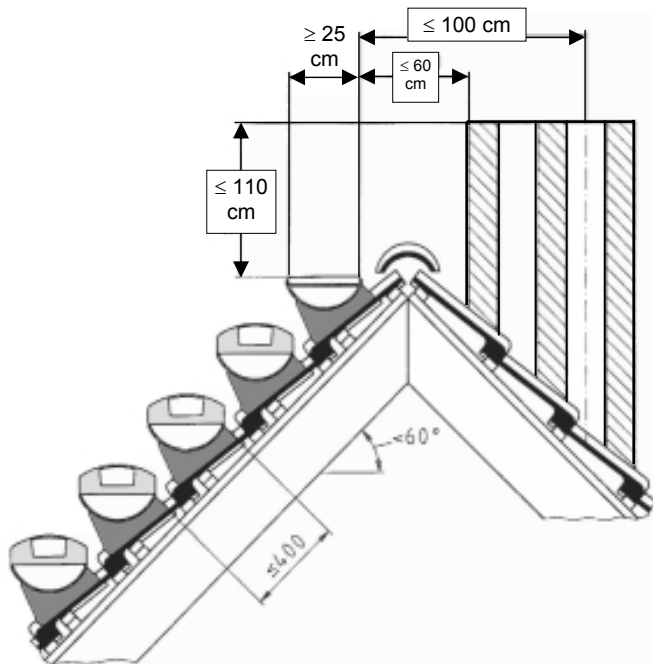
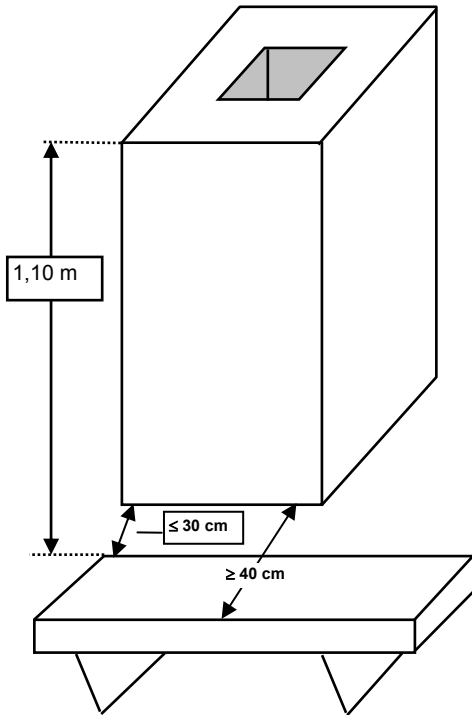
Standflächen an der Mündung der Abgasanlage dürfen nicht tiefer als 1,10 m unterhalb der Mündung liegen. Sie müssen mind. die Maße von 25 x 40 cm aufweisen.

Liegt die Standfläche auf der Mündung der Abgasanlage, müssen mind. zwei Einzelstandflächen von 13 x 40 cm vorhanden sein.

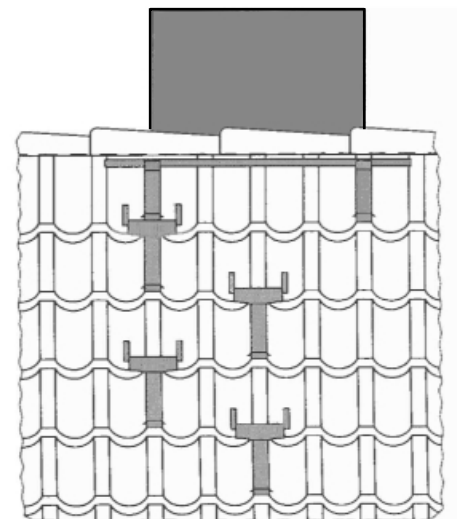
Standflächen dürfen nicht mehr als 3° gegenüber der Waagerechten geneigt sein; dies gilt nicht für begehbare Dachflächen bis 20° Neigung.

Folgende waagrechte Abstände müssen eingehalten werden:

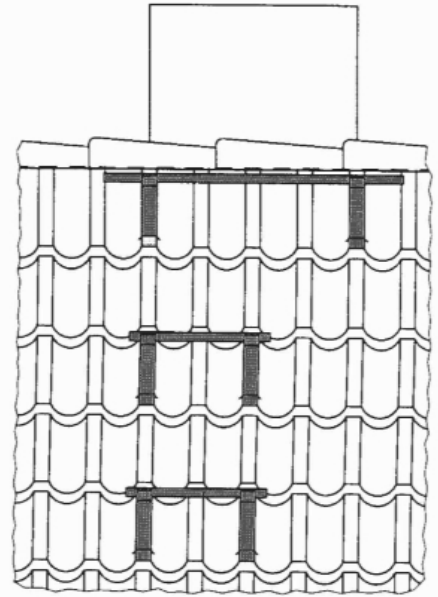
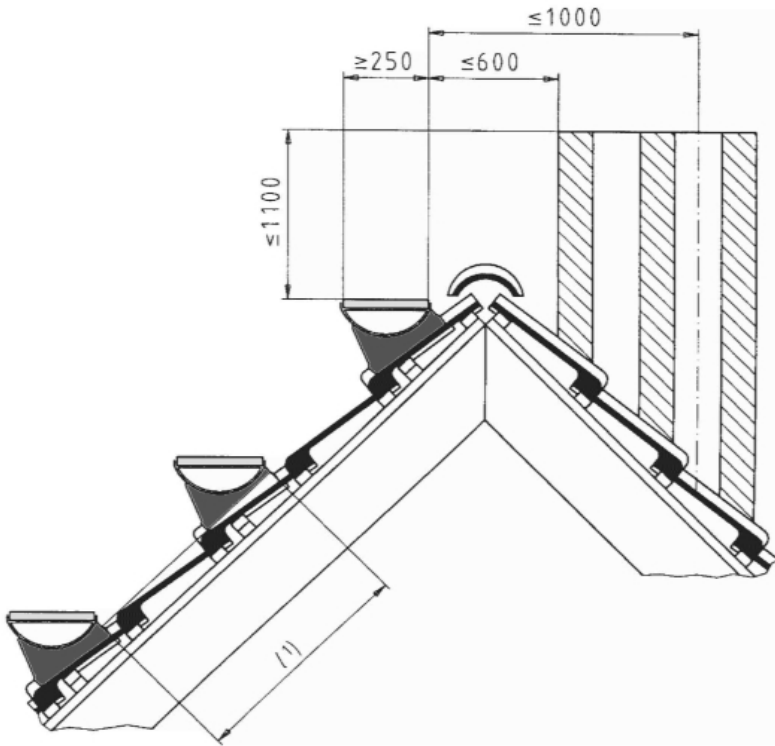
- zwischen Abgasanlage und Außenkante der Standfläche mind. 40 cm (siehe Bilder 1c und 1d).
- zwischen Innenkante der Standfläche und Außenkante der Abgasanlage: höchstens 30 cm (Bilder 1c + 1d) oder, wenn zwischen Standfläche und Abgasanlage der First angeordnet ist, höchstens 60 cm (Bilder 1a + 1b).
- zwischen Innenkante der Standfläche und der Mitte eines jedes Zuges der Abgasanlage höchstens 1,0 m (Bilder 1a-d).



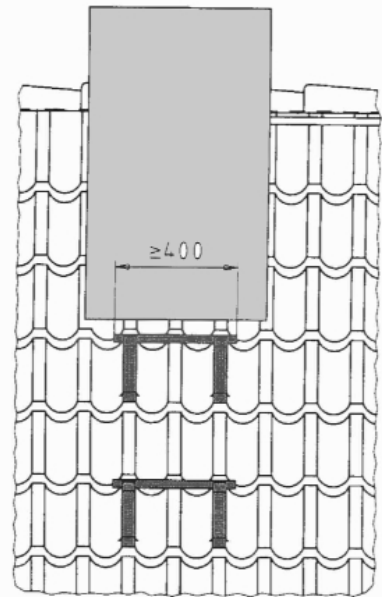
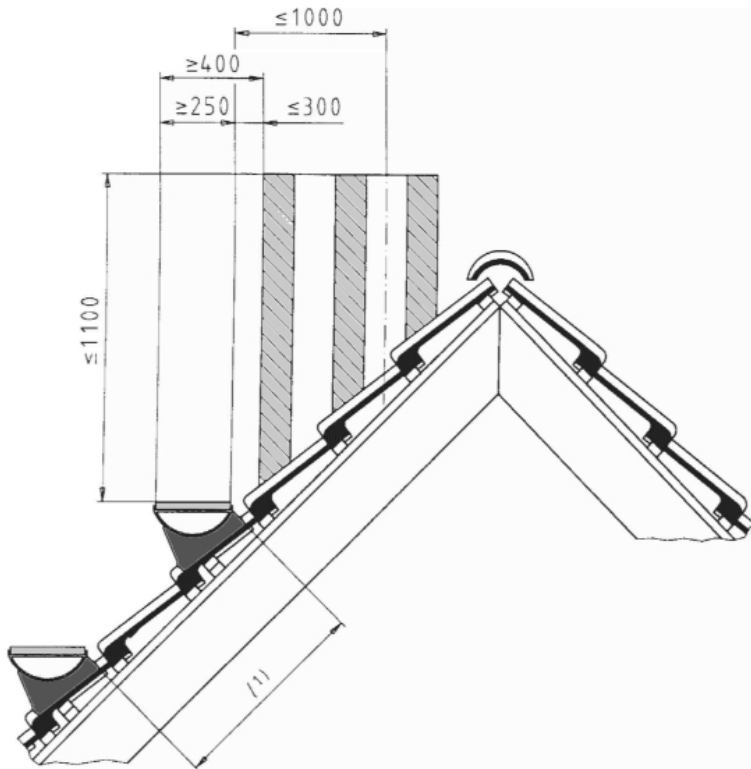
1a) Standfläche Klasse A mit Einzelritten



DIN 18160, Teil 5
Einrichtungen für Schornsteinfegerarbeiten



1b) Standfläche Klasse A mit Trittflächen



c) Standfläche Klasse A mit Trittflächen



6.3.2 Standfläche an der Reinigungsöffnung bis 5 m unterhalb der Mündung der Abgasanlage (Klasse B)

Die **Unterkante von Reinigungsöffnungen** muss in einem Bereich von **0,40 m bis 1,40 m über der Standfläche** liegen. Die **Standfläche muss** mind. die Maße von **0,50 x 0,50 m** haben und einen ausreichenden **mind. 1,8 m³** (max. anrechenbare Höhe 1,8 m) betragenden **Bewegungsfreiraum** zur Durchführung der Arbeit bieten. Das Lichtraumprofil der Standfläche muss mind. den Maßen nach 5.5 entsprechen.

Standflächen der Klasse B sind nur zulässig, wenn oberhalb der Reinigungsöffnungen in der Abgasanlage keine Einrichtungen vorhanden sind, die zu reinigen sind, oder die die Reinigung behindern.

Standflächen der Klasse B sind nur zulässig an Reinigungsöffnungen, bei denen die geometrischen Bedingungen der Gleichungen 1 bis 3 erfüllt sind (siehe Bild 2).

Gleichung 1: $d_1 \leq \begin{cases} 2 \times D_{Ra} & \text{bei } D_{Ra} \leq 18 \text{ cm} \\ 36 \text{ cm} & \text{bei } D_{Ra} > 18 \text{ cm} \end{cases}$

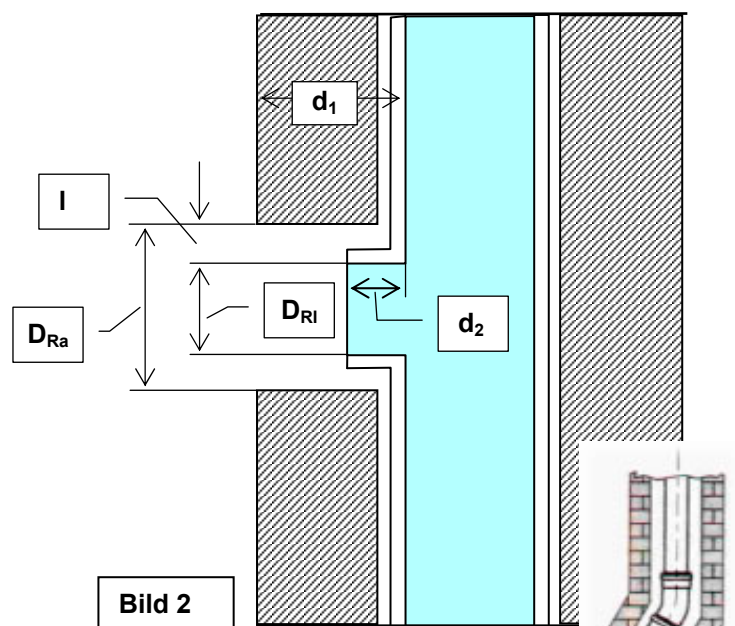
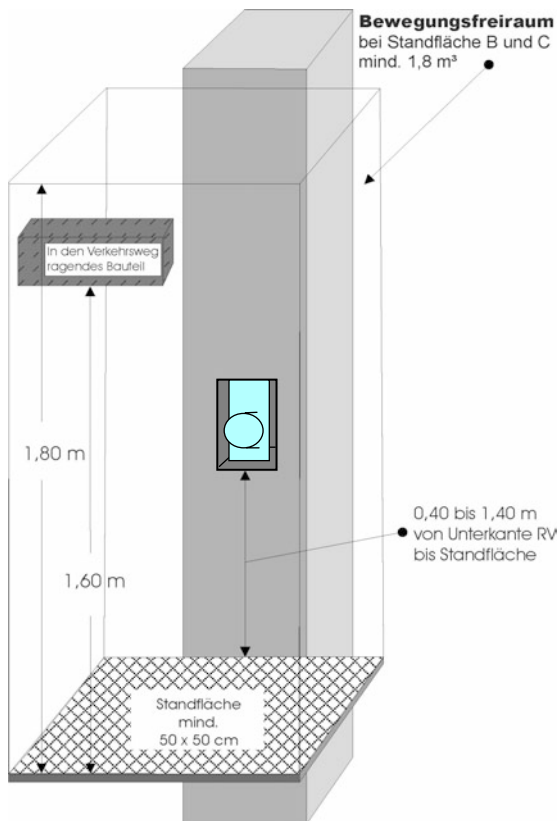
Gleichung 2: $d_2 \leq 2 \times D_{Ri}$

Gleichung 3: $0 \leq l \leq \frac{D_{Ra} - D_{Ri}}{3}$

Dabei ist:

- d_1 = Gesamte Wangenstärke in cm
- d_2 = Die Stutzenlänge der inneren Reinigungsöffnung in cm
- D_{Ra} = Der hydraulische Durchmesser der äußeren Reinigungsöffnung in cm
- D_{Ri} = Der hydraulische Durchmesser der inneren Reinigungsöffnung in cm
- l = Der Abstand zwischen der oberen Innenkante der äußeren und der inneren Reinigungsöffnung in cm

Hydraulischer Durchmesser = $D_h = \frac{4 \times A}{U}$



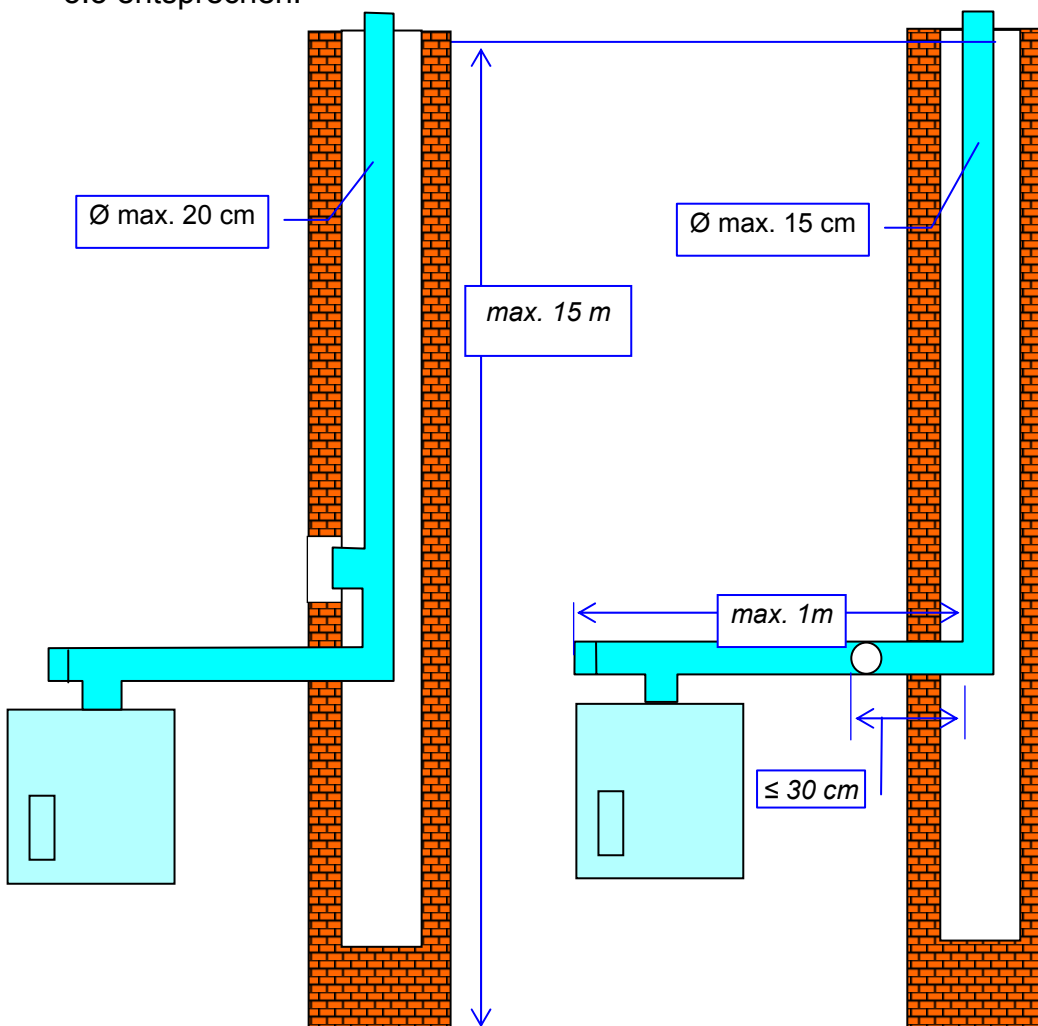


6.3.3 Standfläche an einer Reinigungsöffnung bis 15 m unterhalb der Mündung der Abgasanlage (Klasse C)

Standflächen der **Klasse C** sind nur zulässig bei Abgasanlagen mit einem hydraulischen **Innendurchmesser** von höchstens **20 cm**, an denen **ausschließlich Gasfeuerstätten** in derselben Nutzungseinheit (z.B. Wohneinheit, Gewerbeinheit) angeschlossen sind. Oberhalb der Reinigungsöffnung darf die Abgasanlage höchstens zweimal um höchstens 30° umgelenkt, d.h. **einmal um 30° zur Senkrechten schräggeführt** werden.

Bei Abgasanlagen mit einem **Innendurchmesser** von höchstens **15 cm** darf die Abgasanlage **zusätzlich einmal um höchstens 90° umgelenkt** werden, wenn sich die Reinigungsöffnung **seitlich im waagrechten Abschnitt höchstens 30 cm vor der Umlenkung** oder **der Stirnseite eines geraden waagrechten Abschnittes höchstens 1,0 m vor der Umlenkung** befindet und diese durch einen Bogen mit einem Biegeradius größer oder gleich dem Innendurchmesser der Abgasanlage erfolgt.

Die Unterkante von Reinigungsöffnungen muss in einem Bereich von **40 cm bis 1,40 m über der Standfläche** liegen. Die Standfläche muss mind. die Maße **0,50 x 0,50 m** haben und einen ausreichenden, mind. $1,8 \text{ m}^3$ (max. anrechenbare Höhe 1,8 m) betragenden Bewegungsfreiraum zur Durchführung der Arbeit bieten. Das Lichtraumprofil der Standfläche muss mind. den Maßen nach 5.5 entsprechen.



Standflächen der Klasse C sind nur zulässig, wenn oberhalb der Reinigungsöffnungen in der Abgasanlage keine Einrichtungen vorhanden sind, die zu reinigen sind oder die die Reinigung behindern. Standflächen der Klasse C sind nur zulässig an Reinigungsöffnungen, bei denen die geometrischen Bedingungen der Gleichungen 1 bis 3 erfüllt sind (siehe Bild 2).



6.3.4 Standfläche an der unteren Reinigungsöffnung der Abgasanlage (Klasse D)

Die **Unterkante von Reinigungsöffnungen** muss in einem Bereich von **0,40 bis 1,40 m über der Standfläche** liegen. Die **Standfläche** muss mind. die Maße von **0,50 x 0,50 m** haben und ausreichenden Bewegungsfreiraum zur Durchführung der Arbeit bieten. Das Lichtraumprofil der Standfläche muss mind. den Maßen nach 5.5 entsprechen.

Wenn die Standfläche der Klasse D mit der Standfläche der Klassen B oder C identisch ist, sind die Anforderungen nach 6.3.2 oder 6.3.3 ebenfalls einzuhalten.

6.4 Absturzsicherung

6.4.1 Standflächen und Verkehrswege auf Dächern

An einer Längsseite von Standflächen und Verkehrswegen auf Dächern mit einer **Neigung bis 60°** sind **Absturzsicherungen** erforderlich, wenn die Standflächen oder Verkehrswege **höher als 2,0 m über einer tragfähigen Fläche** liegen.

An einer Längsseite von Standflächen und Verkehrswegen auf Dächern mit einer **Neigung von mehr als 60°** sind **immer Absturzsicherungen** erforderlich.

Absturzsicherungen müssen mind. aus einem in **1,10 m Höhe** angebrachten Geländerholm bestehen. Das Lichtraumprofil muss mind. den Maßen nach 5.5 entsprechen. Der **seitliche Abstand** zwischen der **Fläche und dem Geländerholm** muss **15 cm** betragen.



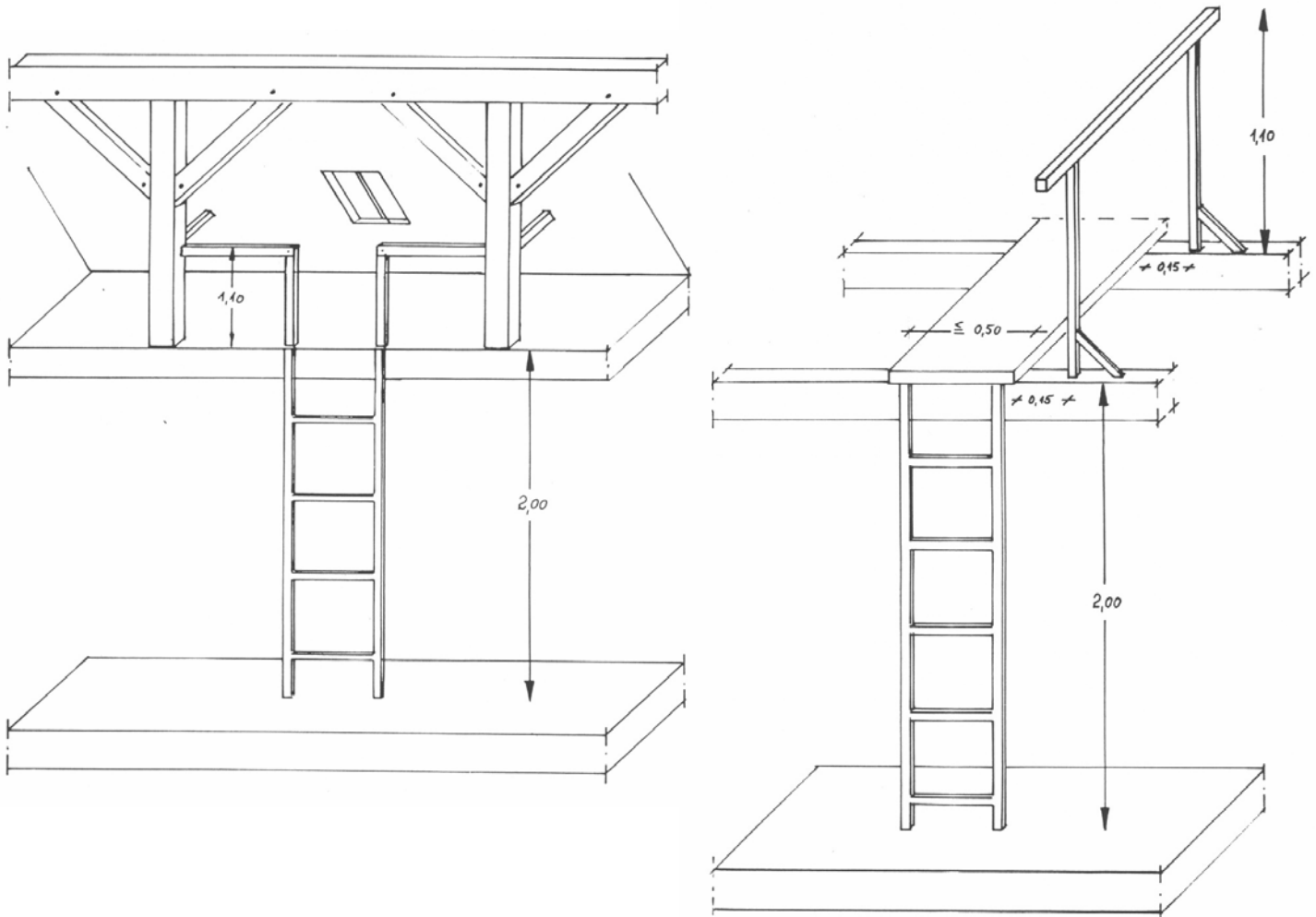


6.4.2 Standflächen und Verkehrswege unter Dächern

Standflächen unter Dächern müssen an Absturzkanten mit **Absturzsicherungen** versehen sein, wenn diese **höher als 2,0 m** über einer tragfähigen Fläche liegen.

Verkehrswege unter Dächern mit einer **Breite von weniger als 50 cm** müssen mit Absturzsicherungen an einer Längsseite versehen sein, wenn sie **höher als 2,0 m** über einer tragfähigen Fläche liegen.

Absturzsicherungen sind als Seitenschutz nach DIN 4426 auszubilden.



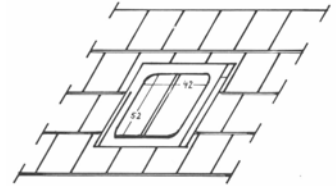
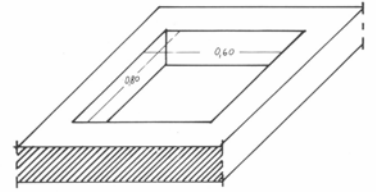


6.5 Durchsteigöffnungen

Durchsteigöffnungen müssen lichte Maße von mind. **60 x 80 cm** haben.

Für **Durchsteigöffnungen in Dachflächen** mit einer Neigung **bis 60°** aus kleinformatigen Dacheindeckungsprodukten (z.B. Dachsteine, Dachziegel, Schiefer, Faserzement) genügen lichte Maße von **42 x 52 cm**, wenn der Ausstieg nicht z.B. durch Wärmedämmung oder eine Unterschalung behindert wird.

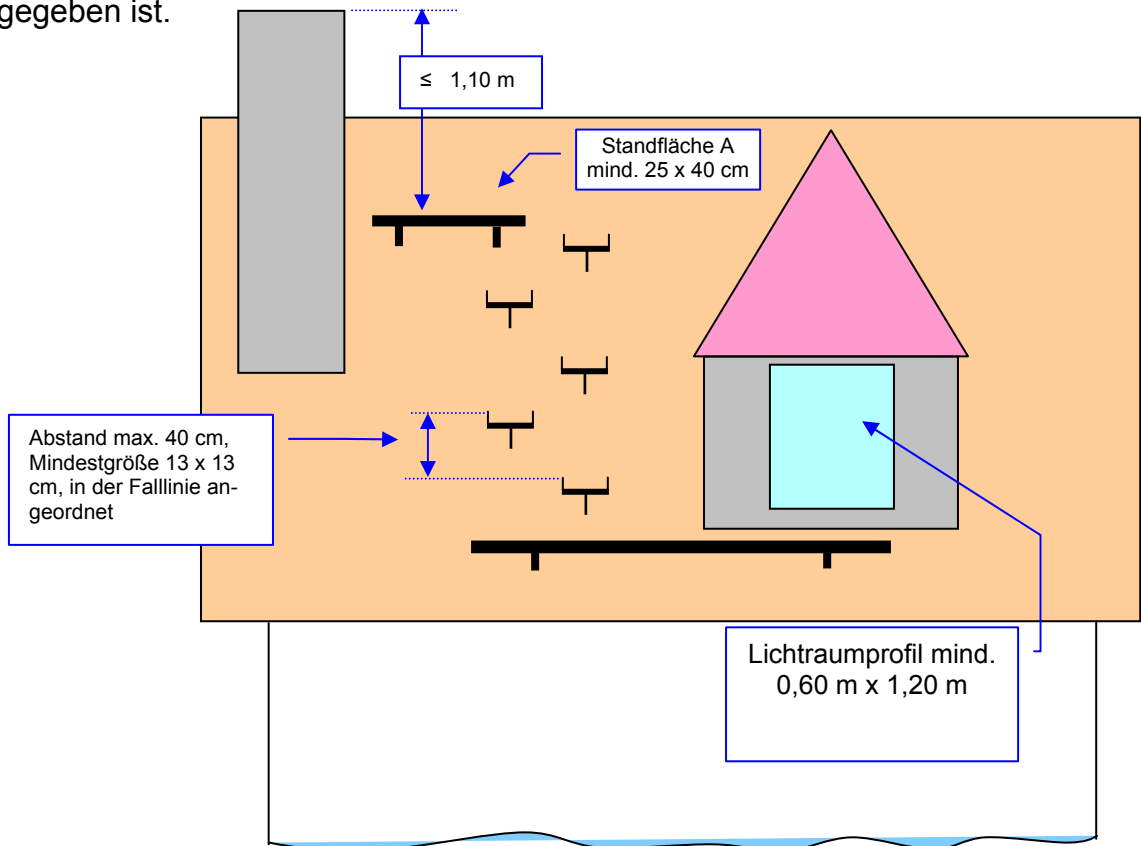
Zur Überbrückung von **Höhenunterschieden von mehr als 50 cm** an solchen Durchsteigöffnungen in Dachflächen **mit Neigungen von 45° bis 60°** sind **Leitern oder Tritte** vorzusehen.



Abschlüsse von Durchsteigöffnungen, z.B. Fensterflügel, müssen so angeschlagen sein, dass sie nur mit Werkzeug lösbar sind. In **geöffneter Endstellung** müssen sie **fest liegen bleiben oder fest arretiert** werden können. Hierbei muss das Lichtraumprofil von 42 cm bzw. 60 cm Breite und 1,60 m Höhe gegeben sein. Haltestifte von Stellstangen dürfen das Durchsteigen nicht behindern.



Fenster in Dachgauben dürfen als Durchsteigöffnungen benutzt werden, wenn ein Lichtraumprofil von **60 cm Breite und 1,20 m Höhe** gegeben ist.





Anhang A

Erläuterungen

In die Norm wurde eine Klassifizierung von Standflächen für Schornsteinfegerarbeiten aufgenommen. Dadurch ist es möglich, zwischen Standflächen an der Mündung der Abgasanlage (Klasse A), Standflächen an einer Reinigungsöffnung bis 5 m unterhalb der Mündung der Abgasanlage (Klasse B), Standflächen an einer Reinigungsöffnung bis 15 m unterhalb der Mündung der Abgasanlage (Klasse C) und Standflächen an der unteren Reinigungsöffnung der Abgasanlage (Klasse D) zu unterscheiden.

Standflächen der Klasse B ermöglichen die Reinigung der Abgasanlage von einer oberen Reinigungsöffnung aus, wobei die Reinigung des oberen Bereichs mittels einer sogenannten Stoßstange erfolgt, deren Länge auf 5 m begrenzt ist. Bei Abgasanlagen, deren Länge 5 m oder weniger beträgt, kann sich die Standfläche der Klasse B auch an der unteren Reinigungsöffnung der Abgasanlage befinden, so dass die Standflächen der Klassen B und D identisch sind.

Standflächen der Klasse C ermöglichen die Reinigung von bis zu 15 m langen Abgasanlagen von der unteren Reinigungsöffnung der Abgasanlage aus. Dabei wird z.B. eine Stoßstange aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GfK) verwendet, die auf einer sogenannten Haspel aufgewickelt ist. Deren begrenzte Steifigkeit gestattet jedoch nur den Einsatz von relativ weichen Kehreinlagen und damit das Entfernen von locker anhaftendem Belag. Aus diesem Grund ist die Anwendung von Standflächen der Klasse C auf Abgasanlagen, an denen nur Gasfeuerstätten angeschlossen sind, beschränkt.

Bei Standflächen der Klasse B und insbesondere bei Klasse C ist der Mündungsbereich der Abgasanlage häufig nicht oder nur eingeschränkt einsehbar. Sofern eine Überprüfung dieses Bereiches beispielsweise im Rahmen von Abnahmetätigkeiten oder Feuerstättenschau erforderlich wird, müssen gegebenenfalls zusätzliche Arbeitsmittel wie z.B. spezielle Videokameras in Verbindung mit einer Haspel vorgesehen werden.

Bei Beseitigung von festgestellten Mängeln kann der Einsatz von zusätzlichen Arbeitsmitteln wie Arbeitsbühnen erforderlich werden, was in der Regel mit einem größeren Zeit- und Kostenaufwand verbunden ist.



Anforderungen an Einzeltritte, Laufstege und Trittplächen nach DIN EN 516

Bei **Einzelritten** muss die **Plattengröße mind. 130 mm x 130 mm** betragen.

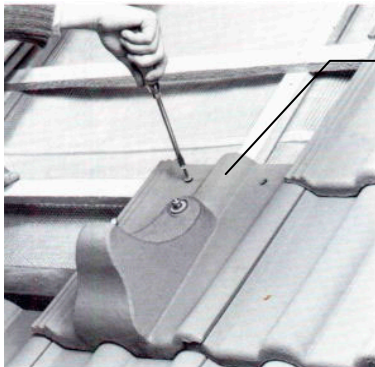
Zum Schutz gegen Abgleiten oder Ausrutschen muss eine **Aufkantung oder Randleiste** mit einer Mindesthöhe von **20 mm**, gemessen von der Plattformoberfläche aus, vorhanden sein.

Die Einzeltritte müssen mit einem **Haltegriff oder einer Griffmulde** versehen sein.

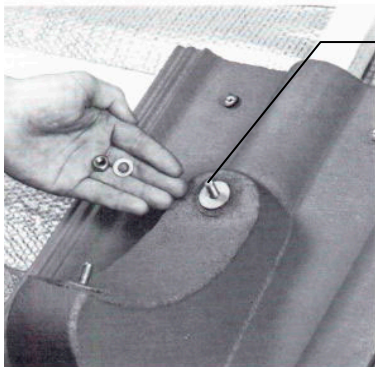
Die Stützkonstruktion muss nach der Befestigung an der Dachkonstruktion so einstellbar sein, dass die Neigung in Längs- und Querrichtung **nicht mehr als 3° von der Waagerechten abweicht**. Sie müssen in der Falllinie angeordnet werden, der **Abstand darf max. 40 cm** betragen.



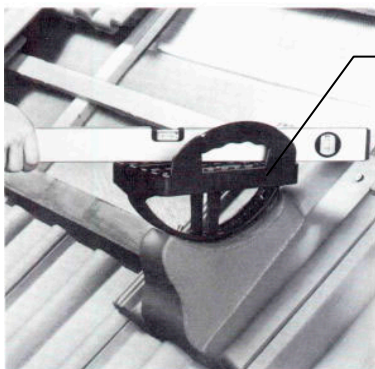
Abstand max. 40 cm, in der Falllinie angeordnet.



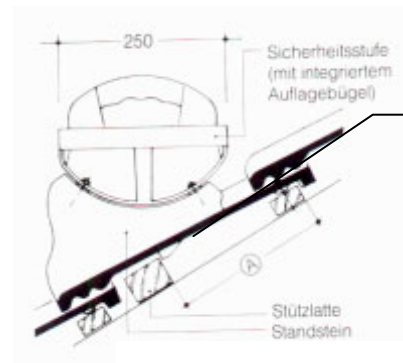
Standsteine mit 2 korrosionsschutzten Holzschrauben an der Dachlatte befestigen.



Kunststoffscheiben verbleiben auf dem Standstein.



Trittpläche waagrecht ausrichten, Haltegriff zeigt nach außen, Unterscheiben auflegen, Muttern mit Schraubenschlüssel anziehen.



Standstein im Bereich der mittleren Auflagenasen durch eine Stützlatte von min. 40x60 mm unterfüttern.



Die präzise Grundplatte aus Spezial-Hart-PVC

Massiver Steigritt aus Alu-Guß mit griffgünstigen Sprössen

Die feuerverzinkte Rückplatte mit lattungssicheren Krallen

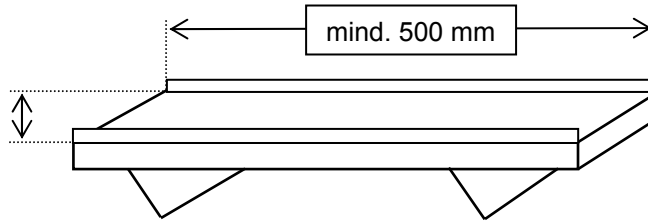


Laufstege



Nach der **Breite** der Plattform werden die Laufstege in die Typen A, B und C eingeteilt.

- **Typ A: 250 mm**
- **Typ B: 350 mm**
- **Typ C: 430 mm**



Die Länge ist bei allen Typen gleich und muss **mind. 500 mm** betragen.

Bei Laufstegen der Klasse B muss an beiden Längsseiten eine Aufkantung oder eine Randleiste von mind. 20 mm Höhe zum Schutz vor Ausrutschen oder Ausgleiten, gemessen von der Oberfläche der Plattform aus, vorhanden sein.

Die Einstellung der Plattform muss so erfolgen können, dass nach der Befestigung an der Dachkonstruktion die Neigung in Richtung Breite nicht mehr als 3° von der Waagerechten abweicht.

Trittflächen

Trittflächen müssen **mind. 250 mm breit und mind. 400 mm lang** sein. Die Befestigung an der Dachkonstruktion muss ebenfalls so erfolgen können, dass die Neigung sowohl in Richtung Breite als auch in Längsrichtung nicht mehr als 3° von der Waagerechten abweicht.

Begehungseinrichtung nach DIN EN 516	Mindest Größe	Besondere Merkmale
Laufsteg Typ A	250 x 500 mm	
Laufsteg Typ B	350 x 500 mm	Aufkantung an den Längsseiten von 20 mm
Laufsteg Typ C	430 x 500 mm	
Trittfläche	250 x 400 mm	
Einzeltritt	130 x 130 mm	Aufkantung an allen Seiten, außer Vorder- und Rückseite von 20 mm, Haltegriff oder Griffloch.