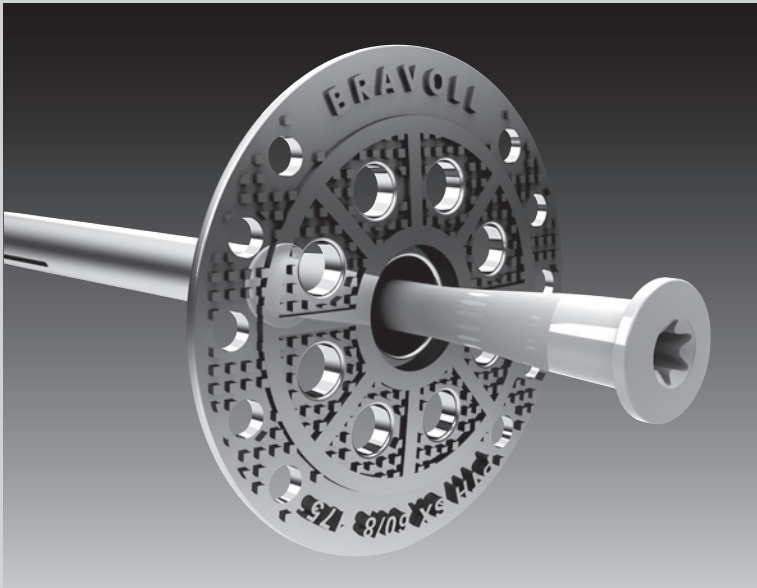


Universalanwendung - einfache Dübelauswahl ...

Nutzungskategorie nach ETAG			A	B	C	D	E		
	Dübellänge L _n (mm)	max. Dämmst- offdicke d _{max} (mm)	Beton	Vollmauerziegel	Hochlochziegel	Leichtbetonstein	Porenbeton	Holz- Unterkonstruktion	Metall- Unterkonstruktion
BRAVOLL® PTH-S <i>Schraubdübel</i>	95-475	440	—	—	—	—	—		
BRAVOLL® PTH-SX <i>Schraubdübel</i>	135-255	210	—	—	—	—	—		
BRAVOLL® PTH-KZ <i>Schlagdübel</i>	75-315	280	—	—	—	—	—		
BRAVOLL® PTH-EX <i>Schlagdübel</i>	135-315	280	—	—	—	—	—		
BRAVOLL® PTH-X <i>Schlagdübel</i>	115-235	190	—	—	—	—	—		
BRAVOLL® TIT <i>Dübelteller</i>	60-280	260						—	
Nutzungskategorie nach ETAG			A	B	C	D	E		



ITW Inc. - We´re everywhere



ITW Construction Products CZ s.r.o.

Sídliště č. p. 696, CZ - 394 68 Žirovnice

Vertriebsbüro:

Bahnhofstrasse 79

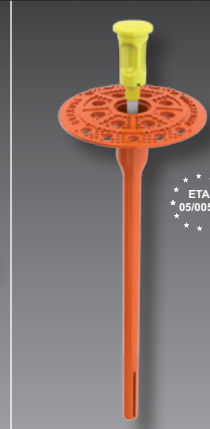
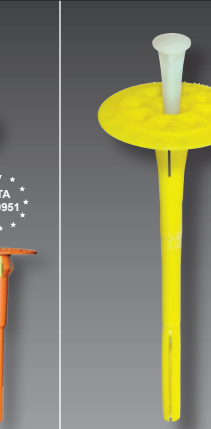
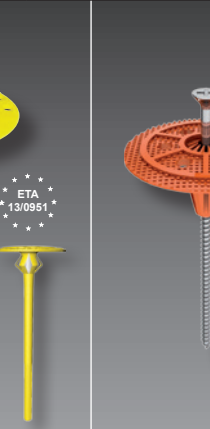
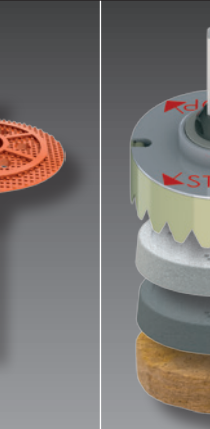
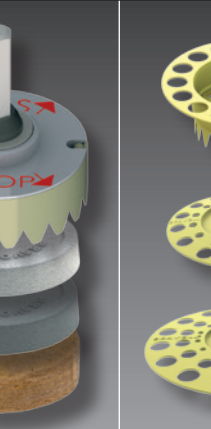
57334 Bad Laasphe

E-mail: hans.letzel@bravoll.de

Tel: +49 (0) 151 167 099 40

Produkt
Übersicht

BRAVOLL®
befestigungstechnik

Typ	BRAVOLL® PTH-S					BRAVOLL® PTH-SX					BRAVOLL® PTH-KZ				BRAVOLL® PTH-EX				BRAVOLL® PTH-X				BRAVOLL® TIT		BRAVOLL® ZPS BRAVOLL® IZ		BRAVOLL® ZT 100 BRAVOLL® IT PTH		
Beschreibung	Schraubdübel mit Stahlschraube					Schraubdübel mit Kunststoffschraube					Schlagdübel mit Stahl nagel				Schlagdübel mit Stahl nagel				Schlagdübel mit Kunststoff nagel				Dübelteller in Verbindung mit Schraube EURO TS 15, VR 15		Montagevorrichtung für Versenk montage		Zusatzteller Erweiterungsteller		
Zur Befestigung von	Polystyrolplatte (EPS) und Mineralwollplatte (MW) im System ETICS					Polystyrolplatte (EPS) im System ETICS					Polystyrolplatte (EPS) und Mineralwollplatte (MW) im System ETICS				Polystyrolplatte (EPS) und Mineralwollplatte (MW) im System ETICS				Polystyrolplatte (EPS) im System ETICS				Polystyrolplatte (EPS) und Mineralwollplatte (MW) im System ETICS		Polystyrolplatte (EPS) und Mineralwollplatte (MW) im System ETICS		Mineralwollplatte (MW) im System ETICS		
Montage	Versenkt + Oberflächenbündig					Versenkt + Oberflächenbündig					Oberflächenbündig				Oberflächenbündig				Oberflächenbündig				Versenkt + Oberflächenbündig		Versenkt		Versenkt + Oberflächenbündig		
Bild																													
Tellerdurchmesser, IZ(mm)	60					60					60				60				60				60		65		100, 140		
Schaftdurchmesser (mm)	8					8					8				8				8				-		-		-		
Nutzungskategorie (ETAG 014)	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	Blech und Holzkonstruktion		-		-		
Länge in mm (Abstufung 20 mm)	95 - 475					135 - 255					75 - 315				135 - 315				115 - 235				60 - 280		-		-		
Min. Verankerungstiefe h _{ver} (mm)	25			65		35			55		25				25				35				-		-		-		
Min. Bohrlochtiefe h _b (mm)	35			75		45			65		35				35				45				-		-		-		
Montagevorrichtung	ZPS					ZPS					-				-				-				-		-		-		
Tellersteifigkeit (kN)	2,6					1,54					2,1				1,4				1,5				1,1		-		-		
Tellerfestigkeit (kN/mm)	0,9					0,7					0,7				0,6				0,6				0,3		-		-		
Wärmedurchgangswert (W/K)	0,002					0,000					0,002				0,001				0,000				-		-		-		
Werkstoff der Dübelhülse	PP					PP					PP				PP				PP				PP		MW, EPS		PA GF		
Werkstoff des Spreitzteils	verzinkter Stahl					PA GF					verzinkter Stahl				verzinkter Stahl				PA GF				verzinkt, organisch beschichtet		AL, PA, Stahl		-		
Charakter. Tragfähigkeit N _{Rk}	(kN)																												
Beton C 16/20	1,5					1,2					0,7				0,9				0,6				-		-		-		
Beton C 20/25 - C 50/60	1,5					1,2					0,9				1,2				0,75				-		-		-		
Mauerziegel nach EN 771-1	1,5					1,2					0,9				0,9				0,75				-		-		-		
Kalksandstein-Vollstein EN 771-2	1,2					1,2					0,9				0,9				0,75				-		-		-		
Hochlochziegel	0,75					0,6					0,3				0,6				0,5				-		-		-		
Hochlochziegel nach (ÖN B6124)	0,6					0,9					0,5				0,75				0,4				-		-		-		
Leichtbetonlochstein	1,5					1,2					0,9				0,75				0,6				-		-		-		
Leichtbetonstein EN 1502 (LAC)	1,0					0,9					0,9				0,6				0,5				-		-		-		
Porenbeton P2-400	0,6					0,5					-				-				-				-		-		-		
Zulassung	ETA 08/0267					ETA 10/0028					ETA 05/0055				ETA 13/0951				ETA 13/0951				090-019671		ETA 08/0267, ETA 10/0028		ETA 08/0267		