

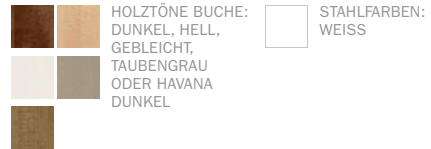
wall

TECHNISCHE DATEN

AUSKRAGENDE STUFEN ALS BAUSATZ

BREITE DER STUFE UND DER PODESTE: 80 - 90 cm
 STUFENTIEFE: 30 cm
 STUFENSTÄRKE DER STUFE UND DER PODESTE: 8,5 cm

HOLZTÖNE UND STAHLFARBEN



Die auskragenden Stufen **Wall** bestehen zu 100 % aus massiver Buche und sind in den Holztönen Havana dunkel, Gebleicht, Taubengrau, Hell und Dunkel erhältlich. Es stehen zwei Stufenarten zur Verfügung: die Deckenstufe (Abb. 1 - 1a) für die Montage in der Deckenöffnung (mit Einkerbungen für die Befestigung in der Deckenöffnung und an der Seitenwand) und die Wandstufe, die in die Seitenwand eingesetzt wird (Abb. 2 - 2a). Es sind zwei Podest-Typen erhältlich, ein quadratisches Podest (Abb. 3 - 3a) und ein Paar dreieckiger Podeste (Abb. 4 - 4a).

WANDMATERIALIEN

					
BETON	VOLLZIEGEL	METALL	LOCHZIEGEL	GIPSKARTON	HOLZ
KOMPATIBEL			ZU BEWERTEN	NICHT KOMPATIBEL	



ACHTUNG: Auf jeden Fall wird es empfohlen, zusammen mit einem Techniker zu prüfen, ob es sich um eine tragende Wand handelt, bzw. ob die Wand in der Lage ist, die belasteten Stufen zu tragen (in der Tabelle finden Sie einige mit den Stufen Wall kompatible Materialien).

WALL DECKENSTUFEN



WALL 80 (Abb. 1)



WALL 90 (Abb. 1a)

WALL QUADRATISCHES PODESTE



WALL 80 (Abb. 3)

WALL DREIECKIGES PODESTE



WALL 80 (Abb. 4)

WALL WANDSTUFEN



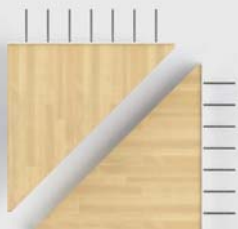
WALL 80 (Abb. 2)



WALL 90 (Abb. 2a)

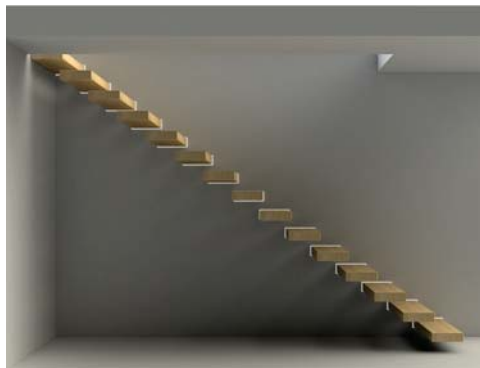


WALL 90 (Abb. 3a)

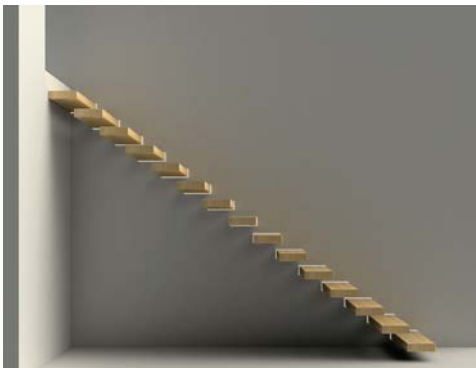


WALL 90 (Abb. 4a)

Die Aneinanderreihung der auskragenden Stufen **Wall** erlaubt Konfigurationen mit geradem und Viertel gewendetem Verlauf, mit oder ohne Deckenöffnung oder für Galerien und, je nach dem persönlichen Bedarf, mit unterschiedlichen Höhen.



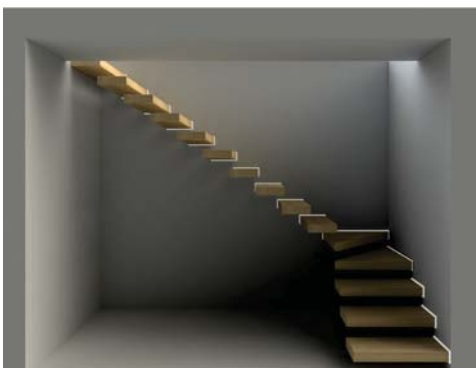
WALL MIT DECKENÖFFNUNG



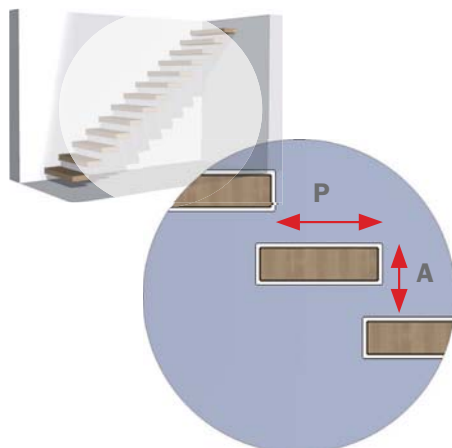
WALL OHNE DECKENÖFFNUNG



WALL MIT QUADRATISCHEM PODEST



WALL MIT EINEM PAAR DREIECKIGER PODESTE



Die Position der Stufen an der Wand kann frei gewählt werden; um das Hinauf- und Hinabsteigen zu erleichtern, wird empfohlen, darauf zu achten, dass die Summe der zweifachen Steigung (**A**) + dem Auftritt (**P**) zwischen 62 und 64 cm beträgt ($2A + P = 62-64$ cm).

Legende



Steigung (**A**)

vertikaler Abstand zwischen einer Stufe und der nächsten



Auftritt (**P**)

horizontaler Abstand zwischen der Vorderkante einer Stufe und der Vorderkante der nächsten Stufe

3 Wall / Struktur der Stufe und der Podeste

Je nach Art der Stufe und Podeste sind Einkerbungen (Abb. 7) vorhanden, die die seitliche Stahlstruktur, die an der Seitenwand oder an der Deckenöffnung befestigt wird, aufnehmen.

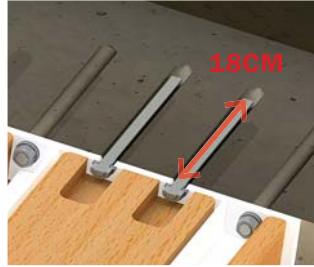
Die Innenstruktur der Stufe, der Podeste und die Platte für die Wandbefestigung bestehen aus matt weiß lackiertem Stahl. Spezielle Zwischenlegscheiben, so genannte gewölbte Federscheiben (Abb. 5), ermöglichen es, während der Montage der Konstruktion an der Wand zu prüfen, ob die Gewindestifte richtig befestigt und die dazugehörigen Muttern richtig festgezogen wurden (siehe Montageanleitung).



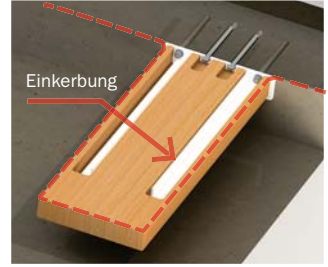
ACHTUNG: Es wird empfohlen, die Gewindestifte mindestens 18 cm weit in die tragende Wand einzusetzen (Abb. 6). Dazu eine Paste (nicht mitgeliefert) für die chemische Befestigung schwerer Konstruktionsteile verwenden.



(Abb. 5) gewölbte Federscheibe

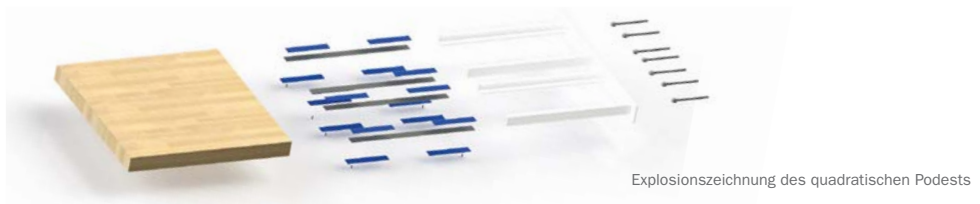
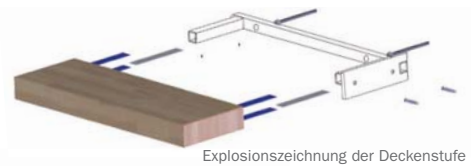


(Abb. 6) Länge der Gewindestifte aus Stahl



(Abb. 7) Querschnitt der Stufe und der Mauer

Mit dem Bausatz werden eigene Dichtungen (blau gekennzeichnet) geliefert, die zwischen den Stufen und die Stahlkonstruktion eingesetzt werden, um die Übertragung der beim Hinauf- und Hinabsteigen entstehenden Vibrationen und Geräusche von der Stufe an die Wand zu vermeiden.



Wall / technische Informationen

Die Stabilität der Stufen wurde unter Bezugnahme auf die Normen Eurocode EN 1991-1-1:2002 für Zivilgebäude der Kategorie A Anhang A der Norm CEN/TS 15680:2007 im Versuch getestet



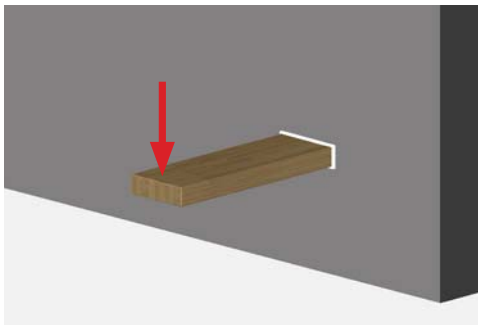
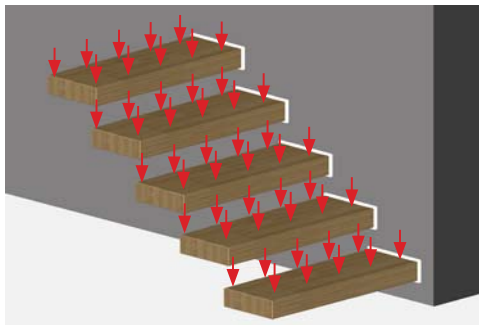
Konzentrierte Gewichtskraft

$Q_{Rk} = 3,3 \text{ [kN]} \approx 330 \text{ [kg]}$ - konzentrierte vertikale Gewichtskraft, die auf das Ende der Stufe ausgeübt wird.



Verteilte Gewichtskraft

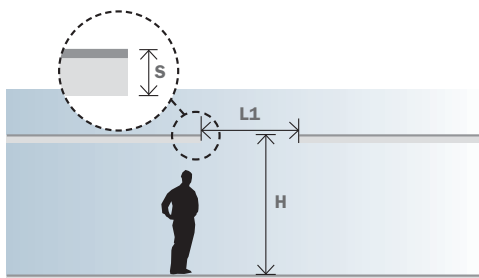
$q_{Rk} = 4 \text{ [kN/m}^2] \approx 400 \text{ [kg/m}^2]$ - verteilte vertikale Kraft, die gleichmäßig auf die Stufe und auf alle Stufen gleichzeitig ausgeübt wird.



Wall / Die wichtigsten Abmessungen

Legende

- S** Deckenstärke
- H** Fußboden- zu Fußbodenhöhe
- L1** Länge der Deckenöffnung
- L2** Breite der Deckenöffnung



Abmessungen der Deckenöffnung

Wall / Montage der Bausatzstufen

Bei der Montage der Stufen **Wall** ist zu berücksichtigen: dass die Deckenstärke (**S**) bei Vorhandensein einer Galerie immer einen Mindestwert aufweisen muss, der der Steigung (**A**) + 5 cm entspricht; dass bei Vorhandensein einer Deckenöffnung folgende Bedingungen überprüft werden müssen:

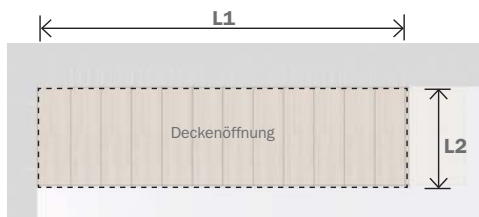
- die Deckenstärke (**S**) muss einen Wert zwischen Steigung (**A**) + 5 cm und 42 cm aufweisen;
- zur Breite der Öffnung (**L2**) müssen 80 cm dazugerechnet werden;
- zur Länge der Öffnung (**L1**) müssen 260 cm dazugerechnet werden und die Seitenwand muss eine tragende Wand sein;

wenn **L2** zwischen 80 und 90 cm beträgt, werden Stufen mit einer Breite von 80 cm verwendet (Tabelle 1); wenn **L2** größer als 90 cm ist, können Stufen mit einer Breite von 90 cm verwendet werden (Tabelle 2).

Aus der Tabelle ist ersichtlich, wie viele Stufenbausätze je nach Höhe der Wand und den Abmessungen der Deckenöffnung erforderlich sind und wie die 9-stellige Artikelnummer je nach gewählter Ausführung lautet.



Abmessungen der Deckenöffnung



Abmessungen der Deckenöffnung

Beispiel:

Man möchte Stufen Wall in heller Ausführung montieren, es ist eine Deckenöffnung vorhanden und es liegen folgende Abmessungen vor: **H**=273 cm, **L2**=92 cm, **L1**=340 cm, **S**=30 cm (**L2**>90 cm, daher wird die Tabelle 2 herangezogen)

Bestellung:
N° 13 Bausätze ARTIKELNR. K00075000
 +
N° 1 Bausatz ARTIKELNR. K00105000

Tabelle 1

H Fußb.- zu Fußb.- Höhe [cm]		ABMESSUNG DER DECKENÖFFNUNG					
		L1 Länge Der Deckenöffnung [cm]	S Deckenstärke [cm]	STUFE WALL 80	DECKENSTUFE WALL 80	QUADRATISCHES PODEST 80	PAAR PODESTE 80
Von	bis						
				HELL COD.K00070000	HELL COD.K00100000	HELL COD.K00082000	HELL COD.K00119000
				DUNKEL COD.K00071000	DUNKEL COD.K00101000	DUNKEL COD.K00083000	DUNKEL COD.K00120000
				TAUBENGRAU COD.K00072000	TAUBENGRAU COD.K00102000	TAUBENGRAU COD.K00084000	TAUBENGRAU COD.K00121000
				HAVANA DUNKEL COD.K00073000	HAVANA DUNKEL COD.K00103000	HAVANA DUNKEL COD.K00093000	HAVANA DUNKEL COD.K00122000
				GEBLEICHT COD.K00074000	GEBLEICHT COD.K00104000	GEBLEICHT COD.K00094000	GEBLEICHT COD.K00123000
165	188	L1 größer oder gleich (≥) als 330	S kleiner (<) als 35	N° 8 Bausätze	N° 1 Bausatz	Hinweis: Das quadratische Podest ersetzt eine Stufe. Das Paar dreieckiger Podeste ersetzt zwei Stufen.	
		L1 größer (>) als 305, kleiner (<) als 330	S kleiner (<) als 37	N° 7 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 260, kleiner (≤) als 305	S kleiner (<) als 41	N° 6 Bausätze	N° 1 Bausatz		
189	205	L1 größer oder gleich (≥) als 330	S kleiner (<) als 35	N° 9 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 305, kleiner (<) als 330	S kleiner (<) als 37	N° 8 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 260, kleiner (≤) als 305	S kleiner (<) als 41	N° 7 Bausätze	N° 1 Bausatz		
206	225	L1 größer oder gleich (≥) als 330	S kleiner (<) als 35	N° 10 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 305, kleiner (<) als 330	S kleiner (<) als 37	N° 9 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 260, kleiner (≤) als 305	S kleiner (<) als 41	N° 8 Bausätze	N° 1 Bausatz		
226	244	L1 größer oder gleich (≥) a 330	S kleiner (<) als 35	N° 11 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 305, kleiner (<) als 330	S kleiner (<) als 37	N° 10 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 260, kleiner (≤) als 305	S kleiner (<) als 41	N° 9 Bausätze	N° 1 Bausatz		
245	260	L1 größer oder gleich (≥) als 330	S kleiner (<) als 35	N° 12 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 305, kleiner (<) als 330	S kleiner (<) als 37	N° 11 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 260, kleiner (≤) als 305	S kleiner (<) als 41	N° 10 Bausätze	N° 1 Bausatz		
261	280	L1 größer oder gleich (≥) als 330	S kleiner (<) als 35	N° 13 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 305, kleiner (<) als 330	S kleiner (<) als 37	N° 12 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 260, kleiner (≤) als 305	S kleiner (<) als 40	N° 11 Bausätze	N° 1 Bausatz		
281	299	L1 größer oder gleich (≥) als 330	S kleiner (<) als 35	N° 14 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 305, kleiner (<) als 330	S kleiner (<) als 37	N° 13 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 260, kleiner (≤) als 305	S kleiner (<) als 41	N° 12 Bausätze	N° 1 Bausatz		
300	317	L1 größer (>) als 305, kleiner (<) als 330	S kleiner (<) als 37	N° 14 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer (>) als 260, kleiner (≤) als 305	S kleiner (<) als 40	N° 13 Bausätze	N° 1 Bausatz		
318	336	L1 größer (>) als 260, kleiner (≤) als 305	S kleiner (<) als 40	N° 14 Bausätze	N° 1 Bausatz		
337	368	L1 größer (≥) als 260, kleiner als 290	S kleiner (<) als 42	N° 14 Bausätze	N° 1 Bausatz		

Tabelle 2

H Fußb.- zu Fußb.- Höhe [cm]		ABMESSUNG DER DECKENÖFFNUNG					
		L1 Länge Der Deckenöffnung [cm]	S Deckenstärke [cm]	STUFE WALL 90	DECKENSTUFE WALL 90	QUADRATISCHES PODEST 90	PAAR PODESTE 90
Von	bis						
				HELL COD.K00075000	HELL COD.K00105000	HELL COD.K00095000	HELL COD.K00125000
				DUNKEL COD.K00076000	DUNKEL COD.K00106000	DUNKEL COD.K00096000	DUNKEL COD.K00126000
				TAUBENGRAU COD.K00077000	TAUBENGRAU COD.K00107000	TAUBENGRAU COD.K00097000	TAUBENGRAU COD.K00127000
				HAVANA DUNKEL COD.K00078000	HAVANA DUNKEL COD.K00108000	HAVANA DUNKEL COD.K00098000	HAVANA DUNKEL COD.K00128000
		GEBLEICHT COD.K00079000	GEBLEICHT COD.K00109000	GEBLEICHT COD.K00099000	GEBLEICHT COD.K00129000		
165	188	L1 größer oder gleich (\geq) als 330	S kleiner ($<$) als 35	N° 8 Bausätze	N° 1 Bausatz	Hinweis: Das quadratische Podest ersetzt eine Stufe. Das Paar dreieckiger Podeste ersetzt zwei Stufen.	
		L1 größer ($>$) als 305, kleiner ($<$) als 330	S kleiner ($<$) als 37	N° 7 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer ($>$) als 260, kleiner (\leq) als 305	S kleiner ($<$) als 41	N° 6 Bausätze	N° 1 Bausatz		
189	205	L1 größer oder gleich (\geq) als 330	S kleiner ($<$) als 35	N° 9 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer ($>$) als 305, kleiner ($<$) als 330	S kleiner ($<$) als 37	N° 8 Bausätze	N° 1 Bausatz		
206	225	L1 größer ($>$) als 260, kleiner (\leq) als 305	S kleiner ($<$) als 41	N° 7 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer oder gleich (\geq) als 330	S kleiner ($<$) als 35	N° 10 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer ($>$) als 305, kleiner ($<$) als 330	S kleiner ($<$) als 37	N° 9 Bausätze	N° 1 Bausatz		
226	244	L1 größer ($>$) als 260, kleiner (\leq) als 305	S kleiner ($<$) als 41	N° 8 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer oder gleich (\geq) als 330	S kleiner ($<$) als 35	N° 11 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer ($>$) als 305, kleiner ($<$) als 330	S kleiner ($<$) als 37	N° 10 Bausätze	N° 1 Bausatz		
245	260	L1 größer ($>$) als 260, kleiner (\leq) als 305	S kleiner ($<$) als 41	N° 9 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer oder gleich (\geq) als 330	S kleiner ($<$) als 35	N° 12 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer ($>$) als 305, kleiner ($<$) als 330	S kleiner ($<$) als 37	N° 11 Bausätze	N° 1 Bausatz		
261	280	L1 größer ($>$) als 260, kleiner (\leq) als 305	S kleiner ($<$) als 41	N° 10 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer oder gleich (\geq) als 330	S kleiner ($<$) als 35	N° 13 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer ($>$) als 305, kleiner ($<$) als 330	S kleiner ($<$) als 37	N° 12 Bausätze	N° 1 Bausatz		
281	299	L1 größer ($>$) als 260, kleiner (\leq) als 305	S kleiner ($<$) als 40	N° 11 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer oder gleich (\geq) als 330	S kleiner ($<$) als 35	N° 14 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer ($>$) als 305, kleiner ($<$) als 330	S kleiner ($<$) als 37	N° 13 Bausätze	N° 1 Bausatz		
300	317	L1 größer ($>$) als 260, kleiner (\leq) als 305	S kleiner ($<$) als 41	N° 12 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer oder gleich (\geq) als 330	S kleiner ($<$) als 35	N° 14 Bausätze	N° 1 Bausatz		
318	336	L1 größer ($>$) als 305, kleiner ($<$) als 330	S kleiner ($<$) als 37	N° 13 Bausätze	N° 1 Bausatz		
		L1 größer ($>$) als 260, kleiner (\leq) als 305	S kleiner ($<$) als 40	N° 14 Bausätze	N° 1 Bausatz		
337	368	L1 größer (\geq) als 260, kleiner als 290	S kleiner ($<$) als 42	N° 14 Bausätze	N° 1 Bausatz		

