

## KOTVIX PS

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

### Charakteristika:

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

### Příklady použití:

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

### Technická data:

<b>Báze:</b>	polyesterová pryskyřice
<b>Konzistence:</b>	pasta
<b>Měrná hmotnost:</b>	1,7 kg/l (při 20°C)
<b>Min. aplik. teplota:</b>	+5 °C (kartuše), -5 °C (podkladu)
<b>Skladovatelnost:</b>	v původních neotevřených baleních do data expirace uvedeného na obalu, při teplotách +5°C ÷ 25°C (chraňte před mrazem, vlhkem a přímým UV zářením)
<b>Barva:</b>	světle šedá
<b>Specifikace:</b>	ETAG 001-1 a 5, ETA-15-0346, více viz <i>Údaje pro projektování</i> – níže.

**Potřebné 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 trysku, vsuňte kartuši do pistole, vytlačte tolik hmoty, aby obě komponenty v trysce tvořily homogenní světle šedou barvu (odstraňte prvních 10 ml).

**Pracovní postup:** Zvolte vhodný průměr vrtáku v závislosti na velikosti kotevní tyče. Z vyvrtaného otvoru odstraňte volné nečistoty kulatým kartáčem a vyfoukáním. Kotvený materiál musí být čistý. Při kotvení v dutém podkladu zasuňte pomocí špičky pistole sítko o vhodném průměru. Při kotvení v pevném podkladu naplňte otvor hmotou z 1/3 až 1/2. Kotvený materiál vsuňte krouživým pohybem. Odšroubujte směšovací špičky a uzavřete kartuši.

# KOTVIX PS

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

Údaje platí pro práce nad úrovní země při teplotě pryskyřice 20°C.

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	40	50	60	80	100	120

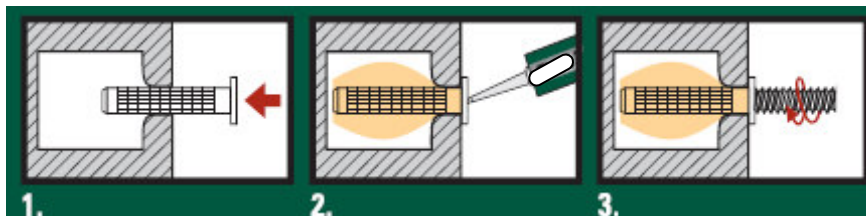
Vydatnost v betonu – počet kotev z kartuše

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

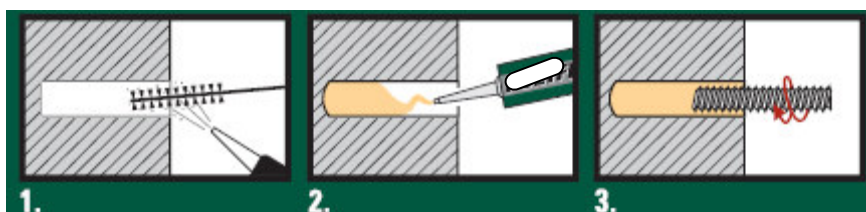
Vydatnost v dutém podkladu – počet kotev z kartuše

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

## APLIKACE V DUTÉM PODKLADU



## APLIKACE V PEVNÉM PODKLADU



# KOTVIX PS

## Bezpečnost:

Informace o nebezpečí složka A:

H319 Způsobuje vážné poškození očí.  
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H315 Dráždí oči.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

Bezpečnostní pokyny složka A:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu.  
P362 Kontaminovaný oděv svlékněte.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody s mýdlem.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Informace o nebezpečí složka B:

H319 Způsobuje vážné poškození očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Bezpečnostní pokyny složka B:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu.  
P261 Zamezte vdechování par.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.  
P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

## Ekologie:

Nevytvrzený výrobek se nesmí dostat do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy. Dbejte ustanovení o zamezení znečištění půdy a povrchových vod.

Označení složka A:



Nebezpečí

Označení složka B:



Varování

Informace pro přepravu: Není nebezpečnou věcí pro přepravu

## Balení:

obj. číslo	výrobek	balení v kartonu
2707001	Kotvix PS polyester, 380 ml	12

## Upozornění:

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

Uvedené informace jsou poskytnuty na základě našich nejnovějších zkoušek, poznatků a zkušeností. Vzhledem ke skutečnosti, že nemáme vliv na správnost způsobu práce, nemůžeme převzít odpovědnost za výsledky použití tohoto výrobku. Před použitím doporučujeme výrobek na vytípaném podkladu vyzkoušet. V případě vaší nejistoty před použitím našich výrobků kontaktujte naše technické oddělení.

## KOTVIX PS – údaje pro projektování

### Montážní parametry

průměr šroubu		M8	M10	M12	M16	M20	M24
		[mm]					
průměr otvoru	$\varnothing d_0$	10	12	14	18	24	28
hloubka otvoru	$h_0$	80	90	110	125	170	210
vzd. mezi kotvami	$S_{cr,N}$	160	180	220	250	340	420
min vzd. mezi kotvami	$S_{min}$	40	50	60	80	100	120
vzd. od okraje	$C_{cr,N}$	80	90	110	125	170	210
min vzd. od okraje	$C_{min}$	40	50	60	80	100	120
min. tloušťka podkladu	$h_{min}$	110	120	140	160	215	260
utahovací moment	$t_{inst}$	10	20	40	60	120	150

### Čištění

průměr šroubu		M8	M10	M12	M16	M20	M24
		[mm]					
průměr otvoru	$\varnothing d_0$	10	12	14	18	24	28
průměr čistícího kartáčku	$d_b$	12,0	14,0	16,3	20,0	26,0	30,0
min. průměr kartáčku	$d_{b,min}$	10,5	12,5	14,5	18,5	24,5	28,5
délka kartáčku	L	170	170	170	200	250	300
operace čištění		4 x (profouknutí, kartáčování, profouknutí)					

### Charakteristická účinnost (poškození oceli)

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	$Y_{Ms}$	[-]	2					
ocel třídy 5.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	79	123	177
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Ms}$	[-]	1,5					
nerezová ocel třídy A4-70	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110	172	247
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Ms}$	[-]	1,9					
nerezová ocel třídy A4-80	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126	196	282
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Ms}$	[-]	1,6					

### Selhání vytažení/vytržení kužele betonu z betonu bez trhlin C20/50

velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
charakteristická pevnost v betonu	$N_{Rk,p}$	[kN]	20	35	35	60	75	115
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Mc}$	[-]	1,5					
činitel pro beton	C30/70	$\Psi_c$	[-]	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	$Y_{Msp}$	[-]	1,5					

Charakteristická účinnost (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	$Y_{Ms}$	[-]	1,67					
ocel třídy 5.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	15	21	39	61	88
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Ms}$	[-]	1,25					
nerezová ocel třídy A4-70	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	30	55	86	124
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Ms}$	[-]	1,56					
nerezová ocel třídy A4-80	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Ms}$	[-]	1,33					

Charakteristická účinnost (poškození oceli) s ramenem páky

velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
ocel třídy 4.8	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	15	30	52	133	260	449
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Ms}$	[-]	1,66					
ocel třídy 5.8	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	19	37	66	166	325	561
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Ms}$	[-]	1,25					
nerezová ocel třídy A4-70	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	26	52	92	233	454	786
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Ms}$	[-]	1,56					
nerezová ocel třídy A4-80	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	30	60	105	266	519	898
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Ms}$	[-]	1,33					

Porušení vylomením betonu

velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
hodnota „k“			2					
navrhování Injektovaných kotev, část 5.2.3.3								
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Mp}$	[-]	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	$\delta_{NO}$	[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	$\delta_{VO}$	[mm]	0,2	0,4	0,4	0,6	1,0	1,4
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	0,3	0,6	0,6	0,9	1,5	2,1

Prasknutí okraje betonu

velikost kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
viz bod 5.2.3.4 Technické zprávy TR 029 pro Navrhování Injektovaných kotev								
dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_{Mc}$	[-]	1,5					