

Wirtschaftlich
E-Stein – das maßgeschneiderte
Bausystem für jede Gelegenheit



UNIKA[®]
Kalksandstein
Natürlich einzigartig.



E-Stein für wirtschaftliche Wände

E-Stein – das sind hochwertige Kalksandstein-Vollsteine und Lochsteine, die einfach und wirtschaftlich bei Mauerwerksbauten eingesetzt werden. Flexibel passen sie sich an nahezu alle baulichen Gegebenheiten an und garantieren eine hohe Mauerwerksqualität.

E-Stein bietet Ihnen:

- ▶ *Bauen mit System im 12,5-cm Mauerraster*
- ▶ *Integrierte Installationskanäle für schnelle und saubere Elektroinstallation*
- ▶ *Steine im Baukastenprinzip für flexibles Gestalten*
- ▶ *Schallschutz inklusive*

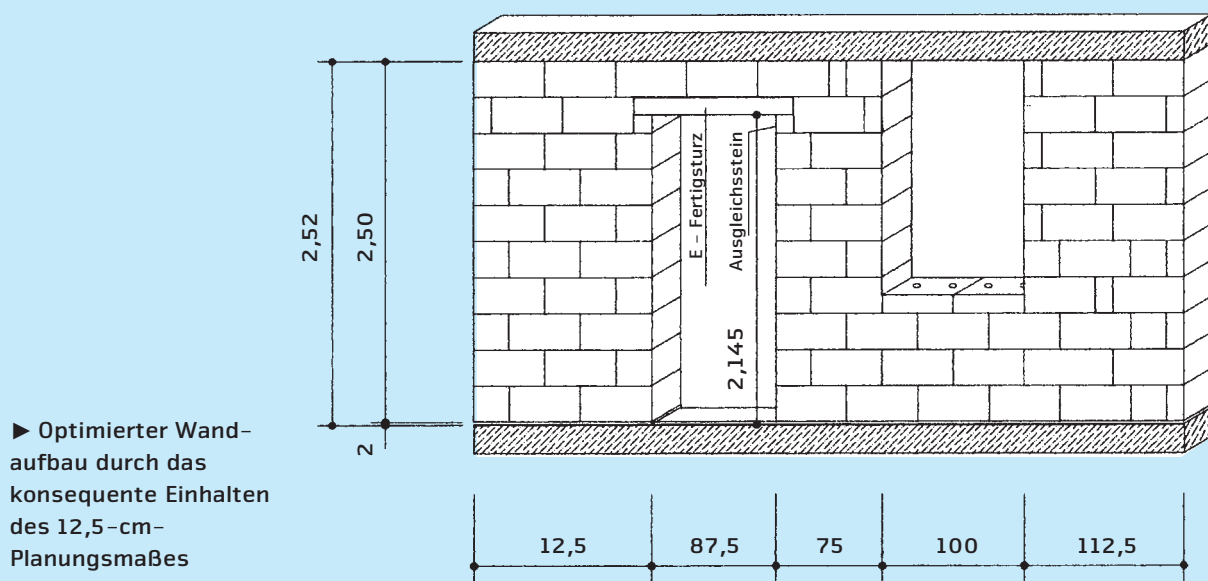
Maßarbeit im 12,5 cm Mauerraster

Werden die Planungsmaße eingehalten, bauen Sie wirtschaftlich.

Die Steinformate des E-Stein Systems sind auf das 12,5 cm Mauerraster ausgerichtet und optimieren so Ihre Planung.

Das Baukastenprinzip von E-Stein ermöglicht die Umsetzung aller 12,5-cm Längen- und Höhenmaße ohne aufwendiges Sägen.

Aber auch alle anderen Geschosshöhen können Sie problemlos mit unseren Kimmsteinen realisieren.



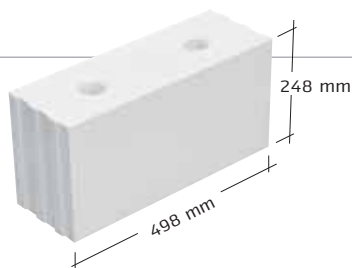
Serviceorientiert

Und für eine optimale Planung liefern wir Ihnen einen auf Ihr Bauvorhaben zugeschnittenen CAD-Plan mit vielen Vorzügen.

Die Vorteile des E-Stein Baukastensystems:

- Schnelle Elektroinstallation
- wirtschaftliche Wandabwicklung ohne Sägesteine
- Optimierung der Baustellenlogistik
- wertvolle Hilfe bei der Massenermittlung, Kalkulation und Disposition
- Kontrollmöglichkeiten des Architekten
- Vermeidung von Verlegefehlern
- Verkürzung der Bauzeit

E-Stein Formate



Normstein 1/1

Lochabstand:	25 cm
Wanddicken:	115 - 150 - 175 - 200 - 240 mm
Höhe:	248 mm
Loch-Ø:	50 mm
Rohdichte- klassen:	Vollsteine: 2,0 kg/dm ³ Lochsteine: 1,2 oder 1,4 kg/dm ³
Druckfähigkeits- klassen:	Vollsteine: 20 N/mm ² Lochsteine: 12 N/mm ²



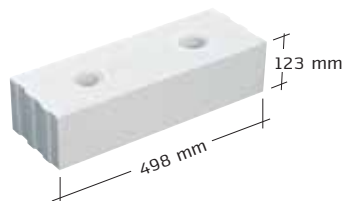
Normstein 1/2

Lochabstand: 12,5 cm
 Technische Werte wie 1/1 Stein (außer Wanddicken 15,0 und 17,5 cm, Rohdichteklasse 1,8 kg/dm³)
 1/2-Stein als Systemstein zum 1/1 für den klassischen mittigen Verband.
 Kann auch als kleiner Systemstein zusammen mit dem 1/4-Stein für die Handverlegung (ohne Minikran) eingesetzt werden.
 Ebenfalls im Programm: 3/4 Stein für Wanddicke 175 mm als Lochstein



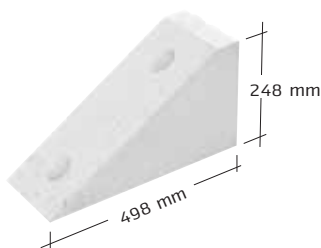
Normstein 1/4

Lochabstand: 12,5 cm
 Technische Werte wie 1/1 und 1/2 Stein.
 1/4-Stein, leicht und handlich, zu Herstellung des 12,5-cm-Mauermaßes zusammen mit dem 1/1- oder 1/2-Stein.
 Er ist auch als 12,5-cm-Türanschlag verwendbar



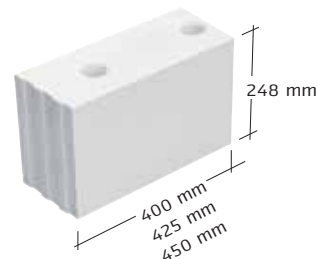
Höhenausgleichstein

Länge:	498 mm
Dicke:	115 - 150 - 175 - 200 - 240 mm
Höhe:	123 mm



Giebelstein

Nach vorgegebenem Neigungswinkel werkseitig zugesägter Normstein



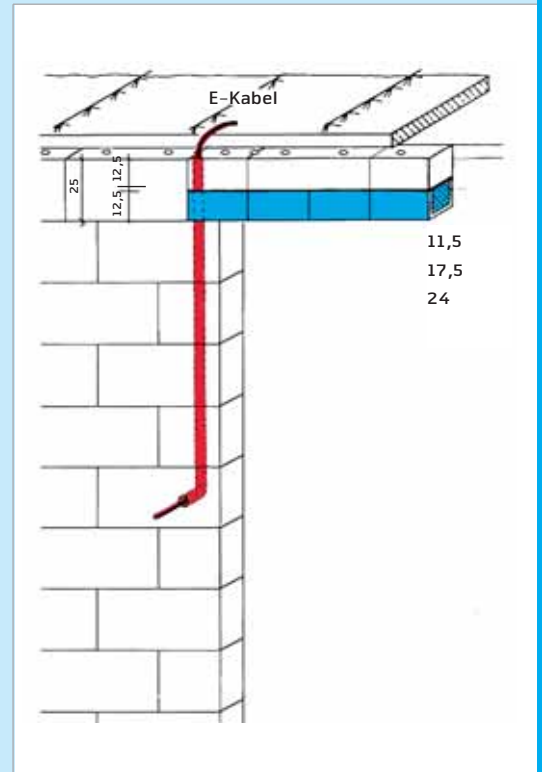
Eckstein

Länge	Dicken	Höhe
400 mm	150 mm	248 mm
425 mm	175 mm	248 mm
450 mm	200 mm	248 mm

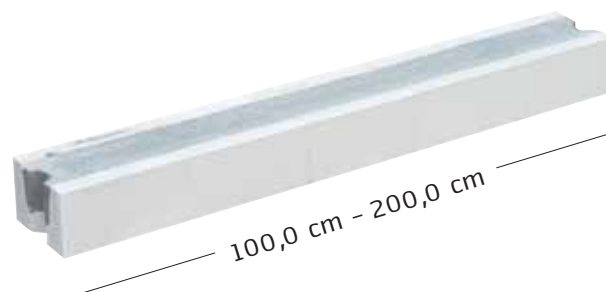


▲ Die E-Stein Systemstürze nehmen direkt am Sturzende die Elektroleitungen auf.

▼ Die Elektroleitung wird vertikal im Abstand von 12,5 cm zur Türleitung bis zur Schalterdose geführt.



▲ Die kompatiblen E-Stein Systemstürze gewährleisten einen homogenen Putzgrund über die gesamte Wandfläche. Beim Verputzen erzielen Sie so ein ansprechend einheitliches Wandbild.



E-STEIN-Systemstürze

Länge:	100,0 - 112,5 - 125,0 - 150,0 - 175,0 - 200,0 cm
Dicke:	10,0 - 11,5 - 15,0 - 17,5 - 20,0 - 24,0 cm
Höhe:	12,3 cm
Sturzaufleger:	12,3 cm

E-Stein Bausystem

Kalksandsteine DIN 106 Druckfestigkeit 20 N/mm² (Vollsteine) 12 N/mm² (Lochsteine)

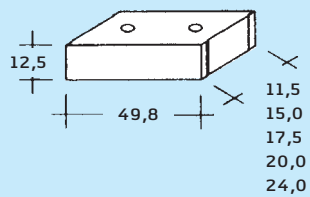
Sorten Nr.	Format		L / B / H mm	Rohdichte kg / dm ³	Gewicht Stein / Paket kg	Paket-inhalt	Gew. / m ² kg	Bedarf / m ² Stück	
Wanddicke 100 mm									
15558K	(1/3)	KS-R(P)	L 2 DF	123/100/248	1,4	4,1 / 788	96	123	32,0
30558K	(3/3)	KS-R(P)	L 6 DF	373/100/248	1,4	12,0 / 576	48	123	10,7
16558K	H	KS-R(P)	L 3 DF	373/100/123	1,4	6,0 / 432	72	123	21,4
13558K	Eck- u. Ausgleichsstein			148/100/248	1,4	5,0 / 180	36	123	26,7
Wanddicke 115 mm									
11688K	(1/4)	KS-R(P)	2 DF	123/115/248	1,8	6,0 / 240	40	192	32
21688K	(1/2)	KS-R(P)	4 DF	248/115/248	1,8	12,0 / 864	72	192	16
40698K	(1/1)	KS-R(P)	8 DF	498/115/248	2,0	27,0 / 972	36	216	8
22698K	H	KS-R(P)	4 DF	498/115/123	2,0	13,5 / 891	66	192	16
Wanddicke 150 mm									
12688K	(1/4)	KS-R(P)	2,5 DF	123/150/248	1,8	7,8 / 312	40	256	32
26688K	(1/2)	KS-R(P)	5 DF	248/150/248	1,8	16,0 / 960	60	256	16
52698K	(1/1)	KS-R(P)	10 DF	498/150/248	2,0	34,9 / 1047	30	280	8
25698K	H	KS-R(P)	5 DF	498/150/123	2,0	17,5 / 945	54	256	16
44698K	Eckteil 400	(Innenraaster)		400/150/248	2,0	27,0 / 810	30	280	
13698K	Eckteil 98	(Außenraaster)		98/150/248	2,0	7,0 / 210	30	280	
Wanddicke 175 mm									
15688K	(1/4)	KS-R(P)	3 DF	123/175/248	1,8	9,0 / 648	72	293	32
31688K	(1/2)	KS-R(P)	6 DF	248/175/248	1,8	18,3 / 805	44	293	16
55698K	(1/1)	KS-R(P)	12 DF	498/175/248	2,0	41,0 / 902	22	328	8
33698K	H	KS-R(P)	6 DF	498/175/123	2,0	20,0 / 800	40	328	16
53698K	Eckteil 428	(Innenraaster)		428/175/248	2,0	33,7 / 741	22	328	
10698K	Eckteil 73	(Außenraaster)		73/175/248	2,0	7,0 / 224	32	328	
31558K	(1/2)	KSL-R(P)	L 6 DF	248/175/248	1,4	14,6 / 642	44	229	16
45548K	(3/4)	KSL-R(P)	L 9 DF	373/175/248	1,4	20,5 / 574	28	207	10,7
55558K	(1/1)	KSL-R(P)	L 12 DF	498/175/248	1,4	30,5 / 671	22	229	8,0
Wanddicke 200 mm									
17698K	(1/4)	KS-R(P)	3,5 DF	123/200/248	2,0	11,6 / 464	40	372	32
32698K	(1/2)	KS-R(P)	7 DF	248/200/248	2,0	23,1 / 1016	44	372	16
69698K	(1/1)	KS-R(P)	14 DF	498/200/248	2,0	46,5 / 1023	22	372	8
35698K	H	KS-R(P)	7 DF	498/200/123	2,0	23,3 / 932	40	372	16
58698K	Eckteil 450	(Innenraaster)		450/200/248	2,0	42,0 / 924	22	372	
14698K	Eckteil 48	(Außenraaster)		48/200/248	2,0	4,5 / 99	22	372	
Wanddicke 240 mm									
20698K	(1/4)	KS-R(P)	4 DF	123/240/248	2,0	13,8 / 552	40	445	32
41698K	(1/2)	KS-R(P)	8 DF	248/240/248	2,0	27,9 / 781	28	445	16
65698K	(1/1)	KS-R(P)	16 DF	498/240/248	2,0	55,8 / 781	14	445	8
42698K	H	KS-R(P)	8 DF	498/240/123	2,0	27,5 / 825	30	445	16
41558K	(1/2)	KSL-R(P)	L 8 DF	248/240/248	1,4	21,0 / 588	28	336	16
65548K	(1/1)	KSL-R(P)	L 16 DF	498/240/248	1,4	37,5 / 525	14	283	8

E-Stein Stürze

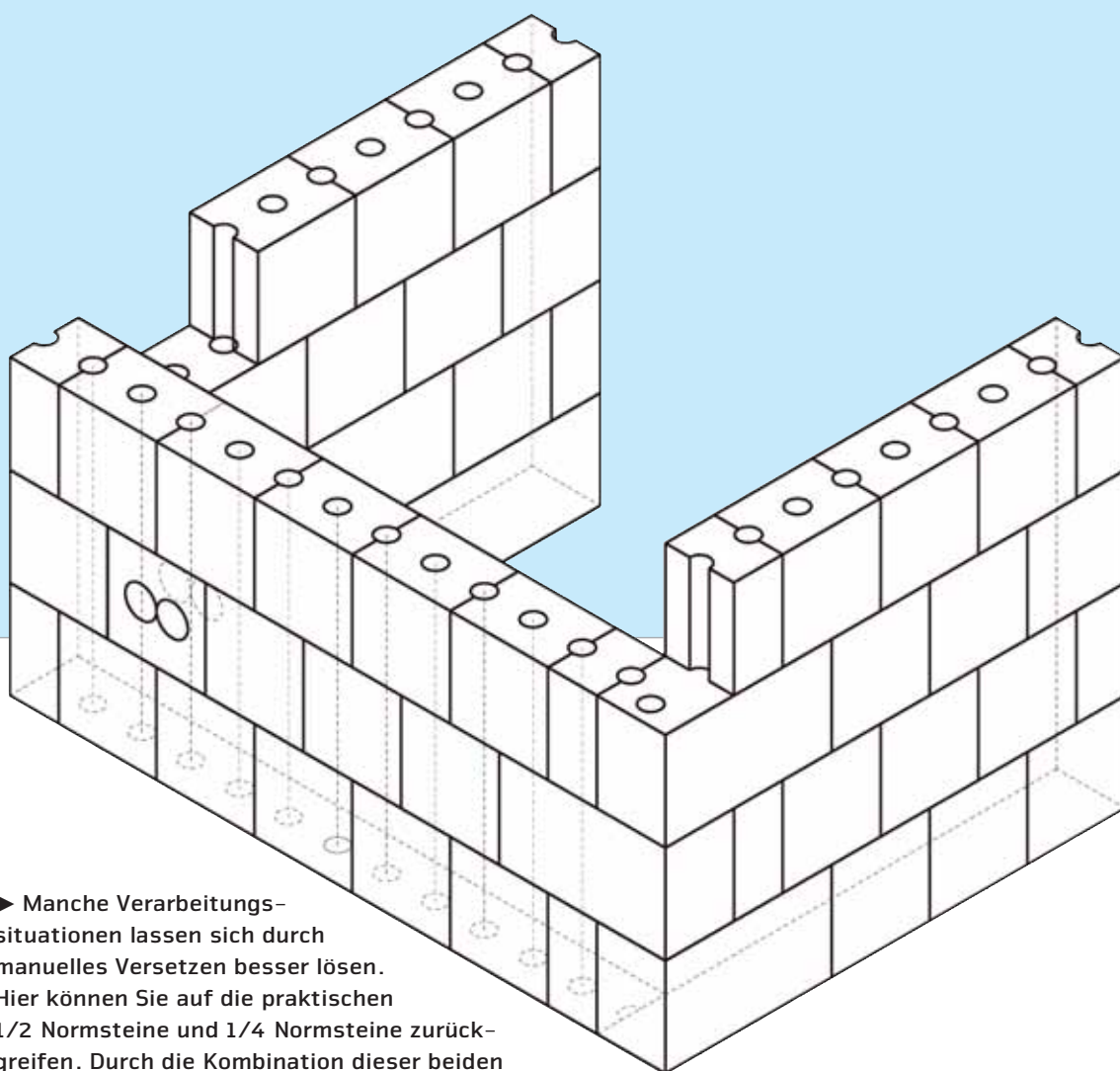
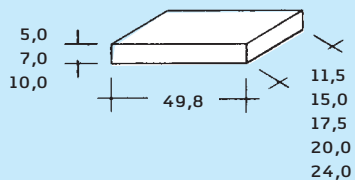
Höhe 12,3 cm für das Verlegen in Dünnbettmörtel

Verfügbare Längen (m): 1,00 - 1,125 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00

Wanddicke	100 mm	115 mm	150 mm	175 mm	200 mm	240 mm
ca. Gewicht in kg / lfm	24,0	28,0	38,0	44,0	50,0	59,0



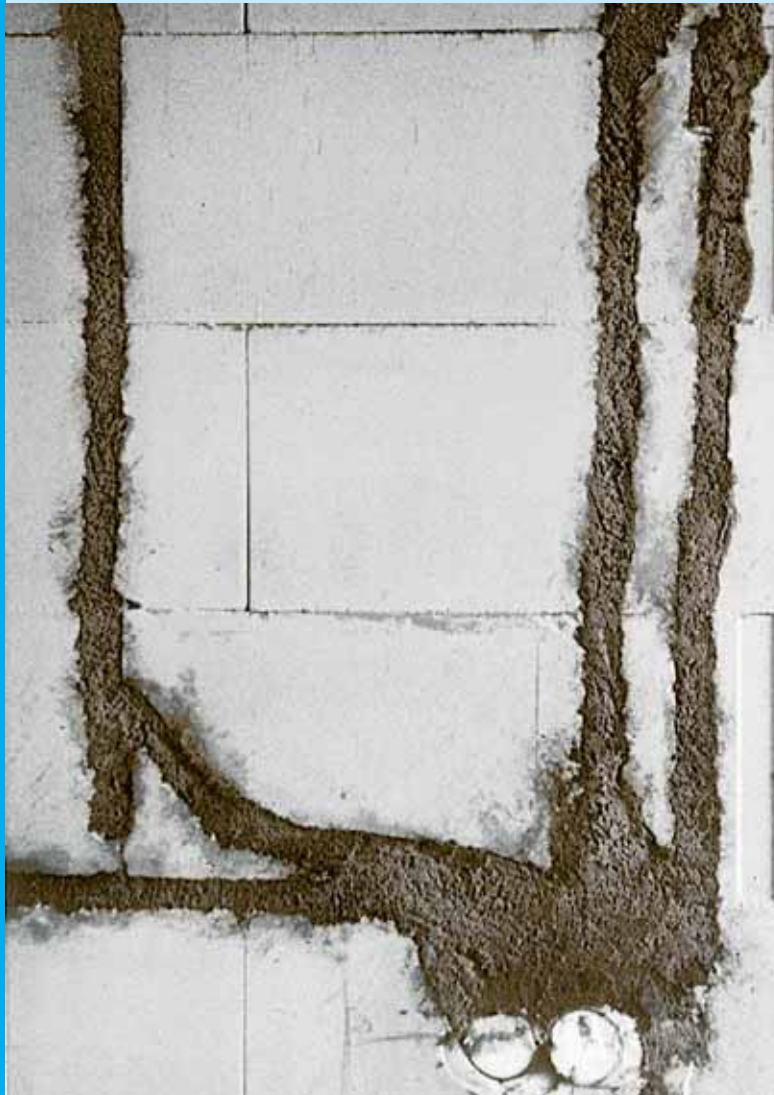
◀ Höhenausgleichsteine und Ausgleichsteine für Kimmschichten runden das Programm von E-Stein ab – für ein komplettes Bausystem, das keine Wünsche offen läßt.



► Manche Verarbeitungssituationen lassen sich durch manuelles Versetzen besser lösen. Hier können Sie auf die praktischen 1/2 Normsteine und 1/4 Normsteine zurückgreifen. Durch die Kombination dieser beiden Formate erzielen Sie den mittigen Steinverband im optimierten 12,5-cm-Mauerraster.

▼ Herkömmliches Schlitzen für die Elektrokabel zerstört die Wandoberfläche.

▼ Durch die integrierten Installationskanäle im 25-cm-Raster ergeben sich automatisch über die gesamte Wandhöhe durchgängige Kanäle für die Elektroleitungen. Schlitzen ist überflüssig, die Wandoberfläche bleibt unversehrt – und Sie sparen Zeit!



Elektroinstallation: Schlau ohne Schlitz

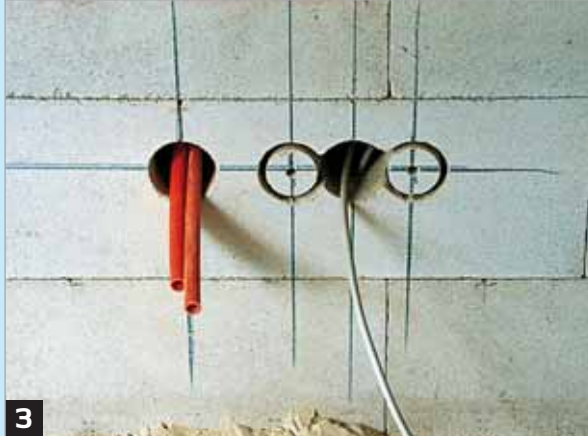
Mauerwerk und Elektrokabel – wie passt das zusammen? Schließlich soll die glatte und plan-ebene Oberfläche nicht durch Kabelrohre oder Schlitzte zerstört werden.

E-Stein hat die clevere Lösung: Im Abstand von 25 cm sind im Mauerwerk Installationskanäle angeordnet, die der Elektriker nur noch „anzapfen“ muss. Die Elektroleitungen werden zu den Steckdosen, Schaltern und Lampen durchgezogen, ohne dass die Wandoberfläche aufgeschlitzt werden muss. So bleibt das Mauerwerk unbeschadet – und Sie sparen einen kompletten Arbeitsschritt!

1 Der Elektrokanal wird angebohrt.



2 Der Bohrkern kann schnell und einfach aus der Wand herausgelöst werden.



3 Jeder Elektrokanal nimmt mehrere Leerrohre auf.



4 Die Entsorgung der Bohrkern ist einfach und problemlos.

5 Die Installation kann sowohl von unten nach oben, ...

6 ... als auch von oben nach unten erfolgen

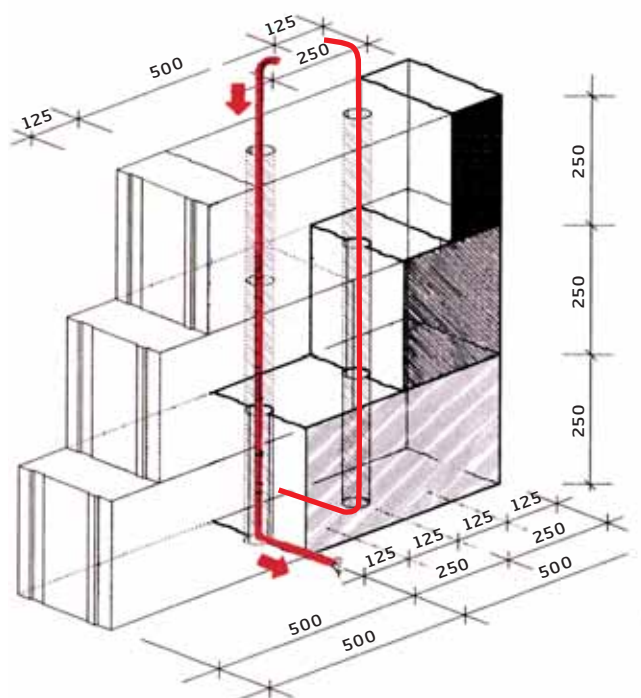




Schallschutz inklusive

Auch bei doppelseitigen Bohrungen müssen Sie nicht auf den hohen Schallschutz von E-Stein verzichten. Versetzen Sie einfach die Bohrlöcher von der anderen Mauerseite aus um einen E-Kanal.

► Lotrecht durchgehende Installationskanäle nehmen die Elektrokabel auf, die Wandoberfläche bleibt unversehrt.

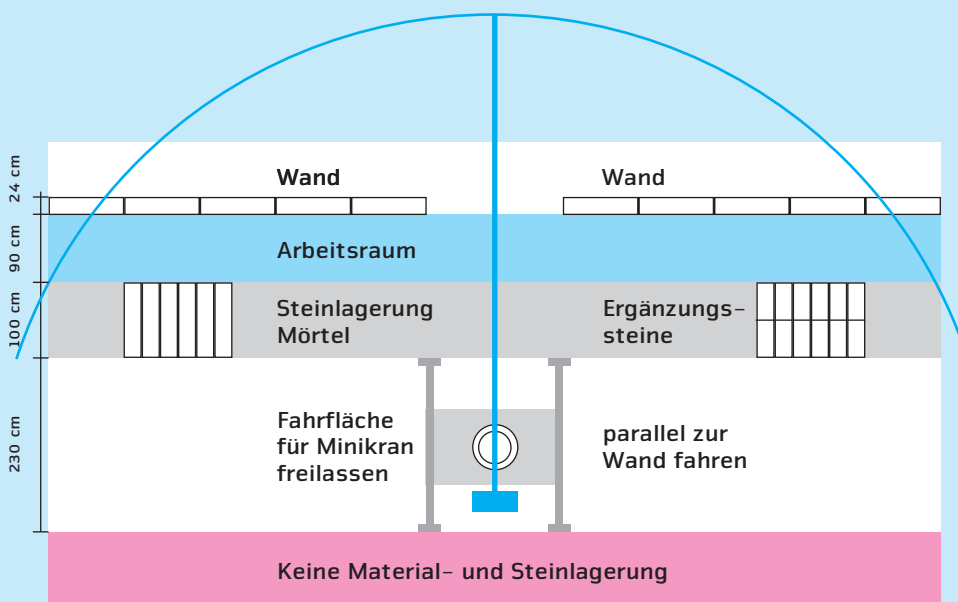




▲ Auch manuelles Versetzen ist bei E-Stein noch möglich.



▲ Für eine exakte Giebelschräge werden E-Stein-Giebelsteine verarbeitet.



◀ Arbeitszeit lässt sich auch durch die ergonomische Gestaltung des Arbeitsplatzes und des Baustoffes reduzieren.

Verarbeitung von E-Stein: Akkurat und einfach

E-Stein ist einfach zu verarbeiten. Das durchdachte System erzielt hervorragende Versetzzeiten, die sich mit Systemen von größeren Steinen messen können.

Die Formate von E-Stein sind so konzipiert, dass – egal welche Versetztechnik gerade gefragt ist – E-Stein flexibel, schnell und akkurat verarbeitet werden kann. Sollte die Situation das Versetzen von Hand erfordern, so können Sie 1/2 Normsteine mit 1/4 Normsteine kombinieren. Der mittige Steinverband im 12,5-cm Raster bleibt erhalten, und die leichteren Steine sind auf einfache Art und Weise manuell zu versetzen.

Kalksandsteinwerk Bienwald **Schencking GmbH & Co. KG**



Kalksandsteinwerk Bienwald **Schencking GmbH & Co. KG**

*An der L 540
76767 Hagenbach
Telefon (0 72 73) 93 55 - 0
Telefax (0 72 73) 93 55 - 10
info@ks-fasenstein.de
www.ks-fasenstein.de
www.unika-bienwald.de*

UNIKA GmbH

*Am Opel-Prüffeld 3
63110 Rodgau
Telefon (06106) 2809-10
Telefax (06106) 2809-90
info@unika-kalksandstein.de
www.unika-kalksandstein.de*



Natürlich einzigartig.