

**Stadler
Treppen**



STAHLTREPPEN

Universalgenies unter den Treppen

Inhaltsverzeichnis

1. Stahltreppen – Universalgenies unter den Treppen	3
» 1.1 Kurz und bündig: Fünf Vorurteile gegen Stahltreppen.....	4
» 1.1.1 Die Anschaffungskosten für eine Stahltreppe sind relativ hoch.....	4
» 1.1.2 Stahltreppen sind sehr wartungsintensiv	4
» 1.1.3 Eine Stahltreppe ist weniger belastbar als eine Betontreppe.....	4
» 1.1.4 Eine Stahltreppe ist nicht besonders ästhetisch.....	4
» 1.1.5 Stahltreppen sind unheimlich laut.....	4
2. Smart und solide: Was Stahltreppen so besonders macht	5
» 2.1 Stahl: Ein fast unverwüstlicher Werkstoff	5
» 2.2 Schnelle und einfache Montage.....	5
» 2.3 Spartipp für Bauherren: Von der Bautreppe zur Wunschtreppe.....	6
» 2.4 Faktencheck: Stahl- und Betontreppe im Vergleich.....	6
» 2.4.1 Anschaffungs- und Unterhaltskosten	6
» 2.4.2 Ästhetische Aspekte	6
» 2.4.3 Platzbedarf und Statik.....	7
3. Grundrissformen für Stahltreppen	7
» 3.1 Tragsysteme für Stahltreppen	8
» 3.2 Effizienter Schallschutz für Stahltreppen.....	10
4. Sicherheitsaspekte für Ihre Stahltreppe	11
» 4.1 Brandschutz für Stahltreppen	11
» 4.1.1 Schutzanstrich für Stahltreppen	11
» 4.1.2 Abschließender Anstrich bei der Montage.....	12
» 4.2 Kindersicherung für Treppen.....	12
» 4.2.1 Treppenschutzgitter und -rollos	12
» 4.2.2 Schutz für Abschluss- und Rücklaufgeländer	13
5. Treppen-Glossar	14



Wangentreppe

1. Stahltreppen – Universalgenies unter den Treppen

Als zentrales Element der Innenarchitektur ist die Treppe nicht nur eine sichere Verbindung zwischen den Geschossen – sie wirkt sich auch stark auf die jeweilige Raumwirkung aus. Gerade in den unterschiedlichen Designmöglichkeiten liegt die größte Stärke von Stahltreppen:

» **Sie sind mit jedem Einrichtungsstil kombinierbar.**

Puristisches Bauhaus, romantischer Landhaus-Stil, Industrial Chic, Retro, Vintage, skandinavisch, mediterran, japanisch... die Stahltreppe ist unglaublich anpassungsfähig. Mit dem passenden Geländer und dem richtigen Farbanstrich tritt sie entweder dezent in den Hintergrund oder wird zum einmaligen Blickfang!

» **Sie wirken fast schwerelos.**

Stahltreppen sind ohne Setzstufen sehr lichtdurchlässig und haben eine leichte Wirkung, die nicht auf den Raum „drückt“.

» **Sie ermöglichen auch ausgefallene Konstruktionen.**

Design-Fans haben die Wahl zwischen vielen extravaganen Varianten: Neben der „klassischen“ Wangentreppe lassen sich aus Stahl auch Faltwerktreppen, Zweiholmtreppen und Co. formen.

» **Sie sind eine gute Ergänzung zu anderen Treppen.**

Eine Betontreppe vom Keller zum Erdgeschoss und darüber eine Stahltreppe? Kein Problem dank der günstigen Statik und der wandlungsfähigen Optik von Stahltreppen.

» **Sie lassen sich auch nachträglich einbauen.**

Stahltreppen sind die einfachste und schnellste Möglichkeit, eine alte Treppe zu ersetzen. Sie wird werkseitig vorgefertigt und ist vor Ort innerhalb kürzester Zeit montiert.

» **Sie passen auch in kleine Räume.**

Die hohe Materialdichte von Stahl erlaubt stabile, dauerhafte Konstruktionen auch auf kleinstem Raum. Für moderne Raumsparstufen ist Stahl daher wie geschaffen.

» **Sie schonen Ihr Budget.**

Fast zu schön, um wahr zu sein: Trotz ihrer vielen Vorteile zählt die Stahltreppe zu den günstigsten Treppenarten – Standard-Grundrisse und serielle Fertigung machen es möglich.

*Das sagt der
Stadler Treppen-Experte:* **“**
Die Nachfrage an modernen Stahlwangentreppen hat in den letzten Jahren stark zugenommen und die Tendenz steigt weiter. **”**





Sägezahntrappe

» 1.1 Kurz und bündig: Fünf Vorurteile gegen Stahltreppen

» 1.1.1 Die Anschaffungskosten für eine Stahltreppe sind relativ hoch.

Eine Aussage, die wir klar widerlegen können: Der Preis jeder Treppe hängt von vielen unterschiedlichen Faktoren (Größe, Form, Grundriss, Bauweise) ab. Die Anschaffung einer Stahltreppe ist günstiger als die einer Betontreppe (oder Massivholztreppe)! In unserem Programm führen wir eine Reihe von Stahltreppen, die ein ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis bieten.

» 1.1.2 Stahltreppen sind sehr wartungsintensiv.

Ganz im Gegenteil: Einmal montiert, erfordert die Stahltreppe kaum Pflege. Keine andere Treppenart ist härter im Nehmen, daher sind auch die Unterhaltskosten sehr niedrig. Eine Treppenrenovierung, sollte sie doch einmal nötig werden, verursacht nur wenig Aufwand: Die Lackierung der Tragekonstruktion wie auch den Austausch des Stufenbelags können Sie mit etwas handwerklichem Geschick sogar selbst durchführen.

» 1.1.3 Eine Stahltreppe ist weniger belastbar als eine Betontreppe.

Die Belastbarkeit und Tragfähigkeit von Stahltreppen ist materialbedingt sehr hoch. Sie sind äußerst robust und langlebig – und stehen einer Stein- oder Betontreppe in nichts nach. Daher eignen sie sich gut für häufig genutzte Treppen im Innen- und Außenbereich. Mit ihren geringen Abmessungen sind sie zudem die erste Wahl bei schwierigen Raumverhältnissen, z.B. in denkmalgeschützten Gebäuden oder als solide Raumpartreppe in kleinen Räumen.

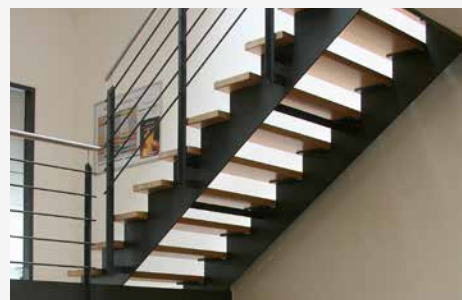
» 1.1.4 Eine Stahltreppe ist nicht besonders ästhetisch.

Ein Vorurteil, das längst überholt ist, wie auch der Blick in unsere Treppenkataloge beweist: Stahl lässt sich auf unterschiedliche Weisen formen und ermöglicht filigrane Konstruktionen. Seine neutrale Optik erlaubt vielfältige Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Baustoffen (z.B. Glas, Holz oder Stein) für Stufenbeläge, Geländer und Handläufe – für eine nahezu unbegrenzte Designvielfalt!

» 1.1.5 Stahltreppen sind unheimlich laut.

Wie laut eine Treppe ist, hängt in erster Linie vom Baukörper ab – und natürlich spielt dabei auch der Werkstoff eine Rolle. Stahl leitet Trittschall zwar stärker als z.B. Beton; ein guter Schallschutz entkoppelt den Treppenlauf jedoch vom Baukörper und reduziert die Geräuschentwicklung beim Treppensteigen so effektiv, dass sie nicht höher ist als bei jeder anderen Treppenart.

*Das sagt der
Stadler Treppen-Experte:
Wir fertigen jährlich ca. 6.500
Stahltreppen und versuchen dabei
nahezu alle Kundenwünsche
zu berücksichtigen*





Spindeltreppe

2. Smart und solide: Was Stahltreppen so besonders macht

» 2.1 Stahl: Ein fast unverwüchtlicher Werkstoff

Stahl zeichnet sich durch seine sprichwörtliche Härte aus: Der Baustoff verfügt über eine hohe Festigkeit, Dichte und vor allem Formbarkeit. Genau diese macht ihn zum „Liebling“ des Treppenbaus. Die verschiedenen Eisen-Kohlenstoff-Legierungen lassen sich kanten, gießen, biegen, walzen, ziehen – für eine nahezu unbegrenzte Formenvielfalt. Daneben macht sich der moderne Treppenbau auch die Möglichkeiten zunutze, die einzelnen Bauteile durch Schrauben und Schweißen unauffällig zu verbinden.

In seiner Vielseitigkeit ist Stahl allen anderen Treppenbaumaterialien weit überlegen: Stahltreppen sind deutlich flexibler und leichter als Betontreppen – und jede Form, die sich mit Holz herstellen lässt, ist auch als Stahlausführung möglich. Im Gegensatz zur Holztreppe ist eine Stahltreppe aber deutlich robuster und unempfindlicher, sodass sie sich auch für den Außenbereich eignet.

*Das sagt der Stadler Treppen-Experte:
Wir verwenden für unsere Stahltreppen Stahl in geprüfter Qualität, Außentreppen verleihen wir durch die Feuerverzinkung eine noch höhere Widerstandsfähigkeit*

» 2.2 Schnelle und einfache Montage

Um die Montagezeit zu verkürzen, erhält jede unserer Stahltreppen schon werkseitig einen Rostschutzanstrich nach DIN 18360, bestehend aus einem Korrosionsschutzprimer auf Alkydharzbasis. Bei der Montage müssen lediglich konstruktionsbedingte Schweißverbindungen und eventuelle Oberflächenbeschädigungen durch den Transport nachgestrichen werden; die Trocknungszeit beträgt lediglich wenige Minuten.

Dank der werkseitigen Vormontage erfordert auch der Einbau durch ein gut eingespieltes Montageteam nur wenig Zeit, sodass Ihre Stahltreppe innerhalb eines Tages für Sie einsatzbereit ist – ein großer Vorteil gegenüber Betontreppen, für deren Einbau in der Regel mehrere Handwerker (Fliesenleger, Maler, Schlosser und v.a. Betonbauer) nötig sind.

*Das sagt der Stadler Treppen-Experte:
Unsere qualifizierten Montageteams sind deutschlandweit für unsere Kunden unterwegs*





Zweiholmtreppe

» 2.3 Spartipp für Bauherren: Von der Bautreppe zur Wunschtreppe

Ein Grund, der insbesondere bei Neubauten und Sanierungen für die Anschaffung einer Stahltreppe spricht: Bereits im Rohbau montiert, dient sie als sichere Bautreppe. Sie gewährleistet Sicherheit und Funktion für alle beteiligten Ausbau-Gewerke, somit benötigen Sie kein unpraktisches Provisorium mehr. Hierzu wird die werkseitig vorgefertigte Stahltreppe mit einfachen Baustufen belegt. Nach der Fertigstellung der Bauarbeiten tauschen wir diese einfach gegen Ihre Wunsch-Treppenstufen aus: Auf diese Weise reduzieren Sie die Baunebenkosten wie auch die Montagezeit – und gleichzeitig erhöhen Sie die Arbeitssicherheit auf der Baustelle, da Sie die Absturzgefahr durch ein instabiles Treppenprovisorium maßgeblich verringern.

» 2.4 Faktencheck: Stahl- und Betontreppe im Vergleich

Beide Treppentypen sind als Fertigtreppe lieferbar und äußerst langlebig; sie sind als Außen- und Wohnhaus-treppe gleichermaßen geeignet – und auch der Pflegeaufwand fällt (etwa im Vergleich zur Holztreppe) kaum ins Gewicht. Damit enden die Gemeinsamkeiten von Beton- und Stahltreppe aber bereits – davon abgesehen hat die Stahltreppe im direkten Vergleich stets die Nase vorn:

» 2.4.1 Anschaffungs- und Unterhaltskosten

Im 20. Jahrhundert war Beton das am häufigsten verwendete Material im Treppenaufbau, vor allem wegen des günstigen Materials. Der Treppenlauf selbst ist preiswert herzustellen – viele Bauherren unterschätzen jedoch die zusätzlichen Kosten für Geländer, Randanschlüsse und vor allem den Treppenbelag: So ist beispielsweise das Fliesen eines gewendelten Treppenlaufs äußerst zeit- und kostenintensiv; die Stahltreppe ist im direkten Vergleich günstiger. Eine Treppenrenovierung oder -sanierung verursacht bei einer Betontreppe jedoch ungleich mehr Aufwand: Entfernung des Stufenbelags, Ab-

schleifen und Ausbessern des Untergrunds, neuen Belag aufbringen – dies erfordert viel Material- und Zeitaufwand. Bei der Stahltreppe hingegen werden die alten Stufen einfach abgeschraubt und durch neue ersetzt; innerhalb weniger Stunden erscheint die Treppe in neuem Glanz (und Sie bleiben dabei von Staub und Lärm verschont).

» 2.4.2 Ästhetische Aspekte

Über Geschmack lässt sich trefflich streiten – außer Frage steht aber, dass Sie eine Stahltreppe sehr viel stärker individualisieren können: Eine massive Betontreppe erlaubt keine offene, transparente Raumwirkung. Zwar lassen sich viele extravagante und kreative Treppengrundrisse realisieren, die in großzügigen, offenen Bereichen gut zur Geltung kommen. Im Vergleich zu einer filigranen Stahltreppe wirkt die Betontreppe aber stets massiv bis klobig – kleine Räume werden von einer Betontreppe optisch regelrecht „erdrückt“.

» 2.4.3 Platzbedarf und Statik

Aufgrund der bereits genannten Materialeigenschaften können Sie eine Stahltreppe auch auf einer kleinen Grundfläche errichten – ohne Einbußen in Sachen Statik. Während Betontreppen für beengte Platzverhältnisse kaum in Frage kommen, erweisen sich Stahltreppen als wahre „Raumwunder“ in Wohn- und Nebenräumen: Nutzen Sie den Raum unter dem Treppenlauf als Stauraum oder bauen Sie eine Spindeltreppe ein, um den vorhandenen Platz optimal zu nutzen!

Das sagt der Stadler Treppen-Experte:
Auch der Denkmalschutz zieht in der Regel Stahltreppen vor – sei es als unauffällige Fluchttreppe im Außenbereich oder als leichte Innentreppe, die der Statik alter Gebäude Rechnung trägt!



Wangentreppe

3. Grundrissformen für Stahltreppen

Sofern Sie sich noch nicht näher mit dem Thema Treppenbau beschäftigt haben, werden Sie sich unter dem Begriff „zwei- viertelgewendelte, halbgestemmte Wangentreppe“ nur wenig vorstellen können. Lesen Sie im Folgenden, was sich hinter den verschiedenen Fachbegriffen verbirgt:

» Gerader Treppenlauf

mit oder ohne Zwischenpodest: Ein Podest ist nach spätestens 18 Stufen bzw. durch die Treppen-DIN vorgeschrieben.



» Wendeltreppe

Die Treppenstufen „wendeln“ sich um das Treppenauge. Als Blickfang ist die Wendeltreppe auch im Raum frei positionierbar.



» Gewendelter Treppenlauf

Der Treppenlauf weist eine Biegung um 90° (viertelgewendelt) bzw. 180° (zwei viertel- bzw. halbgewendelt) auf. Er spart Platz gegenüber einer Podesttreppe, ist allerdings im Bereich der Wendelung weniger bequem zu begehen.



» Spindeltreppe

Sonderform der Wendeltreppe, die sich um ein zentrales Spindelrohr windet. Die platzsparendste Lösung, allerdings nur für zusätzliche Treppen und Nebenbereiche (z.B. als außenliegende Fluchttreppe) geeignet.





Designtreppe

» 3.1 Tragsysteme für Stahltreppen

Neben dem Grundriss bestimmt auch das Tragsystem das Erscheinungsbild Ihrer Treppe. Bei Stahltreppen haben Sie die freie Auswahl: Der Baustoff ermöglicht jedes gängige Konstruktionssystem – und damit jede Treppenoptik, die Sie sich wünschen!

» Wangentreppe

Die Stufen ruhen zwischen zwei seitlichen Tragteilen, den sogenannten Wangen. Diese sind entweder stufenförmig (Sägezahnwangen) oder geradläufig (Flachstahlwange).

Man unterscheidet zwischen

» Konsolenaufleger

Die Trittstufen liegen auf Konsolen zwischen den Wangen auf.

» Aufgesattelt

Die Stufen liegen auf Konsolen auf, welche mit der Oberkante der Wangen bündig sind.



» Holmtreppe

Die Trittstufen ruhen auf zwei tragenden Holmen (Zweiholmtreppe), die sich unterhalb der Trittstufen befinden.



» Bolzentreppe (Tragbolzentreppe)

Zur Verbindung der Stufen dienen Bolzen, meist aus Metall; die Treppe ist zusätzlich mit Wandankern seitlich am Mauerwerk befestigt.





Zweiholmtreppe

» Kragarmtreppe

Die Stufen sind mithilfe einer unsichtbaren Unterkonstruktion, dem Kragarm, unmittelbar an der Wand befestigt und scheinen aus dieser „herauszuwachsen“.



» Faltwerkoptik

Tritt und Stellstufen als Faltwerk sind möglich mit einem Mindestauftritt von 26cm. Die Stufen liegen hier ebenfalls auf Konsolen auf.



Das sagt der Stadler Treppen-Experte:

*Zu unseren
neuesten Treppentypen
zählt die „Stadler Duplex“ –
eine Kombination
aus Flachstahlwange
an der Außen- und
Sägezahnwange an der Wandseite.
Durch die freie Wahl
des Stufenbelags und
der Geländerausführung
können Sie unsere „Duplex“
ganz nach Ihren Wünschen designen!*





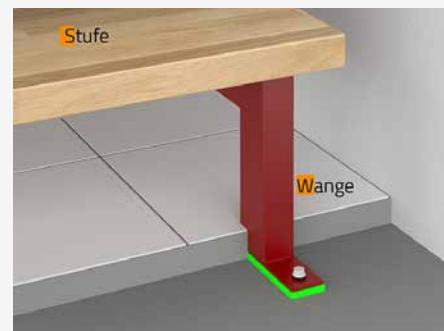
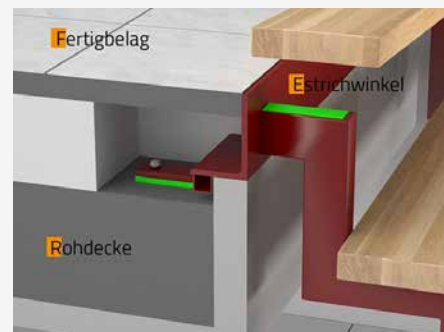
Faltwerktreppe

» 3.2 Effizienter Schallschutz für Stahltreppe

Vinyl-Liebhaber wissen, wie wichtig eine wirksame Entkoppelung beim Plattenspieler ist. Im Treppenbau ist es genauso – dies belegen mittlerweile zahlreiche wissenschaftliche Studien: Lärm ist nicht nur lästig, sondern auch gesundheitsschädlich!

Unser hauseigenes Schallschutz-System „Stadler+“ verhindert in besonderen Fällen, dass die einzelnen Bauteile den Trittschall an angrenzende Wohnungen bzw. Räume weiterleiten. Effektive Schalldämmung beginnt bereits bei der Konstruktion Ihrer Stahltreppe; für einen optimalen Schallschutz achten wir auf

- » Möglichst wenige Wandinbindungen des Treppenlaufs,
- » Elastomer-Schalldämmteile aus Naturkautschuk oder Elastomer (Sylomer) an den Befestigungspunkten,
- » Dämmstreifen zwischen Stahlwange und Trittstufen.



Das sagt der Stadler Treppen-Experte:
Für den Trittschallschutz gibt es objektive Kriterien, die in der DIN 4 109 (Schallschutz im Hochbau) sowie in der VDI-Richtlinie 4 100 festgehalten sind. Die Erfüllung der Anforderungen werden im Einzelfall geprüft.



Wangentreppe

4. Sicherheitsaspekte für Ihre Stahltreppe

Selbstverständlich spielen ästhetische Gesichtspunkte beim Treppenkauf eine zentrale Rolle. Mindestens ebenso wichtig ist aber die Verkehrssicherheit Ihrer Treppe: Hierzu zählt neben einem ausreichenden Brandschutz auch die Kindersicherung, denn Treppenstürze zählen besonders bei Kleinkindern zu den häufigsten (und gefährlichsten) Unfallrisiken im häuslichen Umfeld.

» 4.1 Brandschutz für Stahltreppen

Für sogenannte „Fluchttreppen“ (meist in öffentlichen Einrichtungen) sieht der Gesetzgeber besondere Brandschutzanforderungen vor. Stahltreppen verfügen (z.B. im Vergleich zu Holztreppen) materialbedingt über einen sehr guten Brandschutz: Sie sind nicht brennbar, allerdings können sie ohne besonderen Schutz ihre Standsicherheit einbüßen. Stahlträger verlieren bei Erhitzung bereits ab etwa 500°C ihre Stabilität (und damit ihre Tragfähigkeit) – ohne Isolierung ist dies, je nach Brandlast, bereits nach einigen Minuten der Fall. Durch eine Brandschutz-Beschichtung halten sie deutlich länger stand.

Ein spezieller Brandschutz-Anstrich bzw. eine entsprechende Ummantelung erhöht die Tragfähigkeit. Man unterscheidet mehrere **Feuerwiderstandsklassen (F 30/60/90/120/180)**; die Zahlenangaben stehen dabei für die Anzahl der Minuten, die das Material einem Brand standhält.

» 4.1.1 Schutzanstrich für Stahltreppen

In den meisten Fällen trägt man die Brandschutz-Schicht im Airless-Verfahren auf, die jeweilige Schichtdicke hängt zum einen vom sogenannten Eigenfeuerwiderstand der Bauteile und zum anderen vom U/A-Wert ($U = \text{Umfang}$, $A = \text{Querschnittsfläche des Stahlprofils}$) ab. Sie liegt bei offenen Profilen zwischen 350 – 750 µm (Widerstandsklasse F 30) und 2.000 – 3.600 µm (F 90). Letztere erreichen Sie jedoch nur durch eine zusätzliche Feuerschutz-Ummantelung.

Die Brandschutzfarbe wird in der Regel mehrschichtig aufgetragen; sie besteht aus

- » Grundbeschichtung (zugleich Korrosionsschutz),
- » Dämmschichtbildner (eigentliche Brandschutzbeschichtung),
- » dekorativer Deckbeschichtung (in verschiedenen Farben).

Durch die Verwendung spezieller Grundbeschichtungen lässt sich die Feuerschutzfarbe sogar auf verzinktem Stahl aufbringen. Der Dämmschichtbildner wiederum enthält drei Hauptbestandteile: Einen polyvalenten Alkohol (z.B. Pentaerythritol), eine Stickstoff-Quelle (in der Regel Melamin) sowie einen Phosphor-Lieferanten (z. B. Ammoniumpolyphosphat = APP). Bei einer Temperatur ab 250°C reagieren diese miteinander und bilden einen hitzeisolierenden Schaum; die Schutzschicht quillt um bis zu 500 % auf und zersetzt sich allmählich – so wirkt der Brandschutz bis zu einer Stunde.

Wichtig: Brandschutzbeschichtungen dürfen nur durch zugelassene Deckbeschichtungen überstrichen werden!





Zweiholmtreppe

» 4.1.2 Abschließender Anstrich bei der Montage

Alle Stadler-Stahltreppen erhalten vor der Montage einen werkseitigen Rostschutz-Anstrich auf Alkydharzbasis, der einen ungestörten Arbeitsablauf auf der Baustelle erlaubt. Die abschließende Deckbeschichtung nach der Montage können Sie mit etwas handwerklichem Geschick problemlos selbst vornehmen:

Schleifen Sie die Stahltrappe zunächst an und gleichen Sie eventuelle Unebenheiten durch Spachteln aus. Anschließend erfolgt die Grundierung - und, sobald diese getrocknet ist, der Endanstrich.

Das sagt der Stadler Treppen-Experte:

Wir empfehlen Ihnen die Verwendung von Mattlack. Dieser ist unempfindlich gegen Staub, Fingerabdrücke und kleine Kratzer – und daher wesentlich pflegeleichter als Glanz- und Seidenmattlacke!

» 4.2.1 Treppenschutzgitter und -rollos

Sobald Ihr Nachwuchs mobil wird, ist es Zeit für einen sicheren Treppenschutz. Im Handel finden Sie unterschiedliche Bauarten von Treppenschutzgittern: Fest verbaute Gitter aus Holz und Metall sowie faltbare Kunststoff-Paneele eignen sich gut für den Abschluss von geraden Treppenläufen. Für Wendeltreppen sind Treppenschutzrollos aus Polycarbon-Gewebe eine platzsparende Alternative. Ihr großer Vorteil ist die flexible Auszugsweite von bis zu 140 cm.

Am sichersten sind fest in der Wand verschraubte Gitter; in Mietwohnungen sind entsprechende Bohrungen jedoch oft nicht erlaubt. Klemmbare Gitter lassen sich nach dem Gebrauch wieder spurlos entfernen – wichtig ist jedoch die nötige Stabilität der Konstruktion! Achten Sie deshalb beim Kauf auf das Siegel „Geprüfte Sicherheit“ (GS-Zeichen).

» 4.2 Kindersicherung für Treppen

Das Thema Absturzsicherung betrifft selbstverständlich nicht nur Stahltreppen, sondern alle Treppenformen. Weil uns bei Stadler die Sicherheit Ihrer Familie beim Treppensteigen am Herzen liegt, sind uns entsprechende Sicherheitshinweise jedoch sehr wichtig: Gerade auf Kleinkinder üben Treppen eine magische Anziehungskraft aus – da sie noch unsicher auf ihren Beinen sind, ist die Unfallgefahr besonders groß.

Ganz gleich, ob gerade, gewandelt, Holz, Beton- oder Stahltrappe: Sichern Sie den An- und Austritt unbedingt mit Kinderschutztüren nach DIN-EN-1930 („Artikel für Säuglinge und Kleinkinder – Kinderschutzgitter – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren“) gegen unbeaufsichtigtes Betreten und sorgen Sie für einen sicheren Schutz der Rücklaufgeländer!



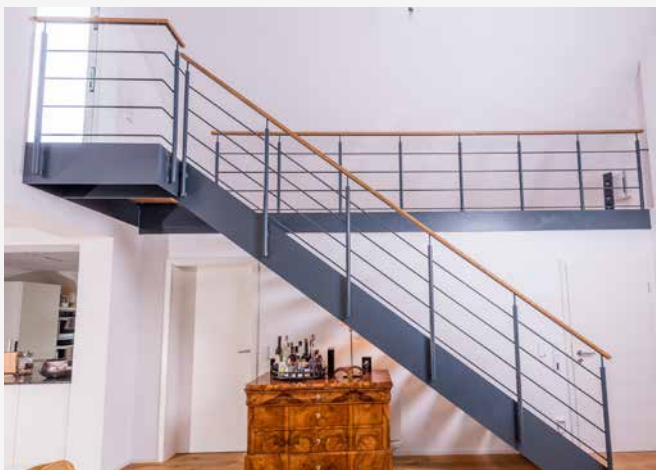


Wangentreppe

» 4.2.2 Schutz für Abschluss- und Rücklaufgeländer

Neben dem Treppenlauf stellen auch Abschluss- bzw. Rücklaufgeländer in oberen Stockwerken ein nicht zu unterschätzendes Unfallrisiko für Kinder dar. Bei waagrechten Geländerstäben bzw. Seilen entsteht der sogenannte „Leitereffekt“: Die Kleinen klettern an den Streben empor und über den oberen Geländerabschluss hinweg – oder kriechen (bei entsprechend großem Abstand) einfach zwischen den Streben hindurch.

Indem Sie den Handlauf um ca. 15 cm nach innen versetzen, verringern Sie das Überklettern des Geländers. In unserer Praxis haben sich außerdem Plexiglasscheiben vor dem Geländer bewährt: Dabei ziehen Sie Kabelbinder durch vier kleine Löcher in den Ecken, mit denen Sie die Scheibe am Geländer befestigen. Diese Schutzvorrichtung ist nicht nur optisch unauffällig, sondern lässt sich später auch problemlos wieder entfernen, ohne dass sichtbare Spuren am Geländer zurück bleiben!





Wendeltreppe

5. Treppen-Glossar

Antritt

Erste Stufe eines Treppenlaufs am unteren Ende.

Auftritt

Stufentiefe (mindestens 23 bzw. 26 cm; empfohlen: 29 cm).

Auftrittsbreite

berechnet sich nach dem durchschnittlichen Schrittmaß (63 cm); die Formel lautet:

Auftrittsbreite = 63 cm – 2 x Steigungshöhe.

Austritt

Letzte Stufe eines Treppenlaufs am oberen Ende.

Brandschutz

Bei Gebäudeklasse (GK) 1 und 2 keine Mindestanforderungen, bei GK 3 – 5 müssen Treppen nicht brennbar oder feuerhemmend ausgeführt sein.

Feuerwiderstandsklasse

Bezeichnet die Feuerfestigkeit der Treppe in Minuten (Beispiel: F30 = hält einem Brand 30 Minuten lang Stand).

Gebäudeklasse (GK)

Einteilung von Gebäuden nach Größe und Nutzung. Ein- und Zweifamilienhäuser fallen unter GK 1 und 2, alle sonstigen (auch öffentlichen) Gebäude unter GK 3-5.

Kopffreiheit

Mindestabstand zwischen Oberkante der Treppenstufe und Kopffreiheit nach oben, gemessen im 90°-Winkel zur Steigungslinie (mindestens 200 cm).

Lauflinie

Meist mittlerer Bereich der Treppe, der vorwiegend begangen wird. Er beträgt 2/10 der nutzbaren Laufbreite.

Leitereffekt

Horizontale Geländerfüllungen (z.B. Stäbe) verführen Kinder dazu, über das Geländer zu klettern.

Notwendige Treppe

Eine Treppe, die als Verbindung zwischen zwei Geschossen unbedingt vorhanden sein muss. Die geltenden Mindestanforderungen sind strenger als bei „nicht notwendigen“ (also zusätzlichen) Treppen.

Nutzbare Laufbreite

Gesamte Laufbreite abzüglich der Nebenkonstruktionen wie Handlauf und Geländer.

Bei notwendigen Treppen in Wohngebäuden beträgt sie mindestens 80 cm.

Podest (Ruhe-, Zwischenpodest)

Treppenabsatz zwischen zwei Treppenläufen.

Dient der Sicherheit und als Ausweichebene; vorgeschrieben bei GK 3-5 nach spätestens 18 Stufen.

Raumspartreppe

Sammelbegriff für alle Treppenformen mit geringer Grundfläche, z.B. Spindeltreppen oder gerade Treppenläufe mit großem Steigungswinkel.

Setzstufe

Senkrechte Stufe (fehlt gelegentlich) verschließt den Abstand zwischen den Stufen.

Spindeltreppe

Sonderform der Wendeltreppe mit einer 360°-Drehung und einer zentralen Stütze („Spindel“) als tragendes Element.

Steigung

Abstand zwischen den Oberkanten der Treppenstufen.



Spindeltreppe

Steigungshöhe

Geschosshöhe geteilt durch die Anzahl der Steigungen.

Steigungslinie

Verbindungsline zwischen den Vorderkanten der Stufen.

Steigungswinkel

Winkel zwischen Fußboden und Steigungslinie
(ideal: zwischen 25° und 37°).

Treppenauge

Offener Luftraum in der Mitte einer gewendelten Treppe
(im Gegensatz zur zentralen Stütze bei der Spindeltreppe).

Trittstufe

Waagrecht aufliegende Trittstufen.

DIN-Normen

Sämtliche Normen und Verordnungen für Treppen finden Sie in der DIN 18065 (Gebäudetreppen), den jeweiligen Landesbauordnungen – und speziell für Stahltreppen in der DIN EN ISO 14122-3 (früher DIN 24530, „Treppen aus Stahl“).

Unterschneidung (Untertritt)

Überlappung der jeweils übereinander liegenden Trittstufen, die vor dem Tritt in die Öffnung schützt (3 – 5 cm).

Wangen

Seitliche, hochkantige Bauteile der Treppe, welche die Stufen tragen.

Wendeltreppe

Treppenform mit Treppenlauf und einem offenen Zentrum, dem sogenannten Treppenaug.



STADLER TREPPEN – JEDE TREPPE EIN UNIKAT



Bad Saulgau | Berlin

Frankfurt a. M. | Hamburg

Krefeld | Leipzig | Ludwigshafen

München | Nagold | Regensburg

Schleusingen | Schwerin

Stuttgart | Südbaden-Hegau

Ulm/Augsburg

Reproduktionen, Übersetzungen, Weiterverarbeitung oder ähnliche Handlungen zu kommerziellen Zwecken sowie Wiederverkauf oder sonstige Veröffentlichungen sind ohne die schriftliche Zustimmung des Autors bzw. Lizenzgebers nicht gestattet. **Autor: Stadler Treppen GmbH & Co. KG**

Diese Publikation wurde nach bestem Wissen recherchiert und erstellt. Wir weisen Sie aber ausdrücklich darauf hin, dass wir keinerlei Verantwortung für jegliche Art von Folgen, die Ihnen im Zusammenhang mit dem Inhalt dieses eBooks entstehen, übernehmen können. Sie sind für alle aus diesem Ratgeber resultierenden Handlungen oder Entscheidungen selbst verantwortlich.



Kostenlose Hotline 0800-7823537

Mit unserem QR-Code
zur Katalog Bestellung!



Stadler Treppen GmbH & Co. KG | 88348 Bad Saulgau | Klösterle 1 | Telefon 07581/505-0 | Telefax 07581/505-180 | info@stadler.de

Niederlassungen

98553 Schleusingen | Schlachthofstraße 6 | Tel. 036841/345-0 | Fax 036841/34550

72501 Gammertingen | Daimlerstraße 9 | Tel. 07574/91616 oder 91617 | Fax 07574/3085

f / stadlertreppen
www.stadler.de