

Kalksandsteine

Kalksandsteine werden aus einer Mischung von Kalk, kieselsäurehaltigen Zuschlägen (Sand) und Wasser hergestellt. Das Mischungsverhältnis Kalk zu Sand beträgt etwa 1 zu 12.

Nach der Vermengung kommt das Mischgut in einen Reaktionsbehälter, wo der Branntkalk in Gegenwart des Sandes zu Kalkhydrat abgelöscht wird. Mit Pressen werden nun die Steinrohlinge geformt und in Kesseln bei Temperaturen von 160 bis 200 °C etwa 4 bis 8 Stunden gehärtet. Nach dem Abkühlen sind sie gebrauchsfertig.

Vorteile:

hohe statische Belastbarkeit, guter Schallschutz geringer Energieaufwand

Nachteil:

schlechte Wärmedämmeigenschaften

Festigkeits- und Rohdichteklasse

Festigkeitsklasse*)	4	6	8	12	20	28	36	48	60			
Rohdichteklasse	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	

*) Benennung nach dem kleinsten Einzelwert in N/mm²

Steinsorten

Bezeichnung	Kurzzeichen	Eigenschaften und Anwendungsgebiete
-------------	-------------	-------------------------------------

Vollsteine, Blocksteine

KS-Mauersteine	KS	Für tragendes und nicht tragendes Mauerwerk
KS-R-Blocksteine	KS-R	Für rationelles Mauerwerk mit unvermörtelten Stoßfugen, mit Normalmörtel
KS-R-Plansteine	KS-R (P)	wie oben jedoch mit Dünnbettmörtel

Lochsteine, Hohlblocksteine

KS-Mauersteine	KSL	Für tragendes und nicht tragendes Mauerwerk
KS-Hohlblocksteine	KSL-R	Für rationelles Mauerwerk mit unvermörtelten Stoßfugen, mit Normalmörtel
KS-R-Plansteine	KSL-R (P)	wie oben jedoch mit Dünnbettmörtel

Frostbeständige Steine

KS-Vormauersteine	KS Vm oder KS Vm L	Steine mind. Druckfestigkeitsklasse 12, die frostbeständig sind (25facher Frost-Tau-Wechsel)
KS-Verblender	KS Vb oder KS VbL	Steine mind. Druckfestigkeitsklasse 20, mit geringerer Maßabweichung und erhöhter Frostbeständigkeit (50facher Frost-Tau-Wechsel)

Sprechertext

Kalksandsteine gibt es in neun verschiedenen Festigkeitsklasse deren bestimmte Rohdichten zugeordnet sind.

Kalksandvormauersteine sind frostbeständige Kalksandsteine mindestens der Festigkeitsklasse 12.

Kalksandsteinverblender sind ebenfalls frostbeständig und Ihre Festigkeitsklasse beginnt bei 20. An Verblender werden allgemein höhere Anforderungen hinsichtlich Ausblühungen, Verfärbungen und Maßabweichungen sowie an die Frostbeständigkeit gestellt.