

## Porenbetondübel HPD

Ankertyp	Merkmale & Nutzen
 <p>HPD - Galvanisch verzinkt - Nichtrostender Stahl</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dübel für Porenbeton (ACC)</li> <li>• Maximale Ausnutzung der Kapazität des Untergrundmaterials</li> <li>• Setzen ohne Vorbohren</li> </ul>



## Zulassungen/Prüfberichte

Beschreibung	Behörde/Prüfstelle	Nummer
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Deutschland) <sup>a)</sup>	DIBt, Berlin	Z-21.1-1729
Brandschutzprüfbericht	IBMB, Braunschweig	UB 3077/3602-Nau
Prüfbericht (Brandschutz)	Warringtonfire	WF 166402
Sprinkler	VdS, Köln	G 4981083

<sup>a)</sup> Alle in diesem Abschnitt angegebenen Daten laut Z-21.1-1729

## Lastdaten (für Einzelbefestigungen)

Alle Daten in diesem Abschnitt basieren auf folgenden Grundlagen:

- Korrekte Montage (siehe Montageanweisung).
- Kein Einfluss von Achs- und Randabständen.
- Porenbeton (AAC).
- Die in den Tabellen angegebenen Lastdaten sind unabhängig von der Lastrichtung.
- Mindestdicke des Untergrunds.

**Hilti. Mehr Leistung. Mehr Zuverlässigkeit.**

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenservice:

Hilti Austria Gesellschaft m.b.H.: T 0800-81 81 00 | Hilti (Schweiz) AG: T 0844 84 84 85 | Hilti Deutschland AG: T 0800-888 55 22

Technische - und Programmänderungen vorbehalten. Stand 04/2016

## Technische Daten für Porenbetondübel HPD

• Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Zulassung.

Zulassung		Z-21.1-1729 vom 31.05.2011						
		HPD						
					M6	M8	M10	
<b>Durchgangsbohrung im Bauteil</b>	$d_f$	[mm]				7	9	12
<b>Zulässige Last je Einzeldübel und Dübelpaar mit Achsabstand <math>a \geq 10</math> cm</b>		$F_{zul}^{1) 2)}$	[kN]	PP2, PB2	0,4	0,6		
Porenbetonplansteine bzw. -blocksteine	PP4, PB4, PP6, PB6			0,8	1,2			
<sup>3)</sup> Porenbetonwandplatten, -dachplatten und -deckenplatten	P 3,3			0,6	0,8			
	P 4,4			0,8	1,2			
<b>Zulässige Last je Dübelpaar mit Achsabstand <math>a \geq 20</math> cm</b>		$F_{zul}^{1) 2)}$	[kN]	PP2, PB2	0,6	0,8		
Porenbetonplansteine bzw. -blocksteine	PP4, PB4, PP6, PB6			1,1	1,7			
<sup>3)</sup> Porenbetonwandplatten, -dachplatten und -deckenplatten	P 3,3			0,8	1,1			
	P 4,4			1,1	1,7			
<b>Randabstand zum Bauteilrand und zu Stoßfugen</b>	$a_r \geq$	[cm]				15		
<b>Randabstand zu Lagerfugen</b>	$a_{rL} \geq$	[cm]				5		
<b>Mindestzwischenabstand</b>	$a_z \geq$	[cm]				60		
<b>Drehmoment beim Verankern</b>	$T_{inst}$	[Nm]				3	5	8

1) Die Verankerung der Dübel ist nur in unverputzten und nicht beschichteten Mauerwerkswänden zulässig.

2) Für Mauerwerk aus kleinformigen Porenbetonsteinen und Leichtmauermörtel muss für Einzeldübel und Dübelpaare bei einer Zugbelastung die zulässige Last ( $F_{zul}$ ) mit dem Faktor 0,6 abgemindert werden.

3) Für bewehrte Porenbetondach- und deckenplatten darf die durch die Dübelbelastung ermittelte Schubspannung den Wert  $0,4 \times t_{zul}$  nach DIN 4223 nicht überschreiten, siehe Abschnitt 3.2.6.

## Geprüfte Befestigungen im vorbeugenden baulichen Brandschutz für Porenbetondübel HPD

<b>Prüfungen</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geprüft nach der international genormten Einheitstemperaturkurve (ISO 834, DIN 4102-2)</li> <li>• Geprüft im Porenbeton bei direkter Beflammung ohne schützende Maßnahmen</li> </ul>	
<b>Zulassung</b>	Z-21.1-1729		
		<b>Maximale Lasten [kN] für geforderte Feuerwiderstandsdauer</b>	
		<b>90 min</b>	<b>120 min</b>
<b>HDP</b>	M6	≤ 0,35	≤ 0,30
	M8	≤ 0,45	≤ 0,35
	M10	≤ 0,80	≤ 0,75
	M12	≤ 0,80	≤ 0,75

**Hilti. Mehr Leistung. Mehr Zuverlässigkeit.**

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenservice:

Hilti Austria Gesellschaft m.b.H.: T 0800-81 81 00 | Hilti (Schweiz) AG: T 0844 84 84 85 | Hilti Deutschland AG: T 0800-888 55 22

Technische - und Programmänderungen vorbehalten. Stand 04/2016