



*Das Beste für jeden Bau*

## **Das Lang-Steinprogramm** aus Leichtbeton und Liapor





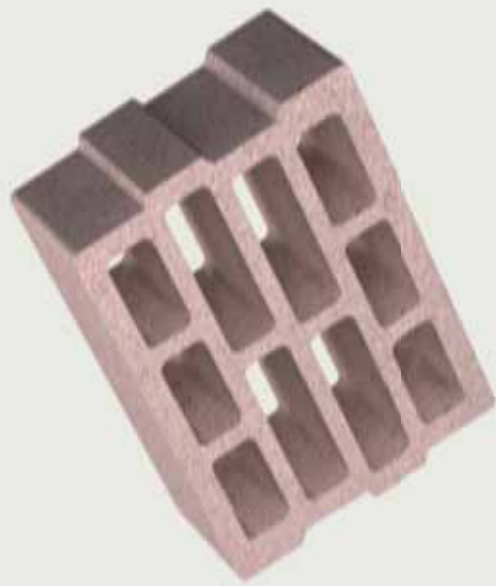
## + Wohnqualität beginnt mit der Wahl des richtigen Materials

Ob Sie ein Haus errichten, eine Wohnung oder den Keller umbauen, als Bauherr/in haben Sie unterschiedlichste Anforderungen an das Baumaterial. Schließlich ist jeder Bau einzigartig und ressourcenintensiv. Er muss daher einen Wert fürs Leben besitzen, beständig und nachhaltig sein.

Gleichzeitig sollte der richtige Baustoff flexibel genug sein, um spätere Veränderungen wie Um- und Ausbauten ohne großen zeitlichen und finanziellen Aufwand möglich zu machen.

Als Bauherr/in treffen Sie mit massiven Wandbausteinen aus Leichtbeton oder Liapor (Blähton) die richtige Wahl - Sie bauen effizient, ökologisch, nachhaltig und wertbeständig.





## + Produkte hergestellt zu 100 Prozent aus heimischen Rohstoffen

Alle Lang-Wandbausteine aus Leichtbeton und Blähton werden in den firmeneigenen Werken in Tirol produziert.

Die Rohstoffe sind ausschließlich natürlichen, heimischen Ursprungs. Sie werden ressourcen- und umweltschonend verarbeitet und weisen somit eine außerordentlich positive Ökobilanz auf.



## + Beton kann mehr

An die eigenen vier Wände werden hohe Anforderungen gestellt: sie sollen **Stabilität, Sicherheit, ein angenehmes Raumklima** und somit einen **ausgeglichenen Wohnkomfort** schaffen. **Beton bietet diese Vorteile in einem mehr als hohen Maß und ist daher auch der meistverwendete Baustoff der Welt.**

- Beton ist Natur pur und besteht aus mineralischen Gesteinsrohstoffen wie Sand oder Kies sowie Zement und Wasser. Seine Eigenschaften – ob schwer oder leicht, ob statische Anforderungen gegeben sind oder nicht – werden über seine Rezeptur und Struktur gesteuert
- Beton erfüllt alle individuellen Bauanforderungen in Bezug auf Tragfähigkeit und Sicherheit, Wärmeschutz und Feuchtigkeitsbeständigkeit sowie Brand- und Schallschutz.
- Die Anwendungsmöglichkeiten für Beton sind praktisch unbegrenzt. Sein attraktives Preis-/Leistungsverhältnis sowie seine natürliche Zusammensetzung und Wiederverwertbarkeit garantieren einen hohen ökonomischen und ökologisch nachhaltigen Nutzen beim Bauen.

### **Das Lang-Leichtbeton-Steinprogramm im Überblick**

- Detailinformationen zu den einzelnen Steinen finden Sie auf Anfrage in den jeweiligen Datenblättern.



### + Kellerschalstein (LBK)

Der Lang-Kellerschalstein ist der ideale Stein für alle Mauern im Erdboden wie Keller- und Stützmauerwerke, Einfriedungen oder Silomauern. Der Stein ist so geformt, dass die Bewehrung sowohl waagrecht als auch senkrecht eingelegt werden kann.

Da stets zwei bis drei Schalen übereinander gesetzt und ausbetoniert werden, sind Kellerschalsteine besonders zeit- und kostensparend.



### + Hohlblockstein (LBH)

Der Lang-Hohlblockstein eignet sich hervorragend als Wandbaustein für alle tragenden Innen- und Außenwände. Unterschiedliche Teilsteine ermöglichen bauliche Anpassungen an jedes beliebige Mauermaß. Dadurch reduziert sich die Bauzeit.

Der Lang-Hohlblockstein zeichnet sich durch seinen ausgezeichneten Feuchtigkeits- und Lärmschutz aus und entspricht darüber hinaus allen statischen Anforderungen.



### + Schallschutzstein (SST)

Der Lang-Schallschutzstein erfüllt alle steigenden Anforderungen an eine wirksame Geräuschreduzierung. Mauern aus Schallschutzstein garantieren ein Schalldämmmaß von mindestens 55 dB und sind daher nach ÖNORM B 8115 auch für Wohnungstrennwände geeignet.

Bei Bedarf kann auch eine zusätzliche Wärmedämmung angebracht werden. Aufgrund der extrem hohen Druckfestigkeit eignet der Schallschutzstein sich auch besonders für mehrgeschossige Wohnbauten.



### + Zwischenwandstein (LBZ)

Der Lang-Zwischenwandstein ist der optimale Stein für alle Arten von Trennwänden.

Der Zwischenwandstein bündelt und bietet alle Vorteile des Lang-Steinprogramms wie z.B. Formate in verschiedenen Stärken.



### + Normalformatstein (LBN)

Der Lang-Normalformatstein eignet sich besonders für ebenmäßige Sichtmauerwerke wie Gartenmauern und Einfriedungen sowie zur Gestaltung von Außenanlagen oder zur Verkleidung von Kaminköpfen.

Der Normalformatstein ist feuer- und frostbeständig und benötigt weder Putz noch Anstrich. Mit seinem einzigartigen Format ist jede Mauergröße realisierbar.



## + Liapor – Behaglichkeit aus Ton

Der rund 180 Millionen Jahre alte Ton bildet den wertvollen Grundstoff der Liapor-Bausteine. Das naturbelassene Ausgangsmaterial bildet einen gleichermaßen wirksamen Schutz gegen alle klimatischen Anforderungen wie Kälte, Wind und Wetter.

- Liapor wird ressourcenschonend aus hochwertigem, naturreinem Ton hergestellt. Der Ton bläht sich bei großer Hitze auf und es entstehen luftporendurchsetzte, keramische Liapor-Körner (Tonkugeln, bezeichnet als Blähton).
- Durch die Lufteinschlüsse ist Liapor besonders wärme- und schalldämmend sowie wasserabsorbierend und durch sein geringes Gewicht auf der Baustelle leicht verarbeitbar.
- Die Summe aller Eigenschaften von Liapor garantiert eine gesunde, behagliche Wohnqualität nach den modernsten Anforderungen und Standards.

### Das Lang-Liapor-Steinprogramm im Überblick

- Detailinformationen zu den einzelnen Steinen finden Sie auf Anfrage in den jeweiligen Datenblättern.



#### + Liaton Vollblockstein (LT)

Der Lang-Liaton-Vollblockstein ist der Allrounder unter den Liapor Bausteinen. Er steht für optimale Wärmedämmung und Energieeffizienz.

Trotz seines geringen Gewichts verfügt der Lang-Liaton Vollblockstein über außergewöhnlich hohe Schalldämmwerte und ein optimiertes Feuchtigkeitsverhalten und garantiert somit hohen Wohnkomfort und Wohlbehagen.



#### + Liaton Hohlblockstein (LTH)

Der Lang-Liaton-Hohlblockstein ist ein Außen- und Innenwandstein mit allen positiven Eigenschaften der Liapor-Wandbaustein-Familie.

Durch eine zusätzliche Wärmedämmung nach außen lassen sich ausgezeichnete bauphysikalische Werte erzielen, die wiederum ein behagliches Wohnklima bei geringem Energieverbrauch garantieren.



#### + Liaton Zwischenwandstein (LTZ)

Trennwände in baulichen Innenbereichen dürfen nur wenig Platz verbrauchen und sollten möglichst leicht und wirtschaftlich errichtet werden können.

Der Lang-Liaton-Zwischenwandstein ermöglicht eine leichte Bearbeitung und effiziente Verbauung.



#### + Liaphon Zwischenwandstein (LPH)

Lang-Liaphon Bausteine bieten bereits bei geringen Wandstärken eine hervorragende Schalldämmung. Die geforderte Schallpegeldifferenz von 55 dB bei Wohneinheiten wird problemlos erfüllt.

Darüber hinaus entspricht er aufgrund seiner hohen Druckfestigkeit optimal den Anforderungen der europäischen Erdbebennorm.



#### + Liapor Normalformatstein (LTN)

Der Lang-Liapor Normalformatstein eignet sich ideal für ebene Sichtmauerwerke wie Gartenmauern und Einfriedungen sowie zur Gestaltung von Außenanlagen oder zur Verkleidung von Kaminköpfen.

Der Normalformatstein ist feuer- und frostbeständig und benötigt weder Putz noch Anstrich. Mit seinem einzigartigen Format ist jede Mauergröße realisierbar.

## + Technische Daten

WANDBAUSTEINE AUS LEICHTBETON					WANDBAUSTEINE AUS LIAPOR					
	Maße (DxLxH) <sup>1</sup>	Füllbeton <sup>2</sup>	Stückzahl <sup>4</sup>	U-Wert <sup>5</sup>		Maße (DxLxH) <sup>1</sup>	Mörtel <sup>3</sup>	Stückzahl <sup>4</sup>	U-Wert <sup>5</sup>	
Kellerschalsteine (LBK)	20/50/23	105	8,7	0,28	<b>Liaton</b> Vollblocksteine (LT)	38/25/22 L	38	17	0,26	
	25/50/23	155	8,7	0,28		25/38/22	25	11	0,23	
für Mantelbetonwände (Mindestdicke 20 cm)					für tragendes Mauerwerk (Mindestdicke 20 cm)					
Hohlblocksteine (LBH)	18/30/22	18	14	0,24	<b>Liaton</b> Hohlblocksteine (LTH)	18/33/22	18	14	0,26	
	18/30/22 HD	18	14	0,24		25/33/22	25	12,5	0,25	
	für nichttragendes Mauerwerk (Mindestdicke 12 cm)					für tragendes Mauerwerk (Mindestdicke 17 cm)				
	25/33/22	25	12,5	0,24	<b>Liaton</b> Zwischenwandsteine (LTZ)	7/50/22	7	8,5	-	
25/38/22 HD	25	11	0,24	10/50/22		10	8,5	-		
für tragendes Mauerwerk (Mindestdicke 17 cm)					für nichttragendes Mauerwerk (Mindestdicke 7 bzw. 12 cm)					
Schallschutzsteine (SST)	18/30/22	18	14	0,24	<b>Liaphon</b> Zwischenwandsteine (LPH)	12/50/22	12	8,5	-	
	25/25/22	25	17	0,24		15/50/22	15	8,5	-	
für Leichtbetonwände (Mindestdicke 10 cm)						für nichttragendes Mauerwerk				
Zwischenwandsteine (LBZ)	10/50/22	10	8,5	-	<b>Liapor</b> Normalformatsteine (LTN)	25/12/6,5	26	52	0,26	
	12/50/22	12	8,5	-		für Leichtbetonwände (Mindestdicke 10 cm)				
für nichttragendes Mauerwerk (Mindestdicke 7 bzw. 12 cm)										
Normalformatsteine (LBN)	25/12/6,5	26	52	0,24						
für Leichtbetonwände (Mindestdicke 10 cm)										

### Abkürzungen

- <sup>1</sup> [D]icke x [L]änge x [H]öhe in Zentimeter  
<sup>2</sup> Benötigte Menge Füllbeton in lt/m<sup>2</sup>  
<sup>3</sup> Benötigte Menge Mörtel in lt/m<sup>2</sup>  
<sup>4</sup> Benötigte Menge an Steinen pro m<sup>2</sup>  
<sup>5</sup> U-Wert in W/m<sup>2</sup>\*K bei EPS - Fplus 12 cm

Für Fragen und persönliche Beratung ist unser Lang Verkaufsteam vor Ort oder an unseren Standorten in Terfens-Vomperbach, Jenbach, Aschau/Zillertal und Oberndorf gerne für Sie da.

**Ing. Hans Lang Gesellschaft mbH**  
 Vomperbach – Alte Landstraße 44  
 A – 6123 Terfens/Tirol

Tel +43 (0) 5242 6905 - 144  
 Fax +43 (0) 5242 6905 - 8144  
 E-mail langsteine@langbau.at  
 Internet www.langbau.at