



KOTVIX PS

KOTVIX PS je polyesterové dvousložkové kotevní lepidlo pro široké použití v pevném i dutém podkladu s krátkou dobou tuhnutí.

Použití

vhodný do podkladu z betonu, plných cihel, lehčených tvárnic	kotvení vrat, balustrád, zábradlí, žaluzií, antén, konzolí, kabelových lávek
vyplňování spár	

Výhody

pro pevný i dutý podklad, střední zatížení, pro všechny třídy závitových tyčí	snadná aplikace, ekonomické použití
tixotropní – lze používat ve vodorovné i svislé poloze	rychlá želatinace, krátká doba tuhnutí
do suchého prostředí	certifikovaný systém dle normy ISO 9001

Pracovní postup

Příslušenství: Směšovací špičky, pistole na kartuše, sítko pro fixaci v dutém materiálu, drátěný kartáč, vzduchová pumpička.

Podklad: Otvory musí být čisté, suché, bez volných částic a mastnoty.

Manipulace s kartuší: Odšroubujte víčko kartuše, našroubujte na ni směšovací špičku patřičné délky, vsuňte kartuši do pistole, vytlačte tolik hmoty, aby obě komponenty v špičce tvořily homogenní světle šedou barvu (odstraňte prvních 10 ml).

Postup: Zvolte vhodný průměr vrtáku v závislosti na velikosti kotevní tyče. Z vyvrtaného otvoru odstraňte volné nečistoty kulatým kartáčem a vyfoukáním (opakujte 4x). Kotvený materiál musí být čistý. Při kotvení v dutém podkladu zasuňte pomocí špičky pistole plastové sítko o vhodném průměru. Při kotvení v pevném podkladu naplňte otvor hmotou z 1/3 a ž 1/2. V dutém podkladu naplňte celý otvor. Kotvený materiál vsuňte krouživým pohybem. Odšroubujte směšovací špičku a uzavřete kartuši.

Technické údaje

Báze	polyesterová pryskyřice
Konzistence	šedá pasta
Měrná hmotnost	1,7 kg/l při 20 °C
Min. aplikační teplota	+5 °C kartuše; -5 °C podklad
Přepavní odolnost	-15 °C
Specifikace	ETAG 001-1 a 5, ETA-15-0346, více viz Údaje pro projektování – níže.

Základní instalační parametry v betonu v mm

průměr tyče	M8	M10	M12	M16	M20	M24
průměr otvoru	10	12	14	18	24	28
hloubka otvoru	80	90	110	125	170	210
vzd. mezi kotvami	160	180	220	250	340	420

Doba zpracování a tuhnutí

teplota podkladu	(°C)	-5	0	5	10	20	30	35
gelovatění	min.	90	45	25	15	6	4	2
vytvrzení	min.	360	180	120	80	45	25	20

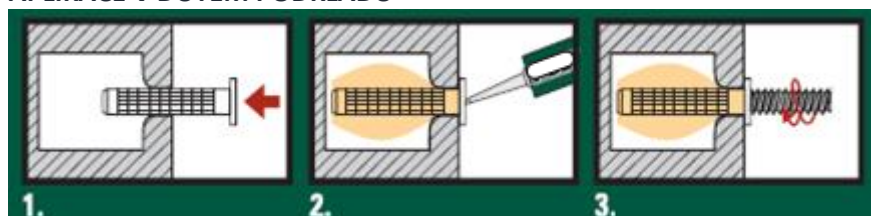
Vydatnost v betonu – počet kotev z kartuše

kartuše (ml)	380
tyč - M8	230
M10	145
M12	85
M16	45
M20	19
M24	11

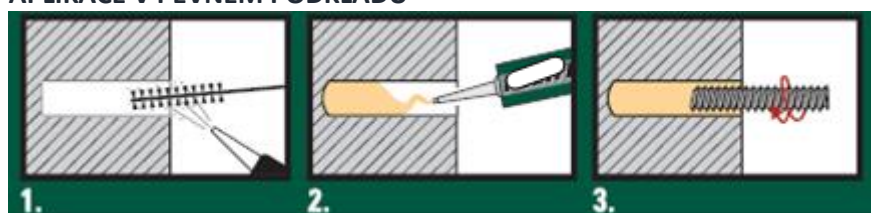
Vydatnost v dutém podkladu – počet kotev z kartuše

	plastové sítko 15/85	plastové sítko 15/130
kartuše (ml)	380	380
tyč - M8; M10; M12	20	14

APLIKACE V DUTÉM PODKLADU



APLIKACE V PEVNÉM PODKLADU



Upozornění

Před použitím zkontrolujte datum spotřeby, snášenlivost s podkladovým materiálem a teplotu okolního prostředí.

Skladování

V původních neotevřených baleních do data expirace uvedeného na obalu, při teplotách +5 °C až 25°C (chraňte před mrazem, vlhkem a přímým slunečním zářením).

Bezpečnost

Informace o nebezpečí:

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH208	Obsahuje 1,4-naftochinon. Může vyvolat alergickou reakci.

Bezpečnostní pokyny:

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260	Nevdechujte mlhu/páry.
P261	Zamezte vdechování dýmu/mlhy/par/.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/národními předpisy předáním odborně způsobilé osobě/na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P308+P313	Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Přepravní pokyny – Není zbožím nebezpečným pro přepravu.

Bezpečnostní list výrobku k dostání u prodejce.

První pomoc

Viz. sdružené bezpečnostní pokyny.

Zneškodnění

Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu.

Balení

380 ml, plastová nádoba, 12 ks v kartonu.

obj. číslo: 2707001 pro balení 380 ml

Údaje pro projektování

Obecný typ		Injektážní kotvy pro kotvení závitových tyčí do betonu
Základní materiál		Netrhlinový beton, suchý nebo vlhký beton kategorie 1.
Ocelové prvky: závitová tyč s šestihrannou maticí a podložkou		
Ocel, pozinkovaná	materiál	Pozinkovaná ocel dle EN 10087 nebo EN 10263 třídy 4.8 a 5.8 dle EN ISO 898-1:1999
	trvanlivost	Vnitřní, suché
Nerez ocel	materiál	Nerezová ocel A4-70 a A4-80 podle normy EN ISO 3506
	trvanlivost	Suché vnitřní podmínky, vnější atmosférické vlivy (včetně průmyslového a mořského prostředí), nebo ve vlhkém vnitřním prostředí pokud nejsou zvlášť agresivní podmínky.
Zatížení		Statické nebo kvazistatické
Teplotní odolnost		-40 až +40°C Max. krátkodobá odolnost +40°C Max. dlouhodobá odolnost +24°C
Kategorie použití		Suché a mokré

Čištění								
Průměr šroubu			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Průměr otvoru	Ød ₀	[mm]	10	12	14	18	24	28
Průměr čistícího kartáčku	d _b	[mm]	12,0	14,0	16,3	20,0	26,0	30,0
Minimální průměr kartáčku	d _{b,min}	[mm]	10,5	12,5	14,5	18,5	24,5	28,5
Délka čistícího kartáčku	L	[mm]	170	170	170	200	250	300
Čištění			4 x profouknutí 4 x kartáčování 4 x profouknutí					

Montážní parametry								
Průměr šroubu			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Průměr otvoru	Ød ₀	[mm]	10	12	14	18	24	28
Hloubka otvoru	h ₀	[mm]	80	90	110	125	170	210
Vzdálenost od kraje	C _{cr,N}	[mm]	80	90	110	125	170	210
Minimální vzdálenost od okraje	C _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120
Rozteč mezi kotvami	S _{cr,N}	[mm]	160	180	220	250	340	420
Minimální rozteč mezi kotvami	S _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120
Minimální tloušťka základního materiálu	h _{min}	[mm]	110	120	140	160	215	260
Utahovací moment	T _{inst}	[mm]	10	20	40	60	120	150

Poškození oceli – charakteristická únosnost								
Velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Ocel třídy 4.8	N _{rk,s}	[kN]	15	23	34	63	98	141
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms}	[-]	2*					
Ocel třídy 5.8	N _{rk,s}	[kN]	18	29	42	79	123	177
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms}	[-]	1,5*					
Nerezová ocel třídy A4-70	N _{rk,s}	[kN]	26	41	59	110	172	247
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms}	[-]	1,9*					
Nerezová ocel třídy A4-80	N _{rk,s}	[kN]	29	46	67	126	196	282
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms}	[-]	1,6*					

Kombinované selhání vytažení a vytržení kužele betonu z netrhlinového betonu C20/25								
Velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Charakteristická pevnost v netrhlinovém betonu	N _{Rk,p}	[kN]	20	35	35	60	75	115
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Mc}	[-]	1,5*					
Činitel pro beton C30/37	ψ _c	[-]	1,12					
C40/50			1,23					
C50/60			1,30					

Porušení prasknutím								
Velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Vzdálenost od okraje	$C_{cr,sp}$	[mm]	120	135	165	188	255	315
Rozteč	$S_{cr,sp}$	[mm]	240	270	330	375	510	630
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Msp}	[-]	1,5*					

Poškození oceli bez ramene páky								
Velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Ocel třídy 4.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	7	12	17	31	49	71
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,67*					
Ocel třídy 5.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	15	21	39	61	88
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,25*					
Nerezová ocel třídy A4-70	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	30	55	86	124
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,56*					
Nerezová ocel třídy A4-80	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,33*					

Poškození oceli s ramenem páky								
Velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Ocel třídy 4.8	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	15	30	52	133	260	449
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,66*					
Ocel třídy 5.8	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	19	37	66	166	325	561
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,25*					
Nerezová ocel třídy A4-70	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	26	52	92	233	454	786
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,56*					
Nerezová ocel třídy A4-80	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	30	60	105	266	519	898
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,33*					

Porušení vylomením betonu								
Velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Hodnota k z TR 029	2							
Návrh Injektovaných Kotev, část 5.2.3.3								
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Mp}	[-]	1,5*					

Prasknutí okraje betonu								
Viz. bod 5.2.3.4 Technické zprávy TR 029 pro Návrh Injektovaných Kotev								
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Mc}	[-]	1,5*					

Posuv při tahovém a smykovém zatížení								
Velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Tahové zatížení	F	[kN]	7,9	13,9	13,9	23,8	29,8	45,6
Posuv	$\delta N0$	[mm]	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Smykové zatížení	F	[kN]	4,2	6,6	9,6	17,9	28,0	40,3
Posuv	$\delta V0$	[mm]	0,2	0,4	0,4	0,6	1,0	1,4
	δV^∞	[mm]	0,3	0,6	0,6	0,9	1,5	2,1