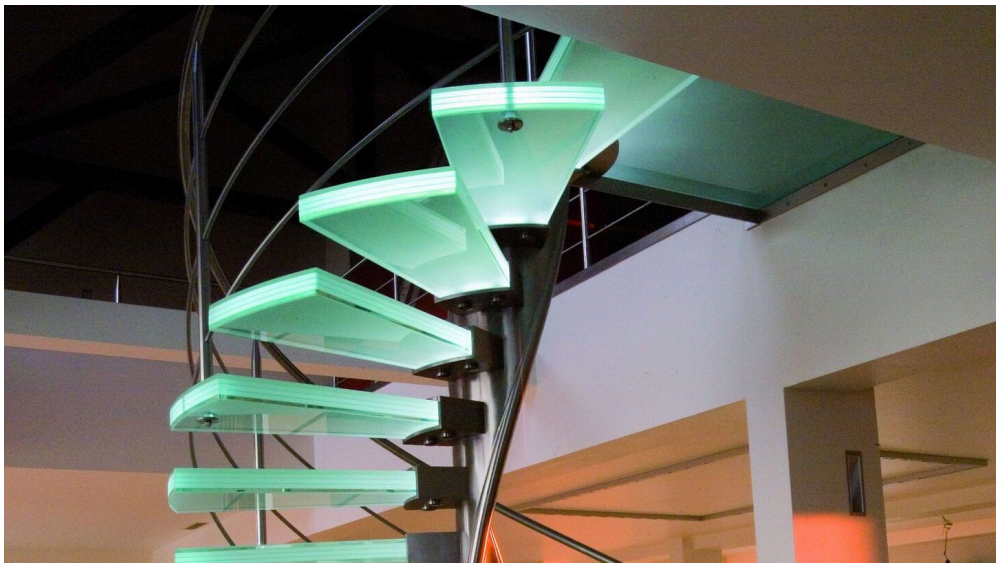
Freitragende Treppen

Von Wachenfeld Natursteinwerk



Wachenfeld Natursteinwerk GmbH
Am Steinbruch 10
34471 Volkmarsen
Deutschland

Tel.: +49 5691 8046-0
Fax: +49 5691 8046-80

info@wachenfeld-naturstein.de
www.wachenfeld-naturstein.de

Treppenkonstruktionen aus Naturstein und Stahl, Holz und Stahl oder Glas und Stahl. Die Konstruktion bietet die Möglichkeit, die Stufen von allen Seiten sichtbar zu machen. Konstruktive, sichtbare Tragelemente sind bei dem Treppentyp Kragtreppen nicht mehr vorhanden und stören somit nicht die Sichtbarkeit der Treppenstufen.

Eignung und Einsatz
Eignung, funktional: Geschosstreppe, Maisonette-Treppe, Freitreppe, Ausgleichstreppe
Einsatzbereich: Wohnbauten, Verwaltungsbauten, Geschäftsbauten,

Bauart
Die Treppen sind aus massivem Naturstein, Multiplexplatten mit Furnier oder aus Glas und im Wohnungsbau für 350 kg/m^2 zugelassen. Die Anwendung in öffentlichen Gebäuden für Verkehrslasten bis 500 kg/m^2 ist in der Regel möglich.

Grundbestandteile, Einzelteile
Tragelemente: Stufen-Tragelemente einschl. montierter Trittstufen
Stufenbelag: Stufenbelag erübrigt sich (Trittstufenmaterial)
Geländer: Tragelemente einschl. montiertem Geländer, einschl. Geländer zur bauseitigen Montage, ohne Geländer (Geländer als Ergänzungssystem)
Handlauf: Geländer einschl. montiertem Handlauf, einschl. Handlauf zur bauseitigen Montage, ohne Handlauf (Handlauf als Ergänzungssystem), gesonderter Handlauf erübrigt sich (Geländermaterial)
Befestigungselemente: Treppenkonstruktion einschl. Befestigungselemente, ohne Befestigungselemente (Befestigungselemente als Ergänzungssystem)

Naturstein-Treppen

Aus der Serie Freitragende Treppen von Wachenfeld Natursteinwerk



Treppenkonstruktionen aus Naturstein und Stahl, Holz und Glas. Die Konstruktion bietet die Möglichkeit, die Stufen von allen Seiten sichtbar zu machen. Keine konstruktiven Elemente, die normalerweise Treppenstufen tragen, stören die Sichtbarkeit der Treppenstufen.

Naturstein-Treppen

Treppentypen

Das Wachenfeld Treppen Programm bietet die einzigartige Möglichkeit im Werkstoff Stein oder Holz, je nach Treppentyp, Stufen allseitig sichtbar, ohne störende konstruktive Tragelemente darzustellen.

Naturstein-Treppen

Aus der Serie Freitragende Treppen von Wachenfeld Natursteinwerk



Spindeltreppen



Stahlwangentreppen



Stahlholmtreppen



Bolzentreppen



Kragtreppen

Die sogenannten freiauskragenden Treppentypen reduzieren die konstruktiven Elemente zusammengefasst zu klassischen Designprodukten. Durch das umfassende Leistungsprogramm kann der Kunde den passenden Bodenbelag zu seiner Treppe wählen und diesen auf Wunsch, mit hochwertigen Einlegearbeiten veredeln lassen.

Naturstein-Treppen

Aus der Serie Freitragende Treppen von Wachenfeld Natursteinwerk

Spindeltreppen

Spindeltreppen Typ “Edelstahl” in 3 Varianten



Spindeltreppe Typ "Edelstahl"



Spindeltreppe Typ Standart



Spindeltreppe Typ "Edelstahl / Holz"

Anwendung:	im Wohnungsbau und öffentlichen Gebäuden, mehrere Geschosse möglich
Stufen:	**Naturstein:** Naturstein nach Wahl des Auftraggebers. Bis 200 cm Durchmesser Dicke 8 cm bzw. 8/5,5 cm bei konischen Stufen, bis 240 cm Durchmesser Dicke 10 cm bzw. 10/6 cm bei konischen Stufen und bis 300 cm Durchmesser Dicke 12 cm bzw. 12/6 cm bei konischen Stufen
	Holz: Die Treppenstufen haben einen Kern aus Multiplexmaterial und sind beidseitig oder allseitig mit einem 3 mm starken Echtholzfurnier belegt. Furnierarten: Rot Buche Nr. H1, Esche Nr. H2, Ahorn, Eiche Nr .H4, Kirschbaum Nr. H5, Teak Nr. H6
Bewehrung:	Rundstahlbewehrung, Vorspannhülsen 40/40 mm am Außenradius aus Edelstahl
Spindel:	**Typ "Edelstahl" und "Edelstahl / Holz"** Edelstahl geschliffen, 168,3 mm Durchmesser bis 220 cm Treppendurchmesser, 219 mm Durchmesser bis 260 cm Treppendurchmesser und 273 mm Durchmesser bis 220 cm Treppendurchmesser
	Typ "Edelstahl / Gold" Edelstahl und Titanvergoldet, sonst wie vor
Montage:	durch Fachbetriebe

Spindeltreppen Typ “Spindelstar”

Naturstein-Treppen

Aus der Serie Freitragende Treppen von Wachenfeld Natursteinwerk



Spindeltreppe Typ "Spindelstar"

Anwendung:	im Wohnungsbau und öffentlichen Gebäuden, mehrere Geschosse möglich
Stufen:	**Naturstein** Naturstein nach Wahl des Auftraggebers. Bis 200 cm Durchmesser Dicke 8 cm, von 200 bis 300 cm Durchmesser Regeldicken je nach Materialfestigkeit 10, 12 oder 14 cm. Stufen evtl. auch konisch 8/10 auf 5,5 cm bzw. ab 12 cm Dicke konisch von 12/14 auf 6 cm. Distanzteil aus dem gleichen oder auf Wunsch auch aus andersfarbigem Naturstein
Bewehrung:	Rundstahlbewehrung, Vorspannhülsen 40/40 mm am Außenradius aus Edelstahl
Spindel:	An die Stufe angearbeitete Spindel und Distanzring aus Naturstein oder Beton, Durchmesser 21 cm bei Treppen bis 220 cm Treppendurchmesser bzw. 25 cm bei Treppen über 221 cm Durchmesser. In der Naturstein- oder Betonspindel befindet sich eine Stahlspindel aus St 37, Durchmesser 114, 3 bzw. 146 mm
Montage:	durch Fachbetriebe

Spindeltreppen Typ "Superstar"



Spindeltreppe Typ "Superstar"

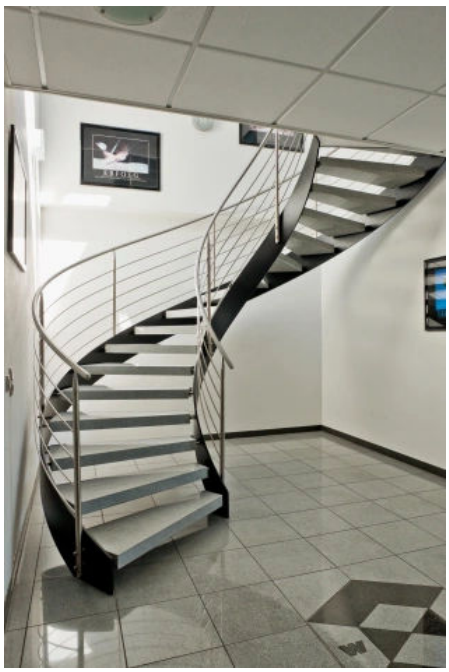
Spindeltreppe mit Sonderanfertigung der Antrittstufe, Durchmesser 250 cm, Material Imperial white, poliert, Messinggeländer

Anwendung:	im Wohnungsbau und öffentlichen Gebäuden, mehrere Geschosse möglich
Stufen:	Naturstein nach Wahl des Auftraggebers. 200 - 240 cm Durchmesser Dicke von 12 auf 6 cm konisch, 240 - 300 cm Durchmesser Dicke von 14 auf 6 cm konisch. Längskanten der Stufen bogenförmig gearbeitet, Untersichtsfläche gewölbt
Bewehrung:	Rundstahlbewehrung, Vorspannhülsen 40/40 mm am Außenradius aus Edelstahl
Spindel:	An die Stufe angearbeitete Spindel und Distanzring aus Naturstein, Durchmesser 25 cm. In der Natursteinspindel befindet sich eine Stahlspindel aus St 37, Durchmesser 146 mm
Montage:	In öffentlichen Gebäuden nur durch Fachbetriebe. Im Wohnungsbau nach Anleitung auch in Eigenregie möglich.

Naturstein-Treppen

Aus der Serie Freitragende Treppen von Wachenfeld Natursteinwerk

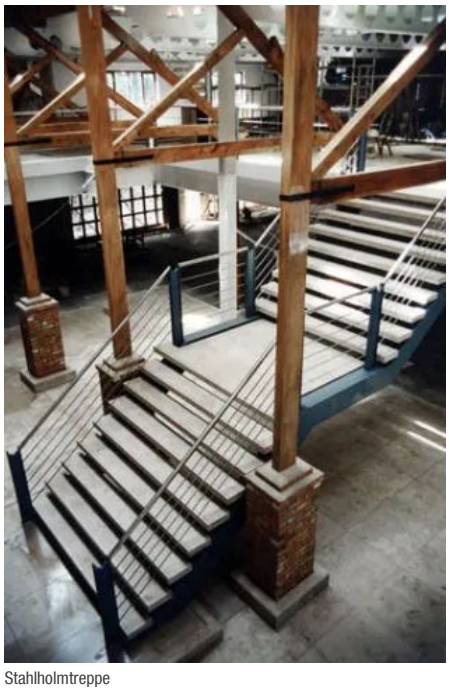
Stahlwangentreppen



Stahlwangentreppe

Anwendung:	im Wohnungsbau, vorwiegend in öffentlichen Gebäuden, für 500 kg/m² Verkehrslast zugelassen. Gerade oder gewendelt, mehrere Geschosse möglich. Selbst für den Außenbereich sind diese Treppen zugelassen, wenn die tragende Konstruktion aus Edelstahl gefertigt und witterungsbeständiger Naturstein verwendet wird.
Stufen:	Naturstein nach Wahl des Auftraggebers und statischen Erfordernissen. Bis 200 cm freie Länge, Stufendicke in der Regel 7-8 cm, bis 200 cm in der Regel 8 cm
Bewehrung:	Rundstahlbewehrung, Wangenanschluss mit Gewindehülse aus Edelstahl, Durchmesser ca. 30 mm an jeder Stufe jeweils vorn und hinten in Verlängerung der Bewehrung
Stahlwangen:	Abmessungen müssen anhand der Stufenlängen, -dicken und der Anzahl der Stufen pro Geschoss für jedes Objekt spezifisch ermittelt werden
Montage:	durch Fachbetriebe

Stahlholmtreppen



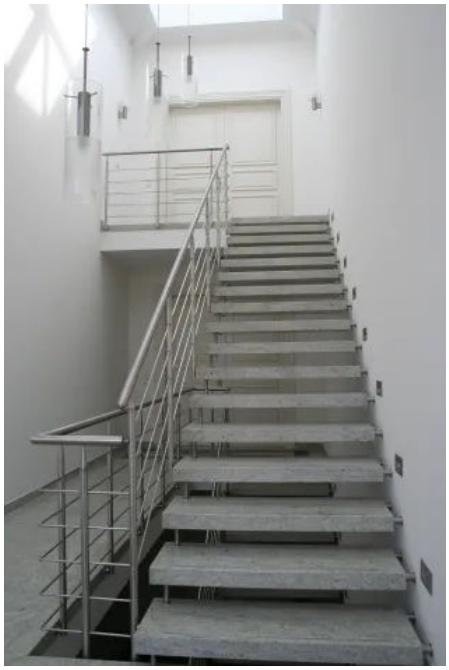
Stahlholmtreppe

Anwendung:	im Wohnungsbau und öffentlichen Gebäuden
Stufen:	Naturstein nach Wahl des Auftraggebers. Regellänge im Wohnugsbau ca. 100 cm mit Vorspannhülse, Bei Zweiholmtreppen bis zu 200 cm möglich. Durch die Vorspannhülsen kann das Treppengeländer seitlich angeschraubt werden. Stufendicken im Wohnungsbau mindestens 5 cm, in öffentlichen Gebäuden mindestens 7 cm
Bewehrung:	Rundstahlbewehrung eingemörtelt
Stahlholme:	Abmessungen müssen anhand der Stufenlängen, -dicken und der Anzahl der Stufen pro Geschoss für jedes Objekt spezifisch ermittelt werden
Montage:	in öffentlichen Gebäuden durch Fachbetriebe. Im Wohnungsbau nach Anleitung evtl. auch in Eigenregie

Naturstein-Treppen

Aus der Serie Freitragende Treppen von Wachenfeld Natursteinwerk

Bolzentreppen



Bolzentreppe, wandeingebunden

Anwendung:	im Wohnungsbau innen, gerade oder gewendelt, bis zu 18 Steigungen pro Geschoss, mehrere Geschosse möglich
Mauerwerk:	Mindestdicke 17,5 cm, Festigkeitsklasse 12
Stufen:	Naturstein nach Wahl des Auftraggebers. Je nach Festigkeitsklasse Dicke 7 bis 8 cm
Bewehrung:	Rundstahlbewehrung
Bolzen:	eine Bolzenreihe am Treppenauge, Oberflächen verchromt, altmessing, altkupfer, weiß kunststoffbeschichtet, roh oder aus Edelstahl und Messing
Montage:	durch Fachbetriebe

Kragtreppen



Kragtreppen

Eine Weiterentwicklung des Wachenfeld-Prinzips sind die Kragtreppen. Die unsichtbare einseitige Wandbefestigung mit einer Stahlarmierung erlaubt dem massiven Naturstein, scheinbar schwerelos in den Raum zu kragen.

Naturstein-Treppen

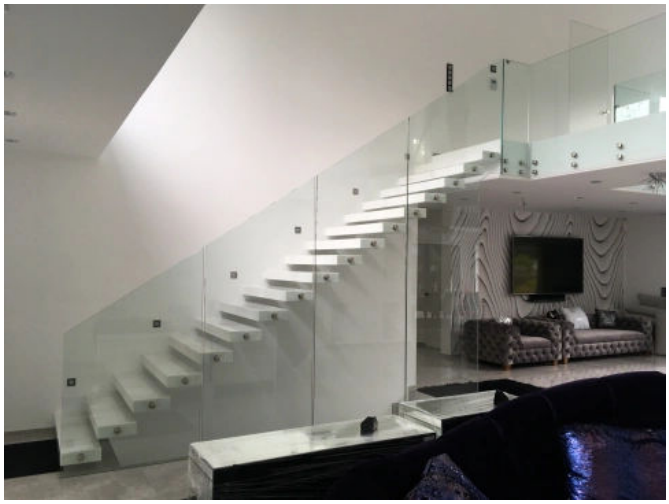
Aus der Serie Freitragende Treppen von Wachenfeld Natursteinwerk



Kragtreppe Frankfurt mit massiven Stufen aus Mocca Creme mit Glasgeländer



Kragtreppe



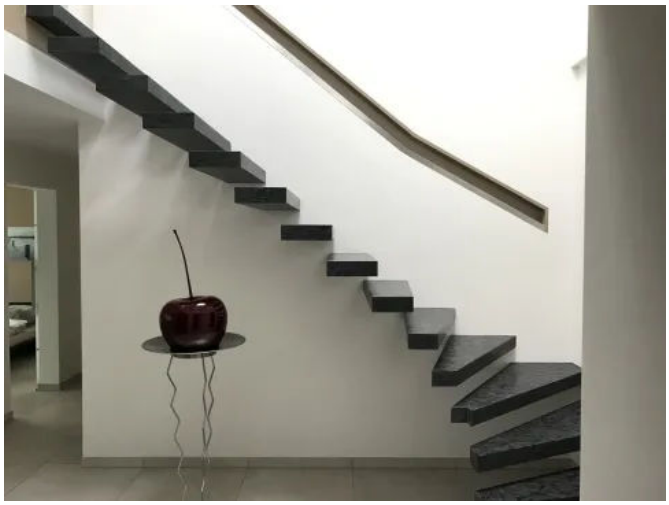
Kragtreppe aus Volakas



Kragtreppe aus Nero Assoluto

Naturstein-Treppen

Aus der Serie Freitragende Treppen von Wachenfeld Natursteinwerk



Kragtreppe Matrix



Kragtreppe aus Nero Assoluto



Kragtreppe aus Nero Assoluto, poliert mit Glasgeländer

Passend zu den Kragtreppen liefert Wachenfeld Platten und Balkone, die mit der gleichen Technik unsichtbar in der Wand befestigt werden.