

# CHEMICKÉ KOTVENIE

Profesionálne riešenie pre vaše potreby upevnenia



# OBSAH

Prehľad sortimentu chem. kotvenia	strana 4 - 5
Vyhľadávanie na základe mur. prvkov	strana 6 - 9
Injektážne malty	strana 11 - 25
Kotevné tyče a perforované puzdra	strana 27 - 49
Príslušenstvo	strana 51 - 63
Doba spracovania a vytvrdnutia	strana 65 - 69

## WÜRTH SOFTWARE PRE NÁVRH KOTVENIA

**V okamih vyriešime vaše požiadavky  
pre upevnenie!**



- Prehľadné rozhranie pre pohodlnú prácu
- Návrh najvýhodnejšieho kotvenia vždy po pravej ruke
- Voľné usporiadanie kotiev a geometrie kotevnej platne

**Software a viac informácií na:  
[www.wurth.sk](http://www.wurth.sk)**

# WÜRTH KOTVIACA TECHNIKA



**NOVÉ!**

Würth kotvenie dodrží to, čo sľúbi. prostredníctvom vlastného vývoja a výroby. Vám môžeme ponúknuť nápady pre vaše aplikácie až po konkrétne overené riešenie. Množstvo odborníkov, moderné výrobné technológie a dlhoročné skúsenosti zaručujú spoľahlivé riešenia upevnenia.

100% únosnosť a 0% komplikácií: Würth kotviaca technika

- ✓ **Online-vyhľadávanie kotiev**
- ✓ **Informácie o produktoch**
- ✓ **Certifikáty & protokoly o skúškach**
- ✓ **Odborné semináre**
- ✓ **Technická podpora**
- ✓ **Detaily pre CAD-programy**
- ✓ **Znalosť o kotvení**
- ✓ **Technické príručky a brožúry**



**EXPERT  
NA KOTVENIE**

**100 % ÚNOSNOSŤ.  
0 % KOMPLIKÁCIÍ.**

# WÜRTH CHEMICKÉ KOTVENIE S OSVEDČENÍM ETA

	strana 12	strana 14	strana 16
	<b>WIT-VM 100</b> 	<b>WIT-VM 250</b> 	<b>WIT-PE 500</b> 
	<b>Špec. kotva pre kotv. v bet., veľmi veľké zaťaž., malé vzd. osí a od okrajov podkl.</b>	<b>Nová najuniverzálnejšia. kotva so širokou škálou aplikácií, pre stredné hodnoty zaťaženia</b>	<b>Dlhá doba spracovania, ideálna pre veľké hĺbky kotvenia - dodat. vlep. výstuže</b>
<b>Max. namáhanie Ø M12 v trhlínovom betóne</b>	24,0 kN ( $h_{ef} = 125$ mm)	19,7 kN ( $h_{ef} = 240$ mm)	16,2 kN ( $h_{ef} = 144$ mm)
<b>Rozsah teploty v kotvnom podklade počas aplikácie</b>	-5 °C až +40 °C	-10 °C až +40 °C	+5 °C až +40 °C
<b>Doba vytvrden. pri 20 °C<sup>1)</sup></b>	45 min.	45 min.	10 h
<b>Bez obsahu styrénu</b>	Áno	Áno	Áno
<b>Dynamika</b> 	<b>W-VIZ Dynamic</b> 		
<b>Trhlinový betón</b> 	<b>W-VIZ</b> <b>W-VIZ-IG</b> 	<b>Kotevná závitová tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b> <b>W-VD-A</b> 	<b>Kotevná závitová tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b> <b>W-VD-A</b> 
<b>Netrhlinový betón</b> 	<b>W-VIZ</b> <b>W-VIZ-IG</b> 	<b>Kotevná závitová tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b> <b>W-VD-A</b> 	<b>Kotevná závitová tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b> <b>W-VD-A</b> 
<b>Dodatočne vlepovanie výst. (REBAR)</b> 			
<b>Pórobetón</b> 		<b>WIT-AS</b> <b>WIT-IG</b> <b>WIT-SH</b> 	<b>Kot. závit. tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b> <b>Perf. puzdro SH</b> 
<b>Plné mur. prvky</b> 		<b>WIT-AS</b> <b>WIT-IG</b> <b>WIT-SH</b> 	<b>Kot. závit. tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b> <b>Perf. puzdro SH</b> 
<b>Dier. mur. prvky</b> 		<b>WIT-AS</b> <b>WIT-IG</b> <b>WIT-SH</b> 	<b>Kot. závit. tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b> <b>Perf. puzdro SH</b> 

<sup>1)</sup> pre suchý kotevný podklad

<sup>2)</sup> Kotevné závitové tyče s osvedčením o skúške 3.1

<sup>3)</sup> pred aplikáciou je potrebné skontrolovať na kamennej vzorke, či hmota malty nespôsobuje zmenu farby.

<sup>4)</sup> Upozornenie: Styrenový zápach - ak sa na začiatku vytlačená hmota nezlíkuje, ale aplikuje sa priamo do vyvrtaného otvoru.

## WÜRTH CHEMICKÉ KOTVENIE S OSVEDČENÍM ETA

## BEZ OSVED. ETA

strana 18	strana 20	strana 22	strana 24
<b>WIT-Nordic</b> 	<b>WIT-PM 200</b> 	<b>WIT-Express</b> 	<b>WIT-EA 150</b> 
Chemické kotv. počas zimy, aplikačná teplota podkladu už od <b>-20 °C</b>	Chem. kotvenie pre ľahké namáhanie v betón a v murive s výhodnou cenou	„Rýchlovka“ s najkratšou dobo vytvrdnutia pre rýchly nábeh zaťaženia	Špeciálna malta pre kotvenie v prír. kameni, nedochádza k zmenám farby <sup>3)</sup>
19,7 kN ( $h_{ef} = 240$ mm)	-	24,0 kN ( $h_{ef} = 125$ mm)	-
-20 °C až +10 °C	-5 °C až +39 °C	-5 °C až +30 °C	-5 °C až +39 °C
35 min. (pri -10 °C)	45 min.	20 min.	45 min.
Áno	Áno	Áno	Nie
		<b>W-VIZ Dynamic</b> 	
<b>Kotevná závitová tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b>  <b>W-VD-A</b> 		<b>W-VIZ</b>  <b>W-VIZ-IG</b> 	
<b>Kotevná závitová tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b>  <b>W-VD-A</b> 	<b>Kotevná závitová tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b>  <b>W-VD-A</b> 	<b>Kotevná závitová tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VIZ</b>  <b>W-VIZ-IG</b> 	<b>Kotevná závitová tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VD-A</b>
<b>Kot. závit. tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b>  <b>Perf. puzdro SH</b> 	<b>Kot. závit. tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b>  <b>Perf. puzdro SH</b> 		
<b>Kot. závit. tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b>  <b>Perf. puzdro SH</b> 	<b>Kot. závit. tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b>  <b>Perf. puzdro SH</b> 	bez osvedčenia	<b>WIT-AS</b> <b>WIT-IG</b> <b>WIT-SH</b>
<b>Kot. závit. tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b>  <b>Perf. puzdro SH</b> 	<b>Kot. závit. tyč<sup>2)</sup></b> <b>W-VI-A</b>  <b>Perf. puzdro SH</b> 	bez osvedčenia	<b>WIT-AS</b> <b>WIT-IG</b> <b>WIT-SH</b>

= suchý interiér   
 = vlhký interiér/exteriér   
 = vysoko-korozívne prostredie

## MURIVO Z PLNÝCH MUROVACÍCH PRVKOV

Do skupiny plné murovacie prvky patria plné pálené tehly, vápenno-pieskové tehly, pórobetónové tvarovky a tvarovky z ľahčených betónov.<sup>1)</sup>

### Kategória muriva

b = murivo z plných murovacích prvkov

d = pórobetón

Kotevný podklad	Formát	Rozmery murovacieho prvku	minimál. pevnosť v tlaku	Trieda objemovej hmotnosti	Vhodné systémy chemického kotvenia
<b>Plná tehla Mz</b> podľa EN 771-1	≥ NF	≥ 240 x 115 x 71 mm	10 N/mm <sup>2</sup> 20 N/mm <sup>2</sup> 28 N/mm <sup>2</sup> 36 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,8 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotevná tyč s vnútorným závitom WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
	≥ DF	≥ 240 x 115 x 55 mm	10 N/mm <sup>2</sup> 20 N/mm <sup>2</sup> 28 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,64 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) alebo <b>WIT-PM 200</b> (str. 20) + kotevná tyč W-VI-A/kotevná závitová tyč s certifikátom o skúške 3.1 + Perforované puzdro SH
<b>Vápenno-piesková Silka XL Basic</b> <b>Vápenno-piesková Silka XL Plus</b> podľa EN 771-2		≥ 498 x 200 x 498 mm	10 N/mm <sup>2</sup> 20 N/mm <sup>2</sup>	≥ 2,0 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotevná tyč s vnútorným závitom WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Vápenno-piesková plná tvarovka</b> podľa EN 771-2	≥ NF	≥ 240 x 115 x 71 mm	10 N/mm <sup>2</sup> 20 N/mm <sup>2</sup> 27 N/mm <sup>2</sup>	≥ 2,0 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) alebo <b>WIT-PM 200</b> (str. 20) + kotevná tyč W-VI-A/kotevná závitová tyč s certifikátom o skúške 3.1 + Perforované puzdro SH
<b>Plné tvarovky a plné bloky z betónu Vn a Vbn</b> podľa DIN 18153, EN 771-3	≥ NF	≥ 240 x 115 x 71 mm	10 N/mm <sup>2</sup> 20 N/mm <sup>2</sup> 28 N/mm <sup>2</sup>	≥ 2,0 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotevná tyč s vnútorným závitom WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Plné tvarovky a plné bloky z ľahčeného betónu V</b> podľa EN 771-3		≥ 300 x 123 x 248 mm	2 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,63 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) alebo <b>WIT-PM 200</b> (str. 20) + kotevná tyč W-VI-A/kotevná závitová tyč s certifikátom o skúške 3.1 + Perforované puzdro SH
<b>Plné tvarovky a plné bloky z ľahčeného betónu V</b> napr. Bisoclassic V nach DIN V 18152-100, EN 771-3 (Bisotherm GmbH)	≥ NF	≥ 240 x 115 x 71 mm	2 N/mm <sup>2</sup> 4 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,9 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotevná tyč s vnútorným závitom WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Plné tvarovky a plné bloky z ľahčeného betónu V</b> napr. BisoBims V podľa DIN V 18152-100, EN 771-3 (Bisotherm GmbH)	≥ NF	≥ 240 x 115 x 71 mm	2 N/mm <sup>2</sup> 4 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,0 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotevná tyč s vnútorným závitom WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Plné bloky z ľahčeného betónu Vbl</b> podľa DIN 18152, EN 771-3 napr. Liapor Massiv Wand (Liapor GmbH & Co. KG)	≥ 24DF	≥ 500 x 365 x 238 mm	2 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,6 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotevná tyč s vnútorným závitom WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH

Kotevný podklad	Formát	Rozmery murovacieho prvku	minimál. pevnosť v tlaku	Trieda objemovej hmotnosti	Vhodné systémy chemického kotvenia
<b>Plné bloky z betónu Vbn</b> podľa DIN 18153, EN 771-3 napr. Liapor Element Wand (Liapor GmbH & Co. KG)	≥ 12DF	≥ 500 x 175 x 238 mm	12 N/mm <sup>2</sup> 16 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,4 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotevná tyč s vnútorným závitom WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Pórobetón AAC</b> podľa DIN 4165, EN 771-1		≥ 499 x 175 x 249 mm	1,6 - 7 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,35 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotevná tyč s vnútorným závitom WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH  <b>WIT-VM 250</b> (str. 14) alebo <b>WIT-PM 200</b> (str. 20) + kotevná tyč W-VI-A/kotevná závitová tyč s certifikátom o skúške 3.1 + Perforované puzdro SH

<sup>1)</sup> Obsah prevzatý z príručky „MINI-Dübelhandbuch“, 3. vydanie 2014

## MURIVO Z DIEROVANÝCH MUROVACÍCH PRVKOV

Tieto murovacie prvky pozostávajú z rovnakých materiálov ako plné murovacie prvky, ale obsahujú veľa dutín a komôr. V prípade nových dierovaných murovacích prvkov sú mnohokrát tieto dutiny vyplnené tepelno-izolačnými materiálmi pre vylepšenie tepelno-technických parametrov murovanej steny.<sup>1)</sup>

### Kategória muriva

c = murovacie z dierov. murov. prvkov

Kotevný podklad	Formát	Rozmery murovacieho prvku	minimál. pevnosť v tlaku	Trieda objemovej hmotnosti	Vhodné systémy chemického kotvenia
<b>Priečna dierovaná tehla HLz</b> podľa EN 771-1  napr. Wienerberger Ziegelindustrie GmbH, Schlagmann Baustoffwerke GmbH & Co. KG	≥ 2DF	≥ 240 x 115 x 113 mm	8 N/mm <sup>2</sup> 12 N/mm <sup>2</sup> 20 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,2 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotev. tyč s vnútor. závit. WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
	≥ 12DF	≥ 373 x 240 x 238 mm	6 N/mm <sup>2</sup> 8 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,2 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotev. tyč s vnútor. závit. WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
	≥ 16 DF	≥ 497 x 240 x 238 mm	6 N/mm <sup>2</sup> 9 N/mm <sup>2</sup> 12 N/mm <sup>2</sup> 14 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,83 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) alebo <b>WIT-PM 200</b> (str. 20) + kotevná tyč W-VI-A/kotevná závitová tyč s certifikátom o skúške 3.1 + Perforované puzdro SH
<b>Priečna dierovaná tehla UNIPOR WS14</b> <b>Priečna dierovaná tehla UNIPOR WS12</b> <b>CORISO</b> podľa EN 771-1, Z:17.1-883 napr. Unipor-Ziegel, Marketing GmbH	≥ 10DF	≥ 247 x 300 x 249 mm	10 N/mm <sup>2</sup> 12 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,8 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotev. tyč s vnútor. závit. WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Priečna dierovaná tehla POROTON</b> <b>Plan-T14</b> podľa EN 771-1, Z:17.1-651 napr. Wienerberger Ziegelindustrie GmbH, Schlagmann Baustoffwerke GmbH & Co. KG	≥ 10DF	≥ 248 x 300 x 249 mm	6 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,7 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotev. tyč s vnútor. závit. WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Stropná dierovaná vložka-DIN 4160-BN</b> <b>0,8-530-250-210 (systém filigrán)</b> podľa DIN 4160 napr. Wienerberger Ziegelindustrie GmbH		≥ 530 x 250 x 210 mm	4 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,8 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotev. tyč s vnútor. závit. WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Vápenno-piesková dierovaná tehla KS L</b> podľa EN 771-2	≥ 3DF	≥ 240 x 175 x 113 mm	8 N/mm <sup>2</sup> 12 N/mm <sup>2</sup> 14 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,4 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) alebo <b>WIT-PM 200</b> (str. 20) + kotevná tyč W-VI-A/kotevná závitová tyč s certifikátom o skúške 3.1 + Perforované puzdro SH
	≥ 8DF	≥ 248 x 240 x 238 mm	10 N/mm <sup>2</sup> 12 N/mm <sup>2</sup> 16 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,4 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotev. tyč s vnútor. závit. WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
	≥ 12DF	≥ 498 x 175 x 238 mm	10 N/mm <sup>2</sup> 12 N/mm <sup>2</sup> 16 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,4 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) alebo <b>WIT-PM 200</b> (str. 20) + kotevná tyč W-VI-A/kotevná závitová tyč s certifikátom o skúške 3.1 + Perforované puzdro SH



Kotevný podklad	Formát	Rozmery murovacieho prvku	minimál. pevnosť v tlaku	Trieda objemovej hmotnosti	Vhodné systémy chemického kotvenia
<b>Hohlblockstein aus Leichtbeton 3K Hbl</b> podľa DIN 18151, EN 771-3 napr. Heinzmann Baustoffe GmbH, Liapor GmbH & Co. KG	≥ 16DF	≥ 498 x 240 x 238 mm	2 N/mm <sup>2</sup> 4 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,7 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotev. tyč s vnútor. závit. WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Dutý blok z ľahčeného betónu Liapor-Super-K</b> podľa EN 771-3, Z-17.1-501 Liapor GmbH & Co. KG	≥ 16DF	≥ 495 x 240 x 238 mm	2 N/mm <sup>2</sup> 4 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,8 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotev. tyč s vnútor. závit. WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Dutý blok z ľahčeného betónu Gisoton Thermo Schall</b> podľa Z-15.2-18 Gisoton Wandsysteme, z. B. Baustoffwerke Gebhart & Söhne GmbH & Co.		≥ 498 x 300 x 248 mm	2 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,45 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotev. tyč s vnútor. závit. WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH
<b>Dutý blok z ľahčeného betónu 1K Hbl</b> podľa DIN 18151, EN 771-3 napr. Stark Betonwerk GmbH & Co. KG	≥ 12DF	≥ 490 x 175 x 238 mm	2 N/mm <sup>2</sup> 4 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,2 kg/dm <sup>3</sup>	<b>WIT-VM 250</b> (str. 14) + kotevná tyč WIT-AS/kotev. tyč s vnútor. závit. WIT-IG + Perforované puzdro WIT-SH

<sup>1)</sup> Obsah prevzatý z príručky „MINI-Dübelhandbuch“, 3. vydanie 2014



# INJEKTÁŽNA MALTA

---

## INJEKTÁŽNA MALTA WIT-VM 100 - ŠPECIALISTA NA KOTVENIE V BETÓNE

pre kotviaci systém W-VIZ/W-VIZ dynamic



Ukotvenie zábradlia



Robotické systémy

**Pre samostatné upevnenia a najvyššie únosnosti v trhlinovom betóne.**

**Malé osové a okrajové vzdialenosti**

**Možnosť vrtania otvorov diamantovým vrtaním**

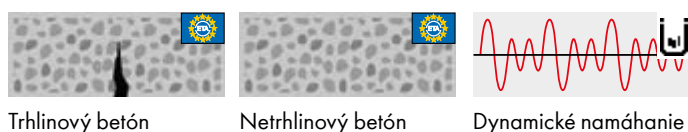
vrtanie otvorov pre W-VIZ-A (M10 baž M24)  
a W-VIZ-IG (M10 až M20)

**Praktická kotev. tyč s vnútor. závitom W-VIZ-IG**

- Hladký povrch stavebného dielu
- Kotvenie možno kedykoľvek odstrániť a opäť nainštalovať

**So špeciálnou kotev. tyčou W-VIZ-A/S dynamic odoláva dynamickému namáhaniu**

**Vhodné pre kotevné podklady**



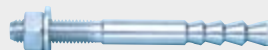
Trhlinový betón

Netrhlinový betón

Dynamické namáhanie

**BETÓN**  
trhlinový a netrhlinový

**Kotviaci systém W-VIZ**



Kotevná tyč W-VIZ-A



Kotevná tyč W-VIZ-IG

**Kotviaci systém W-VIZ dynamic**



Kotevná tyč W-VIZ-A/S dynamic

účinnok namáhania súvisiaci s únavou  
(dynamické zaťaženie)

**Pre upevnenie:**

- Kotevná tyč W-VIZ-A:  
zábradlia, kovové konštrukcie a profily, konzoly, vzpery, schodnice atď.
- Kotevná tyč s vnútorným závitom W-VIZ-IG:  
zábradlia, kovové konštrukcie, schodnice atď.
- Kotevná tyč W-VIZ-A dynamic:  
otočné žeriavy, žeriavové dráhy, vetracie ventilátory, zvaracie roboty, dopravné systémy a značenie atď.

**Doba vytvrdnutia<sup>1)</sup>**



45 min. (pri +20°C)

<sup>1)</sup> pri kotvení v suchom kotev. podklade. Ďalšie informácie na strane 66

**Aplikácia a vytvrdnutie<sup>2)</sup>**



-5°C až +40°C

<sup>2)</sup> Teplota v kotevnom podklade počas spracovania a doby vytvrdzovania

**Montáž**



Predsadením



Prevlečením

Balenie	Vytlačacia pištoľ	Osvedčenie	Obj. číslo	Bal./ks
150 ml* kartuša (koaxiálna) <b>NOVÉ!</b>	0891 00 0891 001 0891 310 1	W-VIZ: ETA-04/0095 W-VIZ dynamic: Z-21.3-1909	<b>0905 440 002</b>	1/12
330 ml kartuša (koaxiálna)	0891 003 0891 007 0891 003 105 0891 003 330		<b>0905 440 003</b>	1/12
420 ml kartuša (koaxiálna) <b>NOVÉ!</b>	0891 038 0 0891 003 105 0891 003 420 0891 004 420		<b>0905 440 004</b>	1/12

Po úplnom vytvrdnutí je vhodné prostredie s teplotou od -40°C do +120°C.

Ku každej kartuši je priložený statický zmiešavací hrot.  
\*vrátenie vytlačacieho piestu

Kotevné tyče			
<b>Betón (trhlinový &amp; netrhlinový) ETA-04/0095, jednotlivé upevnenie</b>			
Kotevná tyč W-VIZ-A	Pozinkovaná oceľ	M8 až M24	strana 28
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	strana 30
	Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR	M8 až M16	strana 32
Kotevná tyč s vnútorným závitom W-VIZ-IG	Pozinkovaná oceľ	M6 až M20	strana 33
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M6 až M20	
<b>Vplyv súvisiaci s únavou (dynamické zaťaženie) AbZ Z-21.3-1909, jednotlivé upevnenie, trhlinový a netrhlinový betón</b>			
Kotevná tyč W-VIZ-A dynamic	Pozinkovaná oceľ	M12 až M20	strana 32
	Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR	M16	na dopyt

Príslušenstvo	
<b>Vytlačacie pištole</b>	strana 58 – 60
<b>Čistenie vyvrtaného otvoru</b>	
Čistiace kefy pre betón	strana 53
Vyfukovacia pumpa	strana 56
Trysky pre pištoľ pre čistenie so stlačeným vzduchom (vyžaduje sa pre kotevnú tyč W-VIZ-A M20 alebo kotevnú tyč s vnútorným závitom W-VIZ-IG M16)	
<b>Príslušenstvo pre injektáž</b>	
Statické zmiešavacie hroty a nadstavce	strana 61

Informácie o dobe spracovania a vytvrdnutia, ako aj o podmienkach skladovania a prepravy sú uvedené na strane 66.

## INJEKTÁŽNA MALTA WIT-VM 250 – UNIVERZÁLNA



Markízy



Oceľové nosníky

**Kompozitná malta s obrovským rozsahom použitia.**

**Rozsiahle množstvo aplikácií podložených osvedčením ETA**

- Trhlinový a netrhlinový betón
- Murivo z plných, dierov. mur. prvkov alebo pórobetónu
- Dodatočné vlepovanie výstuže (REBAR)

**Variabilná hĺbka kotvenia v betóne**

Flexibilné prispôsobenie vašej situácií pri montáži

**Vhodné pre kotevné podklady**



Trhlinový betón



Netrhlinový betón



REBAR



Pórobetón

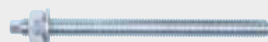


Plné mur. prvky

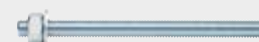


Dierované mur. prvky

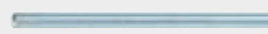
### BETÓN trhlinový a netrhlinový



Kotevná tyč W-VD-A



Kotevná tyč W-VI-A



Kotevná závitová tyč  
(s certifikátom o skúške 3.1)

**Dodatočné vlepovanie výstuže (REBAR)**

→ **pozri príslušenstvo**

### MURIVO z plných, dierov. mur. prvkov



Kotevná tyč WIT-AS



Kotevná tyč W-VI-A



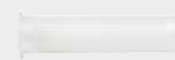
Kotevné puzdro WIT-IG



Kotevná závitová tyč  
(s certifikátom o skúške 3.1)



Perfor. puzdro WIT-SH



Perfor. puzdro SH

**Vysoká únosnosť a malé osové a okrajové vzdialenosti pri kotvení v murive**

Pri použití kotevnej tyče (certifikát o skúške 3.1) a perforovaného puzdra SH

**Pre upevnenie:**

Drevené a kovové konštrukcie, Kovové profily, sanitárne výrobky, potrubia, káblové trasy, prístrešky, vysoké regály, zábradlia, stožiare, brány, satelitné antény, schodnice atď.

**Doba vytvrdnutia<sup>1)</sup>**



45 min. (pri +20°C)

<sup>1)</sup>pri kotvení v suchom kotev. podklade.  
Ďalšie informácie na strane 66



-10°C až +40°C

<sup>2)</sup>Teplota v kotevnom podklade počas spracovania a doby vytvrdzovania

**Montáž**



Predsadením

Balenie	Vytlačacia pištoľ	Osvedčenie	Obj. číslo	Bal./ks
300 ml kartuša (s fóliovými vreckami)	0891 00 0891 310 1	ETA-12/0164 ETA-13/1040 ETA-16/0757	<b>0903 450 201</b>	1/12
330 ml kartuša (koaxiálna)	0891 003 0891 003 105 0891 003 330 0891 007	ETA-12/0164 ETA-13/1040	<b>0903 450 202</b>	1/12
420 ml kartuša (koaxiálna) <b>NOVÉ!</b>	0891 038 0 0891 003 105	ETA-12/0166 ETA-16/0757	<b>0903 450 205</b>	1/12
825 ml kartuša (side-by-side) <b>NOVÉ!</b>	0891 003 825 0891 004 825	Z-21.8.2003	<b>0903 450 206</b>	1/8

Po úplnom vytvrdnutí je vhodné prostredie s teplotou od -40°C do +120°C (REBAR: od -40°C do +80°C).

Informácie o dobe spracovania a vytvrdnutia, ako aj o podmienkach skladovania a prepravy sú uvedené na strane 66.

Ku každej kartuši je priložený statický zmiešavací hrot.

Kotevné tyče a perforované puzdra				
<b>Betón (trhlinový &amp; netrhlinový)</b> ETA-12/0164, jednotlivé upevnenie				
Kotevná tyč W-VD-A	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8		M8 až M24	strana 34
	Nehrdzavejúca oceľ A4		M8 až M24	strana 36
	Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR		M8 až M16	strana 37
Kotevná tyč W-VI-A	Pozinkovaná oceľ 5.8		M8 až M30	strana 38
	Nehrdzavejúca oceľ A4		M8 až M30	strana 40
Kotevná závitová tyč (metrová)	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8		M8 až M24	strana 42
	Nehrdzavejúca oceľ A4		M8 až M24	
<b>Murivo (z plných, dierovaných murovacích prvkov, pórobetón)</b> ETA-13/1040, jednotlivé upevnenie <sup>4)</sup> ; ETA-16/0757, jednotlivé upevnenie <sup>5)</sup>				
Kotevná tyč WIT-AS <sup>4)</sup>	Pozinkovaná oceľ	M6 až M12	Perf. puzdro WIT-SH <sup>4)</sup>	strana 44
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M6 až M12	Perf. puzdro WIT-SH <sup>4)</sup>	strana 45
Kotevné puzdro s vnútorným závitom WIT-IG <sup>4)</sup>	Pozinkovaná oceľ	M6 a M8	Perf. puzdro WIT-SH <sup>4)</sup>	strana 44
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M6 a M8	Perf. puzdro WIT-SH <sup>4)</sup>	strana 45
Kotevná tyč W-VI-A <sup>5)</sup>	Pozinkovaná oceľ	M8 až M30	Perf. puzdro SH <sup>5)</sup>	strana 38
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M30	Perf. puzdro SH <sup>5)</sup>	strana 40
Kotevná závitová tyč (metrová) <sup>5)</sup>	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	Perf. puzdro SH <sup>5)</sup>	strana 46
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	Perf. puzdro SH <sup>5)</sup>	
Perforované puzdro WIT-SH <sup>4)</sup> /Perforované puzdro SH <sup>5)</sup>				strana 48/49
<b>Dodatočné vlepovanie výstuže (REBAR)</b> ETA-12/0166 / Z-21.8.2003				
Príslušenstvo (pozri nižšie)				

Kotevné tyče WIT-AS (M6 až M12) a kotevné puzdra s vnútorným závitom WIT-IG (M6 a M8) z ocele z vysokou odolnosťou voči korózií sú k dispozícii na vyžiadanie.

Príslušenstvo	
<b>Vytlačacie pištole</b>	strana 58 - 60
<b>Čistenie vyvrtaného otvoru</b>	
Čistiace kefy pre betón, murivo a REBAR	strana 52 - 54
Vyfukovacia pumpa	strana 56
Príslušenstvo pre čistenie so stlačeným vzduchom <sup>3)</sup>	strana 57
<b>Príslušenstvo pre injektáž</b>	
Injektážne adaptéry <sup>3)</sup>	strana 62 - 63
Statické zmiešavacie hroty a nadstavce	strana 61

#### <sup>3)</sup> Kotvenie v betóne:

- Pre kotviace alebo kotviace závitové tyče M20, M24, M27, M30 sa musia používať injektážne adaptéry.

#### Aplikácia REBAR:

- Na čistenie vyvrtaného otvoru s hĺbkou h<sub>0</sub> > 240 mm sa musí použiť stlačený vzduch bez prítomnosti oleja.

- Na injektáž malty pre výstuž Ø 8, 10, 12, 14, 16, 20, 24 a 25 sa musia používať injektážne adaptéry.

**Je možné používať v kombinácii s AMO<sup>®</sup>Therm (str. 43) .**

## INJEKTÁŽNA MALTA WIT-PE 500



Ťažké oceľové konštrukcie



Dodatočné vlepovanie výstuže

**Dlhá doba spracovania, ideálna pre aplikáciu vo vysokých teplotách a veľkých kotevných hĺbkach (napr. REBAR).**

### Všestranne použiteľná pre kotvenie v betóne

- Trhlinový betón (M12 až M30)
- Netrhlinový betón (M8 až M30)
- Dodatočné vlepovanie výstuže (REBAR)

### Vhodné pre kotevné podklady



Trhlinový betón



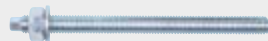
Netrhlinový betón



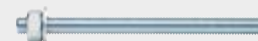
REBAR

### BETÓN

#### trhlinový a netrhlinový



Kotevná tyč W-VD-A



Kotevná tyč W-VI-A



Kotevná závitová tyč  
(s certifikátom o skúške 3.1)

#### Dodatočné vlepovanie výstuže (REBAR)

→ pozri príslušenstvo

### Variabilná hĺbka kotvenia v betóne

Flexibilné prispôsobenie vašej situácií pri montáži

### Vysoká chemická odolnosť

#### Pre upevnenie:

Drevené a kovové konštrukcie, Kovové profily, zábradlia, stožiare, schodnice atď.

### Aplikácia a vytvrdenie<sup>2)</sup>

#### Doba vytvrdenia<sup>1)</sup>



10 hod. (pri +20°C)

<sup>1)</sup>pri kotvení v suchom kotev. podklade.  
Ďalšie informácie na strane 68



+5°C až +40°C

<sup>2)</sup>Teplota v kotevnom podklade počas spracovania a doby vytvrzovania

#### Montáž



Predsadením



Balenie	Farba	Vytlačacia pištoľ	Osvedčenie	Obj. číslo	Bal./ks
385 ml kartuša (Side-by-side)	červená	0891 009 0891 003 105	ETA-09/0040 ETA-07/0313 Z-21.8-1834	<b>0903 480 001</b>	1/12
385 ml kartuša (Side-by-side)	sivá	0891 003 585 0891 017		<b>0903 480 004</b>	1/12
585 ml kartuša (side-by-side)	sivá	0891 003 105 0891 003 585 0891 017		<b>0903 480 005</b>	1/12
1.400 ml kartuša (side-by-side)	červená	0891 015		<b>0903 480 002</b>	1/5

Po úplnom vytvrdnutí je vhodné prostredie s teplotou od -40°C do +72°C  
(REBAR: od -40°C do +80°C).

Informácie o dobe spracovania a vytvrdnutia, ako aj o podmienkach skladovania a prepravy sú uvedené na strane 68.

Ku každej kartuši je priložený statický zmiešavací hrot.

Kotevné tyče			
<b>Betón (trhlinový &amp; netrhlinový)</b> ETA-09/0040, jednotlivé upevnenie			
Kotevná tyč W-VD-A	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	strana 34
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	strana 36
	Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR	M8 až M16	strana 37
Kotevná tyč W-VI-A	Pozinkovaná oceľ 5.8	M8 až M30	strana 38
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M30	strana 40
Kotevná závitová tyč (metrová)	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	strana 42
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	
<b>Dodatočné vlepovanie výstuže (REBAR)</b> ETA-07/0313 / AbZ Z-21.8-1834			
Príslušenstvo (pozri nižšie)			

Príslušenstvo	
<b>Vytlačacie pištole</b>	strana 58 - 60
<b>Čistenie vyvrtaného otvoru</b>	
Čistiace kefy pre betón a REBAR	strana 53 - 54
Vyfukovacia pumpa	strana 56
Príslušenstvo pre čistenie so stlačeným vzduchom	strana 57
<b>Príslušenstvo pre injektáž</b>	
Injektážne adaptéry	strana 62 - 63
Statické zmiešavacie hroty a nadstavce	strana 61

## Skrutkovacia kotva W-SA A-IG

pre upevnenie v asfalte



Obj. číslo 0901 7...

## Ťahová kotva W-ZA

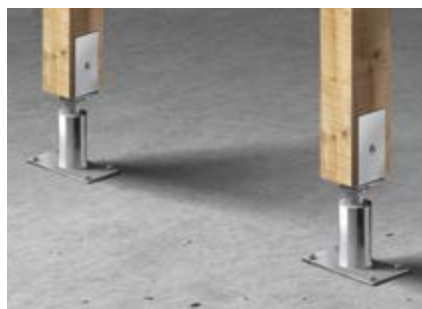
pre obzvlášť vysoké pevnosti v ťahu

Ťahové sily môžu byť prenášané len v smere osi kotevnej tyče.



k dispozícií na vyžiadanie

## INJEKTÁŽNA MALTA WIT-NORDIC – ZIMNÁ CHEMICKÁ KOTVA



Síťová päťka



Svetelná reklama

**Špeciálne malta pre aplikáciu pri nízkych teplotách pre kotvenie v betóne a v murive.**

### Umožňuje prácu v zimnom období

Teplota prostredia a teplota malty až do -20°C

### Použitelná pre kotvenie v betóne a v murive

- Trhlinový a netrhlinový betón
- Murivo z plných a dierovaných murovacích prvkov

### Variabilná hĺbka kotvenia v betóne

Flexibilné prispôsobenie vašej situácií pri montáži

### Vhodné pre kotevné podklady



Trhlinový betón

Netrhlinový betón

Pórobetón

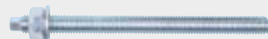


Plné mur. prvky

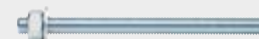
Dierované mur. prvky

### BETÓN

#### trhlinový a netrhlinový



Kotevná tyč W-VD-A



Kotevná tyč W-VI-A

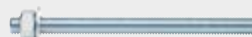


Kotevná závitová tyč

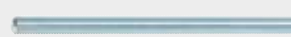
(s certifikátom o skúške 3.1)

### MURIVO

#### z plných, dierov. mur. prvkov



Kotevná tyč W-VI-A



Kotevná závitová tyč

(s certifikátom o skúške 3.1)



Perforované puzdro SH

### Vysoká únosnosť a malé osové a okrajové vzdialenosti pri kotvení v murive

Pri použití kotevnej tyče (certifikát o skúške 3.1) a perforovaného puzdra SH

### Pre upevnenie:

Drevené a kovové koštruktúry, Kovové profily, sanitárne výrobky, potrubia, káblové trasy, prístrešky, vysoké regály, zabraďia, stožiare, brány, satelitné antény, schodnice atď.

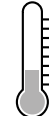
### Doba vytvrdnutia<sup>1)</sup>



35 Min. (bei -10°C)

<sup>1)</sup>pri kotvení v suchom kotev. podklade.  
Ďalšie informácie na strane 68

### Aplikácia a vytvrdnutie<sup>2)</sup>



-20°C až +10°C

<sup>2)</sup>Teplota v kotevnom podklade počas spracovania a doby vytvrdzovania

### Montáž



Predsadením

Balenie	Vytlačacia pištoľ	Osvedčenie	Obj. číslo	Bal./ks
330 ml kartuša (koaxiálna)	0891 003 0891 007 0891 003 105 0891 003 330	ETA-12/0164 ETA-16/0757	<b>0903 450 102</b>	1/12

Ku každej kartuši je priložený statický zmiešavací hrot.

Po úplnom vytvrdnutí je vhodné prostredie s teplotou od -40 do +120°C.

Informácie o dobe spracovania a vytvrdnutia, ako aj o podmienkach skladovania a prepravy sú uvedené na strane 68.

Kotevné tyče a perforované puzdra				
<b>Betón (trhlinový &amp; netrhlinový)</b> ETA-12/0164, jednotlivé upevnenie				
Kotevná tyč W-VD-A	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	strana 34	
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	strana 36	
	Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR	M8 až M16	strana 37	
Kotevná tyč W-VI-A	Pozinkovaná oceľ 5.8	M8 až M30	strana 38	
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M30	strana 40	
Kotevná závitová tyč (metrová)	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	strana 42	
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24		
<b>Murivo (z plných a dierovaných murovacích prvkov)</b> ETA-16/0757, jednotlivé upevnenie				
Kotevná tyč W-VI-A	Pozinkovaná oceľ 5.8	M8 až M30	Perf. puzdro SH	strana 38
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M30	Perf. puzdro SH	strana 40
Kotevná závitová tyč (metrová)	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	Perf. puzdro SH	strana 46
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	Perf. puzdro SH	
Perforované puzdro SH				strana 48

Príslušenstvo	
Vytlačacie pištole	strana 58 – 60
<b>Čistenie vyvrtaného otvoru</b>	
Čistiace kefy pre betón a murivo	strana 52 – 53
Vyfukovacia pumpa	strana 56
Príslušenstvo pre čistenie so stlačeným vzduchom	strana 57
<b>Príslušenstvo pre injektáž</b>	
Injektážne adaptéry <sup>3)</sup>	strana 62 – 63
Statické zmiešavacie hroty a nadstavce	strana 61

**<sup>3)</sup> Kotvenie v betóne:**

- Pre kotviace alebo kotviace závitové tyče M20, M24, M27, M30 sa musia používať injektážne adaptéry.

**Použitie v kombinácii s AMO®Therm (str. 43) je vhodné pre prerušenie tepelného mostu pre zaizolovaný aj pre nezaizolovaný kotevný podklad.**

## INJEKTÁŽNA MALTA WIT-PM 200 – ZÁKLADNÉ CHEMICKÉ KOTVENIE

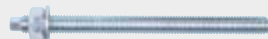


Nábytková stena

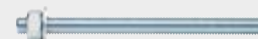


Drevená konštrukcia

### BETÓN netrhlinový



Kotevná tyč W-VD-A

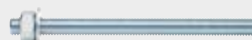


Kotevná tyč W-VI-A



Kotevná závitová tyč  
(s certifikátom o skúške 3.1)

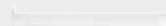
### MURIVO z plných, dierov. mur. prvkov



Kotevná tyč W-VI-A



Kotevná závitová tyč  
(s certifikátom o skúške 3.1)



Perforované puzdro SH

### Cenovo výhodné chemické kotvenie s osvedčením pre netrhlinový betón a murivo Variabilná hĺbka kotvenia v betóne.

Flexibilné prispôsobenie vašej situácií pri montáži.

#### Pre upevnenie:

Drevené a kovové konštrukcie, kovové profily, sanitárne výrobky, potraviny, káblové trasy, prístrešky, satelitné antény, zábradlia atď.

#### Vhodné pre kotevné podklady<sup>1)</sup>



Netrhlinový betón



Pórobetón



Dierované mur. prvky



Plné mur. prvky

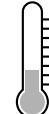
#### Doba vytvrdnutia<sup>1)</sup>



45 Min. (pri +20°C)

<sup>1)</sup>pri kotvení v suchom kotev. podklade.  
Ďalšie informácie na strane 67

#### Aplikácia a vytvrdnutie<sup>2)</sup>



-5°C až +39°C

<sup>2)</sup>Teplota v kotevnom podklade počas spracovania a doby vytvrdzovania

#### Montáž



Predsadením

Balenie	Vytlačacia pištoľ	Osvedčenie	Obj. číslo	Bal./ks
150 ml* kartuša (koaxiálna)	0891 00 0891 001	ETA-12/0569 ETA-13/0037	<b>5918 241 150</b>	1/12
300 ml kartuša (s fóliovými vreckami)	0891 310 1		<b>5918 242 300</b>	1/12
330 ml kartuša (koaxiálna)	0891 003 0891 003 105 0891 003 330 0891 007		<b>5918 240 330</b>	1/12

Po úplnom vytvrdnutí je vhodné prostredie s teplotou od -40 do +80°C.

Informácie o dobe spracovania a vytvrdnutia, ako aj o podmienkach skladovania a prepravy sú uvedené na strane 67.

Ku každej kartuši je priložený statický zmiešavací hrot.  
\*vrátenie vytlačacieho piestu

Kotevné tyče a perforované puzdra				
<b>Betón (netrhlinový)</b> ETA-12/0569, jednotlivé upevnenie				
Kotevná tyč W-VD-A	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	strana 34	
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	strana 36	
	Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR	M8 až M16	strana 37	
Kotevná tyč W-VI-A	Pozinkovaná oceľ 5.8	M8 až M30	strana 38	
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M30	strana 40	
Kotevná závitová tyč (metrová)	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	strana 42	
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24		
<b>Murivo (z plných a dierovaných murovacích prvkov)</b> ETA-13/0037, jednotlivé upevnenie				
Kotevná tyč W-VI-A	Pozinkovaná oceľ 5.8	M8 až M30	Perf. puzdro SH	strana 38
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M30	Perf. puzdro SH	strana 40
Kotevná závitová tyč (metrová)	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	Perf. puzdro SH	strana 46
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	Perf. puzdro SH	
Perforované puzdro SH				strana 48

Príslušenstvo	
<b>Vytlačacie pištole</b>	strana 58 - 60
<b>Čistenie vyvrtaného otvoru</b>	
Čistiace kefký pre betón a murivo	strana 52 - 53
Vyfukovacia pumpa	strana 56
<b>Príslušenstvo pre injektáž</b>	
Statické zmiešavacie hroty a nadstavce	strana 61

**Použitie v kombinácii s AMO®Therm (str. 43) je vhodné pre prerušenie tepelného mostu pre zaizolovaný aj pre nezaizolovaný kotevný podklad.**

## INJEKTÁŽNA MALTA WIT-EXPRESS – RÝCHLOSŤ



Oplotenie



Odvetrание tunela

**Najkratšia doba vytvrdnutia a maximálna únosnosť v trhlinovom betóne.**

**Najvyššia únosnosť v betóne**

**Malé osové a okrajové vzdialenosti**

**Praktická kotev. tyč s vnútor. závitom W-VIZ-IG**

- Hladký povrch stavebného dielu
- Kotvenie možno kedykoľvek odstrániť a opäť nainštalovať

**Možnosť vrtania otvorov jadrovým vrtaním**

- Vrtanie vrtacím kladivom (W-VIZ-A M8–M24)
- Vrtanie jadrovým vrtaním (W-VIZ-A M10–M24)

**So špeciálnou kotev. tyčou W-VIZ-A/S dynamic odoláva dynamickému namáhaniu**

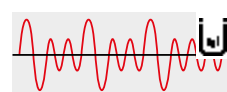
**Vhodné pre kotevné podklady**



Trhlinový betón



Netrhlinový betón

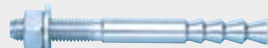


Dynamické namáhanie

### BETÓN

trhlinový a netrhlinový

Kotviaci systém W-VIZ



Kotevná tyč W-VIZ-A

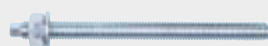


Kotevná tyč W-VIZ-IG

### BETÓN

netrhlinový

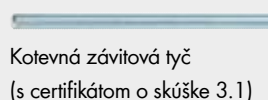
Kotviaci systém W-VI



Kotevná tyč W-VD-A



Kotevná tyč W-VI-A



Kotevná závitová tyč  
(s certifikátom o skúške 3.1)

Kotviaci systém W-VIZ dynamic



Kotevná tyč W-VIZ-A/S  
dynamic

účinnok namáhania súvisiaci  
s únavou  
(dynamické zaťaženie)

### Pre upevnenie:

- Kotevná tyč W-VIZ-A: zábradlia, kovové konštrukcie a profily, konzoly, vzpery, schodnice atď.
- Kotevná tyč s vnútorným závitom W-VIZ-IG: zábradlia, kovové konštrukcie, schodnice atď.
- Kotevná tyč W-VIZ-A dynamic: otočné žeriavy, žeriavové dráhy, vetracie ventilátory, zvaracie roboty, dopravné systémy a značenie atď.

**Doba vytvrdnutia<sup>1)</sup>**



20 min. (pri +20°C)

<sup>1)</sup>pri kotvení v suchom kotev. podklade.  
Ďalšie informácie na strane 67

**Aplikácia a vytvrdnutie<sup>2)</sup>**



-5°C až +30°C

<sup>2)</sup>Teplota v kotevnom podklade počas spracovania a doby vytvrdzovania

### Montáž



Predsadením



Prevlečením

Balenie	Vytlačacia pištoľ	Osvedčenie	Obj. číslo	Bal./ks
330 ml kartuša (koaxiálna)	0891 003 0891 003 105 0891 003 330 0891 007	W-VI: ETA-05/0034 W-VIZ: ETA-04/0095 W-VIZ dynamic: Z-21.3-1909	<b>0903 420 303</b>	1/12

Ku každej kartuši je priložený statický zmiešavací hrot.

Po úplnom vytvrdnutí je vhodné prostredie s teplotou od -40 do +120°C.

Informácie o dobe spracovania a vytvrdnutia, ako aj o podmienkach skladovania a prepravy sú uvedené na strane 67.

<b>Kotevné tyče</b>			
<b>Betón (trhlinový &amp; netrhlinový) ETA-04/0095, jednotlivé upevnenie</b>			
Kotevná tyč W-VIZ-A	Pozinkovaná oceľ	M8 až M24	strana 28
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	strana 30
	Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR	M8 až M16	strana 32
Kotevná tyč s vnútorným závitom W-VIZ-IG	Pozinkovaná oceľ	M6 až M20	strana 33
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M6 až M20	
<b>Betón (netrhlinový) ETA-05/0034, jednotlivé upevnenie</b>			
Kotevná tyč W-VD-A	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	strana 34
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	strana 36
	Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR	M8 až M16	strana 37
Kotevná tyč W-VI-A	Pozinkovaná oceľ	M8 až M30	strana 38
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M30	strana 40
Kotevná závitová tyč (metrová)	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24	strana 46
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24	
<b>Vplyv súvisiaci s únavou (dynamické zaťaženie) AbZ Z-21.3-1909, jednotlivé upevnenie, trhlinový a netrhlinový betón</b>			
Kotevná tyč W-VIZ-A dynamic	Pozinkovaná oceľ	M12 až M20	strana 32
	Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR	M16	na dopyt

<b>Príslušenstvo</b>	
<b>Vytlačacie pištole</b>	strana 58 – 60
<b>Čistenie vyvrtaného otvoru</b>	
Čistiace kefy pre betón	strana 53
Vyfukovacia pumpa	strana 56
Trysky pre pištoľ pre čistenie so stlačeným vzduchom (vyžaduje sa pre kotevnú tyč W-VIZ-A M20 alebo kotevnú tyč s vnútorným závitom W-VIZ-IG M16)	
<b>Príslušenstvo pre injektáž</b>	
Statické zmiešavacie hroty a nadstavce	strana 61

## INJEKTÁŽNA MALTA WIT-EA 150 – ŠPECIALISTA NA PRÍRODNÝ KAMEŇ



Brány



Vonkajšie osvetlenie

**Obzvlášť vhodné pre kotvenie v prírodnom kameni, pretože nedochádza k zmenám farby a tvorbe škvŕn.<sup>3)</sup>**

### Pre upevnenie:

záhradné brány, satelitné antény, Komponenty do prírodného kameňa atď.

### Vhodné pre kotevné podklady



Nethlinový betón



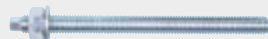
Plné mur. prvky



Prírodný kameň

### PRÍRODNÝ KAMEŇ & BETÓN

#### netrhlinový



Kotevná tyč W-VD-A



Kotevná tyč W-VI-A



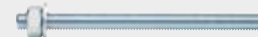
Kotevná závitová tyč  
(s certifikátom o skúške 3.1)

### MURIVO

#### z plných, dierov. mur. prvkov



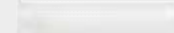
Kotevné puzdro WIT-IG



Kotevná tyč W-VI-A



Kotevná tyč WIT-AS



Perfor. puzdro SH



Perfor. puzdro WIT-SH

### Doba vytvrdnutia<sup>1)</sup>



45 min. (pri +20°C)

<sup>1)</sup>pri kotvení v suchom kotev. podklade.  
Ďalšie informácie na strane 69

### Aplikácia a vytvrdnutie<sup>2)</sup>



-5°C až +39°C

<sup>2)</sup>Teplota v kotevnom podklade počas spracovania a doby vytvrdzovania

### Montáž



Predsadením

<sup>3)</sup> pred aplikáciou je potrebné skontrolovať na kamennej vzorke, či hmota malty nespôsobuje zmenu farby.



Balenie	Vytlačacia pištoľ	Obj. číslo	VE/St.
150 ml* kartuša (koaxiálna)	0891 00 0891 001 0891 310 1	<b>5918 301 150</b>	1/12
330 ml kartuša (koaxiálna)	0891 003 0891 007 0891 003 105	<b>5918 300 330</b>	1/12

Po úplnom vytvrdnutí je vhodné prostredie s teplotou od -40 do +80°C.

Informácie o dobe spracovania a vytvrdnutia, ako aj o podmienkach skladovania a prepravy sú uvedené na strane 69.

S obsahom styrenu. Ku každej kartuši je priložený statický zmiešavací hrot.

\*vrátanie vytlačacieho piestu

Kotevné tyče a perforované puzdra				
Prírodný kameň a betón (nethlinový)				
Kotevná tyč W-VD-A	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24		strana 34
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24		strana 36
	Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR	M8 až M16		strana 37
Kotevná tyč W-VI-A	Pozinkovaná oceľ 5.8	M8 až M30		strana 38
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M30		strana 40
Kotevná závitová tyč (metrová)	Pozinkovaná oceľ 5.8 a 8.8	M8 až M24		strana 42
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M24		
Murivo (z plných a dierovaných murovacích prvkov) bez osvedčenia				
Kotevná tyč WIT-AS	Pozinkovaná oceľ	M6 až M12	Perf. puzdro WIT-SH	strana 44
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M6 až M12	Perf. puzdro WIT-SH	strana 45
Kotevné puzdro s vnútorným závitom WIT-IG	Pozinkovaná oceľ	M6 a M8	Perf. puzdro WIT-SH	strana 44
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M6 a M8	Perf. puzdro WIT-SH	strana 45
Kotevná tyč W-VI-A	Pozinkovaná oceľ 5.8	M8 až M30	Perf. puzdro SH	strana 38
	Nehrdzavejúca oceľ A4	M8 až M30	Perf. puzdro SH	strana 40
Perforované puzdro WIT-SH/Perforované puzdro SH				strana 48/49

Príslušenstvo	
Vytlačacie pištole	strana 58 - 60
Čistenie vyvrtaného otvoru	
Čistiace kefky pre betón a murivo	strana 52 - 53
Vyfukovacia pumpa	strana 56
Príslušenstvo pre injektáž	
Statické zmiešavacie hroty a nadstavce	strana 61

the 1990s, the number of people who are employed in the service sector has increased in all countries. The increase is most pronounced in the United States, where the service sector has become the dominant sector of the economy. In the Netherlands, the service sector has also become the dominant sector, but the increase is less pronounced than in the United States.

The increase in the service sector is due to a number of factors. One of the main factors is the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector.

Another factor is the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector.

A third factor is the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector.

A fourth factor is the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector.

A fifth factor is the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector.

A sixth factor is the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector.

A seventh factor is the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector.

An eighth factor is the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector. This is due to a number of factors, including the increase in the number of people who are employed in the service sector.

# KOTEVNÉ TYČE & PERFOROVANÉ PUZDRA

---

Kotevné tyče pre kotvenie v betóne a v murive  
Perforované puzdra

## KOTEVNÁ TYČ W-VIZ-A/S

Pozinkovaná oceľ



### Osvedčenie:

#### ETA-04/0095, Variant 1

- WIT-VM 100 (str. 12)
- WIT-Express (str. 22)

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	40	15	65	10	42	<b>0905 440 811</b>	10
	50	15	80		55	<b>0905 440 801</b>	10
		30	95			<b>0905 440 802</b>	10
		45	110			<b>0905 440 803</b>	10
M10	60	10	85	12	65	<b>0905 441 001</b>	10
		20	95			<b>0905 441 002</b>	10
		30	105			<b>0905 441 003</b>	10
		60	135			<b>0905 441 004</b>	10
		100	175			<b>0905 441 005</b>	10
	75	20	110		80	<b>0905 441 011</b>	10
M12	70	25	115	14	75	<b>0905 441 211</b>	10
	80	10	110		85	<b>0905 441 201</b>	10
		25	125			<b>0905 441 202</b>	10
		50	150			<b>0905 441 203</b>	10
		100	200			<b>0905 441 204</b>	10
		125	225			<b>0905 441 205</b>	10
		165	265			<b>0905 441 206</b>	10
	95	25	140		110	<b>0905 441 221</b>	10
	100	25	145		105	<b>0905 441 251</b>	10
		60	180			<b>0905 441 252</b>	10
		100	220			<b>0905 441 253</b>	10
	110	25	155		115	<b>0905 441 261</b>	10
	125	25	170		130	<b>0905 441 271</b>	10

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M16	90	30	145	18	98	<b>0905 441 611</b>	10
	105	30	160		113	<b>0905 441 621</b>	10
	125	30	180		133	<b>0905 441 601</b>	10
		60	210			<b>0905 441 602</b>	10
		100	250			<b>0905 441 603</b>	10
		165	315			<b>0905 441 604</b>	10
	145	30	200		153	<b>0905 441 631</b>	10
M20	115	30	175	22	120	<b>0905 442 011</b>	5
	170	25	230	24	180	<b>0905 442 001</b>	5
		50	255			<b>0905 442 002</b>	5
		100	305			<b>0905 442 003</b>	5
	190	50	275	200	<b>0905 442 021</b>	5	
M24	200	50	290	26	215	<b>0905 442 401</b>	5
		100	340			<b>0905 442 402</b>	5
	225	50	315		240	<b>0905 442 411</b>	5

## KOTEVNÁ TYČ W-VIZ-A/A4

Nehrdzavejúca oceľ A4



### Osvedčenie:

#### ETA-04/0095, Variant 1

- WIT-VM 100 (str. 12)
- WIT-Express (str. 22)

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	40	15	65	10	42	<b>0905 450 811</b>	10
	50	15	80		55	<b>0905 450 801</b>	10
		30	95			<b>0905 450 802</b>	10
		45	110			<b>0905 450 803</b>	10
M10	60	10	85	12	65	<b>0905 451 001</b>	10
		20	95			<b>0905 451 002</b>	10
		30	105			<b>0905 451 003</b>	10
		60	135			<b>0905 451 004</b>	10
		100	175			<b>0905 451 005</b>	10
	75	20	110	80	<b>0905 451 011</b>	10	
M12	75	25	120	12	80	<b>0905 451 231</b> <b>NOVÉ!</b>	10
		40	135			<b>0905 451 232</b> <b>NOVÉ!</b>	10
		60	155			<b>0905 451 233</b> <b>NOVÉ!</b>	10
		80	175			<b>0905 451 234</b> <b>NOVÉ!</b>	10
	80	25	115	14	85	<b>0905 451 211</b>	10
		10	110			<b>0905 451 201</b>	10
		25	125			<b>0905 451 202</b>	10
		50	150			<b>0905 451 203</b>	10
		100	200			<b>0905 451 204</b>	10
		125	225			<b>0905 451 205</b>	10
		165	265			<b>0905 451 206</b>	10
	95	25	140	110	<b>0905 451 221</b>	10	
	100	25	145	105	<b>0905 451 251</b>	10	
		60	180		<b>0905 451 252</b>	10	
100		220	<b>0905 451 253</b>		10		
110	25	155	115	<b>0905 451 261</b>	10		
125	25	170	130	<b>0905 451 271</b>	10		

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M16	90	30	145	18	98	<b>0905 451 611</b>	10
	105	30	160		113	<b>0905 451 621</b>	10
	125	30	180		133	<b>0905 451 601</b>	10
		60	210			<b>0905 451 602</b>	10
		100	250			<b>0905 451 603</b>	10
		165	315			<b>0905 451 604</b>	10
	145	30	200		153	<b>0905 451 631</b>	10
M20	115	30	175	22	120	<b>0905 452 011</b>	5
	170	25	230	24	180	<b>0905 452 001</b>	5
		50	255			<b>0905 452 002</b>	5
		100	305			<b>0905 452 003</b>	5
	190	50	275	200	<b>0905 452 021</b>	5	
M24	200	50	290	26	215	<b>0905 452 401</b>	5
		100	340			<b>0905 452 402</b>	5
	225	50	315		240	<b>0905 452 411</b>	5

## KOTEVNÁ TYČ W-VIZ-A/HCR

Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR



### Osvedčenie:

#### ETA-04/0095, Variant 1

- WIT-VM 100 (str. 12)
- WIT-Express (str. 22)

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	50	15	80	10	55	<b>5916 410 801</b>	10
		30	95			<b>5916 410 802</b>	10
		45	110			<b>5916 410 803</b>	10
M10	60	10	85	12	65	<b>5916 411 001</b>	10
		20	95			<b>5916 411 002</b>	10
		60	135			<b>5916 411 004</b>	10
		100	175			<b>5916 411 005</b>	10
M12	80	10	110	14	85	<b>5916 411 201</b>	10
		25	125			<b>5916 411 202</b>	10
		50	150			<b>5916 411 203</b>	10
	100	25	145		105	<b>5916 411 251</b>	10
		60	180		<b>5916 411 252</b>	10	
		30	180		133	<b>5916 411 601</b>	10
M16	125	60	210			<b>5916 411 602</b>	10
		100	250			<b>5916 411 603</b>	10

## KOTEVNÁ TYČ W-VIZ-A/S DYNAMIC

Špeciálna kotevná tyč pre dynamické zaťaženie. Pozinkovaná oceľ



### Osvedčenie:

#### Z-21.3-1909

- WIT-VM 100 (str. 12)
- WIT-Express (str. 22)

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M12	100	25	155	14	105	<b>0905 481 201</b>	10
		50	180			<b>0905 481 202</b>	10
M16	125	30	195	18	133	<b>0905 481 601</b>	10
		50	215			<b>0905 481 602</b>	10
M20	170	50	275	24	180	<b>0905 482 001</b>	5

Kotevné tyče W-VIZ-A/HCR dynamic z ocele s vysokou odolnosťou voči korózií sú k dispozícii na dopyt.



## KOTEVNÁ TYČ S VNÚTOR. ZÁVITOM W-VIZ-IG/S

Pozinkovaná oceľ



Osvedčenie:

ETA-04/0095, Variant 1

- WIT-VM 100 (str. 12)
- WIT-Express (str. 22)

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Dĺžka závitú $L_{th}$ [mm]	Min. dĺžka zaskrutkovania $L_{smin}$ [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M6	40	41	12	7	10	42	<b>5916 106 041</b>	10
	50	52				55	<b>5916 106 052</b>	10
M8	60	63	16	9	12	65	<b>5916 108 063</b>	10
	75	78				85	<b>5916 108 078</b>	10
M10	70	74	20	12	14	80	<b>5916 110 074</b>	10
	80	84				85	<b>5916 110 084</b>	10
M12	90	94	24	14	18	98	<b>5916 112 094</b>	10
	105	109				113	<b>5916 112 109</b>	10
	125	130				133	<b>5916 112 130</b>	10
M16	115	120	32	18	22	120	<b>5916 116 120</b>	5
	170	180			24	180	<b>5916 116 180</b>	5
M20	170	182	40	22	26	185	<b>5916 120 182</b>	5

## KOTEVNÁ TYČ S VNÚTOR. ZÁVITOM W-VIZ-IG/A4

Nehrdzavejúca oceľ A4



Osvedčenie:

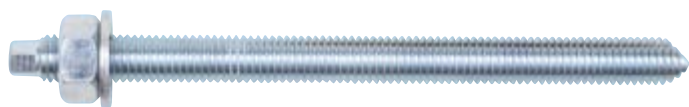
ETA-04/0095, Variant 1

- WIT-VM 100 (str. 12)
- WIT-Express (str. 22)

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Dĺžka závitú $L_{th}$ [mm]	Min. dĺžka zaskrutkovania $L_{smin}$ [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M6	40	41	12	7	10	42	<b>5916 206 041</b>	10
	50	52				55	<b>5916 206 052</b>	10
M8	60	63	16	9	12	65	<b>5916 208 063</b>	10
	75	78				85	<b>5916 208 078</b>	10
M10	70	74	20	12	14	80	<b>5916 210 074</b>	10
	80	84				85	<b>5916 210 084</b>	10
M12	90	94	24	14	18	98	<b>5916 212 094</b>	10
	105	109				113	<b>5916 212 109</b>	10
	125	130				133	<b>5916 212 130</b>	10
M16	115	120	32	18	22	120	<b>5916 216 120</b>	5
	170	180			24	180	<b>5916 216 180</b>	5
M20	170	182	40	22	26	185	<b>5916 220 182</b>	5

## KOTEVNÁ TYČ W-VD-A/S

Pozinkovaná oceľ 5.8



### Osvedčenie:

#### ETA-05/0034

WIT-EXPRESS (W-VI), Variant 7 (str. 22)

#### ETA-09/0040

WIT-PE 500, Variant 1 (str. 16)

#### ETA-12/0164

WIT-Nordic, Variant 1 (str. 18)

WIT-VM 250, Variant 1 (str. 14)

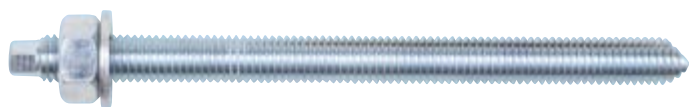
#### ETA-12/0569

WIT-PM 200, Variant 7 (str. 20)

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	80	20	110	10	80	<b>5915 108 110</b>	10
		60	150			<b>5915 108 150</b>	10
M10	90	15	115	12	90	<b>5915 110 115</b>	10
		30	130			<b>5915 110 130</b>	10
		65	165			<b>5915 110 165</b>	10
		90	190			<b>5915 110 190</b>	10
M12	110	10	135	14	110	<b>5915 112 135</b>	10
		35	160			<b>5915 112 160</b>	10
		85	210			<b>5915 112 210</b>	10
		125	250			<b>5915 112 250</b>	10
		175	300			<b>5915 112 300</b>	10
M16	125	20	165	18	125	<b>5915 116 165</b>	10
		45	190			<b>5915 116 190</b>	10
		85	230			<b>5915 116 230</b>	10
		105	250			<b>5915 116 250</b>	10
		155	300			<b>5915 116 300</b>	10
M20	170	20	220	24	170	<b>5915 120 220</b>	10
		60	260			<b>5915 120 260</b>	10
		100	300			<b>5915 120 300</b>	10
M24	210	15	260	28	210	<b>5915 124 260</b>	5
		55	300			<b>5915 124 300</b>	5

## KOTEVNÁ TYČ W-VD-A/S

Pozinkovaná oceľ 8.8



**NOVÉ!**

### Osvedčenie:

#### ETA-05/0034

WIT-EXPRESS (W-VI), Variant 7 (str. 22)

#### ETA-09/0040

WIT-PE 500, Variant 1 (str. 16)

#### ETA-12/0164

WIT-Nordic, Variant 1 (str. 18)

WIT-VM 250, Variant 1 (str. 14)

#### ETA-12/0569

WIT-PM 200, Variant 7 (str. 20)

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	80	20	110	10	80	<b>5915 308 110</b>	10
		60	150			<b>5915 308 150</b>	10
M10	90	15	115	12	90	<b>5915 310 115</b>	10
		30	130			<b>5915 310 130</b>	10
		65	165			<b>5915 310 165</b>	10
		90	190			<b>5915 310 190</b>	10
M12	110	10	135	14	110	<b>5915 312 135</b>	10
		35	160			<b>5915 312 160</b>	10
		85	210			<b>5915 312 210</b>	10
		125	250			<b>5915 312 250</b>	10
		175	300			<b>5915 312 300</b>	10
M16	125	20	165	18	125	<b>5915 316 165</b>	10
		45	190			<b>5915 316 190</b>	10
		85	230			<b>5915 316 230</b>	10
		105	250			<b>5915 316 250</b>	10
		155	300			<b>5915 316 300</b>	10
M20	170	20	220	24	170	<b>5915 320 220</b>	10
		60	260			<b>5915 320 260</b>	10
		100	300			<b>5915 320 300</b>	10
M24	210	15	260	28	210	<b>5915 324 260</b>	5
		55	300			<b>5915 324 300</b>	5

## KOTEVNÁ TYČ W-VD-A/A4

Nehrdzavejúca oceľ A4



### Osvedčenie:

#### ETA-05/0034

WIT-EXPRESS (W-VI), Variant 7 (S. 22)

#### ETA-09/0040

WIT-PE 500, Variant 1 (str. 16)

#### ETA-12/0164

WIT-Nordic, Variant 1 (str. 18)

WIT-VM 250, Variant 1 (str. 14)

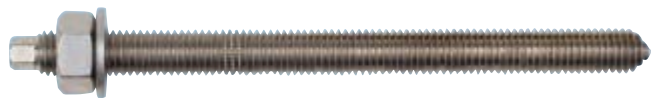
#### ETA-12/0569

WIT-PM 200, Variant 7 (str. 20)

Ø kotev. tyče	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0 \geq$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	80	20	110	10	80	<b>5915 208 110</b>	10
		60	150			<b>5915 208 150</b>	10
M10	90	15	115	12	90	<b>5915 210 115</b>	10
		30	130			<b>5915 210 130</b>	10
		65	165			<b>5915 210 165</b>	10
		90	190			<b>5915 210 190</b>	10
M12	110	10	135	14	110	<b>5915 212 135</b>	10
		35	160			<b>5915 212 160</b>	10
		85	210			<b>5915 212 210</b>	10
		125	250			<b>5915 212 250</b>	10
		175	300			<b>5915 212 300</b>	10
M16	125	20	165	18	125	<b>5915 216 165</b>	10
		45	190			<b>5915 216 190</b>	10
		85	230			<b>5915 216 230</b>	10
		105	250			<b>5915 216 250</b>	10
		155	300			<b>5915 216 300</b>	10
M20	170	20	220	24	170	<b>5915 220 220</b>	10
		60	260			<b>5915 220 260</b>	10
		100	300			<b>5915 220 300</b>	10
M24	210	15	260	28	210	<b>5915 224 260</b>	5
		55	300			<b>5915 224 300</b>	5

## KOTEVNÁ TYČ W-VD-A/HCR

Oceľ s vysokou odolnosťou voči korózií HCR



### Osvedčenie:

#### ETA-05/0034

WIT-EXPRESS (W-VI), Variant 7 (str. 22)

#### ETA-09/0040

WIT-PE 500, Variant 1 (str. 16)

#### ETA-12/0164

WIT-Nordic, Variant 1 (str. 18)

WIT-VM 250, Variant 1 (str. 14)

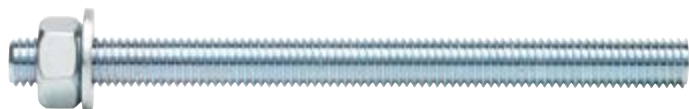
#### ETA-12/0569

WIT-PM 200, Variant 7 (str. 20)

Ø kotev. tyčer	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Celková dĺžka L [mm]	Menovitý Ø vrtáka $d_o$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_o$ [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	80	20	110	10	80	<b>5916 408 110</b>	10
M10	90	30	130	12	90	<b>5916 410 130</b>	10
M12	110	35	160	14	110	<b>5916 412 160</b>	10
M16	125	45	190	18	125	<b>5916 416 190</b>	10

## KOTEVNÁ TYČ W-VI-A/S

Pozinkovaná oceľ 5.8



**NOVÉ!**

### Osvedčenie:

#### ETA-05/0034

WIT-EXPRESS (W-VI), Variant 7 (str. 22)

#### ETA-09/0040

WIT-PE 500, Variant 1 (str. 16)

#### ETA-12/0164

WIT-Nordic, Variant 1 (str. 18)

WIT-VM 250, Variant 1 (str. 14)

#### ETA-12/0569

WIT-PM 200, Variant 7 (str. 20)

#### ETA-13/0037

WIT-PM 200, murivo (str. 20)

#### ETA-16/0757

WIT-VM 250, murivo (str. 14)

WIT-Nordic, murivo (str. 18)

Ø kotev. tyče	Betón		Murivo		Celková dĺžka L [mm]	Obj. číslo	Bal./ ks.
	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]			
M8	80	10	80 / 85 / 130	10 / 5 / -	100	<b>0905 460 811</b>	10
		20		20 / 15 / -	110	<b>0905 460 812</b>	10
		40		40 / 35 / -	130	<b>0905 460 813</b>	10
		55		55 / 50 / 5	145	<b>0905 460 814</b>	10
		70		70 / 65 / 20	160	<b>0905 460 815</b>	10
		115		115 / 110 / 65	205	<b>0905 460 816</b>	10
M10	90	10	85 / 90 <sup>1)</sup> / 130	15 / 10 / -	110	<b>0905 461 011</b>	10
		30		35 / 30 / -	130	<b>0905 461 012</b>	10
		50		55 / 50 / 10	150	<b>0905 461 013</b>	10
		65		70 / 65 / 25	165	<b>0905 461 014</b>	10
		90		95 / 90 / 50	190	<b>0905 461 015</b>	10
		160		165 / 160 / 120	260	<b>0905 461 016</b>	10
M12	110	10	85 / 100 <sup>1)</sup> / 130 / 200	35 / 20 / - / -	135	<b>0905 461 211</b>	10
		30		55 / 40 / 10 / -	155	<b>0905 461 212</b>	10
		50		75 / 60 / 30 / -	175	<b>0905 461 213</b>	10
		85		110 / 95 / 65 / -	210	<b>0905 461 214</b>	10
		125		150 / 135 / 105 / 35	250	<b>0905 461 215</b>	10
		175		200 / 185 / 155 / 85	300	<b>0905 461 216</b>	10

<sup>1)</sup>Len v murive z plných murovacích prvkov

Ø kotev. tyče	Betón		Murivo		Celková dĺžka L [mm]	Obj. číslo	Bal./ ks.
	Efektívna kotev. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Max. výška upevnenia t <sub>fix</sub> [mm]	Efektívna kotev. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Max. výška upevnenia t <sub>fix</sub> [mm]			
M16	125	15	85 / 100 / 130 / 200	55 / 40 / 10 / -	160	<b>0905 461 611</b>	10
		30		70 / 55 / 25 / -	175	<b>0905 461 612</b>	10
		60		100 / 85 / 55 / -	205	<b>0905 461 613</b>	10
		90		130 / 115 / 85 / 15	235	<b>0905 461 614</b>	10
		155		195 / 180 / 150 / 80	300	<b>0905 461 615</b>	10
M20	170	50	-	-	240	<b>0905 462 011</b>	10
		70			260	<b>0905 462 012</b>	10
		95			285	<b>0905 462 013</b>	10
		110			300	<b>0905 462 014</b>	10
		160			350	<b>0905 462 015</b>	10
		210			400	<b>0905 462 016</b>	10
M24	210	55	-	-	290	<b>0905 462 411</b>	5
		115			350	<b>0905 462 412</b>	5
		165			400	<b>0905 462 413</b>	5
M30	270	70	-	-	370	<b>0905 463 011</b>	5

## KOTEVNÁ TYČ W-VI-A/A4

Nehrdzavejúca oceľ A4



**NOVÉ!**

### Osvedčenie:

#### ETA-05/0034

WIT-EXPRESS (W-VI), Variant 7 (str. 22)

#### ETA-09/0040

WIT-PE 500, Variant 1 (str. 16)

#### ETA-12/0164

WIT-Nordic, Variant 1 (str. 18)

WIT-VM 250, Variant 1 (str. 14)

#### ETA-12/0569

WIT-PM 200, Variant 7 (str. 20)

#### ETA-13/0037

WIT-PM 200, murivo (str. 20)

#### ETA-16/0757

WIT-VM 250, murivo (str. 14)

WIT-Nordic, murivo (str. 18)

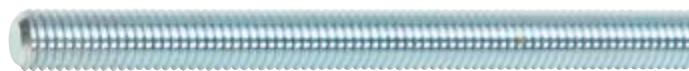
Ø kotev. tyče	Betón		Murivo		Celková dĺžka L [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]	Efektívna kotev. hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Max. výška upevnenia $t_{fix}$ [mm]			
M8	80	10	80 / 85 / 130	10 / 5 / -	100	<b>0905 470 811</b>	10
		20		20 / 15 / -	110	<b>0905 470 812</b>	10
		40		40 / 35 / -	130	<b>0905 470 813</b>	10
		55		55 / 50 / 5	145	<b>0905 470 814</b>	10
		70		70 / 65 / 20	160	<b>0905 470 815</b>	10
		115		115 / 110 / 65	205	<b>0905 470 816</b>	10
M10	90	10	85 / 90 <sup>1)</sup> / 130	15 / 10 / -	110	<b>0905 471 011</b>	10
		30		35 / 30 / -	130	<b>0905 471 012</b>	10
		50		55 / 50 / 10	150	<b>0905 471 013</b>	10
		65		70 / 65 / 25	165	<b>0905 471 014</b>	10
		90		95 / 90 / 50	190	<b>0905 471 015</b>	10
		160		165 / 160 / 120	260	<b>0905 471 016</b>	10
M12	110	10	85 / 100 <sup>1)</sup> / 130 / 200	35 / 20 / - / -	135	<b>0905 471 211</b>	10
		30		55 / 40 / 10 / -	155	<b>0905 471 212</b>	10
		50		75 / 60 / 30 / -	175	<b>0905 471 213</b>	10
		85		110 / 95 / 65 / -	210	<b>0905 471 214</b>	10
		125		150 / 135 / 105 / 35	250	<b>0905 471 215</b>	10
		175		200 / 185 / 155 / 85	300	<b>0905 471 216</b>	10

<sup>1)</sup>Len v murive z plných murovacích prvkov



Ø kotev. tyče	Betón		Murivo		Celková dĺžka L [mm]	Obj. číslo	Bal./ ks.
	Efektívna kotev. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Max. výška upevnenia t <sub>fix</sub> [mm]	Efektívna kotev. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Max. výška upevnenia t <sub>fix</sub> [mm]			
M16	125	15	85 / 100 / 130 / 200	55 / 40 / 10 / -	160	<b>0905 471 611</b>	10
		30		70 / 55 / 25 / -	175	<b>0905 471 612</b>	10
		60		100 / 85 / 55 / -	205	<b>0905 471 613</b>	10
		90		130 / 115 / 85 / 15	235	<b>0905 471 614</b>	10
		155		195 / 180 / 150 / 80	300	<b>0905 471 615</b>	10
M20	170	50	-	-	240	<b>0905 472 011</b>	10
		95			285	<b>0905 472 013</b>	10
		110			300	<b>0905 472 014</b>	10
M24	210	55	-	-	290	<b>0905 472 411</b>	5
		115			350	<b>0905 472 412</b>	5
		165			400	<b>0905 472 413</b>	5
M30	270	70	-	-	370	<b>0905 473 011</b>	5

## KOTEVNÁ ZÁVITOVÁ TYČ (METROVÁ)



### Pozinkovaná ocel' 5.8 s osvedčením o skúške 3.1

Ø kotev. závit. tyče	Celková dĺžka L [mm]	Men. Ø vrtáka <sup>1)</sup> d <sub>0</sub> [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	1000	10	5916 008 999	10
M10	1000	12	5916 010 999	10
M12	1000	14	5916 012 999	10
M16	1000	18	5916 016 999	10
M20	1000	24	5916 020 999	5
M24	1000	28	5916 024 999	5

### Pozinkovaná ocel' 8.8 s osvedčením o skúške 3.1

Ø kotev. závit. tyče	Celková dĺžka L [mm]	Men. Ø vrtáka <sup>1)</sup> d <sub>0</sub> [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	1000	10	5916 208 999	10
M10	1000	12	5916 210 999	10
M12	1000	14	5916 212 999	10
M16	1000	18	5916 216 999	10

## KOTEVNÁ ZÁVITOVÁ TYČ (METROVÁ)



### Nehrdzavejúca ocel' A4-70 s osvedčením o skúške 3.1

Ø kotev. závit. tyče	Celková dĺžka L [mm]	Men. Ø vrtáka <sup>1)</sup> d <sub>0</sub> [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	1000	10	5916 108 999	10
M10	1000	12	5916 110 999	10
M12	1000	14	5916 112 999	10
M16	1000	18	5916 116 999	10
M20	1000	24	5916 120 999	5
M24	1000	28	5916 124 999	5

### Osvedčenie:

#### ETA-05/0034

WIT-EXPRESS (W-VI), Variant 7 (str. 22)

#### ETA-09/0040

WIT-PE 500, Variant 1 (str. 16)

#### ETA-12/0164

WIT-Nordic, Variant 1 (str. 18)

WIT-VM 250, Variant 1 (str. 14)

#### ETA-12/0569

WIT-PM 200, Variant 7 (str. 20)

#### ETA-13/0037

WIT-PM 200, murivo (str. 20)

#### ETA-16/0757

WIT-VM 250, murivo (str. 14)

WIT-Nordic, murivo (str. 18)

### Osvedčenie:

#### ETA-05/0034

WIT-EXPRESS (W-VI), Variant 7 (str. 22)

#### ETA-09/0040

WIT-PE 500, Variant 1 (str. 16)

#### ETA-12/0164

WIT-Nordic, Variant 1 (str. 18)

WIT-VM 250, Variant 1 (str. 14)

#### ETA-12/0569

WIT-PM 200, Variant 7 (str. 20)

#### ETA-13/0037

WIT-PM 200, murivo (str. 20)

#### ETA-16/0757

WIT-VM 250, murivo (str. 14)

WIT-Nordic, murivo (str. 18)

<sup>1)</sup> Menovitý Ø vrtáka pre betón a murivo z plných murovacích prvkov bez použitia perforovaného puzdra.

## DIŠTANČNÝ MONTÁŽNY SYSTÉM AMO® THERM



pre prerušenie tepelného mostu v zaizolovanom aj v nezaizolovanom kotevnom podklade.  
Lahko, rýchlo, bezpečne a spoľahlivo.

Ø kotev. tyče	Obsah balenia	Vhodné chemické kotvenie			Obj. číslo	Bal./ks.
		Betón	Murivo z pln. mur. prvkov	Murivo z dier. mur. prvkov		
M12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMO-Therm adaptér <b>M12/M12</b></li> <li>• Vonkaj. závit M12x50 mm, nehr. oceľ A4 (DIN 913)</li> <li>• Podložka 13 mm pre M12, nehr. oceľ A4 (DIN 125)</li> <li>• Šesťhranná matica M12, nehr. oceľ (DIN 934)</li> </ul>		WIT-VM 250 + kotevná tyč WIT-AS  WIT-VM 250 WIT-PM 200 WIT-NORDIC	WIT-VM 250 + kotevná tyč WIT-AS + perf. puzdro WIT-SH  WIT-VM 250 + perf. puzdro SH  WIT-NORDIC + perf. puzdro SH  WIT-PM 200 + perf. puzdro SH	<b>0913 000 012</b>	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMO-Therm adaptér <b>M12/M12</b></li> <li>• <b>Kotevná závitová tyč M12x255 mm, pozinkovaná oceľ 8.8</b></li> <li>• Vonkaj. závit M12x50 mm, nehr. oceľ A4 (DIN 913)</li> <li>• Podložka 13 mm pre M12, nehr. oceľ A4 (DIN 125)</li> <li>• Šesťhranná matica M12, nehr. oceľ (DIN 934)</li> </ul>	WIT-VM 250 WIT-PE 500 WIT-NORDIC		WIT-VM 250 + perf. puzdro SH	<b>0913 001 012</b>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMO-Therm adaptér <b>M12/M12</b></li> <li>• <b>Kotevná závitová M12x255 mm, nehrdzavejúca oceľ A4-80</b></li> <li>• Vonkaj. závit M12x50 mm, nehr. oceľ A4 (DIN 913)</li> <li>• Podložka 13 mm pre M12, nehr. oceľ A4 (DIN 125)</li> <li>• Šesťhranná matica M12, nehr. oceľ (DIN 934)</li> </ul>		WIT-VM 250 WIT-PM 200 WIT-NORDIC	WIT-PM 200 + perf. puzdro SH  WIT-NORDIC + perf. puzdro SH	<b>0913 002 012</b>	4
M16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMO-Therm adaptér <b>M16/M12</b></li> <li>• Vonkaj. závit M12x50 mm, nehr. oceľ A4 (DIN 913)</li> <li>• Podložka 13 mm pre M12, nehr. oceľ A4 (DIN 125)</li> <li>• Šesťhranná matica M12, nehr. oceľ (DIN 934)</li> </ul>				<b>0913 000 016</b>	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMO-Therm adaptér <b>M16/M12</b></li> <li>• <b>Kotevná závitová M16x320 mm, pozinkovaná oceľ 8.8</b></li> <li>• Vonkaj. závit M12x50 mm, nehr. oceľ A4 (DIN 913)</li> <li>• Podložka 13 mm pre M12, nehr. oceľ A4 (DIN 125)</li> <li>• Šesťhranná matica M12, nehr. oceľ (DIN 934)</li> </ul>	WIT-VM 250 WIT-PE 500 WIT-NORDIC	WIT-VM 250 WIT-PM 200 WIT-NORDIC	WIT-VM 250 + perf. puzdro SH  WIT-PM 200 + perf. puzdro SH	<b>0913 001 016</b>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMO-Therm adaptér <b>M16/M12</b></li> <li>• <b>Kotevná závitová M16x320 mm, nehrdzavejúca oceľ A4-80</b></li> <li>• Vonkaj. závit M12x50 mm, nehr. oceľ A4 (DIN 913)</li> <li>• Podložka 13 mm pre M12, nehr. oceľ A4 (DIN 125)</li> <li>• Šesťhranná matica M12, nehr. oceľ (DIN 934)</li> </ul>			WIT-NORDIC + perf. puzdro SH	<b>0913 002 016</b>	4

## KOTEVNÁ TYČ WIT-AS

Pozinkovaná oceľ



Osvedčenie:

ETA-13/1040

WIT-VM 250 (str. 14)

Ø kotev. tyče	Celk. dĺžka L [mm]	Max. výška upevn. t <sub>fix</sub> [mm]	Použitie bez perf. puzdra			Použitie s perf. puzdrom			Vhodné pre perf. puzdro	Obj. číslo	Bal./ks.																		
			Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vyvrt. otvor. h <sub>0</sub> [mm]	Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vyvrt. otvor. h <sub>0</sub> [mm]																					
M6/50	65	10	8	49	55	12	49	55	WIT-SH 12/50	0903 451 061	10																		
M8/50	65	10	10							0903 451 071	10																		
M8	110	10	10	93	100	18	95	100	WIT-SH 18/95	0903 451 081	10																		
	120	20								0903 451 082	10																		
	140	40								0903 451 083	10																		
M10	120	16	12							93	100	18	95	100	WIT-SH 18/95	0903 451 101	10												
	140	36														0903 451 102	10												
	160	56														0903 451 103	10												
M12	125	20	14													93	100	18	95	100	WIT-SH 18/95	0903 451 121	10						
	145	40																				0903 451 122	10						
	165	60																				0903 451 123	10						
	225	120																				0903 451 124	10						
M12, 8.8	255	150																										0903 471 125	10

## KOTEVNÉ PUZDRO S VNÚTORNÝM ZÁVITOM WIT-IG

Pozinkovaná oceľ



Osvedčenie:

ETA-13/1040

WIT-VM 250 (str. 14)

Ø kotev. puzdra	Celk. dĺžka L [mm]	Dĺžka zaskrutkovania s [mm]	Použitie bez perf. puzdra			Použitie s perf. puzdrom			Vhodné pre perf. puzdro	Obj. číslo	Bal./ks.
			Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vyvrt. otvor. h <sub>0</sub> [mm]	Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vyvrt. otvor. h <sub>0</sub> [mm]			
M6	93	8 - 20	14	93	100	18	95	100	WIT-SH 18/95	0903 461 061	10
M8	93	8 - 20								0903 461 081	10

## KOTEVNÁ TYČ WIT-AS A4

Nehrdzavejúca oceľ A4



Osvedčenie:

ETA-13/1040

WIT-VM 250 (str. 14)

Ø kotev. tyče	Celk. dĺžka L [mm]	Max. výška upevn. t <sub>fix</sub> [mm]	Použitie bez perf. puzdra			Použitie s perf. puzdrom			Vhodné pre perf. puzdro	Obj. číslo	Bal./ks.
			Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vyvrt. otv. h <sub>0</sub> [mm]	Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vyvrt. otv. h <sub>0</sub> [mm]			
M6/50	65	10	8	49	55	12	49	55	WIT-SH 12/50	0903 452 061	10
M8/50	65	10	10							0903 452 071	10
M8	110	10	10	93	100	18	95	100	WIT-SH 18/95	0903 452 081	10
	120	20								0903 452 082	10
	140	40								0903 452 083	10
M10	120	16	12	93	100	18	95	100	WIT-SH 18/95	0903 452 101	10
	140	36								0903 452 102	10
	160	56								0903 452 103	10
M12	125	20	14	93	100	18	95	100	WIT-SH 18/95	0903 452 121	10
	145	40								0903 452 122	10
	165	60								0903 452 123	10
	225	120								0903 452 124	10
M12 A4-80	255	150								0903 472 125	10

Kotevné tyče WIT-AS z ocele s vysokou odolnosťou voči koróziám sú k dispozícii na dopyt.

## KOTEVNÉ PUZDRO S VNÚTORNÝM ZÁVITOM WIT-IG A4

Nehrdzavejúca oceľ A4



Osvedčenie:

ETA-13/1040

WIT-VM 250 (str. 14)

Ø kotev. puzdra	Celk. dĺžka L [mm]	Dĺžka zaskrutkovania s [mm]	Použitie bez perf. puzdra			Použitie s perf. puzdrom			Vhodné pre perf. puzdro	Obj. číslo	Bal./ks.
			Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vyvrt. otv. h <sub>0</sub> [mm]	Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vyvrt. otv. h <sub>0</sub> [mm]			
M6	93	8 - 20	14	93	100	18	95	100	WIT-SH 18/95	0903 462 061	10
M8	93	8 - 20								0903 462 081	10

Kotevné tyče WIT-IG z ocele s vysokou odolnosťou voči koróziám sú k dispozícii na dopyt.

## KOTEVNÁ ZÁVITOVÁ TYČ (METROVÁ)

Pozinkovaná oceľ 5.8 s osvedčením o skúške 3.1



### Osvedčenie:

**ETA-13/0037**

WIT-PM 200 (str. 20)

**ETA-16/0757**

WIT-VM 250, murivo (str. 14)

WIT-Nordic, murivo (str. 18)

Ø kotev. závitovej tyče	Použitie bez perf. puzdra			Použitie s perf. puzdrom			Vhodné pre perforované puzdro	Obj. číslo	Bal./ ks.
	Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vy- vrt. otv. h <sub>0</sub> [mm]	Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vy- vrt. otv. h <sub>0</sub> [mm]			
M8	10	80	80	12	80	85	SH 12 x 80	<b>5916 008 999</b>	10
M10	12	90	90	16	85 130 130	90 135 135 + t <sub>fix</sub>	SH 16 x 85; SH 16 x 130; SH 16 x 130/330	<b>5916 010 999</b>	10
M12	14	100	100	20	85	90	SH 20 x 85	<b>5916 012 999</b>	10
M16	18	100	100	20	85	90	SH 20 x 85	<b>5916 016 999</b>	10

## KOTEVNÁ ZÁVITOVÁ TYČ (METROVÁ)

Nehrdzavejúca oceľ A4-70 s osvedčením o skúške 3.1



### Osvedčenie:

**ETA-13/0037**

WIT-PM 200 (str. 20)

**ETA-16/0757**

WIT-VM 250, murivo (str. 14)

WIT-Nordic, murivo (str. 18)

Ø kotev. závitovej tyče	Použitie bez perf. puzdra			Použitie s perf. puzdrom			Vhodné pre perforované puzdro	Obj. číslo	Bal./ ks.
	Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vy- vrt. otv. h <sub>0</sub> [mm]	Men. Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Efektívna kot. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Hĺbka vy- vrt. otv. h <sub>0</sub> [mm]			
M8	10	80	80	12	80	85	SH 12 x 80	<b>5916 108 999</b>	10
M10	12	90	90	16	85 130 130	90 135 135 + t <sub>fix</sub>	SH 16 x 85; SH 16 x 130; SH 16 x 130/330	<b>5916 110 999</b>	10
M12	14	100	100	20	85	90	SH 20 x 85	<b>5916 112 999</b>	10
M16	18	100	100	20	85	90	SH 20 x 85	<b>5916 116 999</b>	10

## KOTEVNÉ PUZDRO S VNÚTORNÝM ZÁVITOM

Pozinkovaná oceľ



### Osvedčenie:

**Žiadne.** Môže sa používať WIT-VM 250, WIT-PM 200, WIT-Nordic, WIT-Express a WIT-EA 150.

Vnút. závit	Celk. dĺžka L [mm]	Dĺžka zas-krutkovania s [mm]	Použitie s perf. puzdrom			Vhodné pre perforované puzdro	Obj. číslo	Bal./ks.
			Menovitý Ø vrtáka $d_o$ [mm]	Efektívna kotevná hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Hĺbka vyvrtaného otvoru $h_o \geq$ [mm]			
M6	50	6 - 18	12	50	55	WIT-SH 12/50	<b>0903 46 06</b>	10
M10	80	10 - 22	20	80	90	SH 20 x 85	<b>0903 46 10</b>	10
M12	80	12 - 25	20	80	90	SH 20 x 85	<b>0903 46 12</b>	10

## MÁTE OTÁZKY OHĽADOM KOTVENIA?

### Technická podpora WÜRTH

Ing. Mário SUSKO

T 0904 745 605

mario.susko@wurth.sk

## PERFOROVANÉ PUZDRO SH



### Osvedčenie:

#### ETA-13/0037

WIT-PM 200 (str. 20)

#### ETA-16/0757

WIT-VM 250, murivo (str. 14)

WIT-Nordic, murivo (str. 18)

Označenie	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0$ [mm]	Efektívna kotevná hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Vhodné pre kotevné alebo kotevné závitové tyče (s osvedčením o skúške 3.1)	Obj. číslo	Bal./ks.
SH 12 x 80	12	85	80	M8	0903 44 123	20
SH 16 x 85	16	90	85	M8 a M10	0903 44 164	20
SH 16 x 130	16	135	130	M8 a M10	0903 44 165	20
SH 20 x 85	20	90	85	M12 a M16	0903 44 203	20
SH 20 x 130	20	135	130	M12 a M16	In Vorbereitung	20
SH 20 x 200	20	205	200	M12 a M16	In Vorbereitung	20

## PRIECHODNÉ - PERFOROVANÉ PUZDRO



### Osvedčenie:

#### ETA-13/0037

WIT-PM 200 (str. 20)

Označenie	Menovitý Ø vrtáka $d_0$ [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru $h_0$ [mm]	Efektívna kotevná hĺbka $h_{ef}$ [mm]	Vhodné pre kotevné alebo kotevné závitové tyče (s osvedčením o skúške 3.1)	Obj. číslo	Bal./ks.
SH 16 x 130/330	16	135 + $t_{fix}$	130	M8 und M10	0903 44 163	10



## PERFOROVANÉ PUZDRO WIT-SH



### Osvedčenie:

**ETA-13/1040**

WIT-VM 250 (str. 14)

Označenie	Men. Ø vrtáka d <sub>o</sub> [mm]	Hĺbka vyvrt. otvoru h <sub>o</sub> [mm]	Efekt. kotev. hĺbka h <sub>ef</sub> [mm]	Vhodné pre kotevné tyče/ kotevné puždra s vnútorným závitom	Obj. číslo	Bal./ks.
WIT-SH 12/50	12	55	50	WIT-AS M6/50 WIT-AS M8/50	<b>0903 44 121</b>	10
WIT-SH 18/95	18	100	95	WIT-AS M8 WIT-AS M10 WIT-AS M12 WIT-IG M6 WIT-IG M8	<b>0903 44 180</b>	10

## KOVOVÉ - PERFOROVANÉ PUZDRO (METROVÉ)



### Osvedčenie:

**Žiadne.** Môže sa používať  
WIT-VM 250, WIT-PM 200,  
WIT-Nordic, WIT-Express a  
WIT-EA 150.

Označenie	Men. Ø vrtáka d <sub>o</sub> [mm]	Vhodné pre kotevné závitové tyče	Obj. číslo	Bal./ks.
11 x 1000	12	M6	<b>0903 44 128</b>	1
14 x 1000	16	M8, M10	<b>0903 44 168</b>	1
20 x 1000	20	M10, M12	<b>0903 44 208</b>	1



# PRÍSLUŠENSTVO

---

Čistenie vyvŕtaných otvorov

Vytlačacie pištole

Príslušenstvo pre injektáž

## KEFKY NA ČISTENIE PRE MURIVO



### Pre kotvenie s kotevnými tyčami

Prípojný závit M6

Vonkajší Ø závit	Kotevná tyč	Perforované puzdro	Menovitý Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M6	WIT-AS M6/50	bez perforovaného puzdra	8	<b>0905 499 020</b>	1
		s perfor. puzdrom WIT-SH 12/50	12	<b>0905 499 022</b>	1
M8	Kot. závitová tyč alebo W-VI-A	bez perforovaného puzdra	10	<b>0905 499 021</b>	1
		s perfor. puzdrom SH 12	12	<b>0905 499 022</b>	1
	WIT-AS M8/50	bez perforovaného puzdra	10	<b>0905 499 021</b>	1
		s perfor. puzdrom WIT-SH 12/50	12	<b>0905 499 022</b>	1
	WIT-AS M8	bez perforovaného puzdra	10	<b>0905 499 021</b>	1
		s perfor. puzdrom WIT-SH 18/95	18	<b>0905 499 024</b>	1
M10	Kot. závitová tyč alebo W-VI-A	bez perforovaného puzdra	12	<b>0905 499 022</b>	1
		s perfor. puzdrom SH 16	16	<b>0905 499 025</b>	1
	WIT-AS M10	bez perforovaného puzdra	12	<b>0905 499 022</b>	1
		s perfor. puzdrom WIT-SH 18/95	18	<b>0905 499 024</b>	1
M12	Kot. závitová tyč alebo W-VI-A	bez perforovaného puzdra	14	<b>0905 499 023</b>	1
		s perfor. puzdrom SH 20	20	<b>0905 499 026</b>	1
	WIT-AS M12	bez perforovaného puzdra	14	<b>0905 499 023</b>	1
		s perfor. puzdrom WIT-SH 18/95	18	<b>0905 499 024</b>	1
M16	Kot. závitová tyč alebo W-VI-A	bez perforovaného puzdra	18	<b>0905 499 024</b>	1
		s perfor. puzdrom SH 20	20	<b>0905 499 026</b>	1

### Pre kotvenie s kotevnými puzdrami s vnútorným závitom

Prípojný závit M6

Vnútorný Ø závit	Kotevné puzdro s vnútorným závitom	Perforované puzdro	Menovitý Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M6	WIT-IG M6	bez perforovaného puzdra	14	<b>0905 499 023</b>	1
		s perfor. puzdrom WIT-SH 18/95	18	<b>0905 499 024</b>	1
M8	WIT-IG M8	bez perforovaného puzdra	14	<b>0905 499 023</b>	1
		s perfor. puzdrom WIT-SH 18/95	18	<b>0905 499 024</b>	1

## KEFKY NA ČISTENIE PRE BETÓN

Prípojný závit M6



Vonkajší Ø závit	Vnútorný Ø závit	Menovitý Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
M8	M6	10	0905 499 001	1
M10	M8	12	0905 499 002	1
M12	M10	14	0905 499 003	1
M16	M12	18	0905 499 004	1
M20	M16	22	0905 499 007	1
M20	M16	24	0905 499 005	1
M20	M20	26	0905 499 006	1
M24	-	28	0905 499 008	1

## PRÍSLUŠENSTVO PRE KEFKY NA ČISTENIE

### Rukoväť pre kefkы na čistenie

Prípojný závit M6



**Obj.č. 0905 499 103**

Bal./ks. 1

### Strojové upnutie šesťhran

Prípojný závit M6



**Obj.č. 0905 499 101**

Bal./ks. 1

### Strojové upnutie SDS-plus

Prípojný závit M6



**Obj.č. 0905 499 102**

Bal./ks. 1

### Predĺženie pre čistiace kefkы

270 mm, Prípojný závit M6



**Obj.č. 0905 499 111**

Bal./ks. 1

### Odsávací zvon

Nadstavec hadice vysávača pre odsávanie prachu z vrtania pri zhotovovaní otvorov alebo ich čistení



**Obj.č. 0903 990 010**

Bal./ks. 1

**NOVÉ!**



## KEFKY NA ČISTENIE PRE REBAR

Pre dodatočné vlepovanie výstuže (REBAR) s injektážnymi maltami WIT-VM 250 alebo WIT-PE 500.

Prípojný závit M8



Priemer betón. výstuže [mm]	Menovitý Ø vrtáka d <sub>0</sub> [mm]	Obj. číslo	Bal./ks.
8	12	0903 489 008	1
10	14	0903 489 010	1
12	16	0903 489 012	1
14	18	0903 489 014	1
16	20	0903 489 016	1
20	25	0903 489 020	1
24	32	0903 489 025	1
25	32	0903 489 025	1
28	35	0903 489 028	1

## PRÍSLUŠENSTVO PRE KEFKY NA ČISTENIE - REBAR

Predĺženie pre čistiace kefkы - REBAR

2 x 345 mm, Prípojný závit M8



Obj.č. 0903 489 111

Bal./ks. 1

Strojové upnutie SDS-plus - REBAR

Prípojný závit M8



Obj.č. 0903 489 101

Bal./ks. 1

Pomôcka na vrtanie - REBAR



Obj.č. 0903 489 401

Bal./ks. 1

Šablóna pre čistiace kefkы - REBAR



Obj.č. 0903 489 099

Bal./ks. 1

# DRŽÍ AKO KLIJEŠŤ.



**EXPERT  
NA KOTVENIE**

Würth kotvenie prenesie to, čo sľubuje. Prostredníctvom nášho vlastného vývoja a výroby vám ponúkame odborné znalosti od myšlienky až po konkrétnu aplikáciu. Mnoho špecialistov, moderná špičková výrobná technológia a dlhoročné skúsenosti vám zaručujú spoľahlivé riešenia pre upevnenie.

**100 % ÚNOSNOSŤ.  
0 % KOMPLIKÁCIÍ.**

## VYFUKOVACIA PUMPA



**Obj.č. 0903 990 001**

Bal./ks. 1

### Redukčný nástavec pre vyfuk. pumpu

Redukuje priemer trubice vyfukovacej pumpy z 10 mm na priemer 8 mm.



**Obj.č. 0905 499 202**

Bal./ks. 1

## OFUKOVACIA PIŠTOĽ



**Obj.č. 0714 92 13**

Bal./ks. 1

### Dýza pre čistenie stlačeným vzduchom

- Pre priemery vŕtaných otvorov od  $\varnothing$  18 mm do 40 mm.
- Maximálna hĺbka otvoru: 240 mm



### Vhodné pre kotviace systémy:

- W-VIZ str. 12/22
- W-VIZ-IG str. 12/22
- W-VIZ dynamic str. 12/22

**Obj.č. 0905 499 201**

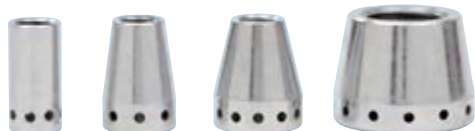
Bal./ks. 1



## ČISTENIE STLAČENÝM VZDUCHOM - PRÍSLUŠENSTVO

### Trysky pre čistenie stlač. vzduchom WIT-DD

Vhodná pre pneumatickú hadicu WIT-SDD.



### Pneumatická hadica WIT-SDD

Predmontovaná



### Ručný posuvný ventil

Pre pripojenie pneum. hadice WIT-SDD ku kompresoru WIT-SDD (predmontovaný).



### Prípoj pre trysky WIT-DD

Pre pripojenie trysiek WIT-DD k pneum. hadici WIT-SDD so stlačeným vzduchom



Pre Ø betón. výstuže [mm]	Pre Ø kotevnej tyče	Pre Ø vyvrtá. otvoru d <sub>0</sub> [mm]	Trysky WIT-DD	Pneum. hadica WIT-SDD		Prípoj pre dýzy WIT-DD		Ručný posuvný ventil	
			Obj. číslo Bal./ks. 1	Obj. č.	Bal./ks. 1	Obj. č.	Bal./ks. 1	Obj. č.	Bal./ks. 1
8		12	<b>0903 489 210</b>	<b>0699 903 7</b> Ø 10 mm x 2 m Prípojný závit M8	<b>0903 489 291</b> M8		<b>0699 903 38</b>		
10		14							
12		16	<b>0903 489 214</b>						
14		18							
16		20	<b>0903 489 217</b>						
	M20	24							
20		25	<b>0903 489 227</b>	<b>0699 903 13</b> Ø 20 mm x 3 m Prípojný závit M16	<b>0903 489 292</b> M16				
	M24	28							
24	M27	32							
25		32							
	M30	35							

### Vhodné pre kotviace systémy:

- WIT-VM 250, Variant 1 str. 14
- WIT-VM 250, REBAR str. 14
- WIT-PE 500, Variant 1 str. 16
- WIT-PE 500, REBAR str. 16
- WIT-Nordic, Option 1 str. 18

## VYTLÁČACIA PIŠTOĽ MULTI



**NOVÉ!**

**Pre vytlačanie chemickej kotvy takmer zo všetkých typov kartuší.**

### Vhodné pre kartuše:

- 150 ml (koaxiálna 1:10)
- 300 ml (s fóliovými vreckami 1:10)
- 330 ml (koaxiálna 1:10)
- 385 ml (side-by-side 1:3)
- 420 ml (koaxiálna 1:10)
- 585 ml (side-by-side 1:3)

**Obj.č. 0891 003 105**

Bal./ks. 1

## VYTLÁČACIA PIŠTOĽ WIT 330 ML



**Pomocou mierky vytlačíte presné množstvo chemickej kotvy**

### Vhodné pre kartuše:

- 150 ml (koaxiálna 1:10)
- 300 ml (s fóliovými vreckami 1:10)
- 330 ml (koaxiálna 1:10)

**Obj.č. 0891 003**

Bal./ks. 1

## VYTLÁČACIA PIŠTOĽ HANDYMAX®



**Optimálny prenos sily na vytlačacie platne s vysokou pevnosťou.**

### Vhodné pre kartuše:

- 150 ml (koaxiálna 1:10)
- 300 ml (s fóliovými vreckami 1:10)
- 330 ml (koaxiálna 1:10)

**Obj.č. 0891 007**

Bal./ks. 1

### VYTLÁČACIA PIŠTOĽ WIT 385 ML



**Na spracovanie injektážnej malty WIT-PE 500.**

#### Vhodné pre kartuše:

---

- 385 ml (side-by-side 1:3)

**Obj.č. 0891 009**

Bal./ks. 1

### VYTLÁČACIA PIŠTOĽ WIT 420 ML



**NOVÉ!**

**Vysoká účinnosť pre efektívne spracovanie 420 ml kartuší.**

#### Vhodné pre kartuše:

---

- 420 ml (koaxiálna 1:10)

**Obj.č. 0891 038 0**

Bal./ks. 1

#### Tip

Vytlačacia pištoľ WIT 330 ml môže byť použitá aj pre bežné 1K-silikonové kartuše (300/310 ml).

## AKKU-VYTLÁČACIA PIŠTOĽ



**Vrátane batérie a nabíjačky 18 V 2,0 Ah (v kufríku).**

### S pamäťovou funkciou

je možné zaznamenať cyklus vytlačania, aby sa počas sériovej aplikácie injektovalo presné množstvo malty do vyvrtaného otvoru.

### Nastaviteľná rýchlosť

nastavenie v stupňoch s voličom v rukoväti.

Vhodné pre kartuše	Obj. číslo	Bal./ks.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 150 ml (koaxiálna 1:10)</li> <li>• 300 ml (s fóliov. vreckami 1:10)</li> <li>• 330 ml (koaxiálna 1:10)</li> </ul>	<b>0891 003 330</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 420 ml (koaxiálna 1:10)</li> </ul>	<b>0891 003 420</b> <b>NOVÉ!</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 385 ml (side-by-side 1:3)</li> <li>• 585 ml (side-by-side 1:3)</li> </ul>	<b>0891 003 585</b> <b>NOVÉ!</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 825 ml (side-by-side 1:10)</li> </ul>	<b>0891 003 825</b> <b>NOVÉ!</b>	1

## PNEUMATICKÁ VYTLÁČACIA PIŠTOĽ



**Ideálne pre sériovú aplikáciu.**

### Rýchlo a bez namáhania pri vytlačania

efektívna aplikácia so stlačeným vzduchom

### S mechanizmom na nastavenie rýchlosti vytlačania

Vhodné pre kartuše	Obj. číslo	Bal./ks.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 385 ml (side-by-side 1:3)</li> <li>• 585 ml (side-by-side 1:3)</li> </ul>	<b>0891 017</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 420 ml (koaxiálna 1:10)</li> </ul>	<b>0891 004 420</b> <b>NOVÉ!</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 825 ml (side-by-side 1:10)</li> </ul>	<b>0891 004 825</b> <b>NOVÉ!</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.400 ml (side-by-side 1:3)</li> </ul>	<b>0891 015</b>	1

## STATICKE ZMIESAVACIE HROTY

### Statický zmiešavací hrot Fill & Clean



#### Vhodné pre kartuše:

- 150 ml (koaxiálna 1:10)
- 300 ml (s fóliovými vreckami 1:10)
- 330 ml (koaxiálna 1:10)
- 420 ml (koaxiálna 1:10)

**Obj.č. 0903 420 001**

Bal./ks. 1

#### S praktickým prvkom na čistenie kartuše



### Statický zmiešavací hrot 18 W



#### Vhodné pre kartuše::

- 385 ml (side-by-side 1:3)
- 585 ml (side-by-side 1:3)
- 1.400 ml (side-by-side 1:3)

**Obj.č. 0903 488 101**

Bal./ks. 1

### Predĺženie statických zmieš. hrotov WIT-MV



Prevedenie	Priemer x Dĺžka	Obj. číslo	Bal./ks
Pevný	10 mm x 0,2 m	<b>0903 420 004</b>	10
Pevný	10 mm x 2 m	<b>0903 488 121</b>	20
Flexibilný	10 mm x 2 m	<b>0903 488 123</b>	10
Pevný	16 mm x 2 m	<b>0903 488 122</b>	20

## INJEKTÁŽNE ADAPTÉRY

Pre injektáž bez vzduchových bublín.



Vhodné pre kotviace systémy:

- WIT-VM 250, REBAR ( $\varnothing 8$  až  $\varnothing 25$ ) str. 14
- WIT-VM 250, Option 1 (M20 až M30) str. 14
- WIT-PE 500, Option 1 (M20 až M30) str. 16
- WIT-Nordic, Option 1 (M20 až M30) str. 18

Pre priemer výstuže [mm]	Ø kotevnej tyče	Ø vŕtáneho otvoru $d_0$ [mm]	Vhodné pre predĺženie zmiešav. hrotov WIT-MV	Ozn. inj. adaptéra. (pozri osvedčenie)	Obj. číslo	Bal./ks
8		12 (vŕtanie s príklepom)	Ø 10 mm	-	<b>Injektážny adaptér nie je potrebný</b>	
10		14 (vŕtanie s príklepom)	Ø 10 mm	Nr. 14	<b>0903 488 055</b>	10
12		16 (vŕtanie s príklepom a vŕtanie stlačeným vzduchom)	Ø 10 mm	Nr. 16	<b>0903 488 056</b>	10
14		18 (vŕtanie s príklepom a vŕtanie stlačeným vzduchom)	Ø 10 mm	Nr. 18	<b>0903 488 057</b>	10
16		20 (vŕtanie s príklepom a vŕtanie stlačeným vzduchom)	Ø 10 mm	Nr. 20	<b>0903 488 058</b>	10
	M20	24	Ø 10 mm	Nr. 24	<b>0903 488 051</b>	10
20		25 (vŕtanie s príklepom); 26 (vŕtanie stlačeným vzduchom)	Ø 10 mm	Nr. 25	<b>0903 488 059</b>	10
	M24	28	Ø 10 mm	Nr. 28	<b>0903 488 052</b>	10
24	M27	32 (vŕtanie s príklepom a vŕtanie stlačeným vzduchom)	Ø 10 mm	Nr. 32	<b>0903 488 053</b>	10
25		32 (vŕtanie s príklepom a vŕtanie stlačeným vzduchom)	Ø 10 mm	Nr. 32	<b>0903 488 053</b>	10

## INJEKTÁŽNE ADAPTÉRY

Pre injektáž bez vzduchových bublín.



Vhodné pre kotviace systémy:

• WIT-PE 500, REBAR

str. 16

Pre priemer výstuže [mm]	Ø vítaného otvoru $d_0$ [mm]	Farba	Priemer	Vhodné pre predĺženie zmiešav. hrotov WIT-MV	Obj. číslo	Bal./ks
8	12	biela	11 mm	Ø 10 mm	<b>0903 488 008</b>	20
10	14	žltá	13 mm	Ø 10 mm	<b>0903 488 010</b>	20
12	16	modrá	15 mm	Ø 10 mm	<b>0903 488 012</b>	20
14	18	čierna	17 mm	Ø 16 mm	<b>0903 488 014</b>	20
16	20	sivá	19 mm	Ø 16 mm	<b>0903 488 016</b>	20
20	25	zelená	24 mm	Ø 16 mm	<b>0903 488 020</b>	10
25	32	hnedá	31 mm	Ø 16 mm	<b>0903 488 025</b>	10
28	35	červená	34 mm	Ø 16 mm	<b>0903 488 028</b>	10





# **SPRACOVANIE A DOBA VYTVRDNUTIA**

---

## Spracovanie a doba vytvrdenia

### INJEKTÁŽNA MALTA WIT-VM 250

strana 14

#### Doba spracovania a vytvrdenia

Betón a murivo (REBAR: pozri ETA-12/0166)

Teplota v kotevnom podklade	Doba spracovania	Minimálna doba vytvrdenia	
		v suchom kotev. podklade	vo vlhkom kotev. podklade
od +40 °C <sup>3)</sup>	1,5 min.	15 min.	30 min.
od +35 °C do +39 °C <sup>2)</sup>	2 min.	20 min.	40 min.
od +30 °C do +34 °C <sup>2)</sup>	4 min.	25 min.	50 min.
od +20 °C do +29 °C <sup>2)</sup>	6 min..	45 min.	90 min.
od +10 °C do +19 °C <sup>2)</sup>	15 min.	80 min.	160 min.
od +5 °C do +9 °C <sup>2)</sup>	25 min.	2 hod.	4 hod.
od 0 °C do +4 °C <sup>2,4)</sup>	45 min.	7 hod.	14 hod.
od -5 °C do -1 °C <sup>2,4)</sup>	90 min.	14 hod.	28 hod.
od -10 °C do -6 °C <sup>1,4)</sup>	90 min.	24 hod.	48 hod.

<sup>1)</sup> Teplota kartuše  $\geq +15$  °C

<sup>2)</sup> Teplota kartuše od +5 °C do +25 °C

<sup>3)</sup> Teplota kartuše  $< +20$  °C

<sup>4)</sup> Neplatí pre kotevný podklad z pórobetónu AAC. Minimálna teplota v pórobetóne AAC  $\geq +5$  °C

#### Teplota pri preprave a skladovaní (kartuša):

od +5°C do +25°C

#### Doba použiteľnosti (skladovať v chladnom, suchom a tmavom prostredí):

- kartuša (koaxiálna):  
18 mesiacov
- kartuša (s fóliovými vreckami):  
12 mesiacov

### INJEKTÁŽNA MALTA WIT-VM 100

strana 12

#### Doba spracovania a vytvrdenia

Betón

Teplota v kotevnom podklade	Doba spracovania	Minimálna doba vytvrdenia	
		v suchom betóne	vo vlhkom betóne
od +40 °C <sup>1)</sup>	1,4 min.	15 min.	30 min.
od +35 °C do +39 °C <sup>1)</sup>	1,4 min.	20 min.	40 min.
od +30 °C do +34 °C <sup>1)</sup>	2 min.	25 min.	50 min.
od +20 °C do +29 °C <sup>1)</sup>	4 min.	45 min.	1:30 hod.
od +10 °C do +19 °C <sup>1)</sup>	6 min.	1:20 hod.	2:40 hod.
od +5 °C do +9 °C <sup>1)</sup>	12 min.	2 hod.	4 hod.
od 0 °C do +4 °C <sup>1)</sup>	20 min.	3 hod.	6 hod.
od -4 °C do -1 °C <sup>1)</sup>	45 min.	6 hod.	12 hod. <sup>2)</sup>
-5 °C <sup>1)</sup>	1:30 hod.	6 hod.	12 hod. <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Teplota kartuše od +5 °C do +25 °C

<sup>2)</sup> Zabezpečte, aby nedošlo k tvorbe ľadu vo vyvrtanom otvore. Vyvrtaný otvor musí byť pripravený a vyčistený bezprostredne pred aplikáciou.

#### Teplota pri preprave a skladovaní (kartuša):

od +5°C do +25°C

#### Doba použiteľnosti (skladovať v chladnom, suchom a tmavom prostredí):

18 mesiacov

## INJEKTÁŽNA MALTA WIT-PM 200

strana 20

### Doba spracovania a vytvrdenia

Betón a murivo

Teplota v kotevnom podklade	Doba spracovania	Minimálna doba vytvrdenia (v suchom kotev. podklade)
od +35 °C do +39 °C <sup>1)</sup>	2 min.	20 min.
od +30 °C do +34 °C <sup>1)</sup>	4 min.	25 min.
od +20 °C do +29 °C <sup>1)</sup>	6 min.	45 min.
od +15 °C do +19 °C <sup>1)</sup>	15 min.	80 min.
od +10 °C do +14 °C <sup>1)</sup>	20 min.	100 min.
od +5 °C do +9 °C <sup>1)</sup>	25 min.	2 hod.
od 0 °C do +4 °C <sup>1)</sup>	45 min.	3 hod.
od -5 °C do -1 °C <sup>1)</sup>	90 min.	6 hod.

<sup>1)</sup> Teplota kartuše od +5 °C do +40 °C

### Teplota pri preprave a skladovaní (kartuša):

od +5°C do +25°C

### Doba použiteľnosti (skladovať v chladnom, suchom a tmavom prostredí):

- kartuša (koaxiálna):  
18 mesiacov
- kartuša (s fóliovými vreckami):  
12 mesiacov

## INJEKTÁŽNA MALTA WIT-EXPRESS

strana 22

### Doba spracovania a vytvrdenia

Betón

Teplota v kotevnom podklade	Doba spracovania	Minimálna doba vytvrdenia	
		v suchom betóne	vo vlhkom betóne
od +30 °C	1 min.	10 min.	20 min.
od +20 °C do +29 °C	1 min.	20 min.	40 min.
od +10 °C do +19 °C	3 min.	40 min.	80 min.
od +5 °C do +9 °C	6 min.	1 hod.	2 hod.
od 0 °C do +4 °C	10 min.	2 hod.	4 hod.
od -4 °C do -1 °C	20 min.	4 hod.	8 hod. <sup>1)</sup>
-5 °C	40 min.	4 hod.	8 hod. <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Zabezpečte, aby nedošlo k tvorbe ľadu vo vyvrtanom otvore. Vyvrtaný otvor musí byť pripravený a vyčistený bezprostredne pred aplikáciou.

### Teplota pri preprave a skladovaní (kartuša):

od +5°C do +25°C

### Doba použiteľnosti (skladovať v chladnom, suchom a tmavom prostredí):

18 mesiacov

## Spracovanie a doba vytvrdenia

### INJEKTÁŽNA MALTA WIT-NORDIC

strana 18

#### Doba spracovania a vytvrdenia

Betón a murivo

Teplota v kotevnom podklade	Doba spracovania	Minimálna doba vytvrdenia	
		v suchom kotev. podklade	vo vlhkom kotev. podklade
od +20 °C <sup>2)</sup>	1,5 min.	35 min.	70 min.
od +15 °C do +19 °C <sup>2)</sup>	3 min.	45 min.	90 min.
od +10 °C do +14 °C <sup>1)</sup>	6 min.	1 Std.	2 Std.
od +5 °C do +9 °C <sup>1)</sup>	6 min.	80 min.	160 min.
od 0 °C do +4 °C <sup>1)</sup>	10 min.	150 min.	300 min.
od -5 °C do -1 °C <sup>1)</sup>	20 min.	5 hod.	10 hod.
od -10 °C do -6 °C <sup>1)</sup>	35 min.	10 hod.	20 hod.
od -15 °C do -11 °C <sup>1)</sup>	55 min.	16 hod.	32 hod.
od -20 °C do -16 °C <sup>1)</sup>	75 min.	24 hod.	48 hod.

<sup>1)</sup> Teplota kartuše od -20 °C do +10 °C

<sup>2)</sup> Bez osvedčenia

Teplota pri preprave a skladovaní (kartuša):

od -20°C do +20°C

Doba použiteľnosti (skladovať v chladnom, suchom a tmavom prostredí):

18 mesiacov

### INJEKTÁŽNA MALTA WIT-PE 500

strana 16

#### Doba spracovania a vytvrdenia

Betón

Teplota v kotevnom podklade	Doba spracovania	Minimálna doba vytvrdenia	
		v suchom betóne	vo vlhkom betóne
≥ +40 °C	12 min.	4 hod.	8 hod.
≥ +30 °C	20 min.	6 hod.	12 hod.
≥ +20 °C	30 min.	10 hod.	20 hod.
≥ +10 °C	90 min.	30 hod.	60 hod.
≥ +5 °C	2 hod.	50 hod.	100 hod.

Teplota pri preprave a skladovaní (kartuša):

od +5°C do +25°C

Doba použiteľnosti (skladovať v chladnom, suchom a tmavom prostredí):

24 mesiacov

## INJEKTÁŽNA MALTA WIT-EA 150

strana 24

### Doba spracovania a vytvrdenia

Betón a murivo

Teplota v kotevnom podklade	Doba spracovania	Minimálna doba vytvrdenia (v suchom kotev. podklade)
od +35 °C do +39 °C <sup>1)</sup>	2 min.	20 min.
od +30 °C do +34 °C <sup>1)</sup>	4 min.	25 min.
od +20 °C do +29 °C <sup>1)</sup>	6 min.	45 min.
od +15 °C do +19 °C <sup>1)</sup>	15 min.	80 min.
od +10 °C do +14 °C <sup>1)</sup>	20 min.	100 min.
od +5 °C do +9 °C <sup>1)</sup>	25 min.	2 hod.
od 0 °C do +4 °C <sup>1)</sup>	45 min.	3 hod.
od -5 °C do -1 °C <sup>1)</sup>	90 min.	6 hod.

<sup>1)</sup>Teplota kartuše od +5 °C do +40 °C

### Teplota pri preprave a skladovaní (kartuša):

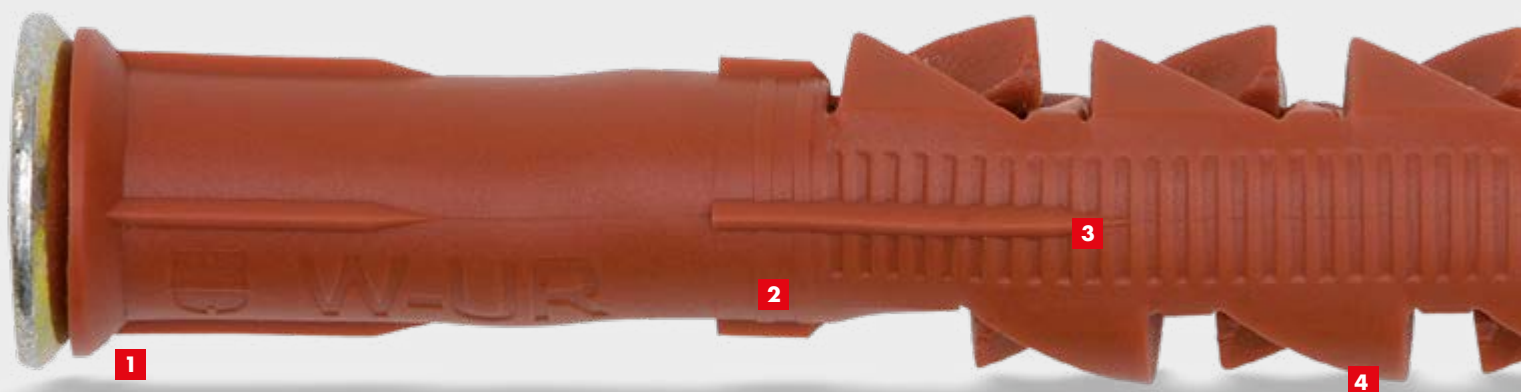
od +5°C do +25°C

### Doba použiteľnosti (skladovať v chladnom, suchom a tmavom prostredí):

12 mesiacov

# HMOŽDINKA,

ktorá ukazuje zuby a zahryzne sa nimi do nespočetného množstva kotevných podkladov.



**1 GOLIÉR HMOŽDINY**  
zabraňuje vkĺznutiu hmoždinky do otvoru!

**2 OZNAČENIE HĽBKY UKOTVENIA**

**3 OCHRANA PROTI PRETOČENIU**  
Zabraňuje pretočeniu hmoždinky, ktoré je takmer nemožné!

**4 OCHRANA PROTI PRETOČENIU**  
Rozoprené „zuby“ sa zaprú v kotevnom podklade!



## UNIVERZÁLNA RÁMOVÁ HMOŽDINKA W-UR

**Európske technické osvedčenie (ETA-08/0190)**

- Malý krútiaci moment pre zaskrutkovanie skrutky do tela hmoždinky = „ľahké“ rozopretie hmoždinky, bez rizika pretočenia vo vyvŕtanom otvore.
- Prvky proti pretočeniu hmoždinky.
- Rozopretie kotvy v štyroch smeroch = vysoká únosnosť.
- Vylepšený prenos síl: rovnomerný a spojitý prenos zaťaženie v celom rozsahu rozopretia.
- Narážacia zámka zabraňuje predčasnému rozšíreniu hmoždinky počas aplikácie.

**Potrebuje menej sily – hmoždinka sa nepretočí.**



# CHEMICKÉ KOTVENIE

Würth spol. s r.o.  
Pribylinská 2  
832 55 Bratislava 3  
[www.wurth.sk](http://www.wurth.sk)

Bezplatná zákaznícka linka:  
© **0800 121 854**

© Würth spol. s r.o., Bratislava. Všetky práva vyhradené.  
01/2018

Vyobrazenie produktov má ilustračný charakter a môže sa odlišovať od dodaného tovaru. Vyhradzujeme si právo produktových zmien a tieto zmeny sme oprávnení previesť kedykoľvek aj bez predošlého informovania. Nenesieme zodpovednosť za škody spôsobené tlačovými chybami. Katalóg má reklamný a informačný charakter a neslúži ako záväzná ponuka.



# STE PRIPRAVENÝ NA TO ČO VÁM PREDVEDIE?



## SKRUTKOVACIA KOTVA WÜRTH.