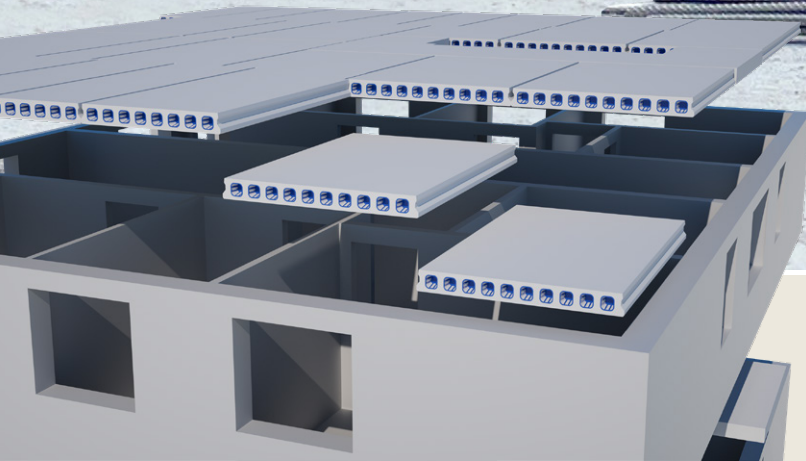




Die perfekte Decke:
Schnell.
Unterstützungsfrei.
Sofort begehbar.



Bewährt auf über
3,5 Millionen
Quadratmetern!

H+L RATIOPLAN® - Vollmontagedecke



Baustoffe mit System



Ressourcen
schonend und
nachhaltig

Die Vorteile des Deckensystems auf einen Blick

Das moderne Deckensystem von H+L hat sich bereits seit über 40 Jahren als kostengünstige und moderne Lösung im Einfamilien- und Mehrfamilienhausbau bewährt.

- + **Sofort begehbar und weitere Montage möglich**
- + **hoher Vorfertigungsgrad durch witterungsunabhängige Produktion**
- + **unterstützungsfreies Verlegen**
- + **guter Brandschutz in REI 90**
- + **Servicepaket: detaillierter Verlegeplan, Deckenstatik und Baustellenlogistik**

Eine vorgefertigte Decke aus dem Werk bedeutet:

- + **geringer Personalbedarf auf der Baustelle bei nahezu jedem Wetter**
- + **weniger Baustellenabfall**
- + **keine Schalungskosten und -zeiten**
- + **keine Stützen**
- + **trockene Deckenelemente**

... fit für die Zukunft!

Die röhrenförmigen Hohlräume sorgen zusammen mit optimierten Fertigungsmethoden für eine möglichst Ressourcen schonende Fertigung sowie ein nachhaltiges Endprodukt.

Gegenüber vergleichbaren Stahlbetonvolldecken punktet die H+L RATIOPLAN-Vollmontagedecke mit einer Reihe von Vorteilen:

- + **Minimierung des Rohstoffbedarfs**
- + **50 % geringerer Stahl- und Betonanteil spart CO₂**
- + **niedriges Eigen- und Transportgewicht**
- + **verbesserte Wärmedämmung durch Luftkammer-Röhren**
- + **nahezu unbegrenzte Lebensdauer**
- + **vollständige Recyclingfähigkeit**



Die H+L RATIOPLAN-Vollmontagedecke erhielt 2024 durch das Institut Bauen und Umwelt e.V. die Umweltproduktdeklaration (EPD).

Die EPD bildet alle umweltrelevanten sowie die funktionalen und technischen Eigenschaften und Auswirkungen des Deckensystems über dessen gesamten Lebenszyklus hinweg ab.

Technische Daten

Baustoffe/Betongüte: C35/45 B 500 A

Standardplattenbreite: 2,40 m

Untersicht schalungsglatt, Oberseite abgeschiebt, werkeitiges Bohren der Deckenelemente

Plattenstärke d = 20 cm				Plattenstärke d = 24 cm		
Max. lichte Weite [lw] bei Feuerwiderstandsklasse						
REI 60 XC1	REI 90 XC1	REI 90 XC3	REI 60 XC1	REI 90 XC1	REI 90 XC3	
			6,02 m	5,80 m	5,63 m	6,75 m
			5,96 m	5,74 m	5,57 m	6,48 m
			5,32 m	5,08 m	4,91 m	6,27 m
						6,70 m
						6,42 m
						6,22 m
						6,07 m
						5,81 m
						5,60 m
max. lichte Weite direkte Lagerung -0,09 m			max. lichte Weite direkte Lagerung -0,13 m			
Auflager auf Mauerwerk/Leichtbeton/Stahlbeton						
8 – 12 cm			8 – 11 cm			

Art der Belastung Nutzlast

Direkte Lagerung
(z.B. auf Wänden, Stützen unter Decke)

Indirekte Lagerung
(z.B. Einbindung in deckengleiche Stürze)

Bei direkter Lagerung, in Abhängigkeit vom Eisendurchmesser der Bewehrungstypen gemäß Bemessungsblätter

Eigenlast	
RP-Decke	3,21 KN/m² (als Vollplatte 5 KN/m ²)
Belag	1,50 KN/m ²
	4,21 KN/m² (als Vollplatte 6 KN/m ²)
	1,50 KN/m ²

Nutzlast	
2,70 KN/m ²	Kat. A/B – Decken allgemein (1,5 KN/m ² Verkehr + 1,20 KN/m ² Trennwand)
3,20 KN/m ²	Kat. A/B – Treppenhäuser/ Flure/ Büro mit 1,20 KN/m ² Trennwandzuschlag
5,00 KN/m ²	Kat. C/D – Versammlungsräume/ Verkaufsräume

Belastung durch nichttragende Wände:
Wandgewicht < 150 kg/m² bzw. 5 KN/m² entspricht einer Wandstärke von 11,5 cm mit Rohdichte von 1.200 kg/m³ H= 2,75m ungeputzt oder Mauerwerk 11,5 cm Rohdichte 900 kg/m³ zuzüglich Putz

Brandschutz | Ausführbarkeit der RP-Decke in den Feuerwiderstandsklassen:

REI 60 in Kombination mit der Expositionsklasse XC1

REI 90 in Kombination mit den Expositionsklassen XC1 und XC3

Plattenstärke d = 20 cm		Plattenstärke d = 24 cm	
Schallschutz Bewertete Schalldämm-Maße gemäß Prüfzeugnis:			
R'w,P = 54 dB*		R'w,P = 56 dB**	

*gemäß Prüfzeugnis iBMB TU Braunschweig vom 14.06.1993

**gemäß Prüfbericht IAB Weimar vom 15.12.2023

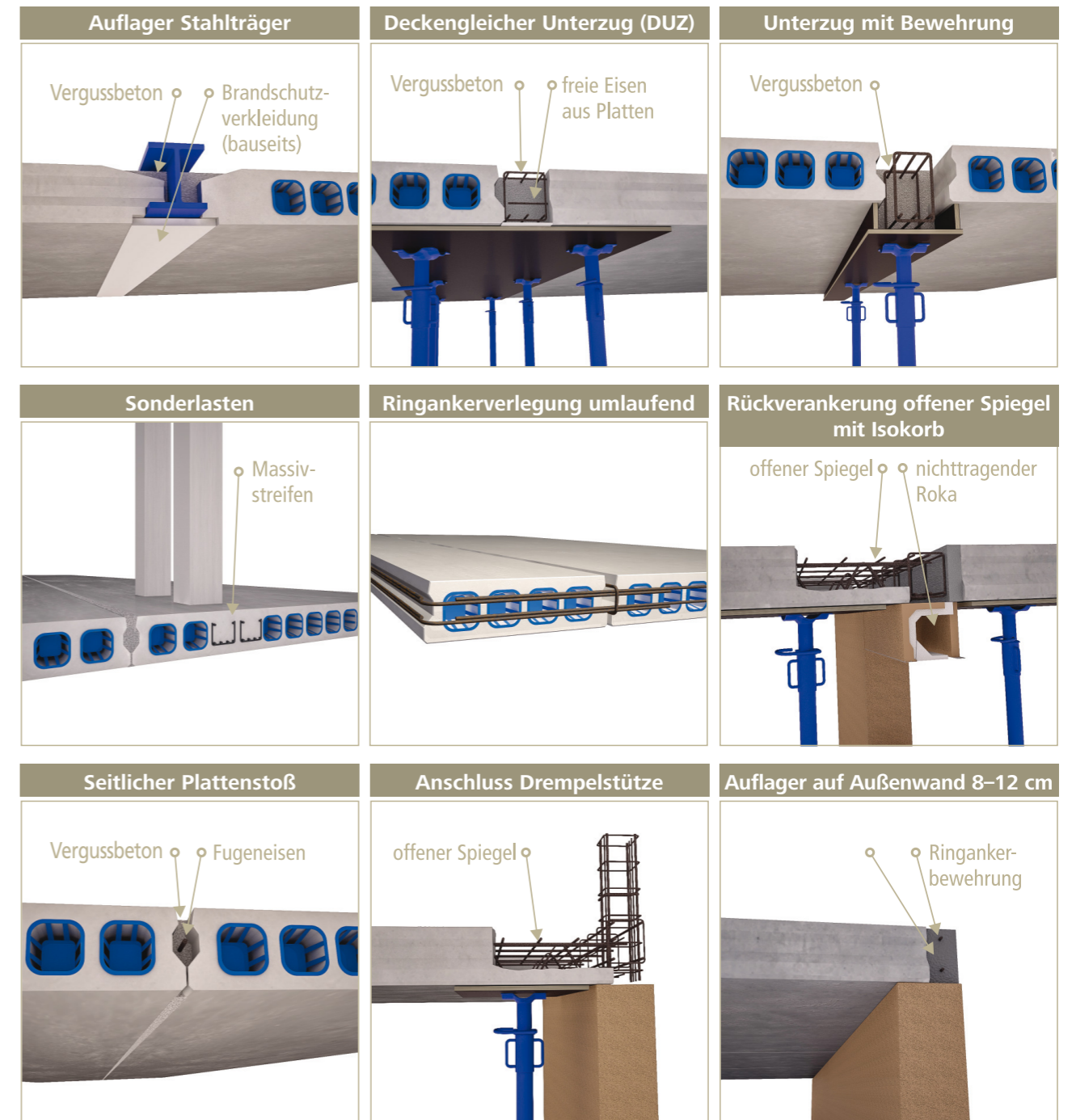
Das Ratioplan Vollmontagedeckensystem unterliegt der ständigen werkseitigen Qualitätsüberwachung durch eigene sowie unabhängige amtliche Prüfanstalten.



H+L RATIOPLAN®-Vollmontagedecke



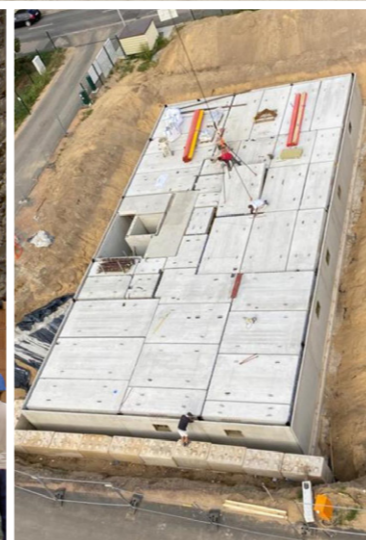
Das Deckensystem im Detail



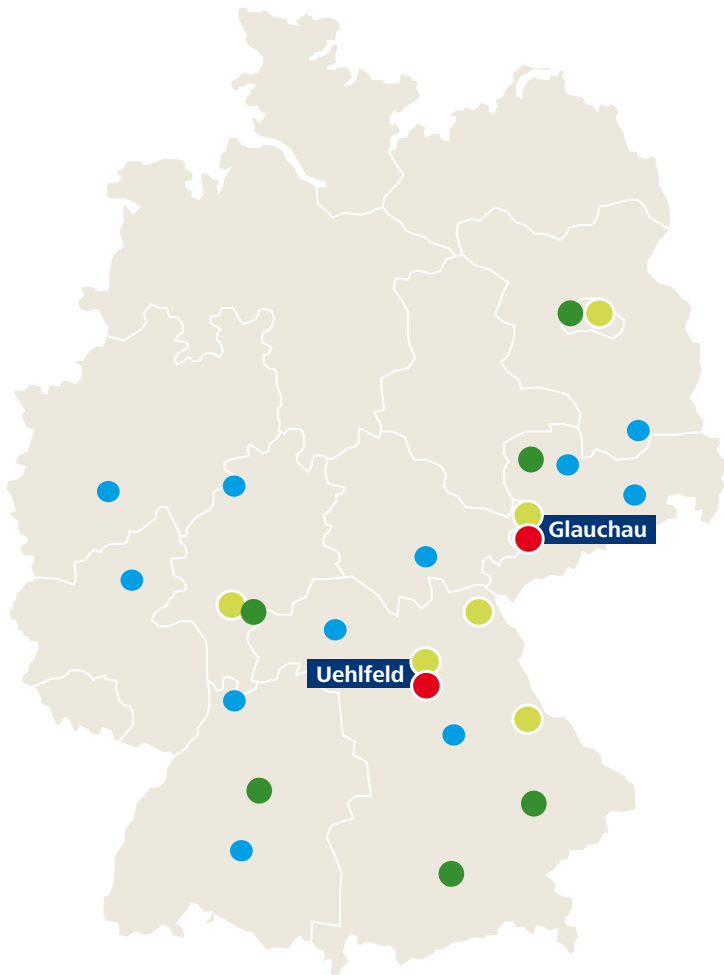
Die wenigen Fugen können umgehend geschlossen werden.
Die Ringanker- und Fugenbewehrung wird von H+L mit auf die Baustelle geliefert.



H+L RATIOPLAN®-Vollmontagedecke



Die ideale Lösung für jedes Projekt. Garantiert.



- Fertigteilwerke
- Unternehmen der Lechner Group
- Vertriebsbüros
- Musterhäuser

Die H+L® Baustoffwerke sind traditionsreiche mittelständische Unternehmen mit langjähriger Erfahrung in der Herstellung und Verarbeitung von ökologischen Baustoffen. Mit unseren Mitarbeitern an den Standorten Glauchau/Sachsen Bayreuth und Uehlfeld/Bayern, sowie einem bundesweiten Netzwerk aus leistungsstarken Partnern sind wir die führenden Systemrohbaushersteller in Deutschland.

Regelmäßige Kontrollen durch anerkannte Güteprüfinstitute, eigenes Qualitätsmanagement und unser stetiges Streben nach Verbesserung geben Ihnen die Sicherheit wertbeständige, qualitativ hochwertige und marktführende Produkte zu erhalten.

Werk Glauchau

H+L Baustoff GmbH
Am Lungwitzbach 1
D-08371 Glauchau

☎ 03763 - 50 90 0
☎ 03763 - 50 90 61
✉ info@hl-baustoff.de
🌐 www.hl-baustoff.com

Werk Uehlfeld

H+L Baustoffwerke GmbH
Steigerwaldstraße 8
D-91486 Uehlfeld

☎ 09163 - 99 76 0
☎ 09163 - 99 76 197
✉ info@hl-baustoffe.de
🌐 www.hl-baustoff.com



Die H+L Baustoffwerke sind Unternehmen der Lechner Group