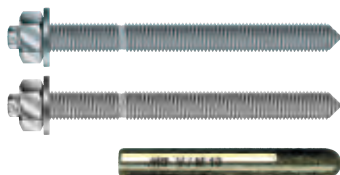


# Chemická kotva V

Svorníky: pozinkovaná oceľ, žiarovo pozinkovaná oceľ



**Závitový svorník V-A**  
pozinkovaná oceľ

**Závitový svorník V-A**  
žiarovo pozinkovaná oceľ

**Chemická ampulka V-P**

## Popis

Chemická kotva V pozostáva zo sklenenej ampulky naplnenej chemickou zmesou s kremičitým pieskom príslušnej zrnitosti a zo závitového svorníka. Ampulka sa vloží do vyčistenej vyvrtanej diery a zavrtá sa do nej závitový svorník. Komponenty v ampulke sa po jej rozbití premiešajú a vzniká rýchlo tuhnúca chemická kotviaca zmes. Tento časom preverený kotviaci systém nevnaša do podkladných betónov napätie a je vhodný do netrhlinových betónov aj nižších pevnostných tried. Systém umožňuje kotvenie s malými osovými aj okrajovými vzdialenosťami. Chemická zmes vyvrtaný otvor dokonale utesní a rozbité sklo ampulky ostáva v diere ako plnivo, spolu s pieskom. K dispozícii sú aj svorníky z ocele pevnostnej triedy 8.8.

**Poznámka:** Pre kotvenie závitových prvkov väčších priemerov a pri pôsobení vyšších teplôt, použite niektorý z produktov PAGEL.

**Rozsah dovoleného zaťaženia:** 3,0 kN – 80,6 kN

**Pevnostné triedy testovaných betónov:** C12/15 – C50/60

**Svorníky:** pozinkovaná oceľ, žiarovo pozinkovaná oceľ

## Chemická ampulka V-P



→ Dvojkomponentná syntetická živica v sklenenej ampulke

→ Certifikované pre netrhlinový betón

Označenie	Kód výrobku	Priemer ampulky	Dĺžka kapsuly	Obsah kartónu	Hmotnosť kartónu	Obsah balenia	Hmotnosť balenia
		mm	mm	ks	kg	ks	kg
V-P 8	25100801	9	80	500	7,02	10	0,13
V-P 10	25101001	11	80	500	8,50	10	0,16
V-P 12	25101201	13	95	500	12,30	10	0,25
V-P 14 <sup>1)</sup>	25101401	15	95	500	15,82	10	0,27
V-P 16	25101601	17	95	500	19,36	10	0,36
V-P 20	25102001	22	175	-	-	10	1,20
V-P 24	25102401	24	210	-	-	5	0,87
V-P 30 <sup>1)</sup>	25103001	33	265	-	-	6	2,64

<sup>1)</sup> Nie je súčasťou certifikácie.

## Závitový svorník V-A



→ Žiarovo pozinkovaná oceľ 5.8

→ Certifikované pre netrhlinový betón

Označenie	Kód výrobku	Vŕtaný otvor Ø x hĺbka mm	Max. hrúbka kotveného materiálu t <sub>tx</sub> mm	Obsah balenia	Hmotnosť balenia
				ks	kg
V-A 8-20/110	21101201	10 x 80	20	10	0,43
V-A 10-30/130	21203201	12 x 90	30	10	0,81
V-A 10-90/190	21210201	12 x 90	90	10	1,11
V-A 12-35/160	21306201	14 x 110	35	10	1,37
V-A 12-95/220	21313201	14 x 110	95	10	1,82
V-A 16-20/165	21507201	18 x 125	20	10	2,77
V-A 16-45/190	21510201	18 x 125	45	10	2,96
V-A 16-65/210	21512201	18 x 125	65	10	3,20
V-A 20-20/220	21613201	25 x 170	20	10	5,56
V-A 20-60/260	21617201	25 x 170	60	10	6,39
V-A 24-15/260	21717201	28 x 210	15	5	4,89
V-A 24-55/300	21721201	28 x 210	55	5	5,54

Ďalšie dĺžky a oceľ 8.8 na vyžiadanie.



## Použitie

Ťažko namáhané kotvenie ocelových podpier, základových dosiek, konzol, dosiek, zvodidiel, pouličného osvetlenia, protihlukových bariér v netrhlinovom betóne. Kotvenie v starom alebo vlhkom betóne.



M8 - M12  
M16 - M24



M8 - M12  
M16 - M24



## Závitový svorník V-A



→ Pozinkovaná oceľ 5.8

→ Certifikované pre netrhlinový betón

Označenie	Kód výrobku	Vŕtaný otvor Ø x hĺbka mm	Max. hrúbka kotveného materiálu t <sub>tx</sub> mm	Obsah balenia	Hmotnosť balenia
				ks	kg
V-A 8-20/110	21101101	10 x 80	20	10	0,43
V-A 8-60/150	21105101	10 x 80	60	10	0,53
V-A 10-15/115	21202101	12 x 90	15	10	0,73
V-A 10-30/130	21203101	12 x 90	30	10	0,81
V-A 10-65/165	21207101	12 x 90	65	10	0,98
V-A 10-90/190	21210101	12 x 90	90	10	1,11
V-A 10-150/250	21216101	12 x 90	150	10	1,42
V-A 10-200/300	21221101	12 x 90	200	10	1,71
V-A 12-10/135	21304101	14 x 110	10	10	1,19
V-A 12-35/160	21306101	14 x 110	35	10	1,37
V-A 12-85/210	21312101	14 x 110	85	10	1,73
V-A 12-95/220	21313101	14 x 110	95	10	1,82
V-A 12-125/250	21316101	14 x 110	125	10	2,02
V-A 12-175/300	21321101	14 x 110	175	10	2,83
V-A 14-35/170 <sup>1)</sup>	21408101	16 x 120	35	10	1,91
V-A 16-20/165	21507101	18 x 125	20	10	2,77
V-A 16-45/190	21510101	18 x 125	45	10	2,96
V-A 16-85/230	21514101	18 x 125	85	10	3,65
V-A 16-105/250	21516101	18 x 125	105	10	3,91
V-A 16-155/300	21521101	18 x 125	155	10	4,58
V-A 20-20/220	21613101	25 x 170	20	10	5,56
V-A 20-60/260	21617101	25 x 170	60	10	6,39
V-A 20-100/300	21621101	25 x 170	100	10	7,23
V-A 24-15/260	21717101	28 x 210	15	5	4,89
V-A 24-55/300	21721101	28 x 210	55	5	5,54
V-A 30-70/380 <sup>1)2)</sup>	21829101	35 x 280	70	6	12,00

Ostatné dĺžky na vyžiadanie.

V každom balení sa nachádza jeden osadzovací prípravok.

<sup>1)</sup> Nie je súčasťou certifikácie.

<sup>2)</sup> Pre V-A 30 70/380 treba doobjednať osadzovací prípravok číslo 27805160.

## Osadzovací prípravok pre svorníky bez vonkajšieho šesthranu



Označenie	Kód výrobku
V-M 8	27105160
V-M 10	27205160
V-M 12	27305160
V-M 14	27405160
V-M 16	27505160
V-M 20	27605160
V-M 24	27705160
V-M 30	27805160



## Výňatok z prípustných prevádzkových podmienok ETA-05/0231

Certifikované zaťaženie pre jednotlivú kotvu bez vplyvu osových a okrajových vzdialeností pri teplote od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+80^{\circ}\text{C}$ <sup>2)</sup>.  
Zahrnutý celkový bezpečnostný faktor ETAG 001 ( $\gamma_M$  a  $\gamma_F$ ).

Technické parametre	Chemická kotva V so svorníkom V-A, pozinkovaná oceľ, žiarovo pozinkovaná oceľ		M 8	M 10	M 12	M 14 <sup>1)</sup>	M 16	M 20	M 24	M 30 <sup>1)</sup>	
											netrhlinový betón
Medzné zaťaženie v ťahu	C25/30	$N_{um}$ [kN]	27,0	38,6	58,2	73,5	104,3	169,8	250,2	442,9	
Medzné zaťaženie v strihu	C25/30	$V_{um}$ [kN]	11,0	17,5	25,4	34,8	47,5	74,0	116,5	185,0	
Dovolené certifikované zaťaženie v ťahu	C12/15 <sup>1)</sup>	cert. N [kN]	3,0	5,0	7,0	8,0	10,0	19,0	26,0	42,0	
	$\geq C20/25$	cert. N [kN]	7,9	11,9	15,9	12,0	19,8	29,8	35,7	60,0	
Dovolené certifikované zaťaženie v strihu (pevnosť ocele 5.8)	C12/15 <sup>1)</sup>	cert. V [kN]	3,0	5,0	7,0	8,0	10,0	19,0	26,0	42,0	
	$\geq C20/25$	cert. V [kN]	5,1	8,0	12,0	12,0	22,3	34,9	50,3	60,0	
Dovolené certifikované zaťaženie v strihu (pevnosť ocele 8.8)	$\geq C20/25$	cert. V [kN]	8,6	13,1	18,9	-	36,0	56,0	80,6	-	
Dovolený certifikovaný ohybový moment (pevnosť ocele 5.8)		cert. M [Nm]	10,9	21,1	37,1	59,4	94,9	185,7	320,6	642,0	
Dovolený certifikovaný ohybový moment (pevnosť ocele 8.8)		cert. M [Nm]	17,1	34,3	60,0	-	152,0	296,6	513,1	-	
<b>Osově a okrajové vzdialenosti</b>											
Efektívna hĺbka kotvenia		$h_{ef}$ [mm]	80	90	110	120	125	170	210	280	
Osově vzdialenosti		$s_{cr,N}$ [mm]	240	180	220	300	250	340	420	700	
Okrajové vzdialenosti		$c_{cr,N}$ [mm]	120	90	110	150	125	170	210	350	
Minimálna okrajová vzdialenosť		$s_{min}$ [mm]	40	45	55	120	65	85	105	280	
Minimálna okrajová vzdialenosť		$c_{min}$ [mm]	40	45	55	60	65	85	105	140	
Min. hrúbka betónovej dosky		$h_{min}$ [mm]	110	120	140	170	160	220	260	330	
<b>Parametre montáže</b>											
Priemer vrtaného otvoru		$d_o$ [mm]	10	12	14	16	18	25	28	35	
Priemer otvoru v kotvenom materiáli		$d_f$ [mm]	9	12	14	16	18	22	26	33	
Hĺbka vrtaného otvoru		$h_o$ [mm]	80	90	110	120	125	170	210	280	
Ťahovací moment		$T_{inst}$ [Nm]	10	20	40	60	80	120	180	400	
Rozmer matice (kľúč)		SW [mm]	13	17	19	22	24	30	36	46	
Rozmer imbusového prípravku		SW [mm]	5	6	8	10	12	14	17	-	

<sup>1)</sup> Nie je súčasťou certifikátu. Odporúčané zaťaženie pre veľkosti M14 a M30 v betóne C12/15

<sup>2)</sup> Max. dlhodobá teplota  $+50^{\circ}\text{C}$  / max. krátkodobá teplota  $+80^{\circ}\text{C}$ .

Správny návrh kotvenia je podporený aj programom pre dimenzovanie a je dostupný na CD-ROM, alebo je možné stiahnuť ho na adrese [www.allmedia.sk](http://www.allmedia.sk)

## Príslušenstvo na čistenie vrtaných dier

Označenie	Kód výrobku	$\varnothing$ Vrtanej diery mm	Vhodné pre	Obsah balenia ks	Hmotnosť 1 kusu kg
	33408101	10	V M8	1	0,02
	33410101	12	V M10	1	0,02
	33412101	14	V M12	1	0,03
	33416101	18	V M16	1	0,04
	33424101	25	V M20	1	0,06
	33428101	28	V M24	1	0,08

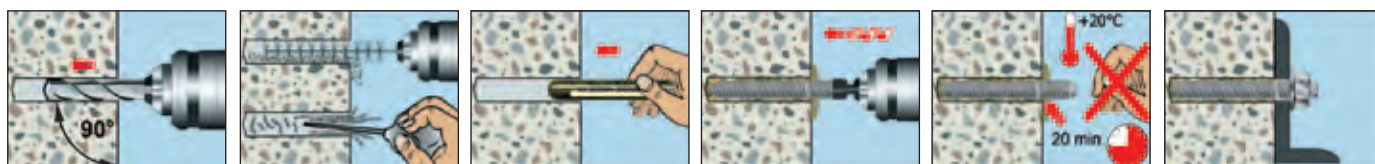
	33535101	35	V M30	1	0,08
	33968101	-	-	1	0,09
	33350101	-	-	1	0,06

	29918501	10-18	V M14	1	0,03
--	----------	-------	-------	---	------

Teplota ( $^{\circ}\text{C}$ ) vo vrtanom otvore	vo vrtanom otvore	
	suchý betón	vlhký betón
$-5^{\circ}\text{C}$	5:00 h	10:00 h
$0^{\circ}\text{C}$	5:00 h	10:00 h
$+5^{\circ}\text{C}$	1:00 h	2:00 h
$+10^{\circ}\text{C}$	1:00 h	2:00 h
$+20^{\circ}\text{C}$	20 min	40 min
$+30^{\circ}\text{C}$	10 min	20 min
$+35^{\circ}\text{C}$	10 min	20 min

Teplota ampulky pri spracovaní min,  $+5^{\circ}\text{C}$ .

## Montáž



## Vyfukovacia pumpa

Označenie	Kód výrobku	Vhodné pre vrtané otvory $\varnothing$	Dĺžka mm	Obsah balenia ks	Hmotnosť 1 kusu kg
	29990002	mm	mm	ks	kg
VM-AP 270	29990002	12-35	270	1	0,22
VM-AP 360	33200101	10-35	360	1	0,27

