HTZ

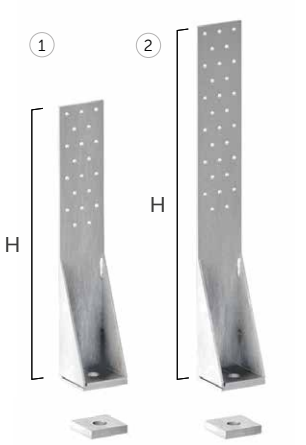
CE
ETA-11/0086

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 bodennahem Schenkel ermöglicht die optimale Befestigung auf Beton

S355

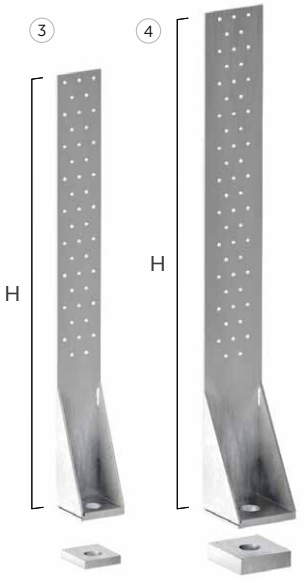
Zn ELECTRO PLATED



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

UNTERLEGSCHEIBE FÜR ZUGANKER HTZ340 UND HTZ440

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

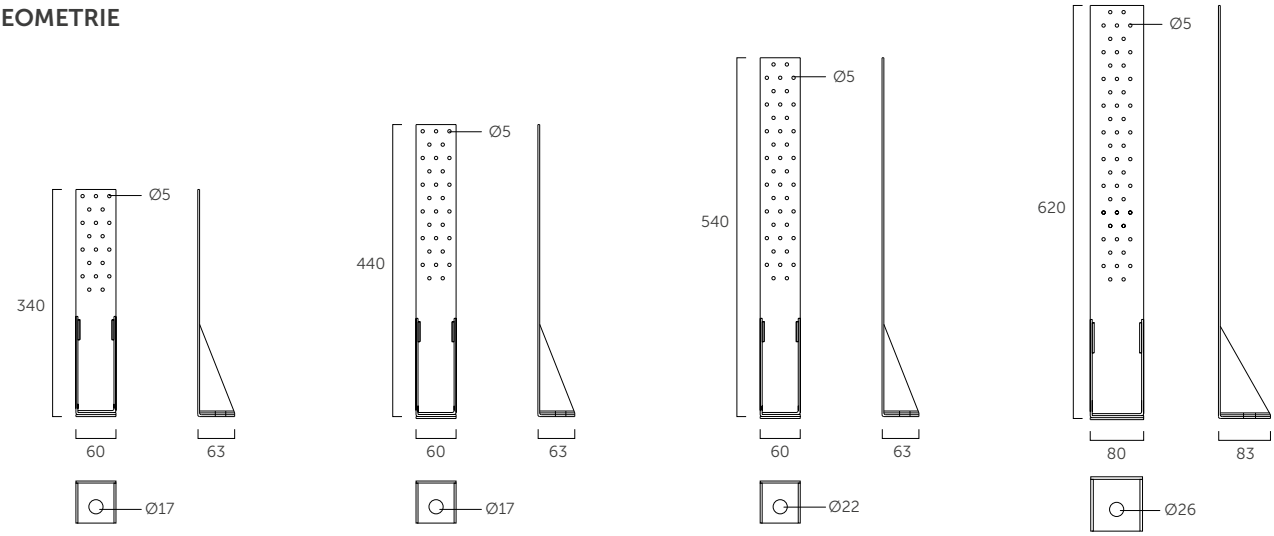


ART.-NR.		H [mm]	Ø [mm]	s [mm]	n_V Ø5	Stk.
WHT540	3	540	22	3	45	10
WHT620	4	620	26	3	55	10

UNTERLEGSCHEIBE FÜR ZUGANKER WHT540 UND WHT620

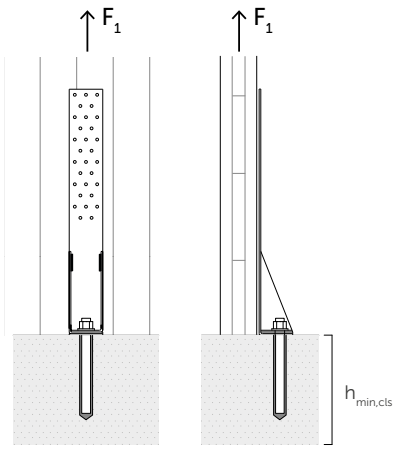
ART.-NR.	Ø [mm]	s [mm]	WHT540	WHT620	Stk.
WHTW50L	22	10	●	-	1
WHTW70L	26	20	-	●	1

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 Ankernägel - 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:

$$R_d = min \begin{cases} \frac{R_{k,timber} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \\ \frac{R_{k,steel}}{\gamma_{steel}} \\ R_{d,concrete} \end{cases}$$

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 ρ_k = 350 kg/m³ 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.