



// H+L[®] VARIOPLUS[®] DECKENSYSTEM



VARIABEL | WIRTSCHAFTLICH | GROSSE SPANNWEITEN
AUCH ALS **VSD26,0 KLIMADECKE**

BAUSTOFFE MIT SYSTEM – PRODUKTE DER







DAS VARIOPLUS®-DECKENSYSTEM BIETET VIELFÄLTIGSTE EINSATZMÖGLICHKEITEN

Referenzen ohne Grenzen

Die vielen Vorteilspunkte machen das VARIOPLUS-Deckensystem für nahezu jedes Bauvorhaben zu einer interessanten Lösung.

Dank der unterschiedlichsten Dimensionen in Länge, Breite und Dicke sind auch architektonisch fast keine Grenzen gesetzt.

Deshalb können wir auf zahlreiche Referenzen in den unterschiedlichsten Bereichen verweisen:

- **Einfamilien- und Reihenhausbau**
- **Mehrfamilienhäuser, Stadtvillen**
- **Schulen und Universitätsgebäude**
- **Einkaufsmärkte, Möbelcenter**
- **Büro- und Verwaltungsgebäude**
- **Industrie- und Messehallen**

PRIVATER
WOHNUNGSBAU
VERWALTUNGSBAU
GEWERBLICHER UND
INDUSTRIELLER BAU



MIT DEM VARIOPLUS®-DECKENSYSTEM SPAREN SIE DREIFACH

Wirtschaftlichere Dimensionierung der tragenden Bauteile

ZEIT
KOSTEN
MATERIAL

Durch das **geringe Gewicht** der VARIO-PLUS-Decke können die tragenden Bauteile wie **Unterzüge, Stützen und Fundamente schlanker dimensioniert** werden. Durch die großen Spannweiten können oft Stützreihen entfallen. Damit werden über die Decken hinaus beim gesamten Bauwerk beachtliche Kosteneinsparungen und konstruktive Vorteile erzielt.

Günstige Kalkulation durch moderne Fertigung und weitgehend witterungsunabhängige Montage

Die industrielle Produktion auf modernen Fertigungsstraßen mit geringen Lohnkostenanteilen und der optimale Grundstoffeinsatz wirken sich kostensparend aus.

Von unseren Werksstandorten in Nordbayern und Sachsen lassen sich weite Teile Deutschlands logistisch günstig erreichen. Das relativ **geringe Eigengewicht** der Deckenelemente reduziert die Transportkosten zusätzlich.

Auf der Baustelle sparen Sie durch die schnelle Verlegung und dadurch, dass vorbereitende Arbeiten wie Einschalungen oder das Stellen von Stützen und Jochen ebenso entfallen wie zusätzliche Oberbewehrungen und das Betonieren von Aufbeton.



Die Qualität der VARIOPLUS-Spannbetondecken übertrifft die gültigen Normen und wird während und nach der Fertigung durch eigene sowie durch Fremdkontrollen streng überwacht.

Große Spannweiten bis 18 m ohne jede Montageunterstützung

Die montagesteifen VARIOPLUS-Deckenelemente werden bis zu 18 m Spannweite geliefert und ohne Montageunterstützung verlegt. **Damit entfallen kostspielige und arbeitsaufwendige Stützarbeiten.**

Unbehindert von Montagejochen kann der Innenausbau zügig fortgeführt werden. Nach Fugenverguss und Betonieren des Ringankers sind die Decken voll belastbar. Die VARIOPLUS-Spannbetondecke wird mit Entwässerungsöffnungen und mit Verschlusskappen auf den Hohlraumenden geliefert.

Uneingeschränkte Planungsfreiheit und hohe Kalkulationsgenauigkeit

Die VARIOPLUS-Deckenelemente werden in den Dicken von 16,5; 18; 20; 22; 25; 26,5; 30; 32 und 40 cm hergestellt.

Immer genau den bauphysikalischen und statischen Anforderungen entsprechend kann die Decke **optimal dimensioniert** werden.

Passplatten und **Aussparungen** werden bereits **im Werk vorgefertigt**.

Auch gibt es keine konstruktiven Probleme bei **Auskragungen** und **Sonderlasten**.

So ist die VARIOPLUS-Spannbetondecke auch als Balkonplatte mit Kragarm einsetzbar. Für Lastaufnahmen von tragenden Wänden und Dachlasten sind Sonderanfertigungen jederzeit möglich. Alles Fakten, die höchste Planungssicherheit und Kalkulationsgenauigkeit gewährleisten.

Glatte Deckenuntersicht

Durch die **glatte, ebene Untersicht** entfällt das Verputzen. Die VARIOPLUS-Spannbetondecke kann nach dem Verputzen der Stoßfugen tapeziert oder gestrichen werden.

Die Längsfugen lassen sich sichtbar als gestalterisches Element nutzen oder werden mit Fugenband geschlossen. Oftmals kann die Untersicht völlig unbehandelt belassen werden. So z.B. in Kellerräumen, in Garagen oder auch im Industriebau.

Ein weiterer großer Vorteil ist die rationelle **Verlegemöglichkeit von Installationsleitungen** – auch noch nach Jahren.

Wärmedämmung, Feuerschutz und Schallschutz

Mit der VARIOPLUS-Spannbetondecke entscheiden Sie sich für Komfort und Sicherheit.

Die Hohlräume in den VARIOPLUS-Spannbetondecken wirken sich positiv auf den **Wärmeschutz** aus. Mit der Einklassifizierung **F 90** ist die **Feuerbeständigkeit** der Decken gewährleistet. Mit dem entsprechenden Fußbodenaufbau erfüllt die VARIOPLUS-Decke die Anforderungen des erhöhten **Schallschutzes** nach DIN 4109 Beiblatt 2.

VARIOPLUS-Klimadecke VSD 26.0 mit Betonkernaktivierung

Die thermische Masse des Betons der VARIOPLUS-Decke lässt sich **kostengünstig** zur Raumklimatisierung nutzen. Wie bei einer Fußbodenheizung – jedoch deutlich **energieeffizienter** – geschieht die Temperierung durch ein integriertes Kunststoffrohrsystem, in dem Wasser zirkuliert. Mittels **Betonkernaktivierung** wird dabei ein hoher **thermischer Komfort** erreicht.

Durch die Speicherfähigkeit des Betons genügen extrem niedrige Vorlauftemperaturen zur **Heizung**. Die abgegebene Strahlungswärme wirkt ohne Luftzirkulation gleichmäßig im gesamten Raum.

Wenn kaltes Wasser durch die Leitungen geführt wird, nimmt die VARIOPLUS-Decke die Raumwärme auf und sorgt für eine **homogene Abkühlung** ohne unangenehme Luftströmungen.



ABMESSUNGEN / TECHNISCHE WERTE

VP

Alle VP-Decken erfüllen die Brandschutzanforderungen der Klassifizierung **F 90**



VP 16,5 S

Eigengewicht 2,72 KN/m² einschließlich Vergussbeton
d = 16,5 cm

Nutzlast* in KN/m²

Kategorie	A	B	C/D	E	F	H/S
	2,70	3,20	5,00	7,50	2,50	1,00

zulässige Stützweite in m

	6,90	6,80	5,40	4,70	6,50	8,25
--	------	------	------	------	------	------



VP20,0 S

Eigengewicht 3,38 KN/m² einschließlich Vergussbeton
d = 20,0 cm

Nutzlast* in KN/m²

Kategorie	A	B	C/D	E	F	H/S
	2,70	3,20	5,00	7,50	2,50	1,00

zulässige Stützweite in m

	8,80	8,50	7,40	6,30	8,00	10,00
--	------	------	------	------	------	-------



VP26,5 S

Eigengewicht 4,04 KN/m² einschließlich Vergussbeton
d = 26,5 cm

Nutzlast* in KN/m²

Kategorie	A	B	C/D	E	F	H/S
	2,70	3,20	5,00	7,50	2,50	1,00

zulässige Stützweite in m

	10,70	10,50	9,10	7,40	10,30	13,25
--	-------	-------	------	------	-------	-------



VP32,0 S

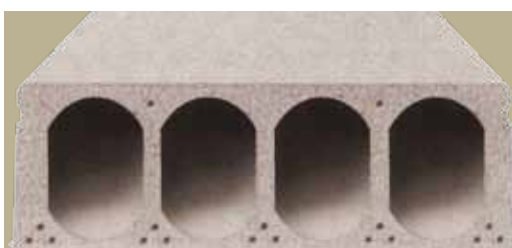
Eigengewicht 4,74 KN/m² einschließlich Vergussbeton
d = 32,0 cm

Nutzlast* in KN/m²

Kategorie	A	B	C/D	E	F	H/S
	2,70	3,20	5,00	7,50	2,50	1,00

zulässige Stützweite in m

	12,00	11,90	10,30	7,80	11,80	14,90
--	-------	-------	-------	------	-------	-------



VP 40,0 S

Eigengewicht 5,03 KN/m² einschließlich Vergussbeton
d = 40,0 cm

Nutzlast* in KN/m²

Kategorie	A	B	C/D	E	F	H/S
	2,70	3,20	5,00	7,50	2,50	1,00

zulässige Stützweite in m

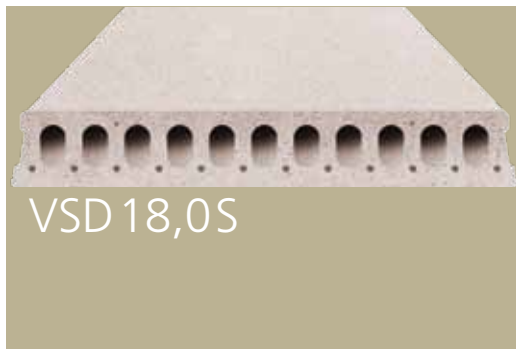
	14,70	14,30	12,50	9,60	14,40	18,00
--	-------	-------	-------	------	-------	-------

* Ausbaulast ist mit 1,50 KN/m² für Kategorie A-F und 0,50 KN/m² für Kategorie H/S berücksichtigt.



Alle VSD-Decken erfüllen die Brandschutzanforderungen der Klassifizierung **F 90**

VSD



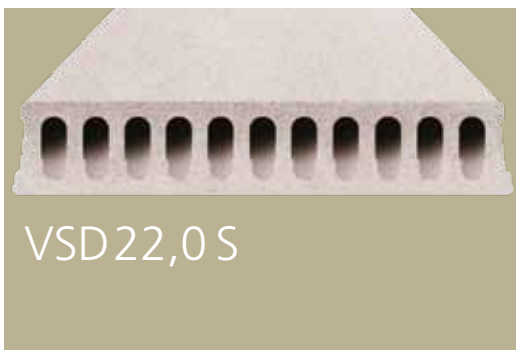
Eigengewicht 3,32 KN/m² einschließlich Vergussbeton
d = 18,0 cm

Nutzlast* in KN/m²

Kategorie	A	B	C/D	E	F	H/S
	2,70	3,20	5,00	7,50	2,50	1,00

zulässige Stützweite in m

	7,80	7,70	6,20	5,60	7,30	9,00
--	------	------	------	------	------	------



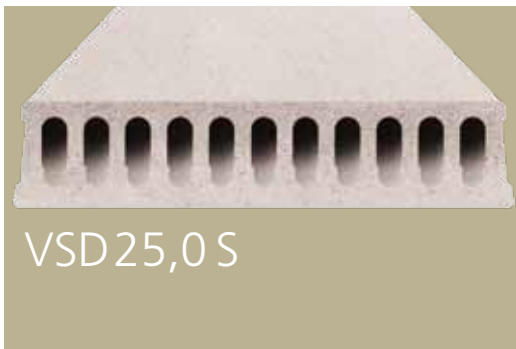
Eigengewicht 3,76 KN/m² einschließlich Vergussbeton
d = 22,0 cm

Nutzlast* in KN/m²

Kategorie	A	B	C/D	E	F	H/S
	2,70	3,20	5,00	7,50	2,50	1,00

zulässige Stützweite in m

	9,50	9,40	8,10	6,90	9,00	11,00
--	------	------	------	------	------	-------



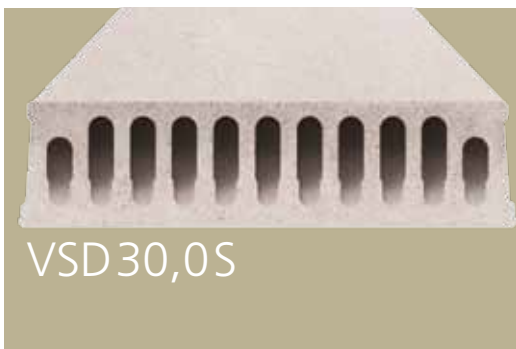
Eigengewicht 4,24 KN/m² einschließlich Vergussbeton
d = 25,0 cm

Nutzlast* in KN/m²

Kategorie	A	B	C/D	E	F	H/S
	2,70	3,20	5,00	7,50	2,50	1,00

zulässige Stützweite in m

	10,30	10,10	8,80	7,60	9,00	12,50
--	-------	-------	------	------	------	-------



Eigengewicht 4,93 KN/m² einschließlich Vergussbeton
d = 30,0 cm

Nutzlast* in KN/m²

Kategorie	A	B	C/D	E	F	H/S
	2,70	3,20	5,00	7,50	2,50	1,00

zulässige Stützweite in m

	11,70	11,60	10,10	8,80	11,10	14,00
--	-------	-------	-------	------	-------	-------



Eigengewicht 5,26 KN/m² einschließlich Vergussbeton
d = 26,0 cm

Nutzlast* in KN/m²

Kategorie	A	B	C/D	E	F	H/S
	2,70	3,20	5,00	7,50	–	1,00

zulässige Stützweite in m

	10,10	9,90	8,70	7,60	–	12,30
--	-------	------	------	------	---	-------

* Ausbaulast ist mit 1,50 KN/m² für Kategorie A-F und 0,50 KN/m² für Kategorie H/S berücksichtigt.

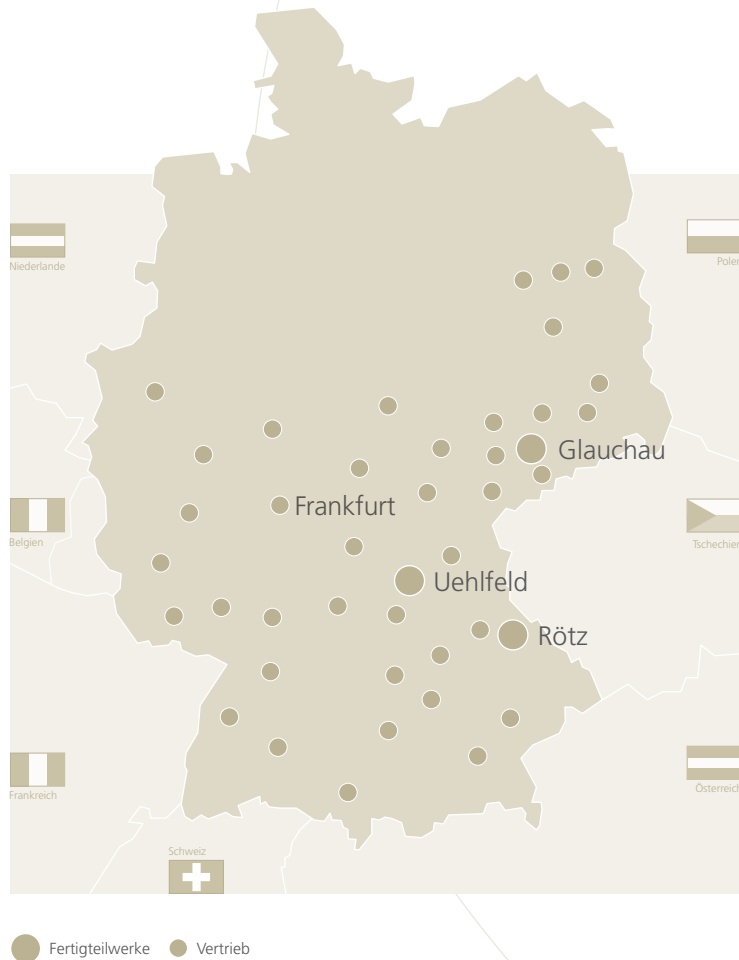
NUTZEN SIE UNSEREN UMFASSENDEN SERVICE



- **Beratung bei der Wahl des optimalen Deckensystems bei Ihrem Bauvorhaben**
- **Sie erhalten ein detailliertes Angebot**
- **und den statischen Nachweis der H+L-Decke mit Zulassung und Prüfbericht**
- **Wir erstellen den Verlegeplan**
- **Lieferung und professionelle Unterstützung auf der Baustelle**



Verwaltung Uehlfeld



Verwaltung / Werk
UEHLFELD

H+L® Baustoff-Werke GmbH
Steigerwaldstraße 8 | D-91486 Uehlfeld
Telefon 09163 / 9976-0 | Fax 09163 / 997646
info@HL-Baustoffe.de | www.HL-Baustoff.de

Werk
GLAUCHAU

H+L® Baustoff GmbH
Am Lungwitzbach 1 | D-08371 Glauchau
Telefon 03763 / 50900 | Fax 03763 / 509061
info@HL-Baustoff.de | www.HL-Baustoff.de

Vertrieb
FRANKFURT a. M.

Altenhöferallee 133 | 60438 Frankfurt
Telefon 069 / 9055772-0 | Fax 069 / 9055772-29
info@HL-Baustoffe.de | www.HL-Baustoff.de

Die H+L® Baustoffwerke sind Unternehmen der

