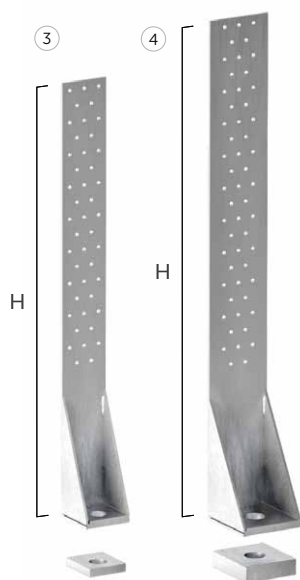
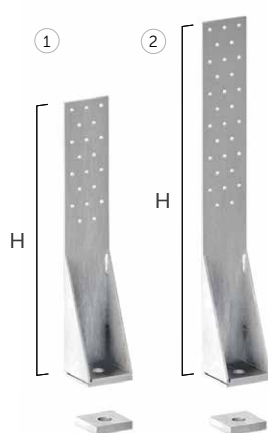


ZUGANKER FÜR STARKE ZUGKRÄFTE

- Zuganker mit sehr hoher Zugfestigkeit für Gebäude aus BSP oder in Rahmenbauweise
- Erhältlich in 4 Größen, die mit 3 Unterlegscheiben zu kombinieren sind, um alle statischen Leistungsanforderungen zu erfüllen
- Die große Bohrung im bodennahen Schenkel ermöglicht die optimale Befestigung auf Beton



ART.-NR.	H [mm]	Ø [mm]	s [mm]	n _y Ø5	Stk.
HTZ340	① 340	17	3	20	10
HTZ440	② 440	17	3	30	10

UNTERLEGSSCHEIBE FÜR ZUGANKER HTZ340 UND HTZ440

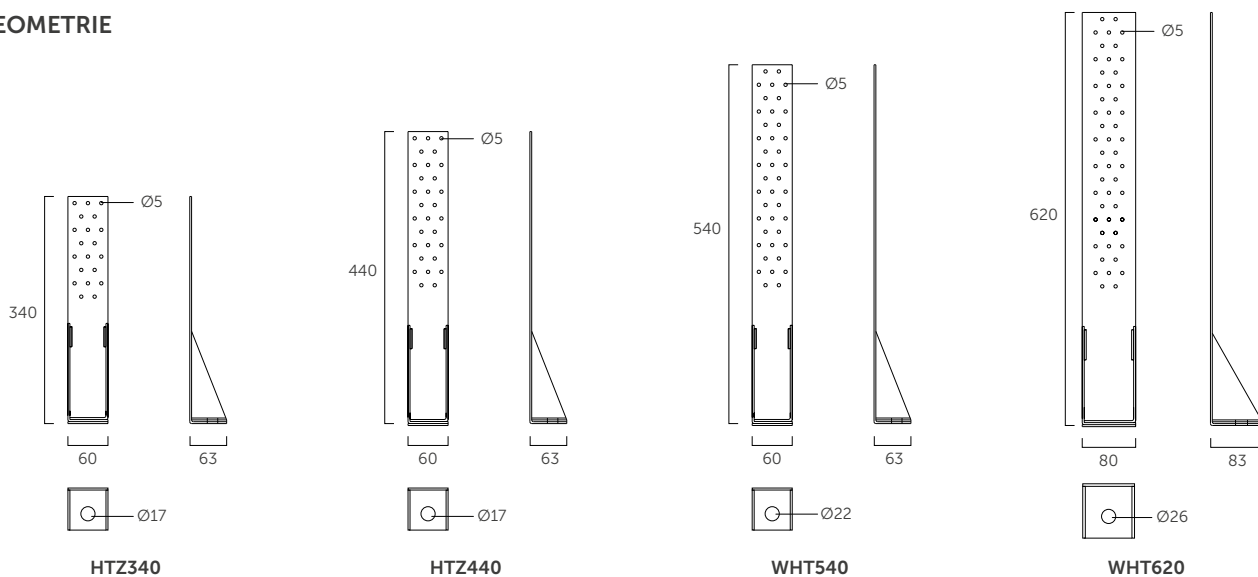
ART.-NR.	Ø [mm]	s [mm]	HTZ340	HTZ440	Stk.
HTZULS10	18	10	●	●	10

ART.-NR.	H [mm]	Ø [mm]	s [mm]	n _y Ø5	Stk.
WHT540	③ 540	22	3	45	10
WHT620	④ 620	26	3	55	10

UNTERLEGSSCHEIBE FÜR ZUGANKER WHT540 UND WHT620

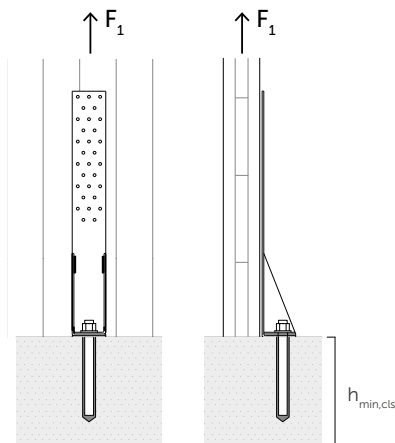
ART.-NR.	Ø [mm]	s [mm]	WHT540	WHT620	Stk.
WHTW50L	22	10	●	-	1
WHTW70L	26	20	-	●	1

GEOMETRIE



STATISCHE WERTE

ZUGVERBINDUNG | HOLZ-BETON



ART.-NR.	R _{1,k} HOLZ		R _{1,k} STAHL		R _{1,d} UNGERISSENER BETON			
	Befestigung Löcher Ø5 Ø x L [mm]	n _v [Stk.]	R _{1,k} timber [kN]	R _{1,k} steel [kN] γ _{steel}	V-NEX Ø x L [mm]	R _{1,d} concrete [kN]	h _{min,concrete} [mm]	
HTZ340	LBA Anker Nägel - Ø4 x 60 LBS Schrauben - Ø5 x 50	20	38,6	42,0	γ _{M0}	M16 x 160 - cl. 5,8	30,7	200
HTZ440 + HTZULS10		30	57,9	63,4	γ _{M2}	M16 x 195 - cl. 5,8	36,5	200
WHT540 + WHTW50L		45	86,9	63,4	γ _{M2}	M20 x 245 - cl. 5,8	58,0	240
WHT620 + WHTW70L		55	106,2	85,2	γ _{M2}	M24 x 330 - cl. 5,8	97,5	320

ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

- Die charakteristischen Werte entsprechen der EN 1995-1-1 Norm in Übereinstimmung mit der ETA-11/0086. Die Bemessungswerte der Betonanker werden in Übereinstimmung mit den entsprechenden Europäischen Technischen Bewertungen (ETA) berechnet.
- Der Festigkeitsbemessungswert der Verbindung wird aus den folgenden Tabellenwerten ermittelt:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{k,timber} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \\ \frac{R_{k,steel}}{\gamma_{steel}} \\ R_{d,concrete} \end{array} \right.$$

- Die Beiwerte k_{mod} , γ_M und γ_{steel} sind aus der entsprechenden geltenden Norm zu übernehmen, die für die Berechnung verwendet wird.
- Bei der Berechnung wird eine Rohdichte der Holzelemente von $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ und die Beton-Festigkeitsklasse C25/30 mit leichter Bewehrung angenommen, ohne Randabstände und mit Mindeststärke laut Tabelle.
- Die Bemessung und Überprüfung der Holz- und Betonelemente muss getrennt durchgeführt werden.
- Für Anwendungen an Brettsperrholz empfehlen wir die Verwendung von Nägeln/Schrauben geeigneter Länge, um sicherzustellen, dass diese ausreichend tief in das Holz eindringen, um Sprödbrüche durch Randwirkungen zu vermeiden.
- Die Festigkeitswerte gelten für den in der Tabelle festgesetzten Berechnungsansatz.
- Chemischer Dübel V-NEX gemäß ETA-20/0363 mit Gewindestangen (Typ INA) in Mindeststahlklasse 5.8.