

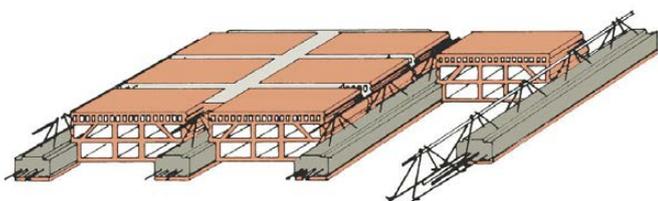
# Lücking Ziegelrippendecke

Ziegeldecke nach DIN EN 15037 mit Deckenziegel nach DIN EN 15037 / DIN 4159

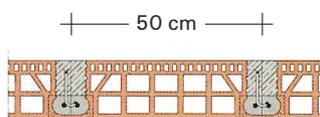
## Technische Daten

Dimensionen									
Deckenstärke evtl. + 5 cm Aufbeton		cm	16,5	19,0	24,0	16,5+5	19,0+5	24,0+5	
Regelabstand (Mitte-Mitte Träger)		cm	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	
Abmessungen Ziegel	Breite oben	mm	390	390	390	390	390	390	
	Breite unten	mm	340	340	340	340	340	340	
	Höhe	mm	165	190	240	165	190	240	
	Länge (in Trägerrichtung)	mm	250	250	250	250	250	250	
Gewicht	Ziegel	kg/Stück	13,5	15,5	19,5	13,5	15,5	19,5	
	Träger	kg/m	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
Materialbedarf	Ziegel	Stück/m <sup>2</sup>	8	8	8	8	8	8	
	Träger	m/m <sup>2</sup>	2	2	2	2	2	2	
Statik									
Betonfestigkeitsklasse			C 20/25						
Ziegelfestigkeitsklasse			18	18	18	18	18	18	
Eigenlast ohne Putz und Belag		kN/m <sup>2</sup>	2,25	2,50	3,00	3,50	3,75	4,25	
Verkehrslast bis		kN/m <sup>2</sup>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
<b>max. Stützweite</b> bei min. Belastung und ohne Beschränkung der Verformung			<b>m</b>	<b>4,30</b>	<b>5,20</b>	<b>6,90</b>	<b>6,00</b>	<b>6,80</b>	<b>7,80</b>
Wärmeschutz									
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_R$ (Rohdichte ohne Aufbeton)		W/mK	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	
Schallschutz									
Schalldämm-Maß $R'_w$ <sup>1)</sup>		dB	52	53	55	56	57	58	
Normaltrittschallpegel $L'_{n,w}$ <sup>1)</sup>		dB	54	52	50	48	46	44	
Brandschutz									
Feuerwiderstandsklasse nach DIN EN 13501-2			REI 90	REI 90	REI 90	REI 90	REI 90	REI 90	
Feuerwiderstandsklasse			F 90-A	F 90-A	F 90-A	F 90-A	F 90-A	F 90-A	

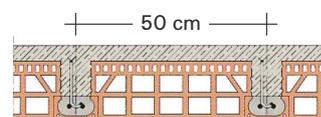
1) Decke mit schwimmendem Estrich, Estrichgewicht > 70 kg/m<sup>2</sup> auf Dämmstoff mit einer dynamischen Steifigkeit von 10 MN/m<sup>3</sup>, die mittlere Masse der flankierenden Bauteile > 300 kg/m<sup>2</sup>, ansonsten gelten die Randbedingungen der DIN 4109.



Ziegeldecke nach DIN EN 15037 mit Deckenziegel nach DIN EN 15037/DIN 4159



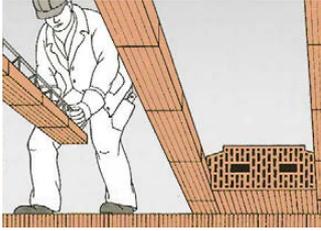
Deckenstärke: 16,5 cm  
19,0 cm  
24,0 cm



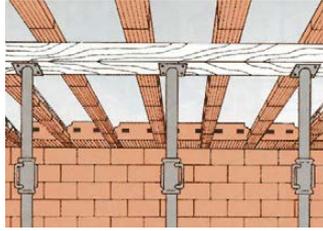
Deckenstärke: 16,5 + 5 cm  
19,0 + 5 cm  
24,0 + 5 cm

# Lücking Ziegelrippendecke

## Verarbeitung



Für die Verlegung der Lücking-Ziegelrippendecke ist bei den geringen Träger- und Ziegelgewichten in der Regel kein Hebezeug erforderlich, sondern die Verlegung kann von Hand erfolgen. Unter dem Deckenaufleger ist eine Lage 500er Bitumenpappe einzulegen. Die Träger sind mindestens 12 cm aufzuliegen.



Am Auflager eingehängte Ziegel dienen als Abstandhalter. Die Verlegereihenfolge und Detailausführungen sind dem Verlegeplan zu entnehmen. Montageunterstützungen sind nach dem im Verlegeplan angegebenen Abständen aufzustellen. Bei Spannweiten über 4 m ist eine Überhöhung von ca. 1,5 cm vorzusehen, damit die Decke nicht optisch durchhängt.

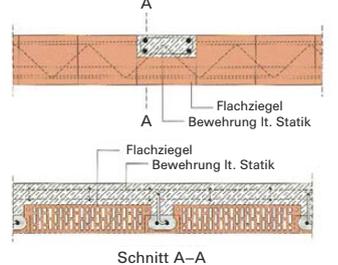
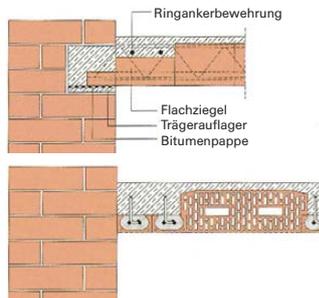
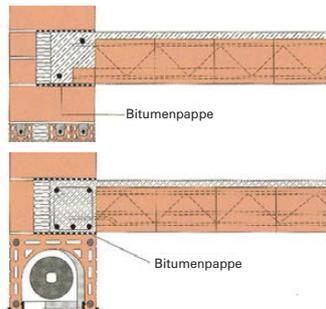
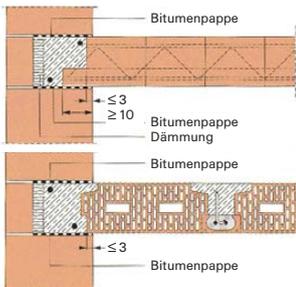


Deckenziegel werden in ausreichender Menge geliefert. Bei Querrippen, Balkonen, Abfaltungen usw. ist der Einbau von Negativziegeln (Ziegel mit geringerer Stärke als Deckenstärke) und Zulageeisen zu beachten. Genaue Angaben über Lage und Ausführung der Querrippen finden sich im Verlegeplan. Während der Arbeiten, besonders beim Einbringen des Betons, sind Punktbelastungen zu vermeiden oder durch Bohlen zu verteilen.



Vor Einbringen des Vergussbetons C20/25 (Beton mit weicher Konsistenz verwenden), sind die Deckenziegel vorzunässen. Für Nachbehandlung und Ausschalfristen ist die DIN EN 206 / DIN 1045 zu beachten. Vor dem Aufmauern der Wände des folgenden Geschosses ist unter der ersten Ziegellage ein Streifen Bitumenpappe einzulegen.

## Detailausbildungen



Die Lücking-Ziegelrippendecke besteht aus vorgefertigten Trägern und großformatigen Deckenziegeln. Auf der Baustelle werden die Deckenziegel in die verlegten Träger eingehängt und mit Beton vergossen. Die Untergurte der Träger bestehen aus Beton und haben an der Unterseite eine Ziegelschale. Anstelle der Ziegelträger können auch Holzbalken verwendet werden.

Bei der Lücking-Ziegelrippendecke handelt es sich um eine Decke nach DIN EN 15037 mit statisch mitwirkenden Deckenziegeln nach DIN EN 15037 / DIN 4159. Besonders geeignet ist die Ziegelrippendecke zur Altbausanierung, um dort alte Decken zu ersetzen. Durch die geringen Gewichte der Träger und Ziegel kann sie leicht von Hand bewegt werden und der benötigte Beton reduziert sich auf ein Minimum. Als Auflager im Altbau dienen den Trägern z.B. Auflagertaschen, die für die Träger im Abstand von 50 cm in das bestehende Mauerwerk gestemmt werden.

## Ausschreibungstexte

### Vorbemerkung

Das Verlegen der Lücking Ziegelrippendecke erfolgt auf vorbereiteten, sauberen und gleichmäßigen Auflagen, mit der im Verlegeplan angegebenen Auflagertiefe. Als Zwischenlage ist, wenn möglich, eine Bitumenpappe R 500 einzubauen. Die Unterstützungen sind wie im Verlegeplan angegeben vorzusehen. Vor dem Verguss ist gemäß Verlegeplan die bauseitige Bewehrung in Abfaltungen, Querrippen und dem umlaufenden Ringbalken einzubauen. Als Vergussbeton ist ein fließfähiger Beton nach DIN EN 206 / DIN 1045 zu verwenden. Die Vergussflächen sind vorzunässen. Die Nachbehandlung des Beton, sowie die Ausschalfristen nach DIN EN 206 / DIN 1045 sind zu beachten.

### Lücking Ziegelrippendecke

nach DIN EN 15037 mit mittragenden Deckenziegeln nach DIN EN 15037 / DIN 4159 und Stahlbeton. Regelabstand der Träger (Mitte-Mitte Träger) 50 cm. Ziegelrippendecke gemäß Verlegeplan auf vorbereiteten Auflagern liefern und verlegen. Material und Arbeiten zur Montageunterstützung und Betoneinbau sind zu berücksichtigen.

Betonfestigkeitsklasse	C 20/25
Ziegelfestigkeitsklasse	18
Deckenstärke	..... (bitte der Tabelle auf der linken Seite entnehmen)
Deckenspannweite bis	..... m
Verkehrslast	..... kN/m <sup>2</sup>
..... m <sup>2</sup> Lücking Ziegelrippendecke	

### Baustahl Bewehrung

Bewehrung als Stabstahl und Matten nach Herstellerangaben im Fertigteil oder bauseits nach Verlegeplan liefern und verlegen.

Baustahl	B 500-A
..... kg Baustahl Bewehrung	