

Einfachstützende Stützwände Typ LVK für Verkehrslast



Kemper Keerwanden ist Spezialist für die Produktion und Lieferung von sowohl Standard- als auch nach Maß gefertigten Stützwänden aus Beton. Wir beliefern vorwiegend den Straßen- und Wasserbau, den Industrie-, Wohnungsbau- sowie den Landwirtschaftssektor. Die Stützwände können u.a. für Anlagen zum Abstützen von Böden und zum Eindämmen von Wasser verwendet werden, ebenso für Lagersysteme, Wertstoffhöfe, Tankstellen und als Lärmschutz. Wir verfügen über ein sehr umfangreiches Sortiment, das wir durch ständige Innovation auf dem neuesten Stand halten. Sämtliche Stützwände genügen den Anforderungen und Normierungen des Eurocodes und sind KOMO-zertifiziert. Kemper liefert Qualität.

Einfachstützende Stützwände Typ LVK sind Stützwände, die einseitig an der Fußseite stärker belastet werden können.

Spezifikationen einfachstützende Stützwand Typ LVK

Form	:	L-förmig
Betonqualität	:	Kiesbeton C40/50
Bewehrung	:	B500 A
Oberflächenstruktur Sichtseite	:	Klasse A, gefegt (NEN6722:2002)
Oberflächenstruktur Form-/Innenseite	:	Klasse A, glatt (NEN6722:2002)
Expositionsklasse	:	XC4 (NEN-EN 206-1)
Deckung	:	30 mm
Feuerbeständigkeit	:	Min. 60 Min (NEN-EN 1992-1-2)
Hebevorrichtung	:	2 DEHA Kugelkopfanter

Abmessungen und Gewichte

Typ	Höhe in mm	Breite in mm	Fußlänge in mm	Gewicht in Tonnen	
				2 Meter Element	1 Meter Element
075LVK	750	1996/980	600	0,57	0,28
100LVK	1000	1996/980	600	0,67	0,33
125LVK	1250	1996/980	850	1,05	0,52
150LVK	1500	1996/980	850	1,16	0,57
175LVK	1750	1996/980	1100	1,62	0,79
200LVK	2000	1996/980	1100	1,71	0,84
250LVK	2500	1996/996	1600	3,09	1,54
300LVK	3000	1996/996	1600	3,31	1,65
350LVK	3500	1996/996	2100	5,06	2,53
400LVK	4000	1996/996	2100	5,29	2,64

Abb. 1 Flache Belastung Fußseite

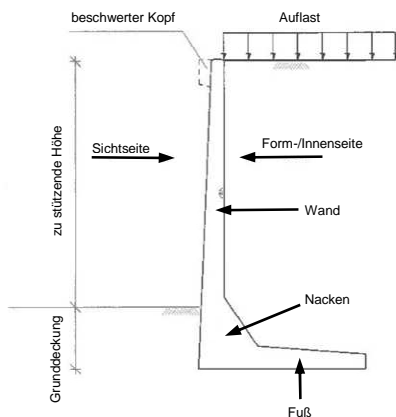


Abb. 2 Drei Achslasten an der Fußseite

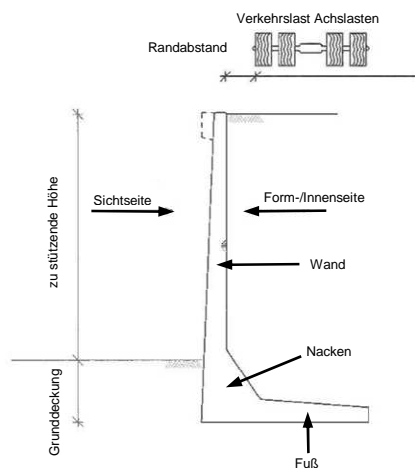


Abb. 1: Bei einer gleichmäßig verteilten Belastung an der Fußseite bis zur Oberseite der Stützwand bis zu einer Höhe von 3 m: 40kN/m² und bei einer Höhe von 3,50 m und 4 m Höhe: 30kN/m².

Abbi. 2: Drei Achslasten an der Fußseite a 200kN pro Achse (Geometrieachsen gemäß VBB 1995). Bei diesen Belastungen muss auf einen Randabstand geachtet werden (siehe Bedingungen).

Ausgangspunkte für die maximale Belastung

Volumengewicht Boden (Bodenart sauberer Sand, mäßig fest)	: 18kN/m ³ (NEN 9997-1)
Winkel der inneren Reibung (natürliche Böschung)	: 32.5° (NEN 9997-1)
Sicherheitsklasse	: CC1 (NEN-EN 1990)
Bodendeckung Sichtseite (Rechenwert)	: 500 mm
	ausser bei 075LVK beträgt die Grunddeckung 0

Randabstand

Wenn die Stützwand mit einer Auflast belastet wird (Abbildung 2), müssen folgende Randabstände eingehalten werden:

Typ	075LVK 100LVK	125LVK	150LVK	175LVK	200LVK	250LVK 300LVK	350LVK 400LVK
Randabstand	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm	500 mm	600 mm	700 mm

Maximal auftretender Bodendruck

Typ	Flache Belastung Fußseite Abb. 1		Drei Achslasten Abb. 2	
	Bodendruck (kN/m ²)	Reibungswinkel in Grad	Bodendruck (kN/m ²)	Reibungswinkel in Grad
075LVK	90	29°	100	32°
100LVK	95	0°	115	17°
125LVK	100	7°	120	18°
150LVK	160	15°	155	23°
175LVK	140	17°	145	22°
200LVK	215	21°	185	25°
250LVK	165	21°	155	22°
300LVK	270	27°	235	27°
350LVK	180	22°	180	23°
400LVK	255	26°	235	26°

Die Rechenwerte (einschließlich Sicherheiten) müssen durch den Abnehmer kontrolliert werden.

Toleranzen

Die Elemente werden innerhalb der von der NEN 2889 Betonelemente vorgegebenen Toleranzen hergestellt.

Anforderungen an den Untergrund

Die Anforderungen, die an den Untergrund gestellt werden, sind von der Belastung auf die Stützwand abhängig. Der Untergrund muss tragfähig genug sein. Wenn die Tragfähigkeit des Untergrundes nicht ausreichend ist, kann die Stützwand umkippen und/oder sich horizontal verschieben. Zugleich können ungleichmäßige Versackungen auftreten. Wir empfehlen Ihnen, von einem geotechnischen Berater eine Bodenuntersuchung durchführen zu lassen, auf deren Grundlage eine Empfehlung für die Tragfähigkeit und die Stabilität des Untergrundes erstellt werden kann. Dies sollte in Absprache mit dem Hauptkonstrukteur geschehen.

Transport, sicheres Heben, Lagerung und Aufstellen der Wände

Informationen und Ratschläge bezüglich des Transportes, des sicheren Hebens, der Lagerung und des Aufstellens der Wände entnehmen Sie bitte unserem Leitfaden Transport, Heben, Lagerung und Aufstellen.

Mögliche Anpassungen

Kemper Keerwanden ist in der Lage, Elemente nach Maß anzufertigen. Folgende Elemente sind unter anderem nach Wunsch möglich:

- Paßmaße
- Verbreiterte Oberkante (Sichtseite)
- Abgeschrägte Oberkante
- Kürzungen von Oberkante und Fuß
- Diverse Ecklösungen (siehe Spezifikationsblatt Ecklösungen)
- Diverse Aussparungen und Vorrichtungen zur Einbetonierung
- Diverse Expositionsklassen

Kemper Keerwanden übernimmt keine Verantwortung, wenn den oben genannten Bedingungen nicht entsprochen wird.