

## PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

DoP No. OT120-20211103

- Jedinečný identifikační kód typu výrobku: **illbruck OT120**
- Typ, série nebo sériové číslo nebo jakýkoli jiný prvek umožňující identifikaci stavebních výrobků podle čl. 11 odst. 4:  
**Číslo šarže: viz obal výrobku**
- Zamýšlené použití nebo zamýšlená použití stavebního výrobku v souladu s příslušnou harmonizovanou technickou specifikací podle předpokladu výrobce:

### Zamýšlené použití 1

<b>Obecný typ</b>	Chemická malta určená pro vlepování závitových tyčí.
<b>Základní materiál</b>	Pro použití v betonu bez trhlin s minimální pevnostní třídou C20/25 až do maximálně betonu C50/60 dle EN 206-1:2000-12. Velikost závitových tyčí nebo svorníků M8 až M24. Suchý/mokrý beton nebo zaplavené otvory.
<b>Předpokládaná životnost</b>	50 a 100 let
<b>Kotvení vystavené</b>	Statické nebo kvazistatické zatížení
<b>Podmínky použití (podmínky prostředí)</b>	a) Galvanicky pozinkovaná ocel třídy 5.8, 8.8 a 10.9 dle EN ISO 898-1: Pouze pro suché vnitřní prostředí. b) Nerezová ocel A4-70, A4-70, A4-80 podle EN ISO 3506 pro suché vnitřní podmínky, vnější atmosférickou expozici (včetně průmyslového a mořského prostředí) nebo expozici v trvale vlhkých vnitřních podmínkách, pokud neexistují žádné zvláštní agresivní podmínky. c) Vysoce odolná nerezová ocel 1.4529 podle EN 10088 pro všechny podmínky.
<b>Teplotní rozsah</b>	-40 °C až +80 °C (krátkodobá teplota max. +80 °C a dlouhodobá teplota max. +50 °C)

### Zamýšlené použití 2

<b>Obecný typ</b>	Chemická malta určená pro vlepování závitových tyčí.
<b>Základní materiál</b>	Duté nebo děrované zdivo. Třída pevnosti malty zdiva musí být minimálně 2,5 podle EN 998-2: 2010.
<b>Předpokládaná životnost</b>	50 let
<b>Kotvení vystavené</b>	Statické nebo kvazistatické zatížení
<b>Podmínky použití (podmínky prostředí)</b>	Uhlíková pozinkovaná ocel třídy 5.8 podle EN ISO 898-1. Suché vnitřní podmínky.
<b>Teplotní rozsah</b>	-40 °C až +80 °C (krátkodobá teplota max. +80 °C a dlouhodobá teplota max. +50 °C)

- Jméno, firma nebo registrovaná obchodní známka a kontaktní adresa výrobce podle čl. 11 odst. 5:  
**Tremco CPG s.r.o., Slezská 2526/113, 130 00 Praha 3, Česká republika**

5. Systém nebo systémy posuzování a ověřování stálosti vlastností stavebních výrobků, jak je uvedeno v příloze V: **Systém 1**

6. V případě prohlášení o vlastnostech týkajících se stavebního výrobku, na který se vztahuje harmonizovaná norma: --

7. V případě prohlášení o vlastnostech týkajících se stavebního výrobku, pro který bylo vydáno evropské technické posouzení:  
**TZUS: Technický a zkušební ústav stavební Praha s. p. - Notified body 1020**  
**ETA 13/0680 na základě EAD 330499-00-0601 a ETA 21/1021 na základě EAD 330076-00-0604**  
**Vykonávané činnosti: Určení typu produktu, počáteční inspekce výroby a dohled nad FPC**  
**Vydáno: Osvědčení o stálosti vlastností č. 1020-CPR-090-041435 a 1020-CPR-090-053845**

## 8. Deklarované vlastnosti:

Základní požadavky na práce. Zamýšlené použití 1: Kotvení závitových tyčí do betonu.			Hodnoty						Technická specifikace
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
<b>Instalační parametry</b>									
d <sub>o</sub>	Jmenovitý průměr vrtáku	mm	10	12	14	18	22	26	EAD 330499-01-0601
T <sub>inst</sub>	Utahovací moment	Nm	10	20	40	80	150	200	
H <sub>ef, min</sub>	Minimální hloubka uložení	mm	64	80	96	128	160	192	
H <sub>ef, max</sub>	Maximální hloubka uložení	mm	96	120	144	192	240	288	
S <sub>min</sub>	Minimální vzdálenost od okraje	mm	35	40	50	65	80	96	
C <sub>min</sub>	Minimální rozstup kotev	mm	35	40	50	65	80	96	
h <sub>min</sub>	Minimální tloušťka betonového prvku	mm	h <sub>ef</sub> + 30 mm ≥ 100 mm				h <sub>ef</sub> + 2d <sub>o</sub>		

Základní požadavky na práce. Zamýšlené použití 1: Kotvení závitových tyčí do betonu.			Hodnoty						Technická specifikace
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
<b>Zatížení tahem: Selhání oceli</b>									
N <sub>rk,s</sub>	Charakteristická pevnost v tahu pro pozinkovanou ocel třídy 5.8	kN	18	29	42	79	123	177	EAD 330499-01-0601
γ <sub>Ms</sub>	Dílčí součinitel bezpečnosti pro odolnost v tahu pro pozinkovanou ocel třídy 5.8	-	1.5						
N <sub>rk,s</sub>	Charakteristická pevnost v tahu pro pozinkovanou ocel třídy 8.8	kN	29	46	67	126	196	282	
γ <sub>Ms</sub>	Dílčí součinitel bezpečnosti pro odolnost v tahu pro pozinkovanou ocel třídy 8.8	-	1.5						
N <sub>rk,s</sub>	Charakteristická pevnost v tahu pro pozinkovanou ocel třídy 10.9	kN	37	58	84	157	245	353	
γ <sub>Ms</sub>	Dílčí součinitel bezpečnosti pro odolnost v tahu pro pozinkovanou ocel třídy 10.9	-	1.4						
N <sub>rk,s</sub>	Charakteristická pevnost v tahu pro nerezovou ocel třídy A4-70	kN	26	41	59	110	172	247	
γ <sub>Ms</sub>	Dílčí součinitel bezpečnosti pro odolnost v tahu pro ocel třídy A4-70	-	1.9						
N <sub>rk,s</sub>	Charakteristická pevnost v tahu pro nerezovou ocel třídy A4-80	kN	29	46	67	126	196	282	
γ <sub>Ms</sub>	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pevnost v tahu pro ocel třídy A4-80	-	1.6						
N <sub>rk,s</sub>	Charakteristická pevnost v tahu pro nerezovou ocel třídy 1.4529	kN	26	41	59	110	172	247	
γ <sub>Ms</sub>	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pevnost v tahu pro ocel třídy 1.4529	-	1.5						
N <sub>rk,s</sub>	Charakteristická pevnost v tahu pro nerezovou ocel třídy 1.4565	kN	26	41	59	110	172	247	
γ <sub>Ms</sub>	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pevnost v tahu pro ocel třídy 1.4565	-	1.9						

Základní požadavky na práce. Zamýšlené použití 1: Kotvení závitových tyčí do betonu.			Hodnoty						Technická specifikace
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
<b>Zatížení tahem: Kombinované selhání betonového kužele a vytažení v betonu bez trhlin C20/25</b>									
<b>Životnost 50 a 100 let</b>									
$\tau_{Rk}$	Charakteristická pevnost lepení v suchém/mokrém betonu a zatopené díře	N/mm <sup>2</sup>	8.5	8.0	9.0	9.0	8.0	7.5	EAD 330499-01-0601
$\gamma_{Mp}$	Dílčí bezpečnostní faktor <sup>1</sup>	-	1.8						
$\Psi_c$	C30/37	-	1.12						
	C40/50	-	1.19						
	C50/60	-	1.3						
<b>Faktor pro vliv trvalého zatížení na životnost 50 let</b>									
$\Psi_{sus}^0$	Teplotní rozsah: +50 °C/ +80 °C								EAD 330499-01-0601
<b>Tahové zatížení: Selhání rozdělením</b>									
$S_{cr,sp}$	Kritické rozestupy (rozdělení)	mm	4.0hef			3.0hef			EAD 330499-01-0601
$C_{cr,sp}$	Kritická vzdálenost od okraje (rozdělení)	mm	2.0hef			1.5hef			
$\gamma_{Msp}$	Dílčí bezpečnostní faktor <sup>1</sup>	-	1.8						
<b>Posuny při zatížení tahem</b>									
$d_0$	Průměr kotvy	-	M8	M10	M12	M16	M20	M24	EAD 330499-01-0601
$\delta_{N0}$	Posun krátkodobý	mm/kN	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	
$\delta_{Nz}$	Posun dlouhodobý	mm/kN	0.06	0.05	0.03	0.02	0.02	0.02	

Základní požadavky na práce. Účel použití 1: Kotvení závitových tyčí do betonu (pokračování).			Hodnoty						Technická specifikace
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
<b>Smykové zatížení: Selhání oceli bez ramene páky</b>									
$V_{Rk,s}$	Charakteristická pevnost ve smyku pro pozinkovanou ocel třídy 5.8	kN	9	15	21	39	61	88	EAD 330499-01-0601
$\gamma_{Ms}$	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pevnost ve smyku pro pozinkovanou ocel třídy 5.8	-	1.25						
$V_{Rk,s}$	Charakteristická pevnost ve smyku pro pozinkovanou ocel třídy 8.8	kN	15	23	34	63	98	141	
$\gamma_{Ms}$	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pevnost ve smyku pro pozinkovanou ocel třídy 8.8	-	1.25						
$V_{Rk,s}$	Charakteristická pevnost ve smyku pro pozinkovanou ocel třídy 10.9	kN	18	29	42	79	123	177	
$\gamma_{Ms}$	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pevnost ve smyku pro pozink. ocel třídy 10.9	-	1.5						
$V_{Rk,s}$	Charakteristická pevnost ve smyku pro nerezovou ocel třídy A4-70	kN	13	20	30	55	86	124	
$\gamma_{Ms}$	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pevnost ve smyku pro ocel třídy A4-70	-	1.56						
$V_{Rk,s}$	Charakteristická pevnost ve smyku pro nerezovou ocel třídy A4-80	kN	15	23	34	63	98	141	
$\gamma_{Ms}$	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pevnost ve smyku pro ocel třídy A4-80	-	1.33						
$V_{Rk,s}$	Charakteristická pevnost ve smyku pro nerezovou ocel třídy 1.4529	kN	13	20	30	55	86	124	
$\gamma_{Ms}$	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pevnost ve smyku pro ocel třídy 1.4529	-	1.25						

$V_{Rk,s}$	Charakteristická pevnost ve smyku pro nerezovou ocel třídy 1.4565	kN	13	20	30	55	86	124
$\gamma_{Ms}$	Dílčí součinitel bezpečnosti pro odolnost ve smyku pro ocel třídy 1.4565	-	1.56					

Smykové zatížení: Selhání oceli s ramenem páky								
$M^0_{Rk,s}$	Charakteristický ohybový moment pro pozinkovanou ocel třídy 5.8	Nm	19	37	66	166	325	561
$\gamma_{Ms}$	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pozinkovanou ocel třídy 5.8	-	1.25					
$M^0_{Rk,s}$	Charakteristický ohybový moment pro pozinkovanou ocel třídy 8.8	Nm	30	60	105	266	519	898
$\gamma_{Ms}$	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pozinkovanou ocel třídy 8.8	-	1.25					
$M^0_{Rk,s}$	Charakteristický ohybový moment pro pozinkovanou ocel třídy 10.9	Nm	37	75	131	333	649	1123
$\gamma_{Ms}$	Dílčí součinitel bezpečnosti pro pozinkovanou ocel třídy 10.9	-	1.5					
$M^0_{Rk,s}$	Charakteristický ohybový moment pro nerezovou ocel třídy A4-70	Nm	26	52	92	233	454	786
$\gamma_{Ms}$	Dílčí bezpečnostní faktor pro nerezovou ocel třídy A4-70	-	1.56					
$M^0_{Rk,s}$	Charakteristický ohybový moment pro nerezovou ocel třídy A4-80	Nm	30	60	105	266	519	898
$\gamma_{Ms}$	Dílčí bezpečnostní faktor pro nerezovou ocel třídy A4-80	-	1.33					
$M^0_{Rk,s}$	Charakteristický ohybový moment pro nerezovou ocel třídy 1.4529	Nm	26	52	92	233	454	786
$\gamma_{Ms}$	Dílčí bezpečnostní faktor pro nerezovou ocel třídy 1.4529	-	1.25					
$M^0_{Rk,s}$	Charakteristický ohybový moment pro nerezovou ocel třídy 1.4565	Nm	26	52	92	233	454	786
$\gamma_{Ms}$	Dílčí bezpečnostní faktor pro nerezovou ocel třídy 1.4565	-	1.56					

Základní požadavky na práce. Účel použití 1: Kotvení závitových tyčí do betonu (pokračování).			Hodnoty						Technická specifikace
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
<b>Smykové zatížení: Porucha vypáčení betonu</b>									
K	K faktor	-	2						EAD 330499-01-0601
$\gamma_{Mp}$	Dílčí bezpečnostní faktor	-	1.5						
<b>Smykové zatížení: Porucha hrany betonu</b>									
<input type="checkbox"/>			Viz oddíl 5.2.3.4 of technický report TR029						EAD 330499-01-0601
$\gamma_{Mc}$	Dílčí bezpečnostní faktor	-	1.5						
<b>Posuny při smykovém zatížení</b>									
$d_0$	Průměr kotvy	-	M8	M10	M12	M16	M20	M24	EAD 330499-01-0601
$\delta_{V0}$	Posun krátkodobý	mm	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	
$\delta_{V\infty}$	Posun dlouhodobý	mm	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03	0.05	
1 Při neexistenci jiných národních předpisů									

						Hodnoty		
--	--	--	--	--	--	---------	--	--

Základní požadavky na instalaci. Účel použití 2: Kotvení závitových tyčí (svorníků) do dutého nebo děrovaného zdiva.		M8	M10	M12	Technická specifikace			
<b>Instalační parametry</b>								
<b>Závitový svorník se sítkem přímo do cihly č. 1-12</b>								
l <sub>s</sub>	Perforované sítko	mm	85	85	85	EAD 330076-00-0604		
d <sub>s</sub>		mm	15	16	15		16	20
d <sub>o</sub>	Jmenovitý průměr vrtané díry	mm	15	16	15		16	20
d <sub>b</sub>	Průměr čistícího kartáčku	mm	20 <sup>+1</sup>	20 <sup>+1</sup>	22 <sup>+1</sup>			
h <sub>o</sub>	Hloubka vrtané díry	mm	90					
h <sub>ef</sub>	Efektivní hloubka ukotvení	mm	85					
d <sub>r</sub> ≤	Průměr otvoru v kotveném předmětu	mm	9	12	14			
T <sub>inst</sub>	Utahovací moment	Nm	2					
<b>Pouzdro s vnitřním závitem a perforovaným sítkem do cihly č. 1-9</b>								
d <sub>to</sub> xl <sub>t</sub>	Rozměry pouzdra		12x80	14x80	16x80	EAD 330076-00-0604		
l <sub>s</sub>	Perforované sítko	mm	85	85	85			
d <sub>s</sub>		mm	15	16	15		16	20
d <sub>o</sub>	Jmenovitý průměr vrtané díry	mm	15	16	15		16	20
d <sub>b</sub>	Průměr čistícího kartáčku	mm	20 <sup>+1</sup>	22 <sup>+1</sup>	22 <sup>+1</sup>			
h <sub>o</sub>	Hloubka vrtané díry	mm	90					
h <sub>ef</sub>	Efektivní hloubka ukotvení	mm	80					
d <sub>r</sub> ≤	Průměr otvoru v kotveném předmětu	mm	9	12	14			
T <sub>inst</sub>	Utahovací moment	Nm	2					
<b>Závitový svorník bez sítka přímo do cihly č. 1-12</b>								
d <sub>o</sub>	Jmenovitý průměr vrtané díry	mm	15	15	20	EAD 330076-00-0604		
d <sub>b</sub>	Průměr čistícího kartáčku	mm	20 <sup>+1</sup>	20 <sup>+1</sup>	22 <sup>+1</sup>			
h <sub>o</sub>	Hloubka vrtané díry	mm	90					
h <sub>ef</sub>	Efektivní hloubka ukotvení	mm	85					
d <sub>r</sub> ≤	Průměr otvoru v kotveném předmětu	mm	9	12	14			
T <sub>inst</sub>	Utahovací moment	Nm	2					
<b>Závitový svorník s děrovaným sítkem do cihly č. 13 pouze</b>								
Průměr svorníku		mm	M6	M8		EAD 330076-00-0604		
l <sub>s</sub>	Perforované sítko	mm	80					
d <sub>s</sub>		mm	12					
d <sub>o</sub>	Jmenovitý průměr vrtané díry	mm	12					
d <sub>b</sub>	Průměr čistícího kartáčku	mm	14 <sup>+1</sup>					
h <sub>o</sub>	Hloubka vrtané díry	mm	85					
h <sub>ef</sub>	Efektivní hloubka ukotvení	mm	80					
d <sub>r</sub> ≤	Průměr otvoru v kotveném předmětu	mm	9					
T <sub>inst</sub>	Utahovací moment	Nm	2					

Vzdálenosti od okraje a rozestupy mezi kotvami									
Základní materiál	Kotevní tyče								
	(M6 <sup>2</sup> ) M8			M10			M12		
	$C_{cr} = C_{min}$	$S_{cr II} = S_{min II}$	$S_{cr.L} = S_{min.L}$	$C_{cr} = C_{min}$	$S_{cr II} = S_{min II}$	$S_{cr.L} = S_{min.L}$	$C_{cr} = C_{min}$	$S_{cr II} = S_{min II}$	$S_{cr.L} = S_{min.L}$
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Cihla N° 1	100	235	115	100	235	115	120	235	115
Cihla N° 2	100	240	113	100	240	113	120	240	113
Cihla N° 3	100	250	237	100	250	237	120	250	237
Cihla N° 4	128	255	255	128	255	255	128	255	255
Cihla N° 5	128	255	255	128	255	255	128	255	255
Cihla N° 6	100	250	240	100	250	240	120	250	240
Cihla N° 7	100	250	248	100	250	248	-	-	-
Cihla N° 8	100	250	248	100	250	248	120	250	248
Cihla N° 9	100	370	238	100	370	238	120	370	238
Cihla N°10	100	245	110	100	245	110	120	245	110
Cihla N°11	100	373	238	100	373	238	120	373	238
Cihla N°12	100	400	200	-	-	-	120	400	200
	<b>M6</b>			<b>M8</b>			-		
Cihla N°13	100	245	110	-	-	-	-	-	-
Základní materiál	Pouzdro s vnitřním závitem								
	M8			M10			M12		
	$C_{cr} = C_{min}$	$S_{cr II} = S_{min II}$	$S_{cr.L} = S_{min.L}$	$C_{cr} = C_{min}$	$S_{cr II} = S_{min II}$	$S_{cr.L} = S_{min.L}$	$C_{cr} = C_{min}$	$S_{cr II} = S_{min II}$	$S_{cr.L} = S_{min.L}$
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Cihla N° 1	100	235	115	120	235	115	120	235	115
Cihla N° 2	100	240	113	120	240	113	120	240	113
Cihla N° 3	-	-	-	120	250	237	120	250	237
Cihla N° 4	128	255	255	128	255	255	128	255	255
Cihla N° 5	128	255	255	128	255	255	128	255	255
Cihla N° 6	100	250	240	120	250	240	120	250	240
Cihla N° 7	100	250	248	120	250	248	120	250	248
Cihla N° 8	-	-	-	120	250	248	120	250	248
Cihla N° 9	100	370	238	120	370	238	120	370	238

Charakteristická odolnost při zatížení tahem a smykem						
Základní materiál	Závítové tyče $N_{Rk} = V_{Rk}$ [kN] <sup>1)</sup>			Pouzdro s vnitřním závítem $N_{Rk} = V_{Rk}$ [kN] <sup>1)</sup>		
	M8	M10	M12	M8	M10	M12
Cihla N° 1	2,5	2,0	2,0	1,5	2,5	2,5
Cihla N° 2	0,75	1,2	0,5	0,6	0,75	0,9
Cihla N° 3	0,75	1,2	0,5	-	0,75	0,4
Cihla N° 4	1,5	1,5	3,0	2,0	3,0	4,0
Cihla N° 5	0,75	0,9	1,5	2,0	1,5	0,9
Cihla N° 6	1,2	1,2	0,9	0,9	1,5	0,6
Cihla N° 7	0,6	0,3	-	0,5	0,3	0,75
Cihla N° 8	0,6	1,5	1,2	-	0,4	0,6
Cihla N° 9	2,5	1,5	2,5	0,6	1,2	0,9
Cihla N° 10	0,75	0,5	0,75	-	-	-
Cihla N° 11	1,5	1,5	1,5	-	-	-
Cihla N° 12	0,75	-	0,6	-	-	-
<b>Podkladní materiál</b>	<b>M6</b>	<b>M8</b>	-	-	-	-
Cihla N° 13	1,2	1,2	-	-	-	-

Charakteristický ohybový moment						
Velikost			M6	M8	M10	M12
Třída oceli 5.8:	Nm	$M_{Rk,s}^0$	8	19	37	66
Třída oceli 8.8:	Nm	$M_{Rk,s}^0$	12	30	60	105
Třída oceli 10.9:	Nm	$M_{Rk,s}^0$	15	37	75	131
Nerezová ocel třídy A2-70, A4-70:	Nm	$M_{Rk,s}^0$	11	26	52	92
Nerezová ocel třídy A4-80:	Nm	$M_{Rk,s}^0$	12	30	60	105
Nerezová ocel třídy 1.4529 pevnostní třída 70:	Nm	$M_{Rk,s}^0$	11	26	52	92
Nerezová ocel třídy 1.4565 pevnostní třída 70:	Nm	$M_{Rk,s}^0$	11	26	52	92

Posuny					
Podkladní materiál	F (kN)	$\delta_{N0}$	$\delta_{N\infty}$ (mm)	$\delta_{V0}$ (mm)	$\delta_{V\infty}$ (mm)
Plné cihly	$N_{Rk} / (1.4 \gamma_M)$	0.6	1.2	1.0 <sup>3)</sup>	1.5 <sup>3)</sup>
Děrované a duté cihly		0.14	0.28	1.0 <sup>3)</sup>	1.5 <sup>3)</sup>

<sup>2)</sup> Při absenci jiných národních předpisů. <sup>3)</sup> Mezera otvoru mezi šroubem a upínacím zařízením se musí zvážit dodatečně.

β - faktory pro zkoušky na staveništi podle TR 053													
Cihla N°	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6	N° 7	N° 8	N° 9	N° 10	N° 11	N° 12	N° 13
β - faktor	0,62	0,28	0,22	0,48	0,26	0,43	0,42	0,36	0,60	0,65	0,65	0,59	0,65

9. Vlastnost výrobku uvedená v bodě 1 a 2 je ve shodě s vlastností uvedenou v bodě 8.

Toto prohlášení o vlastnostech se vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného v bodě 4.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:



A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Robert Neubauer', is written on a light-colored background.

**Robert Neubauer**

Prokurista společnosti

V Praze dne 3. listopadu 2021