

FRANK | Ceník a katalog

platný od 1. listopadu 2009

Všechny uvedené ceny jsou orientační bez DPH.
Pro upřesnění ceny kontaktujte prodejce.



Výhody pro naše zákazníky

Již více než 45 let je společnost Max Frank GmbH & Co. KG (certifikovaná dle DIN EN ISO 9001:2000) v oblasti železobetonových konstrukcí pojmem co se týče kvality a řešení šitých zákazníkům na míru.

Kombinace produktů FRANK, PECA a EGCO pod jednou střechou Max Frank GmbH & Co. KG Vám poskytuje tyto výhody:

- Odborné kompetence ve všech oblastech železobetonových konstrukcí, jak u komplexních velkoprojektů, tak u malých staveb.
- Rozsáhlé poradenství prostřednictvím našich odborných a všestranných externích spolupracovníků a obchodních zástupců. Jejich průběžné další vzdělávání v naší společnosti Vám zaručuje poradenství zaměřené na konkrétní řešení v souladu s aktuálním stavem techniky.
- Interní inženýring s odbornými pravomocemi zasahujícími i do dalších oborů je schopen vyvinout řešení pro Váš speciální problém.
- Vybroušená logistika, částečně zajišťovaná dokonce vlastní expedicí, pokrývá velké území a vyřizuje dodávky rychle a včas.



■ Vláknocon

Distanční prvky
z vláknoconu

Strana 4 – 12

Plošné distanční prvky (tyče)
z vláknoconu

Strana 13 – 20

Distanční prostupky
z vláknoconu

Strana 21 – 27

U-Korb
Distanční žebříčky

Strana 28 – 29



■ Výztužná technika

Stabox
Nápojení výztuže

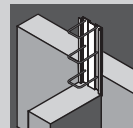
Strana 30 – 35

Coupler
Šroubové nápojení

Strana 36 – 40

Egcodorn/Egcodübel, Titan,
Trnové systémy a trny

Strana 41 – 45



■ Těsnicí systémy

Intec
Injektážní hadičkové systémy

Strana 46 – 51

Cresco & Swellstop
Bobtnavé pásy

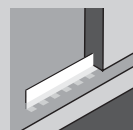
Strana 52 – 53

Fradiflex
Těsnicí plech

Strana 54 – 56

Permur
Trubní prostupy

Strana 57 – 61



■ Bednicí technika

Tubbox & Fratec
Bednění sloupů
a kreativní bednění

Strana 62 – 75

Příslušenství k bednění

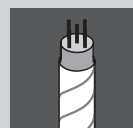
Strana 76 – 90

Zemdrain®
Drenážní potah bednění

Strana 91 – 96

Trennfit
Separační (odbedňovací)
prostředky

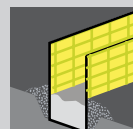
Strana 97 – 99



■ Pecafil

Pecafil
Univerzální bednicí materiál

Strana 100 – 103



■ Stremaform

Stremaform
Bednicí prvky

Strana 104 – 106

Stremaform
Bednicí prvky
s těsnicím plechem

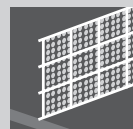
Strana 107 – 108

Stremaform
Bednicí prvky
s košem pro těsnicí pás

Strana 108 – 109

Stremaform
Vynechávky,
prostupy a kalichy

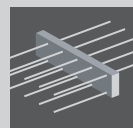
Strana 110 – 110



■ Egcocon

Egcocon
Nápojení výztuže balkónů

Strana 111 – 116



■ Akustika

Egcotritt, Egcosono
Uložení podest

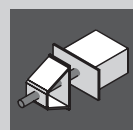
Strana 117 – 120

Egcostep, Egcoscal
Ložiska pro schodišťová
ramena

Strana 121 – 123

Egcodist
Kluzná/středicí ložiska

Strana 124 – 127



■ Různé

Plastový program
Vázací drát

Strana 128 – 130

Distanční prvky | z vláknobetonu

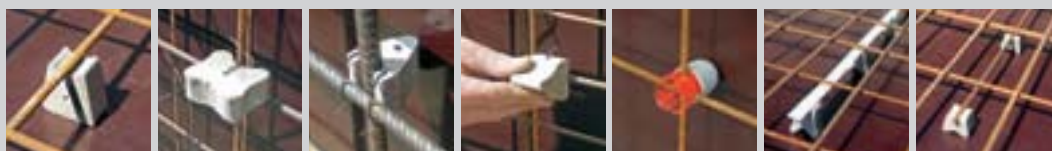
Distanční prvky zajišťují před betonáží i během ní správné betonové krytí výztuže u železobetonových stavebních konstrukcí a dílů.



Vláknobeton je optimální materiálová kombinace pro monolitický beton

- Vysoká pevnost v tlaku, ani při vysokých teplotních rozdílech nedochází k deformacím; přesné dodržení požadované tloušťky betonového krytí
- Stabilní uložení při uzavírání bednění i při betonáži
- Vhodné pro vodonepropustný beton, nevznikají vlasové trhlinky mezi distančním prvkem a betonem

Pro každé použití Vám nabídneme optimální distanční prvek:



	bez drátku	s drátkem	s ocelovými pěrky	s příčným pěrkem	s plastovými klipsy	Kombinované distanční prvky	
						s plastovou lištou	s betonářským prutem
Typová řada	AO	AD	AK	AK-Q	AC	KOMBI	KOMBST
Výkres							
Vodorovná výztuž	○	⊕ ¹⁾	⊖	⊖	⊖	⊕	⊕
Svislá výztuž	⊖	⊕ ¹⁾	⊕ ¹⁾	⊕ ¹⁾	⊕ ¹⁾	⊖	⊖
Pohledový beton	⊖	○	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Typová skupina ²⁾	B1	B2	B2	B2	B2	C1	C1

⊕ vhodný

○ podmíněně vhodný

⊖ nevhodný

¹⁾ Je-li zamezeno překlopení nebo posunutí

²⁾ Typová skupina dle Směrnice (Merkblatt) DBV – „Distanční prvky“ (Abstandhalter)

B1 = bodový, bez připevnění

B2 = bodový, s připevněním

C1 = líniový (plošný), bez připevnění

C2 = líniový (plošný), s připevněním

Distanční prvky | z vláknobetonu

Označování distančních prvků podle Směrnice DBV (DBV-Merkblatt)

Distanční prvky zkoušené dle Směrnice DBV jsou opatřeny následujícím označením:

DBV – c – L2/F/T/A/D

Tyto údaje znamenají:

Obvyklé požadavky

DBV – tento distanční prvek splňuje požadavky těchto směrnic

c – Tloušťka betonového krytí c_v mm

L – Výkonová třída L1 nebo L2

L1 = žádné zvýšené požadavky na nosnost a stabilitu vůči převržení, např. nepochozí výztuž

L2 = zvýšené požadavky na nosnost a stabilitu vůči převržení – standardní distance v monolitickém betonu

Zvláštní požadavky

F – Na zvýšenou mrazuvzdornost

T – Na vhodnost pro konstrukční díly, které jsou vystaveny teplotnímu namáhání

A – Na vysokou odolnost proti pronikání vody a odolnost proti chemikáliím a chloridům v expoziční třídě XA, XD a XS

D – Na dovolený průměr oceli (pouze event.)

- Bodové distanční prvky s jedním betonovým krytím 15 a 20 mm splňují třídu L1: DBV – c – L1
- Distanční prvky s jedním krytím od betonového krytí 25 mm splňují třídu L2: DBV – c – L2
- Distanční prvky s vícenásobným krytím jsou testovány dle Směrnice DBV-Merkblatt, nemohou však být opatřeny označením DBV, protože mají dvě, resp. tři rozdílná betonová krytí.
- Totéž platí pro plošné distanční prvky o délce > 35 cm

Výrobky s osvědčením DBV-c-L/F/T/A jsou v tomto ceníku označeny. Odpovídající zkušební osvědčení je možné si v případě potřeby vyžádat.

Při výběru distančních prvků je nutné respektovat:

- Pokyny pro výběr distančního prvku s ohledem na expoziční třídu dle DIN 1045-1
- Pokyny pro výběr distančního prvku v závislosti na druhu konstrukčního dílu a na typové skupině distančního prvku dle Směrnice DBV „Distanční prvky“
- Požadované betonové krytí dle DIN 1045-1, odst 6.3 jmenovitá tloušťka betonového krytí c_{nom}
- Zatížení distančních prvků hmotností výztuže a dodatečné zatížení např. při betonáži, při ukládání sítí a volné výztuže
- Průměr a polohu výztuže – stěna/ strop
- Druh výztuže – prutová výztuž nebo síť
- Jednoduché, rychlé a hospodárné uložení
- Způsob připevnění – bez drátu, s drátem, s ocelovou nebo plastovou svorkou
- Vnější vlivy působící na beton, např. tlak, teplota, chemikálie, proměnlivé provlhčení, oheň a koroze
- Druh následného opracování povrchu betonu
- Pohledový beton – otisk distančního prvku do povrchu betonu (viz Směrnice DBV „Pohledový beton“/“Sichtbeton“)



U tenkých nosných prutů je nutné při betonáži pamatovat na jejich průhyb.

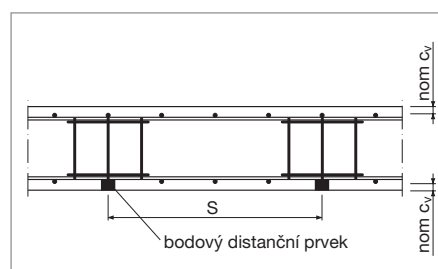
U těžké výztuže je nutno věnovat pozornost velikosti tlakového zatížení jednotlivých distančních prvků.

Rozteč při ukládání se řídí v prvé řadě podle možného průhybu za maximálního zatížení, např. při chůzi po výztuži zvláště při betonáži. Při uspořádání plošných distančních prvků v tažené části průřezu by měly být zabudovány krátké tyčové prvky s dostatečným vzájemným vystřídáním.

Stavební díl: desky

Rozteče distančníků S

Podpírané nosné pruty ds	max. S	Bodový distanční prvek	Spotřeba ks/m ²		
			Plošné distanční prvky		
			L = 18 cm	L = 33 cm	L = 100 cm
do 6,5 mm	50 cm	4	3,0	2,5	1,33
přes 6,5 mm	70 cm	2	1,6	1,4	0,84



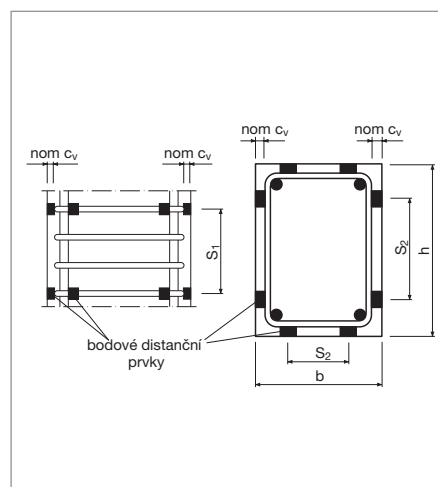
Stavební díl: trámy a sloupy

Rozteče S pro distanční prvky max. S₁ v podélném směru

ds podélné výztuže	sloupy	trámy
do 10 mm	50 cm	25 cm
12 až 20 mm	100 cm	50 cm
přes 20 mm	125 cm	75 cm

Rozteče S pro distanční prvky max. S₂ v příčném směru

b resp. h	počet, rozteče	
	sloupy	trámy
do 100 cm	2 ks	2 ks
přes 100 cm	≥ 3 ks	≥ 3 ks
max. S ₂	75 cm	50 cm

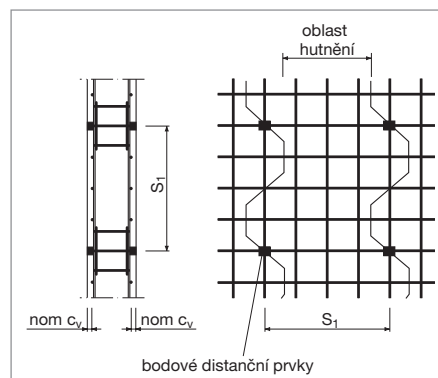


Stavební díl: stěny

Rozteče S₁ a počet

ds nosné výztuže	max. S ₁	Bodové distanční prvky	Spotřeba ks/m ² stěny ¹⁾	
			Plošné distanční prvky	
			L = 18 cm	L = 33 cm
do 8 mm	70 cm	4	1,6	1,4
přes 10 mm	100 cm	2	1,0	0,8







¹⁾ pro každou stranu stěny



Distanční prvky | z vláknobetonu

Distanční prvky bez drátků

z vláknobetonu pro vodorovnou výztuž







	číslo výrobku	betonové krytí mm	řezaná šířka mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	BAO15*	15	24	1,9	1500	1160	61,00
	BAO20*	20	24	2,7	1000	1100	79,00
	BAO25*	25	24	3,3	750	1010	96,00
	BAO30*	30	24	3,6	750	1100	115,00
	BAO35*	35	24	4,5	500	920	142,00
	BAO40*	40	24	5,0	500	1020	150,00
	BAO45*	45	24	6,7	250	690	188,00
	BAO50*	50	24	7,5	250	770	218,00
	AO2501*	25	20	3,6	500	740	158,00
	AO3001*	30	20	4,2	500	860	179,00
	AO3512*	35	24	6,1	500	1240	206,00
	AO4012*	40	24	7,5	250	770	304,00
	AO4512*	45	24	8,5	250	870	324,00
	AO5013*	50	28	11,7	250	1190	393,00
	AO5513*	55	28	13,1	250	1330	453,00
	AO6013*	60	28	14,2	200	1156	489,00
	AO1561	15/20	20	2,7	1000	1100	108,00
	AO2561	25/30	24	4,5	500	920	167,00
	AO3562	35/40	24	6,8	250	700	295,00
	AO4562	45/55	24	11,4	250	1160	412,00
	AO5062	50/60	24	12,0	250	1220	442,00
	AO2071	20/25/30	20	2,8	750	860	140,00
	AO3572	35/40/50	24	9,3	250	950	297,00
	AO4573	45/55/60	28	17,0	125	870	507,00

Balení: 40 pytlů v paletě.

*Osvědčení dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Distanční prvky s drátků

z vláknobetonu pro vodorovnou a svislou výztuž

	číslo výrobku	betonové krytí mm	řezaná šířka mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	BAD15*	15	24	2,0	1500	1220	126,00
	BAD20*	20	24	2,8	1000	1140	144,00
	BAD25*	25	24	3,5	750	1070	160,00
	BAD30*	30	24	3,8	750	1160	179,00
	BAD35*	35	24	4,7	500	960	206,00
	BAD40*	40	24	5,3	500	1080	215,00
	BAD45*	45	24	7,0	250	720	254,00
	BAD50*	50	24	7,8	250	800	287,00
	AD2501*	25	20	3,8	500	780	230,00
	AD3001*	30	20	4,4	500	900	252,00
	AD3512*	35	24	6,3	500	1280	279,00
	AD4012*	40	24	7,8	250	800	388,00
	AD4512*	45	24	8,8	250	900	408,00
	AD5013*	50	28	12,0	250	1220	476,00
	AD5513*	55	28	13,4	250	1360	539,00
	AD6013*	60	28	13,9	200	1132	581,00
	AD1561	15/20	20	2,8	1000	1140	173,00
	AD2561	25/30	24	4,7	500	960	238,00
	AD3562	35/40	24	7,0	250	720	358,00
	AD4562	45/55	24	11,7	250	1190	473,00
	AD5062	50/60	24	12,3	250	1250	527,00
	AD2071	20/25/30	20	2,9	750	890	195,00
	AD3572	35/40/50	24	9,6	250	980	366,00
	AD4572	45/55/60	24	15,3	125	785	576,00

U provedení s pozinkovaným drátkem příplatek 9 Kč/100 ks.

Balení: 40 pytlů v paletě.

*Osvědčení dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Distanční prvky | z vláknobetonu

Distanční prvky s ocelovými pérky

z vláknobetonu pro vodorovnou a svislou výztuž

	popis	číslo výrobku	bet. krytí mm	řezaná šířka mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	se svorkou typu „KN“ pro ocel do Ø 8 mm	AK15H	15	20	1,3	2000	1060	171,00
		AK20H	20	20	1,6	1000	660	192,00
		AK25H	25	20	2,3	1000	940	226,00
		AK30H	30	20	3,0	1000	1220	254,00
	Typ „A“ s pérkem typu „KN“ pro ocel do Ø 8 mm	AK20RA	20	20	2,3	1000	940	227,00
		AK25RA	25	20	2,4	1000	980	233,00
		AK30RA	30	20	2,9	1000	1180	258,00
		AK35RA	35	20	3,5	500	720	279,00
	Typ „R“ žlábek pro ocel Ø 8 mm se svorkou typu „KN“ pro ocel do Ø 8 mm	AK20ZR	20	20	3,0	500	620	345,00
		AK25ZR	25	20	3,9	500	800	380,00
		AK30ZR	30	20	4,0	500	820	397,00
		AK35ZR	35	20	5,4	500	1100	451,00
	Typ „S“ žlábek pro ocel Ø 10 + 12 mm, Ø 16 mm na poptání, svorka typu „SN“ pro ocel Ø 10 – 16 mm	AK40ZR	40	20	6,1	250	630	486,00
		AK30ZS	30	20	4,6	500	940	427,00
		AK35ZS	35	20	5,7	500	1160	472,00
		AK40ZS	40	20	6,6	250	680	519,00
	Distanční prvky pro silnou volnou výztuž. Žlábek pro ocel do Ø 16 mm, svorka typu „PL“ pro ocel Ø 10 – 16 mm.	AK45ZS	45	20	7,6	250	780	566,00
		AK50ZS	50	20	7,9	250	810	607,00
		AK40E16*	40	40	12,0	125	620	797,00
		AK45E16*	45	40	14,7	125	755	968,00
		AK50E16*	50	40	16,5	125	845	1029,00
		AK55E16*	55	40	17,5	125	895	1148,00
		AK60E16*	60	40	17,9	125	915	1222,00

Balení: 40 pytlů v paletě.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ („Abstandhalter“ 7/02) DBV-c-L/F/T/A.

*Je možné dodat prvky i pro větší průměry oceli.

Na přání také se svorkami typu „PX“ pro ocel Ø 20 – 28 mm (min. řezaná šířka 70 mm) – ceny na poptání.

Distanční prvky s příčnými pérky

z vláknobetonu pro vodorovnou a svislou výztuž

	popis	číslo výrobku	bet. krytí mm	řezaná šířka mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	žlábek pro ocel Ø 3 až 10 mm	AK30S5Q10	30	36	7,0	250	720	709,00
		AK35S5Q10	35	36	7,7	250	790	812,00
		AK40S6Q10	40	40	9,1	250	930	886,00
		AK45S6Q10	45	40	9,8	250	1000	1002,00
		AK50S6Q10	50	40	10,8	250	1100	1107,00
	žlábek pro ocel Ø 12 až 16 mm	AK30S5Q16	30	36	7,0	250	720	851,00
		AK35S5Q16	35	36	8,1	250	830	977,00
		AK40S6Q16	40	40	9,0	250	920	1064,00
		AK45S6Q16	45	40	10,7	250	1090	1201,00
		AK50S6Q16	50	40	11,2	250	1140	1329,00

Balení: 40 pytlů v paletě.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Klínové distanční prvky pro vymývaný beton

z vláknobetonu pro vodorovnou a svislou výztuž

	popis	číslo výrobku	svorka pro prut průměru mm	bet. krytí mm	řezaná šířka mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	žlábek pro ocel Ø 4 až 6 mm	AK20WZ	4-8	20	20	1,4	1000	580	1107,00
		AK25WZ	4-8	25	20	2,1	1000	860	1311,00
		AK30WZ	4-8	30	20	2,4	1000	980	1404,00
		AK35WZ	4-8	35	20	2,9	500	600	1565,00

Není běžně skladem – dodací lhůta na poptání.


Balení: 40 pytlů v paletě.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Distanční prvky | z vláknobetonu

Distanční prvky s plastovými klipsy

z vláknobetonu, bez vázacího drátku v betonovém krytí


	popis	číslo výrobku	bet. krytí mm	řezaná šířka mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	Plastový klips pro ocel Ø 8 až 12 mm	AC20R6Z10	20	36	4,7	500	960	443,00
		AC25R6Z10	25	36	5,7	500	1160	472,00
		AC30R6Z10	30	36	7,5	250	770	509,00
		AC35R6Z10	35	36	8,5	250	870	545,00
		AC40R6Z10	40	36	10,1	250	1030	589,00
		AC45R6Z10	45	36	11,6	250	1180	624,00
		AC50R6Z10	50	36	12,5	250	1270	663,00
		AC55R6Z10	55	36	14,5	125	745	698,00
AC60R6Z10	60	36	15,3	125	785	729,00		

Balení: 40 pytlů = paleta.

Osvědčení dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Distanční prvky „RONDO“

z vláknobetonu pro zasouvání armokošů do bednění

	číslo výrobku	bet. krytí mm	řezaná šířka mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	RONDO03002512	30	25	21,8	125	1110	2655,00
	RONDO03502512	35	25	25,5	125	1295	2904,00
	RONDO04002512	40	25	34,2	75	1046	3092,00
	RONDO04502512	45	25	42,0	75	1280	3402,00
	RONDO05002512	50	25	60,2	50	1224	3683,00

Pro ocel do Ø 12 mm.


Není běžně skladem – dodací lhůta cca 3 pracovní dny. Balení: 40 pytlů v paletě.

Zkoušeno dle směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Distanční prvky pro protipožární výztuž

z vláknobetonu; pro současné zabezpečení betonového krytí pro nosnou a protipožární výztuž.

Pro tunely budované v otevřeném prostoru.

	číslo výrobku	bet. krytí mm	řezaná šířka mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	AO5020BS	50/20	24	12,0	250	1220	792,00
	AO6020BS	60/20	24	13,0	250	1320	858,00
	AO7030BS	70/30	24	14,0	150	860	952,00
	AD5020BS*	50/20	24	12,3	250	1250	893,00
	AD6020BS*	60/20	24	13,3	200	1084	955,00
	AD7030BS*	70/30	24	14,3	150	878	1053,00



* s vázacím drátem, černě žíhaným, pro upevnění na nosnou výztuž.

Betonové krytí protipožární výztuže pro síť N94 resp. ocel Ø 3 mm.

Balení: 40 pytlů v paletě. Dodací lhůta: cca 5 pracovních dnů.

Tunelové distanční prvky

k upevnění tunelové izolační fólie



	popis	číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	obsah kartónu ks	kartónů v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
	Z vláknobetonu, styčná plocha 80 x 100 mm, zakulacené hrany	FBTA50*	50	0,50	–	–	–	36,00
		FBTA60*	60	0,63	–	–	–	42,00
	Z plastu, styčná plocha 60 x 68 mm	KTA50	50	0,06	200	24	298	29,00
		KTA60	60	0,07	170	24	306	35,00

* Můžeme dodat i s plstěnou podložkou pro FBTA. Cena na poptání.

Distanční prvky | z vláknobetonu

Distanční prvky pro výrobu betonových trub

z vláknobetonu

	popis	číslo výrobku	bet. krytí mm	řezaná šířka mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	Příčná drážka pro ocel Ø 8 mm, svorka pro ocel Ø 6 mm	AK30Q3K	30	28	8,8	250	900	1252,00
		AK35Q3K	35	28	9,5	250	970	1350,00
		AK40Q3K	40	28	11,1	250	1130	1480,00
		AK45Q3K	45	28	12,6	250	1280	1596,00
		AK50Q3K	50	28	13,2	250	1340	1957,00
	Podélná drážka pro ocel Ø 6 mm svorka pro ocel Ø 8 mm	AK30L10K	30	55	7,5	250	770	1252,00
		AK35L10K	35	55	8,0	250	820	1350,00
		AK40L10K	40	55	9,0	250	920	1480,00
		AK45L10K	45	55	9,6	250	980	1596,00
		AK50L10K	50	55	10,1	250	1030	1957,00

Příčná, resp. podélná drážka pro pruty Ø 8 – 10 mm u všech typů.
Při objednávce zadejte prosím např.: 30Q3KE10 nebo 30L10KE10.
Není běžně skladem – dodací lhůta na poptání. Jiné rozměry na poptání.
Balení: 40 pytlů v paletě nebo síťovém boxu.
Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Dorazové distance

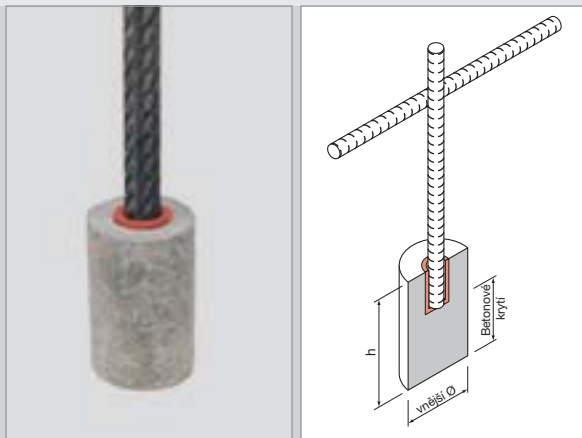
z vláknobetonu; nasazované na konec výztuže

popis	číslo výrobku	vnější Ø mm	bet. krytí mm	výška h mm	hmotnost kg/ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
Vhodné pro hladkou ocel 5,0 – 8,0 mm a žebírkovou ocel: 4,0 – 8,0 mm	FBSP5352506*	27	25	40	0,05	500	980	18,00
	FBSP5353006*	27	30	45	0,05	500	1100	19,00
	FBSP5353506*	27	35	50	0,06	250	620	19,00
	FBSP5354006*	27	40	55	0,07	250	680	19,00
	FBSP5354506*	27	45	60	0,07	250	740	19,00
	FBSP5355006*	27	50	65	0,08	250	800	20,00
Vhodné pro hladkou ocel 6,0 – 10,0 mm a žebírkovou ocel: 6,0 – 10,0 mm	FBSP53525	35	25	45	0,09	250	920	19,00
	FBSP53530	35	30	50	0,10	250	1020	20,00
	FBSP53535	35	35	55	0,11	250	1120	20,00
	FBSP53540	35	40	60	0,12	250	1220	20,00
	FBSP53545	35	45	65	0,13	200	1060	20,00
	FBSP53550	35	50	70	0,14	200	1140	21,00

Balení: 40 pytlů v paletě.

*Dodací lhůta: cca 5 pracovních dnů.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.



- Jednoduše se nasadí na konec výztuže – drží samosvorně
- Pro vysoké zatížení – absolutně stabilní
- Dodává se pro jakékoliv betonové krytí
- Zvláštní profily pro větší průměry oceli se vyrábějí v krátkých lhůtách na základě specifikace stavby.

Distanční prvky | z vláknobetonu



Dorazy bednění z vláknobetonu

jako průchozí dorazový distanční prvek mezi oboustranným bedněním, čtyřhranné profily 40 x 40 mm se 2 otvory pro hřebíky

číslo výrobku	délka mm	hmotnost kg/ks	obsah kartónu ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
SAV400150	150	0,38	95	1303	32,00
SAV400160	160	0,40	75	1100	32,00
SAV400180	180	0,45	75	1235	35,00
SAV400200	200	0,50	65	1190	36,00
SAV400250	250	0,63	50	1154	41,00
SAV400300	300	0,75	40	1100	47,00

36 kartonů v paletě.
Jiné rozměry na objednávku.



Dorazy bednění z vláknobetonu

jako dorazový distančník umístěný mezi bedněními

číslo výrobku	popis	vnější Ø mm	výška h mm	hmotnost kg/ks	jednotka balení ks	cena Kč/ks
SAR60	Bez plastové vložky	60	40	0,23	100	14,00
SAR80	Bez plastové vložky	80	40	0,40	75	20,00
SAR60N	S plastovou vložkou (bez hřebíku)	60	40	0,23	100	19,00
SAR80N	S plastovou vložkou (bez hřebíku)	80	40	0,40	75	26,00

Nastřelovací hřebík

číslo výrobku	průměr hřebíku mm	délka hřebíku mm	hmotnost kg/ks	jednotka balení ks	cena Kč/ks
SAFBRN72	3,70	72	0,01	100	10,00

Při použití nastřelovacích pistolí doporučujeme provést vždy nastřelení na zkoušku, aby byla na místě zjištěna správná tloušťka kartuše a správné nastavení přístroje. Tak se dá zamezit poškození dorazových prvků.



Dorazy bednění z plastu

jako dorazový distančník upěvněný mezi bednění. Pro přibití nebo nastřelení

číslo výrobku	vnější Ø mm	výška h mm	hmotnost kg/ks	jednotka balení ks	cena Kč/ks
SAKURU	49	35	0,02	600	8,00

Nastřelovací hřebík

číslo výrobku	průměr hřebíku mm	délka hřebíku mm	hmotnost kg/ks	jednotka balení ks	cena Kč/ks
SAKURN	3,70	62	0,01	100	8,00

Používané hřeby pro nastřelovací pistole jsou vhodné pro většinu běžných přístrojů. Použitelnost hřebíků je případně nutno vyjasnit s výrobcem přístroje.



Dorazy bednění z plastu

Doraz bednění s osazeným hřebíkem

číslo výrobku	jednotka balení ks	cena Kč/ks
SAKRVN	100	15,00

Distanční prvky s „badmintonovými“ klipsy

z litého betonu, pro vodorovnou a svislou výztuž

	popis	číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	pro ocel Ø 4 – 10 mm	AB20HRF	20	2,4	500	500	233,00
		AB25HRF	25	3,2	250	340	238,00
		AB30HRF	30	3,9	250	410	250,00
		AB35HRF	35	4,8	250	500	254,00
		AB40HRF	40	5,5	250	570	258,00
		AB45HRF	45	7,3	250	750	270,00
AB50HRF	50	8,5	200	700	275,00		
	pro ocel Ø 4 – 10 mm	AB25HVF	25	4,6	250	480	249,00
		AB30HVF	30	5,9	250	610	265,00
		AB35HVF	35	7,1	250	730	270,00
		AB40HVF	40	8,3	250	850	276,00
		AB45HVF	45	11,0	250	1120	289,00
		AB50HVF	50	12,8	200	1044	293,00

Balení: 40 pytlů v paletě.

Další typy z litého betonu na poptání.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A

Kombinované distanční prvky

vláknobetonové distanční prvky s plastovou lištou, vhodné pro nepochozí výztuž zvláště u prefabrikátů

číslo výrobku	výrobní délka cm	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
KOMBI20100*	cca 100 s 5 distančníky	20	0,22	1500	350	35,00
KOMBI25100	cca 100 s 5 distančníky	25	0,22	1000	240	38,00
KOMBI30100	cca 100 s 5 distančníky	30	0,24	1000	260	39,00
KOMBI35100	cca 100 s 5 distančníky	35	0,28	750	230	45,00
KOMBI40100	cca 100 s 5 distančníky	40	0,32	500	180	51,00
KOMBI45100	cca 100 s 5 distančníky	45	0,35	400	160	59,00
KOMBI50100	cca 100 s 5 distančníky	50	0,40	300	140	63,00

* U betonového krytí 20 mm mají distanční tělíška tvar polokoule.

Nejsou běžně skladem. Dodací lhůta na poptání.

Šikmo řezané distanční prvky jsou možné až od betonového krytí 30 mm a s příplatkem +20%, dodací lhůta cca 5 pracovních dní.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Kombinované distanční prvky

Vláknobetonové distanční prvky s prutem z betonářské oceli, vhodné pro nepochozí výztuž zvláště u prefabrikátů

číslo výrobku	výrobní délka cm	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
KOMBST20110	cca 110 s 6 distančníky	20	0,39	2000	800	39,00
KOMBST25110	cca 110 s 6 distančníky	25	0,40	1000	420	43,00
KOMBST30110	cca 110 s 6 distančníky	30	0,45	1000	470	44,00
KOMBST35110	cca 110 s 6 distančníky	35	0,51	1000	533	50,00
KOMBST40110	cca 110 s 6 distančníky	40	0,53	750	418	56,00
KOMBST45110	cca 110 s 6 distančníky	45	0,56	750	440	63,00
KOMBST50110	cca 110 s 6 distančníky	50	0,64	600	404	67,00

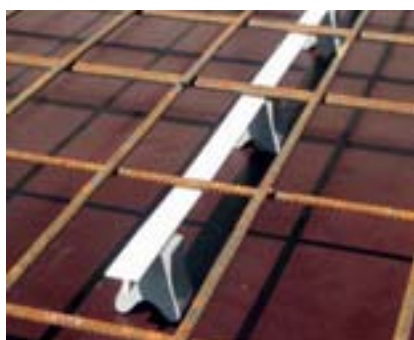
Nejsou běžně skladem. Dodací lhůta na poptání.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Rozdělovací výztuž leží uvnitř betonového krytí.

ideální pro pohledový beton, minimální kontakt s bedněním –

bezpečné při uložení i betonáži



Plošné distanční prvky (tyče) | z vláknobetonu

Plošné distanční prvky (tyče) slouží k zajištění betonového krytí u konstrukcí a stavebních dílů ze železobetonu před betonáží a v průběhu betonáže.



Vláknobeton je optimální materiálová kombinace pro monolitický beton

- Vysoká pevnost v tlaku, ani při vysokých teplotních rozdílech nedochází k deformacím; přesné dodržení požadované tloušťky betonového krytí
- Velmi vhodný do vodostavebného betonu, nevznikají vlasové trhlinky mezi distancí a betonem
- Velká styčná plocha – prvek se nezatačí do bedně
- Enormní úspora mzdových nákladů díky rychlé a jednoduché pokládce
- Odolnost vůči požáru dle nejvyšších požadavků DIN 4102 – třída 1A (nehořlavé)

Pro každé použití Vám nabídneme optimální distanční prvek:



	trojhranné distanční tyče	trojhranné distanční tyče konkávní	trojhranné distanční tyče konkávní s háčky	trojhranné distanční tyče konkávní s drátky	čtyřhranné distanční tyče	kruhové distanční tyče	distanční tyče typů: HAD, HAD N + BANÁN N	distanční tyče typu KOLEJNICE
Typová řada	FAHD	FAHK	FAHDH	FAHKZD	FAHV	FAHR	FAHKS FAHKBN	FAHSS
Výkres								
Vodorovná výztuž	⊕ ¹⁾	⊕ ¹⁾	⊖	○	⊕ ¹⁾	⊕ ¹⁾	⊕ ¹⁾	⊕ ¹⁾
Svislá výztuž	⊖	⊖	⊕	⊕ ¹⁾	⊖	⊖	⊖	⊖
Pohledový beton	⊖	⊖	○	○	⊖	○	○	⊖
Typová skupina ²⁾	C1	C1	C2	C2	C1	C1	C1	C1

⊕ vhodný

○ podmíněně vhodný

⊖ nevhodný

¹⁾ S délkovým omezením (350 mm nebo $\leq 2 \times h$ nebo $\leq 0,25 \times b$... kde: h = tloušťka dílce, b = šířka dílce)

²⁾ Typová skupina dle Směrnice (Merkblatt) DBV – „Distanční prvky“ (Abstandhalter)

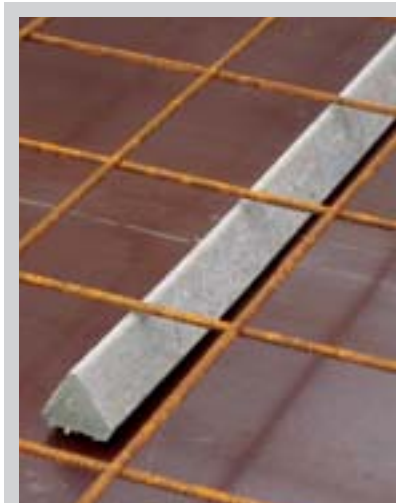
B1 = bodový, bez připevnění

B2 = bodový, s připevněním

C1 = liniový (plošný), bez připevnění

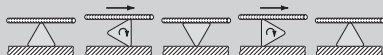
C2 = liniový (plošný), s připevněním

Plošné distanční prvky (tyče) | z vláknobetonu



Bezpečný způsob použití –

Trojhranné distanční tyče vždy mají v každé poloze stejné betonové krytí.



Trojhranné distanční tyče – výrobní délka cca 100 cm

z vláknobetonu vyztuženého podélními vlákny, pro vodorovné sítě i volnou výztuž

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHD015100	15	0,37	2000	766	30,00
FAHD020100	20	0,61	1500	935	33,00
FAHD025100	25	0,99	1000	1010	36,00
FAHD030100	30	1,33	1000	1350	44,00
FAHD035100	35	1,77	750	1348	48,00
FAHD040100	40	2,32	500	1180	62,00
FAHD045100	45	2,77	400	1128	74,00
FAHD050100	50	3,55	400	1440	85,00
FAHD055100	55	4,20	350	1490	99,00
FAHD060100*	60	5,05	300	1535	115,00
FAHD070100*	70	6,89	250	1743	139,00
FAHD080100*	80	8,60	100	880	164,00
FAHD090100*	90	11,53	100	1173	207,00
FAHD100100*	100	13,98	100	1418	247,00

*Nejsou běžně skladem, dodací lhůta na poptání.

Trojhranné distanční tyče – výrobní délka cca 33 cm

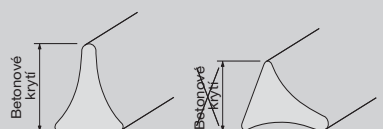
z vláknobetonu vyztuženého podélními vlákny, pro vodorovné sítě i volnou výztuž

číslo výrobku	bet. krytí mm	obsah kartónu ks	hmotnost kg/kartón	kartónů v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHD015033	15	250	30,75	33	1035	11,00
FAHD020033	20	150	29,70	33	1000	12,00
FAHD025033	25	110	35,97	33	1207	13,00
FAHD030033	30	75	32,93	33	1107	15,00
FAHD035033	35	60	35,04	33	1176	17,00
FAHD040033	40	50	38,30	33	1284	22,00
FAHD045033	45	40	36,56	33	1226	26,00
FAHD050033	50	33	38,68	33	1296	30,00
FAHD055033	55	30	41,70	33	1396	35,00

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.



Při vodorovné pokládce je plochá strana vždy dole.



Trojhranné distanční tyče konkávní – výrobní délka cca 100 cm

z vláknobetonu vyztuženého podélními vlákny, pro vodorovné sítě i volnou výztuž

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHK025100	25	0,78	1000	800	36,00
FAHK030100	30	0,92	1000	940	41,00
FAHK035100	35	1,26	750	965	44,00
FAHK040100	40	1,55	600	950	51,00
FAHK045100	45	2,00	500	1020	57,00
FAHK050100	50	2,31	500	1175	67,00
FAHK055100	55	2,68	400	1092	78,00
FAHK060100*	60	3,05	350	1088	90,00
FAHK070100*	70	3,80	250	970	117,00
FAHK080100*	80	5,00	150	770	147,00

*Nejsou běžně skladem, dodací lhůta na poptání.

Trojhranné konkávní distanční tyče jsou cenově příznivé, mají však tu nevýhodu, že nemají v každé poloze stejné betonové krytí. Hrozí-li nebezpečí překlopení, pak by měly být použity rovnostranné distanční tyče.

Plošné distanční prvky (tyče) | z vláknobetonu



- Pro svislou výztuž
- Jednoduše se zahákne za výztuž
- Průběžná výztužná vlákna zajišťují prvek proti zlomení

Trojhranné distanční tyče konkávní s háčkem – výrobní délka cca 18 cm

z vláknobetonu pro svislé sítě typu Q a prutovou výztuž, oka 15 x 15 cm

číslo výrobku	bet. krytí mm	obsah kartónu ks	hmotnost kg/kartón	kartónů v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHDH15018	15	350	23,80	24	591	10,00
FAHDH20018	20	250	28,50	24	704	11,00
FAHDH25018	25	180	33,12	24	815	12,00
FAHDH30018	30	125	27,50	24	680	13,00
FAHDH35018	35	100	21,10	24	526	14,00
FAHDH40018	40	75	19,43	24	486	17,00
FAHDH45018	45	60	21,78	24	543	19,00
FAHDH50018	50	50	21,80	24	543	21,00
FAHDH55018	55	50	25,10	24	622	24,00
FAHDH60018	60	50	28,30	24	699	27,00

Trojhranné distanční tyče konkávní s háčkem – výrobní délka cca 33 cm

z vláknobetonu pro svislé sítě typu R a prutovou výztuž, oka 15 x 25 cm

číslo výrobku	bet. krytí mm	obsah kartónu ks	hmotnost kg/kartón	kartónů v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHDH15033	15	250	30,75	24	758	15,00
FAHDH20033	20	150	31,20	24	769	16,00
FAHDH25033	25	110	35,75	24	878	17,00
FAHDH30033	30	75	24,83	24	616	20,00
FAHDH35033	35	60	24,18	24	600	21,00
FAHDH40033	40	50	23,40	24	582	26,00
FAHDH45033	45	40	26,52	24	656	30,00
FAHDH50033	50	33	26,20	24	649	34,00
FAHDH55033	55	33	30,36	24	749	39,00
FAHDH60033	60	30	30,00	24	740	44,00

Svorka typu „PL“ pro ocel Ø 10 – 16 mm.

Na přání lze dodat od betonového krytí 30 mm i se svorkou typu „PX“ pro ocel Ø 20 – 28 mm. Cena na základě Vaší poptávky. Provedení s nopy (hrboly – tzv. „hřeben“): příplatek + 10%.

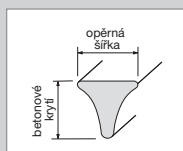
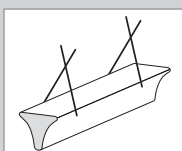
Výše uvedené ceny se rozumí včetně 1 ocelového háku.

U betonového krytí 50 – 60 mm jsou možné 2 háky: příplatek 3,50 Kč/ks.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.



- Bezpečné upevnění v každé poloze, i u výztuže klenby (stavby tunelů)
- Distanční tyče pro více výztužných nebo rozdělovacích prutů
- Velmi stabilní díky velké šířce základny



Trojhranné distanční tyče konkávní se dvěma drátky – výrobní délka cca 18 cm

z vláknobetonu, pro bezpečné upevnění v každé poloze

číslo výrobku	bet. krytí mm	šířka podepření mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHKZD300180	30	27	0,17	6000	1040	17,00
FAHKZD350180	35	31	0,23	4500	1055	19,00
FAHKZD400180	40	40	0,32	3400	1108	20,00
FAHKZD450180	45	45	0,40	2800	1140	22,00
FAHKZD500180	50	50	0,50	2400	1220	23,00
FAHKZD550180	55	55	0,57	2200	1274	25,00
FAHKZD600180	60	60	0,68	1850	1278	28,00
FAHKZD700180	70	70	0,91	1200	1112	33,00

Trojhranné distanční tyče konkávní se dvěma drátky – výrobní délka cca 33 cm

z vláknobetonu, pro bezpečné upevnění v každé poloze

číslo výrobku	bet. krytí mm	šířka podepření mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHKZD300330	30	27	0,31	3850	1214	25,00
FAHKZD350330	35	31	0,43	2800	1224	26,00
FAHKZD400330	40	40	0,58	2050	1209	28,00
FAHKZD450330	45	45	0,72	1750	1280	30,00
FAHKZD500330	50	50	0,90	1400	1280	35,00
FAHKZD550330	55	55	1,02	1200	1244	38,00
FAHKZD600330	60	60	1,22	1000	1240	43,00
FAHKZD700330	70	70	1,64	650	1086	53,00

Nejsou běžně skladem, dodací lhůta na poptání. Balení: volně ve velkém kartónu.

Provedení s nopy: příplatek + 10%.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Plošné distanční prvky (tyče) | z vláknobetonu



- Pro zvláště těžkou výztuž
- Velká kontaktní plocha pro styk s izolací
- Velká ložná plocha zajišťuje stabilitu

Čtyřhranné distanční tyče – výrobní délka cca 100 cm

z vláknobetonu vyztuženého podélnými vlákny, používá se pro uložení těžké vodorovné výztuže

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHV015015100	15 x 15	0,45	2000	920	32,00
FAHV020020100	20 x 20	0,80	1500	1220	36,00
FAHV025025100	25 x 25	1,30	1000	1320	50,00
FAHV030030100	30 x 30	1,80	750	1370	69,00
FAHV035035100	35 x 35	2,50	500	1270	72,00
FAHV040040100	40 x 40	3,20	500	1620	87,00
FAHV050050100	50 x 50	5,00	250	1270	119,00
FAHV060060100*	60 x 60	7,20	150	1100	161,00
FAHV070070100*	70 x 70	9,40	100	960	197,00
FAHV080080100*	80 x 80	12,80	100	1300	255,00
FAHV090090100*	90 x 90	16,30	80	1324	325,00
FAHV100100100*	100 x 100	20,00	60	1220	396,00
FAHV030020100*	30 x 20	1,20	1000	1220	50,00
FAHV030025100*	30 x 25	1,60	1000	1620	57,00
FAHV040030100*	40 x 30	2,40	500	1220	72,00
FAHV050040100*	50 x 40	4,00	250	1020	100,00
FAHV060050100*	60 x 50	6,10	200	1240	142,00
FAHV070060100*	70 x 60	8,40	150	1280	171,00

* Nejsou běžně skladem, dodací lhůta na poptání. Jiné rozměry dle poptávky.

Přířezy

Příplatek k ceně vč. zabalení

Délka	Řezání	Sekání
od 20 cm	20%	15%
15 až 19,9 cm	30%	25%
10 až 14,9 cm	40%	35%



- Podmíněně vhodné pro pohledový beton
- Pro stavby a výroby prefabrikátů
- Díky svému tvaru jsou na povrchu betonu téměř neviditelné

Kruhové distanční tyče – výrobní délka cca 100 cm

z vláknobetonu vyztuženého podélnými vlákny, používá se pro uložení vodorovné výztuže a pohledový beton

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHR020100	20	0,65	1500	995	33,00
FAHR025100	25	1,00	1000	1020	48,00
FAHR030100	30	1,40	750	1070	57,00
FAHR035100	35	2,00	500	1020	63,00
FAHR040100	40	2,40	400	980	78,00
FAHR050100	50	3,90	300	1190	112,00

Přířezy

Příplatek k ceně vč. zabalení

Délka	Řezání	Sekání
od 20 cm	20%	15%
15 až 19,9 cm	30%	25%
10 až 14,9 cm	40%	35%

Již více než 45 let je firma FRANK pojmem co se týče kvality a řešení šitých zákazníkům na míru.



Plošné distanční prvky (tyče) | z vláknobetonu



Vhodné k rychlé a cenově příznivé pokládce sítí a volné výztuže. Stabilní a nepřekotitelné distanční tyče, jejichž uložení je velmi jednoduché.

Trojhranné distanční tyče typ „HAD“ – výrobní délka cca 100 cm

z vláknobetonu, pro vodorovné sítě a volnou výztuž

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHKS20100	20	0,57	1500	875	32,00
FAHKS25100	25	0,69	1000	710	34,00
FAHKS30100	30	0,85	1000	870	38,00
FAHKS35100	35	1,10	750	845	42,00
FAHKS40100	40	1,25	600	770	48,00
FAHKS45100	45	1,45	500	745	54,00
FAHKS50100	50	1,76	500	900	64,00
FAHKS55100	55	1,95	400	800	74,00
FAHKS60100	60	2,11	350	759	85,00

Lze dodat i jiné délky.

Trojhranné distanční tyče typ „HAD“ – výrobní délka cca 80 cm

z vláknobetonu, pro vodorovné sítě a volnou výztuž

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHKS20080	20	0,46	1500	710	26,00
FAHKS25080	25	0,55	1500	845	29,00
FAHKS30080	30	0,68	1500	1040	32,00
FAHKS35080	35	0,88	1000	900	34,00
FAHKS40080	40	1,00	750	770	40,00
FAHKS45080	45	1,16	600	716	44,00
FAHKS50080	50	1,41	600	866	51,00

Lze dodat i jiné délky.



Díky nopované hraně, dotýkající se bednění, je kontakt omezen na pár bodů.

Podmíněně vhodné pro pohledový beton.

Při volné prutové výztuži je vhodnější střídané uspořádání distančních tyčí.

Trojhranné distanční tyče typ „HAD N“ – výrobní délka cca 100 cm

z vláknobetonu, s nopovou (hřebenovou) hranou, pro vodorovné sítě a volnou výztuž

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHKS20100	20	0,50	1500	770	36,00
FAHKS25100	25	0,70	1000	720	38,00
FAHKS30100	30	0,86	1000	880	43,00
FAHKS35100	35	1,09	750	838	46,00
FAHKS40100	40	1,22	600	752	54,00
FAHKS45100	45	1,44	500	740	60,00
FAHKS50100	50	1,60	500	820	71,00
FAHKS55100	55	1,95	400	800	82,00
FAHKS60100	60	2,17	350	780	93,00

Lze dodat i jiné délky.

Trojhranné distanční tyče typ „HAD N“ – výrobní délka cca 80 cm

z vláknobetonu, s nopovou (hřebenovou) hranou, pro vodorovné sítě a volnou výztuž

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHKS20080	20	0,40	1500	620	29,00
FAHKS25080	25	0,56	1500	860	32,00
FAHKS30080	30	0,69	1500	1055	34,00
FAHKS35080	35	0,87	1000	890	37,00
FAHKS40080	40	0,98	750	755	44,00
FAHKS45080	45	1,15	600	710	48,00
FAHKS50080	50	1,28	600	788	57,00

Lze dodat i jiné délky.

Plošné distanční prvky (tyče) | z vláknobetonu



Díky nopované hraně, dotýkající se bednění, je kontakt omezen na pár bodů.

Podmíněně vhodné pro pohledový beton.

Při volné prutové výztuži je vhodnější střídavě uspořádání distančních tyčí.

Trojhranné distanční tyče typ „BANÁN N“ – výrobní délka cca 33 cm, speciálně pro sítě typu R

z vláknobetonu, s nopovou (hřebenovou) hranou, pro vodorovné sítě

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHKBN2033	20	0,17	4050	709	14,00
FAHKBN2533	25	0,23	3375	796	15,00
FAHKBN3033	30	0,28	2700	776	17,00
FAHKBN3533	35	0,36	2160	798	18,00
FAHKBN4033	40	0,41	1890	795	21,00
FAHKBN4533	45	0,48	1350	668	23,00
FAHKBN5033	50	0,53	1080	592	28,00
FAHKBN5533	55	0,63	1080	700	32,00
FAHKBN6033	60	0,72	810	609	36,00

Balení: ve fólii zavařená paleta.

Jsou možné i jiné délky. Příplatek za balení v kartónech +10%.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Trojhranné distanční tyče typ „BANÁN N“ – výrobní délka cca 25 cm, speciálně pro sítě typu Q

z vláknobetonu, s nopovou (hřebenovou) hranou, pro vodorovné sítě

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHKBN2025	20	0,13	5400	722	12,00
FAHKBN2525	25	0,18	4050	749	13,00
FAHKBN3025	30	0,22	3510	792	14,00
FAHKBN3525	35	0,27	2970	822	15,00
FAHKBN4025	40	0,31	2700	857	17,00
FAHKBN4525	45	0,36	2430	895	19,00
FAHKBN5025	50	0,40	2160	884	23,00

Balení: ve fólii zavařená paleta.

Jsou možné i jiné délky. Příplatek za balení v kartónech +10%.

Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.



- Vysoká únosnost
- Vynikající spojení
- Šetří bednění
- Rychlá a racionální pokládka
- Zaručený výsledek
- Technicky perfektní a cenově výhodné řešení



Distanční tyče typ „KOLEJNICE“ – výrobní délka cca 100 cm

z vláknobetonu, pro vodorovné sítě a volnou výztuž

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHSS30100	30	0,85	1000	870	38,00
FAHSS35100	35	1,03	750	793	42,00
FAHSS40100	40	1,20	600	740	48,00
FAHSS45100	45	1,53	500	785	54,00
FAHSS50100	50	1,72	500	880	64,00
FAHSS55100	55	2,09	400	856	74,00
FAHSS60100	60	2,31	350	829	85,00

Distanční tyče typ „KOLEJNICE B“ – výrobní délka cca 33 cm, speciálně pro sítě typu R

z vláknobetonu, pro vodorovné sítě

číslo výrobku	bet. krytí mm	hmotnost kg/ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
FAHSB3033	30	0,29	3780	1116	15,00
FAHSB3533	35	0,34	2430	846	16,00
FAHSB4033	40	0,40	2160	884	19,00
FAHSB4533	45	0,51	1620	846	21,00
FAHSB5033	50	0,57	1080	636	24,00
FAHSB5533	55	0,69	1080	765	29,00
FAHSB6033	60	0,77	810	644	33,00

Balení: ve fólii zavařená paleta.

Dodací lhůta: cca 5 pracovních dnů. Příplatek za balení v kartónech +10%.

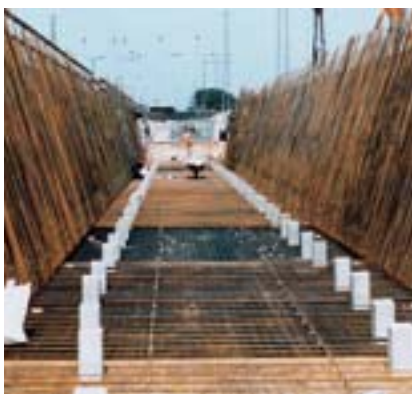
Zkoušeno dle Směrnice DBV „Distanční prvky“ (7/02) DBV-c-L/F/T/A.

Speciální distanční prvky | z vláknobetonu

Speciální distanční prvky vyrobíme rychle a racionálně podle Vašich přání. V rozsahu od masivního podpěrného profilu pro vnitřní bednění mostních tubusů až po drobné distanční prvky Vám nabízíme nespočetná, technicky dokonalá a cenově příznivá řešení.



- Speciální rozměry a tvary zhotovíme rychle a racionálně podle Vašich návrhů.
- Výroba z vláknobetonu je možná i v malých množstvích s nízkými náklady na úpravu výrobního zařízení
- Vysoká pevnost v tlaku, ani při vysokých teplotních rozdílech nedochází k deformacím, přesné dodržení požadované tloušťky betonového krytí
- Stabilní uložení při uzavírání bednění i při betonáži
- Velmi vhodný do vodostavebného betonu, nevznikají vlasové trhlinky mezi distancí a betonem
- Odolnost vůči požáru dle nejvyšších požadavků DIN 4102 – třída 1A (nehořlavé)
- Speciální směs ze síranům vysoce odolných cementů speciálních barev, např. bílé (Dyckerhoff) nebo červené (Terrament). Pevnost až 80 N/mm².



Podpěrné distance pro vodorovné bednění

z vláknobetonu pro podepření vodorovného bednění.
Příčný průřez profilu 80 x 80 mm, 100 x 100 mm
Průměr 80 mm, 100 mm

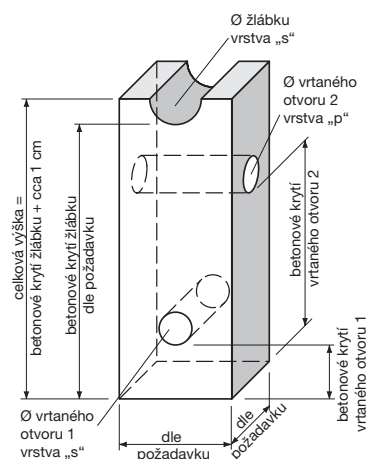
Pol.	a mm	Profil b mm	Ø mm	Celková výška mm	Množství	Cena a dodací lhůta na poptání

Ceny za šikmé řezy a jiné rozměry na poptání.

Podpěrné a fixační profily pro podélnou a příčnou předpínací výztuž

Pol.	Profil		Celková výška mm	Ø mm	Žlábek		Ø mm	Vývrt 1		Ø mm	Vývrt 2		Cena
	a mm	b mm			betonové krytí mm	vrstva s/p		betonové krytí mm	vrstva s/p		betonové krytí mm	vrstva s/p	
													na poptání

Podpěrné a fixační profily pro podélnou a příčnou předpínací výztuž slouží k podepření těžké horní výztuže, popřípadě k fixaci chrániček předpínacích prvků (např. kabelů). Konkrétní provedení tohoto výrobku je závislé na Vašich požadavcích. Proto si vyžádejte naši nabídku.



Kolečkové distanční prvky a distanční prvky pro milánské stěny a vrtané piloty

U zakládání na vrtaných pilotách a u milánských stěn jsou nutné distanční prvky, které umožňují vedené spouštění velkých výztužných košů. Výztuž je pak pomocí velkých ložných ploch vystředěna vůči různým geologickým vrstvám.

Kolečkové distanční prvky (označení výrobku AROLLE)

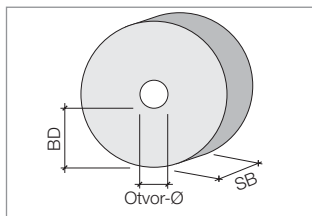
Kolečkový distanční prvek navlečený na vodorovný prut armokoše piloty umožňuje jeho zasunutí do zemního vývrtu. Zjednodušuje i ukládání armokoše do papírového bednění Tubbox.

Distanční prvek pro milánské stěny (ozn. výr. ASLIWA)

Zkosený tvar umožňuje hladké spouštění velkých armokošů.

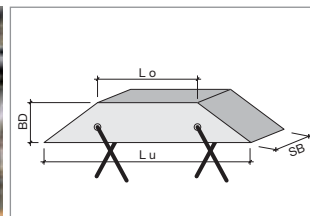
Údaje pro objednávku kolečkových distancí:

Pol.	Betonové krytí BD mm	Otvor Ø mm	Řezaná tloušťka SB mm	Množství	Cena a dodací lhůta na poptání



Údaje pro objednávku distancí pro milánské stěny:

Pol.	Betonové krytí BD mm	Spodní délka Lu mm	Horní délka Lo mm	Řezaná tloušťka SB mm	Množství	Cena a dodací lhůta na poptání



Distanční prostupky slouží k zajištění tloušťky stěn spínaných pomocí vyjímatelných závitových tyčí.

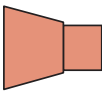




Technicky perfektní řešení spínaných míst

- Vysoká pevnost v tlaku
- Velká dosedací plocha, díky níž nedochází k otlacení do bednění
- Odpovídají DIN 1045 (beton a železobeton) a DIN 18216 (bednicí kotvy pro bednění betonu
- Možno vytvořit vodonepropustná spínací místa – vyzkoušeno do 30 barů
- Třída požární odolnosti F30 – F180. Testováno pro protipožární stěny F90 dle DIN 4102.
- Zvukotěsné díky dlouhým zátkám

Distanční prostupky ve standardních příchycích

z vláknobetonu, vnitřní průměr 22 mm

	číslo výrobku	délka přířezu cm	tloušťka stěny při použití 2 těsnících kloboučků	tloušťka stěny při použití 2 kónusů tl. 1 cm	tloušťka stěny při použití 2 kónusů tl. 3 cm	tloušťka stěny při použití 2 kónusů tl. 5 cm	obsah kartónu ks	kartónů v paletě	hmotnost kg/kartón	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
	MR220100	10	10	12	16	20	200	24	37,60	922	10,00
	MR220140	14	14	16	20	24	120	36	31,68	1160	14,00
	MR220150*	15	15	17	21	25	120	36	33,96	1243	14,00
	MR220180	18	18	20	24	28	100	24	33,90	834	16,00
	MR220200*	20	20	22	26	30	80	36	30,32	1112	16,00
	MR220220	22	22	24	28	32	100	24	41,30	1011	18,00
	MR220230	23	23	25	29	33	70	36	30,52	1119	19,00
	MR220240*	24	24	26	30	34	70	36	31,71	1162	20,00
	MR220250*	25	25	27	31	35	70	36	32,97	1207	20,00
	MR220280	28	28	30	34	38	60	36	31,68	1160	23,00
	MR220300*	30	30	32	36	40	60	36	33,90	1240	25,00
	MR220330	33	33	35	39	43	60	24	37,20	913	27,00
	MR220350*	35	35	37	41	45	60	24	39,42	966	29,00
	MR220365*	36,5	36,5	38,5	42,5	46,5	60	24	41,10	1006	30,00
	MR220380	38	38	40	44	48	60	24	42,72	1045	31,00
	MR220400*	40	40	42	46	50	60	24	44,88	1097	32,00
	MR220450*	45	45	47	51	55	40	36	33,92	1241	36,00
	MR220500*	50	50	52	56	60	40	36	37,60	1374	40,00

* přizpůsobeno k zabudování s těsnícími kloboučky.

Je možné dodat v jakýchkoli délkách do 1,25 m – ozn.výrobku MRFIX.

Přířezy: přírážka k délkám nad 20 cm: 20%, pro délky od 15 do 19,9 cm: 30% a od 10 do 14,99 cm: 40%.

Stanovení ceny: např. přířez délky 32 cm 62,00 Kč/m x 0,32 m/ks x 1,2 = 23,80 Kč/ks.

Standardní přířezy prostupek Ø 27, Ø 32 a Ø 40 mm na poptání.

Distanční prostupky | z vláknobetonu

Distanční prostupky nekrácené

z vláknobetonu

číslo výrobku	vnitřní průměr mm	tloušťka stěny mm	bm v paletě	hmotnost kg/m	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
MR221250	22	9	750	1,83	1393	62,00
MR271250	27	9	625	2,10	1333	82,00
MR321250	32	9	500	2,20	1120	100,00
MR401250*	40	10	350	2,40	860	111,00

*Nejsou běžně skladem, dodací lhůta na poptání.

trubkové distanční prostupky

skladová délka: cca 1,25 m

pro prostupky o Ø 22 – Ø 40 lze dodat

větší tloušťky stěn:

■ při 1,5-násobné

tloušťce stěny = cca 12mm

přirážka 50%

č. vyr.: MRE22 – MRE40*

■ při 2-násobné

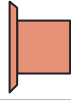
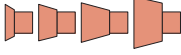
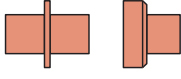

tloušťce stěny = cca 15mm

přirážka 100%

č. vyr.: MRZ22 – MRZ40*

Distanční prostupky


Těsnicí kloboučky, kónusy, spojky, plochá těsnění

	číslo výrobku	popis	vnitřní průměr mm	montážní délka mm	obsah pytle ks	cena Kč/100 ks
	MKAP22*	Těsnicí klobouček Ø 22	22	1,0	3750	131,00
	MKAP27	Těsnicí klobouček Ø 27	27	1,5	250	287,00
	MKAP32	Těsnicí klobouček Ø 32	32	1,0	250	304,00
	MKAP40	Těsnicí klobouček Ø 40	40	2,5	250	561,00
	MKO22*	Kónus Ø 22 – 1 cm hluboký	22	10,0	2500	118,00
	MKON22T*	Kónus Ø 22 – 3 cm hluboký	22	30,0	1000	426,00
	MKON22T50	Kónus Ø 22 – 5 cm hluboký	22	50,0	250	716,00
	MKON27	Kónus Ø 27	27	10,0	2500	334,00
	MKON32	Kónus Ø 32	32	10,0	250	334,00
	MKON40	Kónus Ø 40	40	20,0	125	779,00
	MKUP22*	Spojka Ø 22	22	3,0	2000	189,00
	MKUP27	Spojka Ø 27	27	3,0	250	295,00
	MKUP32	Spojka Ø 32	32	3,0	250	393,00
	MKUP40	Spojka Ø 40	40	3,0	250	779,00
	MKUW22	Spojka pro vodní přepážku z ocelolitin	22	1,0	250	401,00
	MMGR22	Kroužek z mechové pryže Ø 38 x Ø 15 x 8 mm	22	2,5	250	599,00
	MFD22	Samolepicí těsnicí kroužek Ø 36 x Ø 20 x 2 mm pro kónus MKO22	22	–	100	599,00
	MFD2208	Samolepicí těsnicí kroužek Ø 36 x Ø 20 x 8 mm pro kónus MKO22	22	–	100	916,00
	MFD22T	Samolepicí těsnicí kroužek Ø 39 x Ø 25 x 2 mm pro kónus MKON22T a MKON22T50	22	–	100	573,00
	MFD22T06	Samolepicí těsnicí kroužek Ø 39 x Ø 25 x 6 mm pro kónus MKON22T a MKON22T50	22	–	100	827,00
	MFD27	Samolepicí těsnicí kroužek Ø 45 x Ø 24 x 2 mm pro kónus MKO27	27	–	100	928,00

* rozděleny do sáčků à 250 ks

Plastový uzavírací kónus s nalepeným plochým těsněním

Slouží jako architektonický prostředek při vytváření pohledového betonu

	číslo výrobku	vnitřní průměr mm	montážní délka mm	obsah pytle ks	cena Kč/100 ks
	MKO22FD02	22	10	250	1190,00
	MKO22FD08	22	10	250	1507,00
	MKON22TFD02	22	30	250	1413,00
	MKON22TFD06	22	30	250	1666,00
	MKON22T50FD02	22	50	250	1737,00
	MKON22T50FD06	22	50	250	1990,00

Náhradní těsnicí kroužek MFD22 resp. MFD2208.

Není běžně skladem, dodací lhůta na poptání.

Distanční prostupky | z vláknobetonu



Spotřeba Repoxalu a Repoxalu TW

Spotřeba dvousložkového lepidla Repoxal na 1.000 ks zátek dlouhých 2 cm činí:

- Ø 22 mm – cca 3 kg
- Ø 27 mm – cca 4 kg
- Ø 32 mm – cca 5 kg
- Ø 40 mm – cca 7 kg

Lepidla a příslušenství

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
Repoxal-dvousložkové lepidlo (spec. pro vodotěsné lepení) v dózách à 1 kg – 10 kg v kartónu	MREPOX	684,00
Tvrdidlo-Extra pro lepidlo Repoxal	MREPOXH	261,00
Repoxal TW – dvousložkové lepidlo (testované pro vodotěsné lepení v oblastech pro pitnou vodu) v dózách à 0,75 kg – 6 kg v kartónu	MREPOXTW	867,00
Lepidlo Relafan (jen pro vnitřní prostory, kde nehrozí promrznutí) v dózách à 1 kg – 12 kg v kartónu	MRELAF	360,00
Vytahovač kónusů	MZGKONEN	162,00
Čistící kartáč na distanční prostupky	MRBUERSTE	183,00
Rotační čistící kartáč na prostupky	MRBUERSTEAB	305,00
Zátkovací přípravek/měřidlo	MVLEHRE	63,00

Zátky délky 2 cm

z vláknobetonu

číslo výrobku	průměr mm	obsah pytle ks	hmotnost kg/100 ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
ST220020	22	1000	1,6	50000	820	322,00
ST270020	27	1000	2,4	50000	1220	385,00
ST320020	32	1000	3,3	30000	1010	536,00
ST400020	40	500	4,8	20000	980	688,00

Zátky délky 5 cm

z vláknobetonu

číslo výrobku	průměr mm	obsah pytle ks	hmotnost kg/100 ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
ST220050	22	500	4,0	25000	1020	482,00
ST270050	27	500	5,9	20000	1200	576,00
ST320050	32	250	8,3	15000	1265	804,00
ST400050	40	250	11,9	10000	1210	1031,00

Zátky délky 1,25 m – neřezané

z vláknobetonu

číslo výrobku	průměr mm	hmotnost kg/m	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
ST221250	22	0,78	1250	1239	55,00
ST271250	27	1,17	1000	1483	65,00
ST321250	32	1,65	500	1052	90,00
ST401250	40	2,38	400	1210	116,00

Přířezy zátek – cena a dodací lhůta na poptání

Kónické zátky z vláknobetonu

k uzavření kónických otvorů po spínání bednění a jako výtvarný prostředek pro pohledový beton

	číslo výrobku	průměr D1 mm	průměr D2 mm	L mm	hmotnost kg/ks	obsah kartónu ks	odpovídá plastovým kónusům	cena Kč/ks
	FBVK22T	42,6	32,0	28	0,06	100	MKON22T	46,00
	FBVK22T50	42,6	32,0	48	0,11	100	MKON22T50	59,00
	FBVKSKK	59,0	50,0	40	0,19	100	GEWSKO15	63,00
	FBVKZ22	41,0	21,6	22	0,03	100	MKO22	48,00
	FBVKZ22T	42,6	21,6	40	0,06	100	MKON22T	54,00
	FBVKZ22T50*	42,6	32,0	60	0,12	100	MKON22T50	71,00
	FBVKZ27*	47,0	26,6	22	0,05	100	MKON27	51,00
	FBVKZ32*	54,0	31,6	22	0,06	100	MKON32	54,00
	FBVKZ40*	56,0	39,6	32	0,11	100	MKON40	59,00

Speciální výroba jiných velikostí dle poptávky.

* není běžně skladem, dodací lhůta na poptání.

Vláknobetonový kónus pro kotvu č.vyr. FBVKAHA na poptání.



Distanční sestava – č. výrobku V22VBS – V40VBS

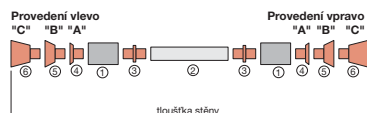
pro spínání od cca 60 cm

Pol.	Prostupka světlosti LW Ø mm	Tloušťka stěny cm	Provedení vlevo	Provedení vpravo	Množství ks	Cena na poptání

Ceny se rozumí pro dodávku v nesmontovaném stavu (v dílech).

Je možné vyrobit jakýkoliv mezirozměr.

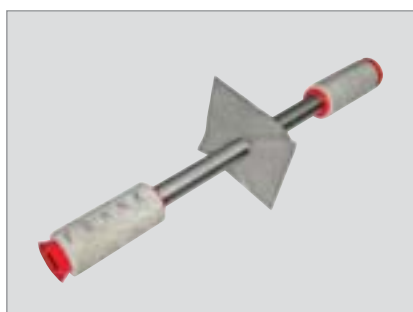
V případě velkých spínacích sil doporučujeme zabudování podložky z oceli mezi ocelovou trubku a spojku.



A = Těsnící klobouček B = Kónus (1 cm) C = Kónus - 3 cm hluboký

Sestava se skládá ze (z):

- ① 2 ks prostupek dl. 10 cm (s 1,5-násobnou tloušťkou stěn)
- ② 1 ks ocelové trubky světlosti 22 mm (délky přizpůsobené tloušťce stěny)
- ③ 2 ks spojek
- ④ 2 ks těsnících kloboučků u provedení A, respektive
- ⑤ 2 ks kónusů u provedení B, respektive
- ⑥ 2 ks hlubokých kónusů u provedení C



Distanční sestava s límcem z ocelového plechu – č. výrobku V22WSS – V40WSS

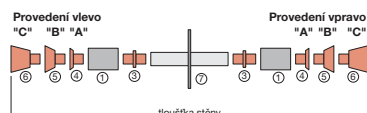
pro spínání od cca 60 cm

Pol.	Prostupka světlosti LW Ø mm	Tloušťka stěny cm	Provedení vlevo	Provedení vpravo	Množství ks	Cena na poptání

Ceny se rozumí pro dodávku v nesmontovaném stavu (v dílech).

Je možné vyrobit jakýkoliv mezirozměr.

V případě velkých spínacích sil doporučujeme zabudování podložky z oceli mezi ocelovou trubku a spojku.



A = Těsnící klobouček B = Kónus (1 cm) C = Kónus - 3 cm hluboký

Sestava se skládá ze (z):

- ① 2 ks prostupek dl. 10 cm (s 1,5-násobnou tloušťkou stěn)
- ③ 2 ks spojek
- ④ 2 ks těsnících kloboučků u provedení A, respektive
- ⑤ 2 ks kónusů u provedení B, respektive
- ⑥ 2 ks hlubokých kónusů u provedení C
- ⑦ 1 ks ocelové trubky světlosti 22 mm s přivařenou vodní přepážkou (délky přizpůsobené tloušťce stěny)

Ocelové trubky pro spínací sestavy

	číslo výrobku	typ	hmotnost kg/m	cena Kč/m
	MSR226000	Ø 22 x Ø 24 x 6000 mm	0,55	59,00
	MSR223000	Ø 22 x Ø 24 x 3000 mm	0,55	62,00
	MSR276000	Ø 27 x Ø 30 x 6000 mm	1,05	89,00
	MSR326000	Ø 32 x Ø 34 x 6000 mm	0,75	110,00
	MSR406000	Ø 40 x Ø 42 x 6000 mm	0,92	146,00

K dodání jakákoliv délka do 6 m.

délka přířezu < 50 cm = 40% přírážka;

délka přířezu ≥ 50 < 100 cm = 30% přírážka;

délka přířezu ≥ 100 cm = 20% přírážka



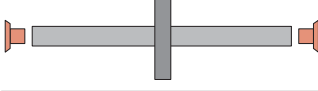
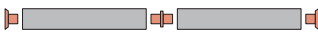


Ocelové podložky

	číslo výrobku	typ	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	MBS22	Ø 22 x Ø 37 x 3 mm	0,02	9,00
	MBS27	Ø 27 x Ø 44 x 4 mm	0,03	18,00
	MBS32*	Ø 32 x Ø 50 x 4 mm	0,04	19,00
	MBS40*	Ø 40 x Ø 56 x 4 mm	0,05	29,00

Při velkých spínacích silách doporučujeme vložit mezi ocelovou trubku a spojku ocelovou podložku.

* Není běžně skladem, dodací lhůta na poptání.


Sestavy distančních prostupek – zvláštní provedení

	popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
	Spínací sestava s litinovým vodním uzávěrem a trubkami z vláknobetonu	V22WSG	na poptání
	Spínací sestava s litinovým vodním uzávěrem, vláknobetonovými koncovkami a ocelovými trubkami	V22WSGST	na poptání
	Prostupka s nalepeným vláknobetonovým kotoučem	MR22FBS MR27FBS MR32FBS MR40FBS	na poptání na poptání na poptání na poptání
	Dvoudílná vstupka se spojkou	MR22KUP MR27KUP MR32KUP MR40KUP	na poptání na poptání na poptání na poptání
	Oceloplechový vodní uzávěr (límeč) 120 x 120 mm – osazený a utěsněný na ocelové trubce Ø 22	MWSS22	na poptání
	Vodní uzávěr z ocelového plechu 120 x 120 navařeného na kotevní tyč typu B (bez oceloplastového kónusu)	GEWWSB15	na poptání

Dodávka v nesmontovaném stavu – v dílech. Dodací lhůta na poptání.

Speciální malta

Speciální malta – nesmršťující se malta na cementové bázi k utěšňování vláknobetonových prostupek FRANK a otvorů v betonových konstrukcích všeho druhu

	popis	číslo výrobku	cena Kč/kg
	Speciální malta 3/25 v pytlí à 25 kg, 40 pytlíků v paletě	MQUELLM	48,00

Doba zpracování:

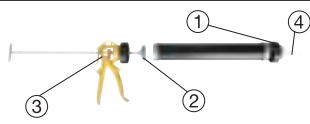
Doba zpracování činí v závislosti na teplotě cca 40 minut.

Nezpracovávejte pod + 5°C teploty okolí, objektu a malty.

Spotřeba:

Spotřeba je cca 1 kg suché malty na běžný metr prostupky o Ø 22 mm.

Vytlačovací pistole a náhradní díly

	popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
	Ruční lis	MQUELLVS	2147,00
	Náhradní díl: hlavice s tryskou (1)	MQUELLDK	263,00
	Náhradní díl: manžetový píst (2)	MQUELLMK	192,00
	Náhradní díl: unašeč (3)	MQUELLMN	200,00
	Náhradní díl: tryska (4)	MQUELLVSD	68,00

Prodloužení výtlačné hubice 50 cm

k zaplňování hlubokých otvorů

	číslo výrobku	cena Kč/ks
	MQUELLSV	65,00

Uzavírací zátka

pro vnitřní Ø 22 mm s odvzdušňovacím otvorem

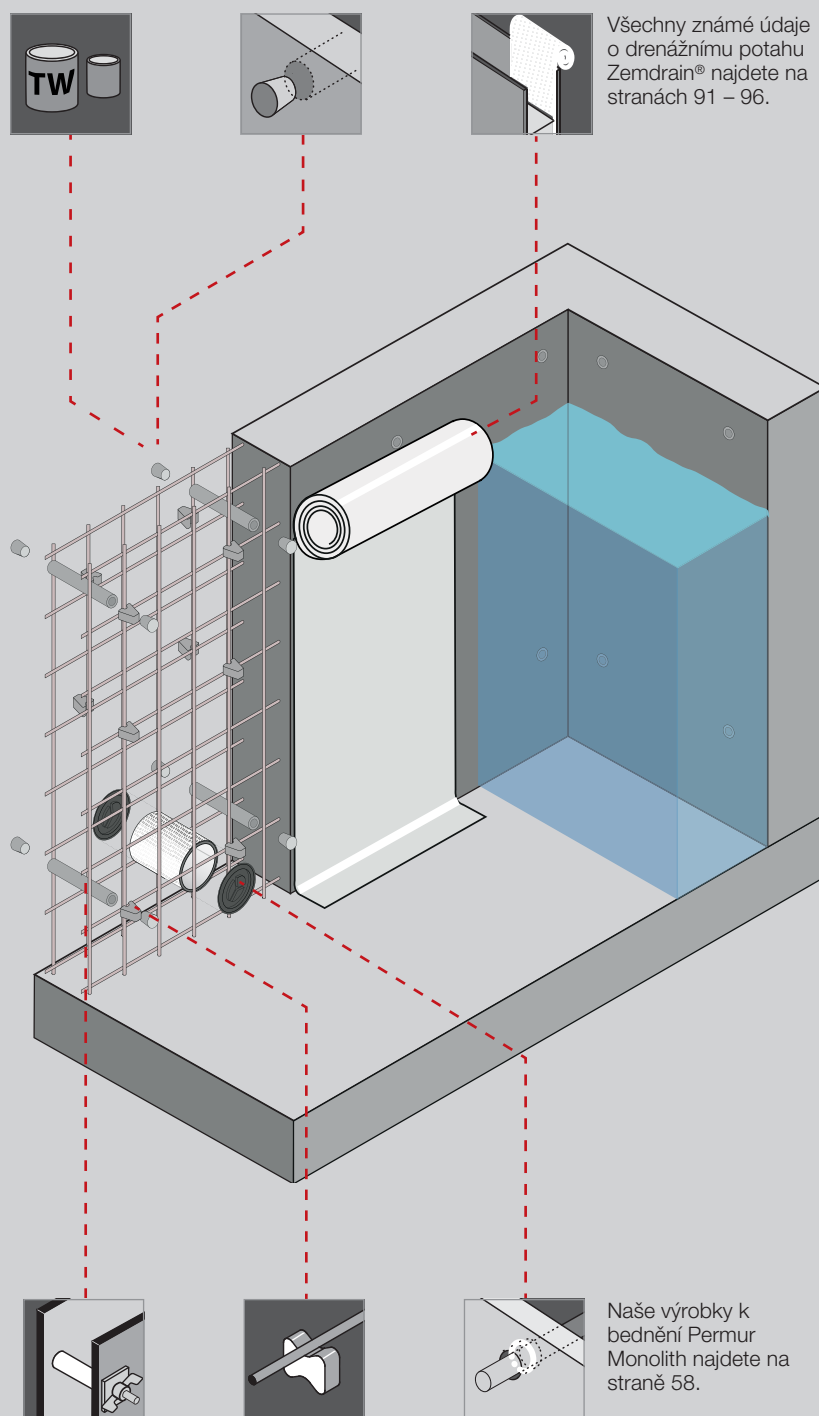
	číslo výrobku	cena Kč/100 ks
	KVST22L	159,00

Nádrže na pitnou vodu se v Německu vyrábějí téměř výhradně z betonu. V souboru pravidel DVGW – Spolek pro plynárenství a vodárenství (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) – jsou obsaženy zásady, které je nutno zohlednit při projektování a stavbě betonových nádrží na pitnou vodu.

V pracovním listu DVGW-Arbeitsblatt W300 „Projektování, stavba a údržba vodojemů a vodovodů“ se doporučuje, snažit se vytvořit vodonepropustný a nepórovitý beton, který nevyžaduje žádnou další povrchovou úpravu a vnitřní obložení. Aby se zamezilo znečištění pitné vody, lze v takovýchto konstrukčních dílech použít pouze stavební materiály, které jsou testovány dle:

- **Směrnice UBA** k hygienickému posouzení povrchových úprav epoxidovou pryskyřicí v kontaktu s pitnou vodou
- **Pracovního listu DVGW-Arbeitsblatt W347:**
„Hygienické požadavky na materiály s cementovým pojivem v oblasti kontaktu s pitnou vodou“ – pro materiály s cementovým pojivem jako je vláknobeton – odpovídá zkoušce KTW (migrační zkouška).
- **Pracovního listu DVGW-Arbeitsblatt W270:**
„Množení mikroorganismů na materiálech určených pro oblast pitné vody“. Materiály, se kterými přichází do styku pitná voda, nesmějí předáváním organických, mikrobiálně využitelných částic vést ke zhoršení mikrobiologické kvality vody. Ke zjištění, které materiály se smí použít v oblasti kontaktu s pitnou vodou, je nutná tato zkouška.

Výrobky FRANK jsou testovány pro kontakt s pitnou vodou a splňují tyto vysoké požadavky. Mohou být v oblasti kontaktu s pitnou vodou použity bez omezení. Umožňují stavbu vodonepropustných stavebních konstrukcí pro pitnou vodu.






Všechny známé údaje o drenážním potahu Zemdrain® najdete na stranách 91 – 96.

Naše výrobky k bednění Permur Monolith najdete na straně 58.

Distanční prvky z vláknobetonu TW (pro pitnou vodu)

zkoušeno dle DVGW-W270 a DVGW-W347

	číslo výrobku	bet. krytí mm	řezaná šířka mm	hmotnost kg/100 ks	obsah pytle ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
	AO3572TW	35/40/50	24	9,3	250	950	693,00
	AO4573TW	45/55/60	28	17,0	125	870	1182,00
	AD3572TW	35/40/50	24	10,4	250	1060	773,00
	AD4572TW	45/55/50	24	15,3	125	785	1262,00
	AK40ZSTW	40	20	6,6	250	680	1070,00
	AK45ZSTW	45	20	7,6	250	780	1173,00
	AK50ZSTW	50	20	7,9	250	810	1262,00

Nejsou běžně skladem, dodací lhůta na poptání.

Distanční prostupky z vláknobetonu TW (pro pitnou vodu)

číslo výrobku	vnitřní průměr mm	tloušťka stěny mm	délka m/ks	hmotnost kg/m	bm v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
MR221250TW	22	9	1,25	1,83	750	1393	147,00

Nejsou běžně skladem, dodací lhůta na poptání. Přířezy distančních prostupek dle poptávky.

Zátky z vláknobetonu TW

číslo výrobku	průměr mm	délka mm	obsah pytle ks	hmotnost kg/100 ks	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/100 ks
ST220020TW	22	20	1000	1,60	50000	820	614,00
ST220050TW	22	50	500	4,00	25000	1020	923,00

Nejsou běžně skladem, dodací lhůta na poptání.

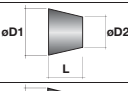

Zátky z vláknobetonu TW

číslo výrobku	průměr mm	délka mm	hmotnost kg/m	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
ST221250TW	22	1250	0,78	1250	1239	119,00

Nejsou běžně skladem, dodací lhůta na poptání.

Kónické zátky z vláknobetonu TW (pro pitnou vodu)

k uzavření kónických otvorů po spínacích tyčích

	číslo výrobku	průměr D1 mm	průměr D2 mm	délka mm	hmotnost kg/ks	obsah kartónu ks	vhodný k plast. kónusu	cena Kč/ks
	FBVK22TTW	42,6	32,0	28	0,06	100	MKON22T	77,00
	FBVKSCKKTW	59,0	50,0	40	0,19	100	GEWSKO15	96,00
	FBVKZ22TTW	41,0	21,6	22	0,03	100	MKO22	69,00
	FBVKZ22TTW	42,6	21,6	40	0,06	100	MKON22T	83,00

Zvláštní provedení jiných délek na poptání. Nejsou běžně skladem, dodací lhůta na poptání.

Repoxal TW – dvousložkové lepidlo

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
Repoxal TW – dvousložkové lepidlo (testované pro vodotěsné lepení v oblastech pro pitnou vodu) v dózách à 0,75 kg – 6 kg v kartónu	MREPOXTW	867,00

Spotřeba – viz strana 23.

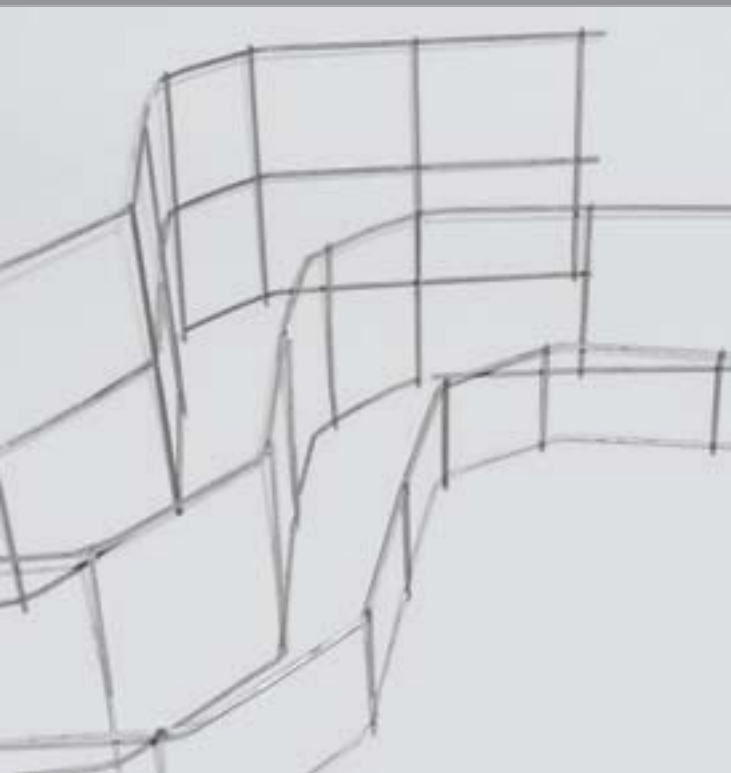
Rádi Vám bezplatně zašleme náš prospekt

„FRANK Abstandhalter“ (distanční prvky).

Těšíme se na Vaše dotazy.



Distanční žebříčky U-Korb se používají jako distanční prvky mezi horní a spodní výztuží základových desek, stropních desek a stěn. Fixují rozteč mezi oběma vrstvami výztuže a udržují ji ve staticky správné poloze.



Jistota pro betonové krytí, statiku a bednění

- Jsou certifikovány dle Směrnice DBV „Podpěry“ („Unterstützungen“)
- Šetří náklady na materiál a pracnost díky rychlé pokládce a 20 cm široké opěrné ploše
- Díky zalomení žebříčku vzniká stabilní prostorový prvek bezpečně uložený na spodní výztuži
- Nedotýkají se přímo bednění a proto nehrozí poškození bednicí plochy, koroze výztuže a vznik rezavých skvrn na povrchu betonu
- Stabilní a dobře pochozí díky svislým příčlím v lomových bodech žebříčku
- Velmi vhodné pro výztuže ze sítí a volných prutů
- Hmotnost oceli žebříčků U-Korb lze dle VOB, díl C, odst. 5.3.1.1 odečíst jako součást výztuže

Stanovení spotřeby:

Při normálních nárocích podmíněných stavbou vyplývá ze zkušenosti následující spotřeba žebříčků U-Korb:

Průměr podepřených prutů	Rozteč mezi žebříčky	Spotřeba cca ks/m ²
$d_s \leq 6,5$ mm	50 cm	1,0
$d_s > 6,5$ mm	70 cm	0,7

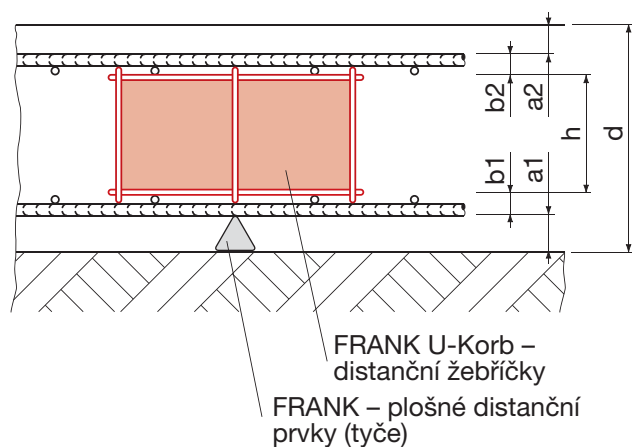
Tato tabulka může poskytnout pouze orientační hodnoty k výpočtu spotřeby. Nosnost odpovídá zatížení normální výztuže. Dodatečná zatížení, především bodová, nemohou být přenášena.

Přesná rozteč pokládky se musí vždy přizpůsobit požadavkům výztuže a betonového krytí a musí se vyzkoušet na místě. Směrodatné je především to, jaké průhyby je při chůzi po výztuži (nebo při betonování) možno akceptovat.

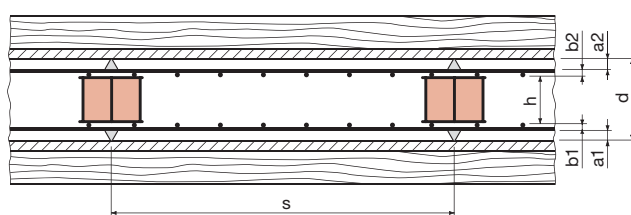
Při se stavování nepochozích výztuží jako např. ve výrobnách prefabrikátů nebo při použití žebříčků U-Korb u konstrukcí zdí může být výše uvedená spotřeba bez problémů o cca 10 – 20% snížena.

Struktura systému „strop“ + „základová deska“

šířka podepření 20 cm



Struktura systému „stěna“



U-Korb

Distanční žebříčky k zajištění správné rozteče mezi vnitřními vrstvami výztuže desek nebo stěn

číslo výrobku	výška h cm	popis	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
UKS02	2	2/200	2000	824	33,00
UKS03	3	3/200	2000	854	34,00
UKS04	4	4/200	2000	884	35,00
UKS05	5	5/200	1500	691	36,00
UKS06	6	6/200	1500	713	37,00
UKS07	7	7/200	1000	497	41,00
UKS08	8	8/200	1000	512	42,00
UKS09	9	9/200	1000	527	43,00
UKS10	10	10/200	900	490	44,00
UKS11	11	11/200	800	450	45,00
UKS12	12	12/200	700	406	48,00
UKS13	13	13/200	600	397	50,00
UKS14	14	14/200	600	406	51,00
UKS15	15	15/200	600	415	54,00
UKS16	16	16/200	500	357	65,00
UKS18	18	18/200	500	429	67,00
UKS20	20	20/200	400	362	79,00
UKS22	22	22/200	400	411	98,00
UKS24	24	24/200	300	324	99,00
UKS26	26	26/200	300	349	103,00
UKS28	28	28/200	300	360	105,00
UKS30	30	30/200	300	371	108,00
UKS32	32	32/200	300	434	118,00
UKS34	34	34/200	200	303	122,00
UKS36	36	36/200	200	311	125,00
UKS38	38	38/200	200	318	129,00

Balení: svazky à 25 ks na jednorázové paletě.

Certifikace dle směrnice DBV-h-B-L DBV „Podepření“(Unterstützung).

Stanovení potřebné velikosti žebříčku U-Korb:

Výpočet potřebné velikosti žebříčků s ohledem na požadovanou vrstvu betonového krytí a požadovanou tloušťku stropu

		Příklad:
1. Betonové krytí spodní výztuže	a1	30 mm
2. Betonové krytí horní výztuže	a2	20 mm
3. Konstruktivní výška spodní výztuže*	b1	15 mm
4. Konstruktivní výška horní výztuže*	b2	15 mm
	Součet x	80 mm

Požadovaná tloušťka stropu „d“ mínus součet „x“ rovná se potřebné výšce žebříčku U-Korb „h“. Náš příklad při požadované tloušťce stropu 200 mm: $200 - 80 = 120$ mm výška žebříčku U-Korb odpovídá UKS12.

*pozor na přesahy sítí

Označení dle Směrnice DBV „Distanční podpory“(Unerstützungen)

DBV-h-B-L

DBV = podepření byla zkoušena a splňují požadavky směrnice DBV

h = výška podepření (v cm)

B = stojící na výztuži

L = liniové distanční podpory

např. v objednávkách DBV-10-B-L



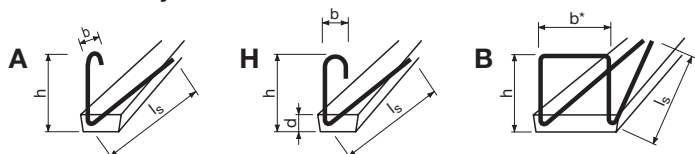
Prvky pro napojení výztuže jsou dnes neodmyslitelnou součástí moderní výroby železobetonových konstrukcí. Napojovací prvek Stabox® definuje aktuální stav stavební techniky.

Zabetonované plechové pouzdro rybinovitého tvaru zaručuje jeho velmi účinné zakotvení v betonu. Na základě optimálního geometrického tvaru splňuje Stabox požadavky na nejvyšší únosnost ve smyku pro kolmý směr zatížení spáry.

- Výztužné vložky: z oceli BSt 500 WR s garantovanou zpětnou ohybatelností podle DIN 488
- Výroba a dimenzování dle DIN 1045-1 s ohledem na směrnici DBV (Deutscher Beton-Verein) „Zpětný ohyb betonářské oceli...“
- Typová statika dle DIN 1045-1/EC2
- Nejvyšší kategorie spáry „zazubená“ dle DIN 1045-1 platí pro zatížení spáry v kolmém směru a u Staboxu T i pro smykové zatížení ve směru spáry.

Rozměry standardních provedení

Standardní tvary háků a třmenů



Počet třmenů nebo háků u prvků standardní délky

s = 10 cm	12 ks
s = 15 cm	8 ks
s = 20 cm	6 ks

Standardní rozměry

ocel Ø mm	možný tvar háku/třmene	možné rozteče háků/třmenů s cm	výška třmenů h cm	šířka háku b cm	délka přesahu l _s cm	délka prvku l m
8	A / H / B	10 / 15 / 20	17	4,8	30	1,25
10	A / H / B	10 / 15 / 20	17	6,0	38	1,25
12	A / H / B	10 / 15 / 20	17	7,2	46	1,25

Délka přesahu l_s: za všeobecných předpokladů dle DIN 1045-1. *šířka třmenu b = šířka plechového pouzdra – 2 cm

Stabox

Standardní jednořadá provedení

	číslo výrobku	pro tloušťku stěny od cm	typ	ocel Ø mm	rozteč třmenů cm	délka prvku m	ks v paletě	hmotnost kg/ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	STA05A0810	9	5 A	8	10	1,25	120	3,91	490	401,00
	STA05A0815	9	5 A	8	15	1,25	120	2,98	377	268,00
	STA05A0820	9	5 A	8	20	1,25	120	2,51	321	254,00
	STA09A1010	13	9 A	10	10	1,25	120	6,00	740	491,00
	STA05A1015	9	5 A	10	15	1,25	120	4,55	566	339,00
	STA05A1020	9	5 A	10	20	1,25	120	3,69	463	299,00
	STA09A1210	13	9 A	12	10	1,25	120	8,64	1057	647,00
	STA09A1215	13	9 A	12	15	1,25	120	6,51	801	428,00
	STA05A1220	9	5 A	12	20	1,25	120	5,87	724	412,00
	STA05H0810	9	5 H	8	10	1,25	120	3,91	490	404,00
	STA05H0815	9	5 H	8	15	1,25	120	2,98	377	275,00
	STA05H0820	9	5 H	8	20	1,25	120	2,51	321	257,00
	STA09H1010	13	9 H	10	10	1,25	120	6,00	740	515,00
	STA05H1015	9	5 H	10	15	1,25	120	4,55	566	346,00
	STA05H1020	9	5 H	10	20	1,25	120	3,69	463	306,00
	STA09H1210	13	9 H	12	10	1,25	120	8,86	1083	665,00
	STA09H1215	13	9 H	12	15	1,25	120	6,66	819	464,00
	STA05H1220	9	5 H	12	20	1,25	120	4,80	596	426,00

* Věnujte pozornost tabulce „Rozměry standardních provedení“. Tloušťka prvku vyplývá z Ø oceli a je 3 až 5 cm. Odchylka ve výšce třmenu se může podle provedení a uložení pohybovat mezi 1 až 2 cm.

Stabox S

Standardní dvouřadá provedení, profilace pouzdra „zazubené“ pro výpočet smykové únosnosti V_{Rd}

	číslo výrobku	pro tloušťku stěny od cm	typ	ocel Ø mm	rozteč trmenů cm	délka prvku m	ks v paletě	hmotnost kg/ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	STA09B0815	13	9 B	8	15	1,25	120	4,68	581	493,00
	STA09B0820	13	9 B	8	20	1,25	120	3,93	491	422,00
	STA09B1015	13	9 B	10	15	1,25	120	6,78	834	616,00
	STA09B1020	13	9 B	10	20	1,25	120	5,72	706	509,00
	STA12B0810	16-18	12 B	8	10	1,25	120	6,67	820	665,00
	STA12B0815	16-18	12 B	8	15	1,25	120	5,12	634	518,00
	STA12B0820	16-18	12 B	8	20	1,25	120	4,35	542	445,00
	STA12B1015	16-18	12 B	10	15	1,25	120	7,18	882	634,00
	STA12B1020	16-18	12 B	10	20	1,25	120	5,80	716	534,00
	STA12B1215	16-18	12 B	12	15	1,25	120	10,89	1327	810,00
	STA14B0810	18-20	14 B	8	10	1,25	120	6,73	828	705,00
	STA14B0815	18-20	14 B	8	15	1,25	120	5,16	639	542,00
	STA14B0820	18-20	14 B	8	20	1,25	120	4,37	544	472,00
	STA14B1015	18-20	14 B	10	15	1,25	120	7,70	944	657,00
	STA14B1020	18-20	14 B	10	20	1,25	120	6,27	773	557,00
	STA14B1215	18-20	14 B	12	15	1,25	120	8,74	1069	856,00
	STA16B0810	20-23	16 B	8	10	1,25	120	6,89	847	716,00
	STA16B0815	20-23	16 B	8	15	1,25	120	5,28	654	565,00
	STA16B0820	20-23	16 B	8	20	1,25	120	4,47	556	493,00
	STA16B1010	20-23	16 B	10	10	1,25	120	10,64	1297	886,00
	STA16B1015	20-23	16 B	10	15	1,25	120	7,78	953	675,00
	STA16B1020	20-23	16 B	10	20	1,25	120	6,35	782	569,00
	STA16B1215	20-23	16 B	12	15	1,25	120	11,57	1408	890,00
	STA16B1220	20-23	16 B	12	20	1,25	120	9,19	1123	732,00
	STA19B0810	23-26	19 B	8	10	1,25	60	7,00	440	729,00
	STA19B0815	23-26	19 B	8	15	1,25	60	5,34	340	576,00
	STA19B0820	23-26	19 B	8	20	1,25	60	4,51	291	504,00
	STA19B1010	23-26	19 B	10	10	1,25	60	10,82	669	897,00
	STA19B1015	23-26	19 B	10	15	1,25	60	7,89	493	692,00
	STA19B1020	23-26	19 B	10	20	1,25	60	6,42	405	582,00
	STA19B1215	23-26	19 B	12	15	1,25	60	12,52	771	913,00
	STA19B1220	23-26	19 B	12	20	1,25	60	10,09	625	732,00
	STA22B0810	26-29	22 B	8	10	1,25	60	7,91	495	805,00
	STA22B0815	26-29	22 B	8	15	1,25	60	6,21	393	634,00
	STA22B1010	26-29	22 B	10	10	1,25	60	5,36	341	551,00
	STA22B1015	26-29	22 B	10	15	1,25	60	8,89	553	729,00
	STA22B1020	26-29	22 B	10	20	1,25	60	7,37	462	623,00
	STA22B1210	26-29	22 B	12	10	1,25	60	18,02	1101	1252,00
	STA22B1215	26-29	22 B	12	15	1,25	60	12,95	797	935,00
	STA22B1220	26-29	22 B	12	20	1,25	60	10,41	645	773,00
	STA25B0810	29	25 B	8	10	1,25	60	8,33	520	871,00
	STA25B0815	29	25 B	8	15	1,25	60	6,58	415	663,00
	STA25B0820	29	25 B	8	20	1,25	60	5,71	362	581,00
	STA25B1010	29	25 B	10	10	1,25	60	12,54	772	993,00
	STA25B1015	29	25 B	10	15	1,25	60	9,32	579	769,00
	STA25B1020	29	25 B	10	20	1,25	60	7,76	486	659,00
	STA25B1210	29	25 B	12	10	1,25	60	18,72	1143	1334,00
	STA25B1215	29	25 B	12	15	1,25	60	13,54	832	1022,00
STA25B1220	29	25 B	12	20	1,25	60	10,85	671	827,00	

* Věnujte pozornost tabulce „Rozměry standardních provedení“.

Tloušťka prvku vyplývá z Ø oceli a je 3 až 5 cm.

Odhylka ve výšce trmenů se může podle provedení a uložení pohybovat mezi 1 až 2 cm.

Nářadí pro zpětné narovnání výztuže

číslo výrobku	pro ocel-průměr mm	barevné označení	cena Kč/ks
STARBW08	8	žluté	339,00
STARBW10	10	zelené	339,00
STARBW12	12	červené	339,00

Dbejte na to, aby pro zpětné narovnání bylo používáno jen k tomu určené nářadí.

Stabox – zvláštní provedení SA/SH **č. výrobku: STASA/STASH**

SA

SH

Zadejte pouze v případě potřeby

pol.	ocel Ø mm	rozteč háků s (cm)	délka ls (cm)	výška háků h (cm)		množství ks	délka prvku l (m)	∑ bm	ocelové pouzdro šířka-typ ____ hloubka t (cm)	

Stabox – zvláštní provedení SB **č. výrobku: STASB**

Zadejte pouze v případě potřeby

pol.	ocel Ø mm	rozt. třmenů s (cm)	délka ls (cm)	výška třmenu h (cm)	šířka třm. b (cm)	množství ks	délka prvku l (m)	∑ bm	ocelové pouzdro šířka-typ ____ hloubka t (cm)	

Stabox – zvláštní provedení SD často v kombinaci s injektážní hadičkou (těsnícím pásem) **č. výrobku: STASD**

Zadejte pouze v případě potřeby


pol.	ocel Ø mm	rozt. třmenů s (cm)	délka ls (cm)	výška třmenu h (cm)	šířka třm. b (cm)	množství ks	délka prvku l (m)	∑ bm	ocelové pouzdro šířka-typ ____ hloubka t (cm)	

Stabox – zvláštní provedení SG s přesahovou délkou na obou stranách **č. výrobku: STASG**

Zadejte pouze v případě potřeby

Pol	ocel Ø mm	rozteč háků s (cm)	délka ls (cm)	výška háků h (cm)		množství ks	délka prvku l (m)	∑ bm	ocelové pouzdro šířka-typ ____ hloubka t (cm)	


Stabox – zvláštní provedení SU pro konzoly **č. výrobku: STASU**



Zadejte pouze v případě potřeby

pol.	ocel Ø mm	rozt. třmenů s (cm)	délka h ₁ (cm)	výška třmenu h ₂ (cm)	šířka třm. b (cm)	množství ks	délka prvku l (m)	Σ bm	ocelové pouzdro šířka-typ ____ hloubka t (cm)	

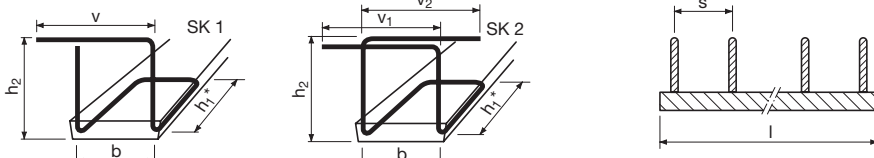
Stabox – zvláštní provedení SK pro konzoly **č. výrobku: STASK**



Zadejte pouze v případě potřeby

pol.	ocel Ø mm	rozt. třmenů s (cm)	délka h ₁ (cm)	výška třmenu h ₂ (cm)	šířka třm. b (cm)	množství ks	délka prvku l (m)	Σ bm	ocelové pouzdro šířka-typ ____ hloubka t (cm)	

Stabox – zvláštní provedení SK 1/SK 2 pro konzoly **č. výrobku: STASK1/STASK2**




Zadejte pouze v případě potřeby

pol.	ocel Ø mm	rozt. třmenů s (cm)	délka h ₁ (cm)	výška třm. h ₂ (cm)	šířka třm. b (cm)	šířka třm. v (cm) v ₁ v ₂	množství ks	délka prvku l (m)	Σ bm	ocelové pouzdro šířka-typ ____ hloubka t (cm)	

* U konzolových typů může dojít u rozměru h₁ z výrobních a montážních důvodů k odchylce od 1 do 2 cm.

Stabox – zvláštní provedení SWW tuhé napojení, možná kombinace s typem SH **č. výrobku: STASWW**



Zadejte pouze v případě potřeby

pol.	ocel Ø mm	rozteč háků s (cm)	délka l _s (cm)	výška háků h (cm)	šířka háku v (cm)	množství ks	délka prvku l (m)	Σ bm	ocelové pouzdro šířka-typ ____ hloubka t (cm)	

Standardní krátké prvky

	číslo výrobku	typ	délka prvku cm	ocel Ø mm	rozteč třmenů cm	obsah kartónu ks	hmotnost kg/ks	cena Kč/m
	STA05A081580	5 A	80	8	15	40	1,57	309,00
	STA05A101580	5 A	80	10	15	30	2,44	381,00
	STA05A081565	5 A	65	8	15	40	1,37	317,00

Prvky pro prefabrikáty

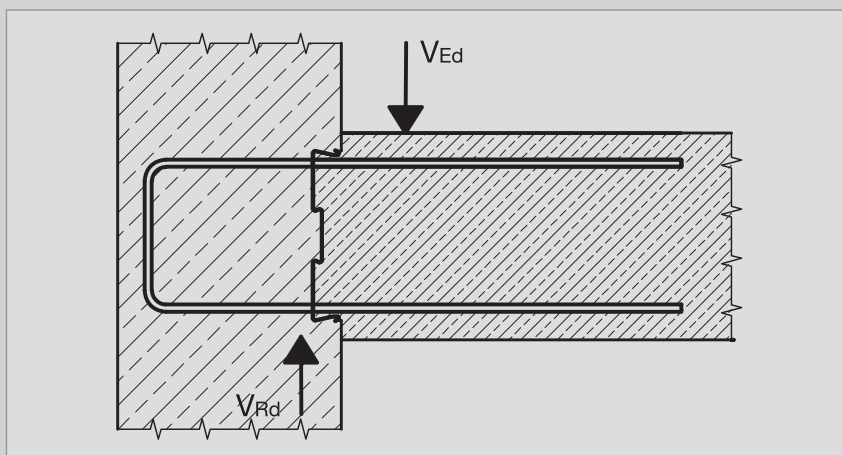
	číslo výrobku	typ	ocel Ø mm	rozteč třmenů cm	délka prvku m	ks v paletě	hmotnost kg/ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	STA09U0815	9 U	8	15	1,25	120	4,02	502	494,00
	STA09U0820	9 U	8	20	1,25	120	3,36	423	434,00
	STA09U1015	9 U	10	15	1,25	120	6,18	762	612,00
	STA09U1020	9 U	10	20	1,25	120	4,98	618	521,00

Stabox S | Standardní provedení

Posouvající síla působící kolmo ke spáře, kategorie „zazubená“

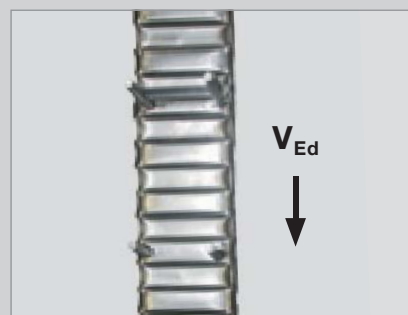
Technické pokyny

Díky optimálnímu geometrickému (rybinovitému) tvaru pouzdra splňuje Stabox S při působení posouvající síly kolmo ke spáře nejvyšší požadavek na spáru dle DIN 1045-1 odst. 10.3.6. Nejvyšší kategorie „zazubená“.



Stabox T | Pro smykovou sílu působící rovnoběžně se spárou, kategorie „zazubená“, pro nejvyšší požadavky

Dalším vývojem Staboxu S vznikl Stabox T speciálně určený pro pracovní spáry se smykovým namáháním ve směru spáry. Díky speciálnímu trapézovému plechu pouzdra splňuje Stabox T nejvyšší požadavky DIN 1045-1, odstavec 10.3.6 ve směru spáry.



Nejvyšší kategorie „zazubená“.

Ceny a možnosti provedení na poptání.

Mauwerka | Připojení zdiva

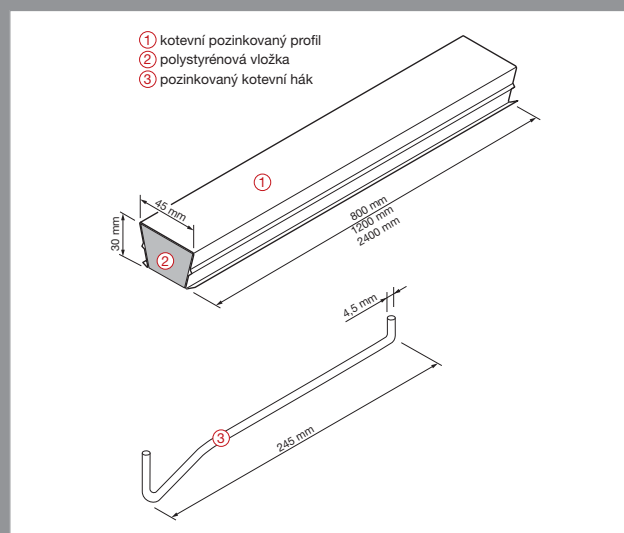
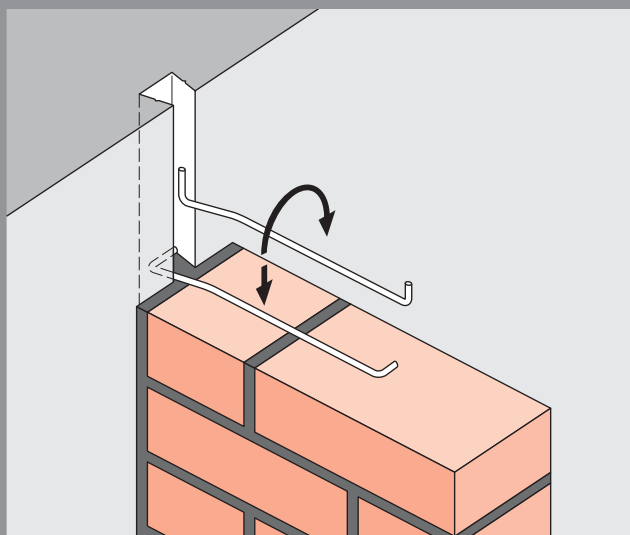
Mauwerka

Připojení zdiva

popis	číslo výrobku	hmotnost kg/ks	obsah kartónu ks	hmotnost kg/karton	paleta	hmotnost kg/paleta	cena
Pozinkovaná kotevní lišta 80 cm vč. polystyrénové vložky	MAU080I	0,30	150	45,00	600 m	245	71,00 Kč/ks
Pozinkovaná kotevní lišta 120 cm vč. polystyrénové vložky	MAU120I	0,52	–	–	600 m	280	71,00 Kč/m
Pozinkovaná kotevní lišta 240 cm vč. polystyrénové vložky	MAU240I	1,00	–	–	600 m	270	71,00 Kč/m
Pozinkovaný kotevní hák	MAUWAHA	0,03	500	15,00	–	–	15,00 Kč/ks

Průměrná spotřeba kotevních háků s ohledem na druh zdiva je cca 4 – 6 ks/bm.

Konstrukční připojení zdiva k betonové stěně

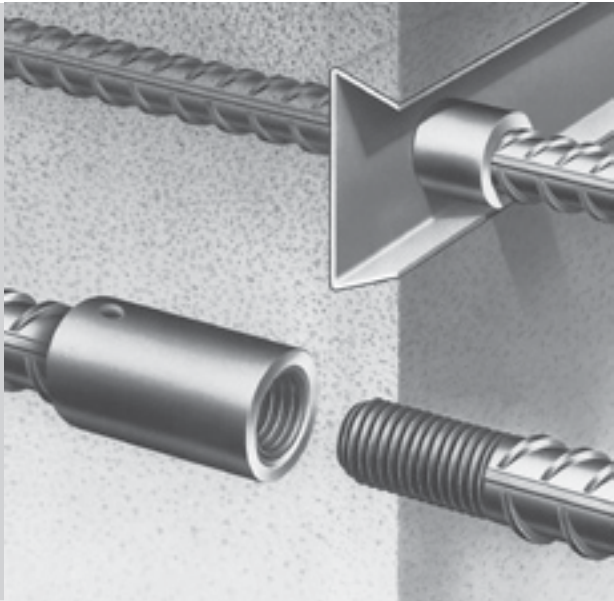


V porovnání s jinými systémy nabízí Mauwerka následující výhody:

- Dodatečné přikotvení díky širokému kotevnímu profilu rybinovitého tvaru a jeho zvláštní profilaci.
- Průběžně přestavitelné kotvy; není nutné odměřovat výšku příslušné spáry
- Libovolný počet háků podle libovolného rozměru cihel, tvárnic
- Rychlé a jednoduché osazení háků

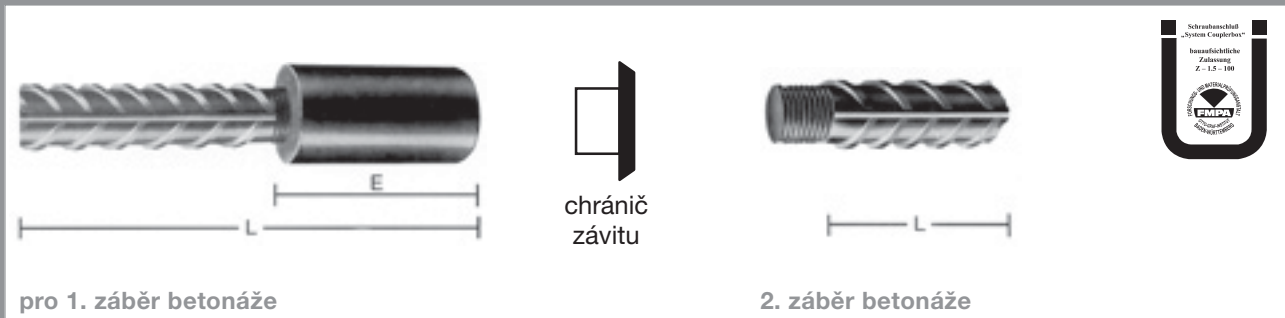


Coupler | Šroubové napojení



Napojení výztuže se 100%-ním přenosem sil je vhodné pro statické i dynamické zatížení.

- Coupler – šroubové napojení výztuže jako logické pokračování systému Stabox, který řeší napojení jen do průměru 12 mm
- Všeobecné stavebně technické osvědčení berlínského institutu pro stavební techniku (Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin), certifikace u TZÚS pod č. 01 – 8692/5.11.2001.
- Betonářská ocel BSt 500S dle DIN 488

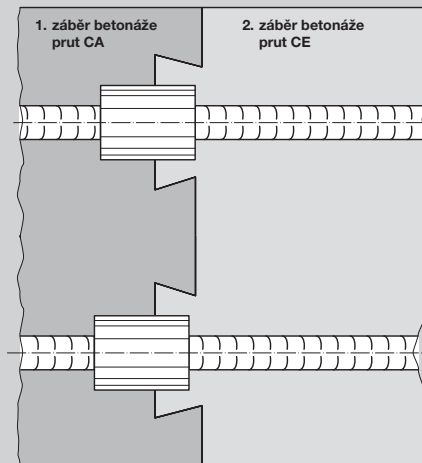


pro 1. záběr betonáže

CA-prut s trubkovou maticí vč. chrániče závitu

2. záběr betonáže

CE-prut se závitem



- CA – pruty s trubkovou maticí jsou bezpečně chráněny chrániči závitu
- Použití montážních pomůcek Coupler a Couplerbox zajišťuje přesné usazení prutů výztuže, optimální ochranu vůči korozi a dodatečné zazubení proti smyku
- Montáž je velmi jednoduchá – CE pruty se závitem se zašroubují a spojení se zajistí na předepsaný moment speciálním momentovým klíčem
- Využití statické výhody „zazubené spáry“ dodržením geometrie dle DIN 1045-1 (2001), odstavec 10.3.6, obr. 35

CA-prut s trubkovou maticí

vč. chrániče závitů pro 1. záběr betonáže

číslo výrobku	průměr mm	délka mm	převlečná matice E mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
CCA120570	12	570	40	0,56	158,00
CCA120800	12	800	40	0,77	168,00
CCA121500	12	1500	40	1,39	207,00
CCA140660	14	660	45	0,87	183,00
CCA140930	14	930	45	1,19	201,00
CCA141500	14	1500	45	1,88	243,00
CCA161020	16	1020	45	1,81	233,00
CCA161440	16	1440	45	2,48	266,00
CCA161800	16	1800	45	3,05	296,00
CCA201280	20	1280	52	3,36	326,00
CCA201800	20	1800	52	4,64	393,00
CCA202100	20	2100	52	5,38	431,00
CCA251600	25	1600	60	6,53	537,00
CCA252260	25	2260	60	9,07	672,00
CCA252600	25	2600	60	10,38	740,00
CCA281790	28	1790	65	9,15	669,00
CCA282530	28	2530	65	12,73	843,00
CCA283000	28	3000	65	15,00	956,00

CE-prut se závitěm

pro 2. záběr betonáže

číslo výrobku	průměr mm	délka mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
CCE120570	12	570	0,51	101,00
CCE120800	12	800	0,71	113,00
CCE121500	12	1500	1,33	150,00
CCE140660	14	660	0,80	125,00
CCE140930	14	930	1,13	143,00
CCE141500	14	1500	1,81	183,00
CCE161020	16	1020	1,62	162,00
CCE161440	16	1440	2,28	198,00
CCE161800	16	1800	2,85	228,00
CCE201280	20	1280	3,16	243,00
CCE201800	20	1800	4,45	311,00
CCE202100	20	2100	5,19	351,00
CCE251600	25	1600	6,16	411,00
CCE252260	25	2260	8,70	546,00
CCE252600	25	2600	10,01	617,00
CCE281790	28	1790	8,65	522,00
CCE282530	28	2530	12,22	675,00
CCE283000	28	3000	14,49	758,00

CAE kompletní sestava s maticovým i závitovým prutem

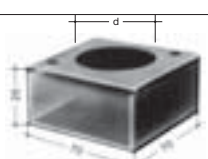
Pro 1. a 2. záběr betonáže

číslo výrobku	průměr mm	převlečná matice E mm	utahovací moment Nm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
CCAE120570	12	40	60	1,07	258,00
CCAE120800	12	40	60	1,48	281,00
CCAE121500	12	40	60	2,72	354,00
CCAE140660	14	45	100	1,67	308,00
CCAE140930	14	45	100	2,32	345,00
CCAE141500	14	45	100	3,70	426,00
CCAE161020	16	45	100	3,43	393,00
CCAE161440	16	45	100	4,76	464,00
CCAE161800	16	45	100	5,90	522,00
CCAE201280	20	52	200	6,52	569,00
CCAE201800	20	52	200	9,09	702,00
CCAE202100	20	52	200	10,57	782,00
CCAE251600	25	60	250	12,69	948,00
CCAE252260	25	60	250	17,77	1217,00
CCAE252600	25	60	250	20,39	1355,00
CCAE281790	28	65	280	17,80	1191,00
CCAE282530	28	65	280	24,95	1518,00
CCAE283000	28	65	280	29,49	1713,00

Coupler | Šroubové napojení

Montážní pomůcky

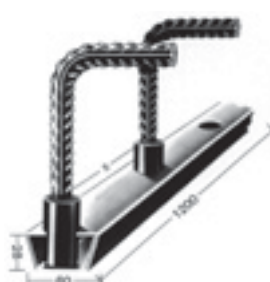
Montážní zásuvka Coupler (s víčkem)

	popis	číslo výrobku	typ	průměr mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	Připevní se jednoduše pomocí dvou hřebíků na bednění, používá se pro CA-prut.	CEBOX12*	m. zás. Ø 12 + Ø 14	22	0,12	39,00
		CEBOX16*	m. zás. Ø 16 + Ø 20	33	0,12	39,00
		CEBOX25	m. zásuvka Ø 25	40	0,12	39,00
		CEBOX28	m. zásuvka Ø 28	45	0,12	39,00

* Coupler box pro ocel Ø 14 a Ø 12 je stejný, stejně jako pro ocel Ø 20 a Ø 16

Montážní pomůcky


Montážní lišta Coupler (s víčkem)

	popis	číslo výrobku	typ	počet otvorů v liště délky 1,2 m	rozteč s cm	hmotnost kg/ks	cena Kč/m
	Prodloužením montážní zásuvky pro seriové uložení více prutů je montážní lišta s víčkem a dvěma koncovými zátkami. Rozteč otvorů „s“ je volitelná.	CCB1210120*	Couplerbox ø 12	12	10	0,90	173,00
		CCB1610120*	Couplerbox ø 16	12	10	0,90	173,00
		CCB2510120	Couplerbox ø 25	12	10	0,90	173,00
		CCB2810120	Couplerbox ø 28	12	10	0,90	173,00
		CCB1215120*	Couplerbox ø 12	8	15	0,90	168,00
		CCB1615120*	Couplerbox ø 16	8	15	0,90	168,00
		CCB2515120	Couplerbox ø 25	8	15	0,90	168,00
		CCB2815120	Couplerbox ø 28	8	15	0,90	168,00
		CCB1220120*	Couplerbox ø 12	6	20	0,90	165,00
		CCB1620120*	Couplerbox ø 16	6	20	0,90	165,00
		CCB2520120	Couplerbox ø 25	6	20	0,90	165,00
		CCB2820120	Couplerbox ø 28	6	20	0,90	165,00

* Coupler box pro ocel Ø 14 a Ø 12 je stejný, stejně jako pro ocel Ø 20 a Ø 16

Coupler

momentový klíč pro 12 – 28 mm

	číslo výrobku	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	CLDREH	5,00	7880,00



Šroubové napojení výztuže Coupler se 100%-ním přenosem sil

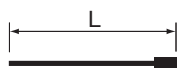


Coupler | Zvláštní provedení

Speciální provedení můžeme vyrobit dle Vaší objednávky. Spojte se s naším technickým oddělením.

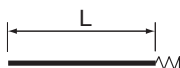
Typ CA

Č. výrobku: CCA12*SONL



Typ CE

Č. výrobku: CCE12*SONL



Typ ECA

Č. výrobku: CECA12*



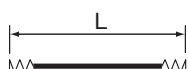
Typ DCA

Č. výrobku: CSDCA



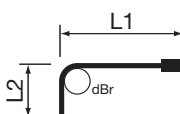
Typ DCE

Č. výrobku: CSDCE



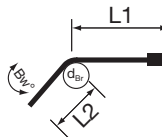
Typ WCA

Č. výrobku: CSWCA



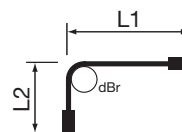
Typ WCASB

Č. výrobku: CSWCASB



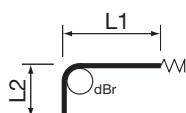
Typ DCAW

Č. výrobku: CSDCAW



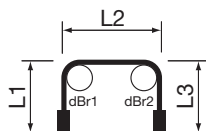
Typ WCE

Č. výrobku: CSWCE



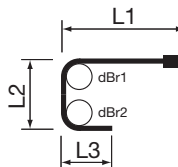
Typ DWCA

Č. výrobku: CSDWCA



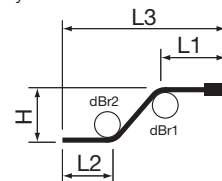
Typ WCAG

Č. výrobku: CSWCAG



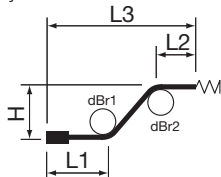
Typ WWCA

Č. výrobku: CSWWCA



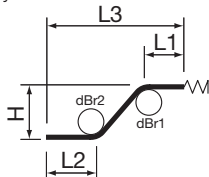
Typ WWECA

Č. výrobku: CSWWECA



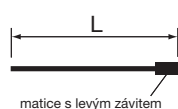
Typ WWCE

Č. výrobku: CSWWCE



Typ CALG

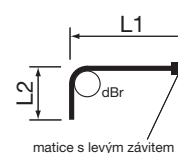
Č. výrobku: CSCALG



matic s levým závitem

Typ WCALG

Č. výrobku: CSWCALG



matic s levým závitem

Typ CA-APG

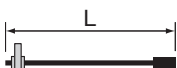
Č. výrobku: CSCAAPG



kotevní deska je přišroubována

Typ CA-APS

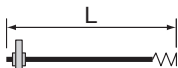
Č. výrobku: CSCAAPS



kotevní deska je přivařena

Typ CE-APG

Č. výrobku: CSCEAPG



kotevní deska je přišroubována

Typ CE-APS

Č. výrobku: CSCEAPS



kotevní deska je přivařena

* v závislosti na průměru výztuže 12, 14, ...

■ Nestandardní provedení mohou být zhotovena dle Vašeho přání za přijatelnou cenu. Poptejte dodací lhůtu.

■ Můžeme předložit průkaz způsobilosti (SLV München) ke svařování betonářské oceli na tupo odtavením.

Ceny nestandardních provedení sdělíme na základě upřesněného požadavku

Coupler | Šroubové napojení – speciální příslušenství

Výroba speciálního příslušenství se řídí stejnými kritérii kvality jako standardní výrobní program. Náš certifikát neplatí pro speciální příslušenství. Statický důkaz se provádí podle konkrétního projektu.

Adaptéry pro napojení

Adaptér se používá tam, kde není možné otáčet napojovaným prutem nebo je tento prut ohnutý.

Popis systému



matice s pravým/levým závitem
(označení LG pro levý závit)

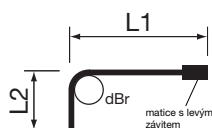


adaptér pro spojení matice s levým závitem se standardní maticí s pravým závitem



standardní matice s pravým závitem

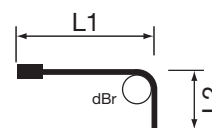
Příklad použití



Pro spojení adaptérem musí být v jednom ze záběrů betonáže uložena matice s pravým/levým závitem.



Adaptér musí být zašroubován do matic až na doraz. Tento šroubový spoj se pak zajistí pojistnou maticí (kontramaticí).



Na druhém spojovaném prutu je osazena standardní matice s pravým závitem.

Coupler

Zvláštní příslušenství – adaptér

číslo výrobku	průměr mm	cena Kč/ks
CAGRELI12	12	na poptání
CAGRELI14	14	na poptání
CAGRELI16	16	na poptání
CAGRELI20	20	na poptání
CAGRELI25	25	na poptání
CAGRELI28	28	na poptání

Kotevní deska z oceli ST 37 a šestihranné matice

pro montáž na řezaný závit M12 – M28

	popis	číslo výrobku	závit matice	rozměry kotevní destičky mm	cena Kč/ks
	Cena za sestavu (šestihranná matice, kotevní deska a zajišťovací matice). Cena za betonářský prut s řezaným závitem na poptání.	CAPLGSCHR12	M12	40 x 40 x 10	191,00
		CAPLGSCHR14	M14	50 x 50 x 10	212,00
		CAPLGSCHR16	M16	60 x 60 x 12	233,00
		CAPLGSCHR20	M20	70 x 70 x 16	257,00
		CAPLGSCHR25	M25	90 x 90 x 18	281,00
		CAPLGSCHR28	M28	100 x 100 x 20	308,00

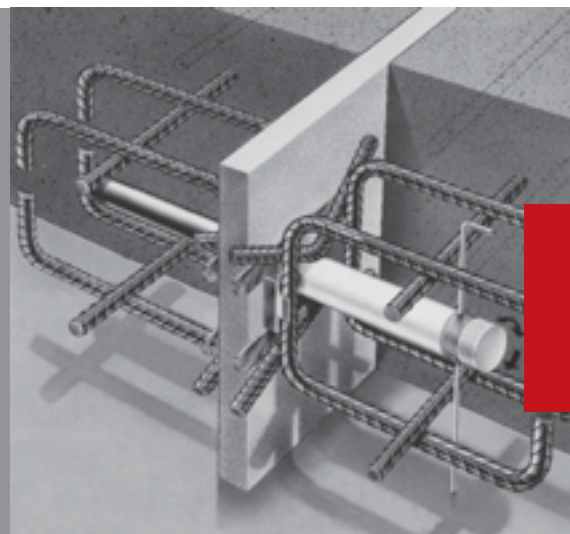
Kotevní deska z oceli ST 37, navařená

	popis	číslo výrobku	průměr ocelového prutu mm	rozměry kotevní destičky mm	cena Kč/ks
	Cena za navařenou kotevní desku; Cena za prut betonářské výztuže podle délky – na poptání.	CAPLGSCHW12	12	40 x 40 x 10	159,00
		CAPLGSCHW14	14	50 x 50 x 10	171,00
		CAPLGSCHW16	16	60 x 60 x 12	180,00
		CAPLGSCHW20	20	70 x 70 x 16	194,00
		CAPLGSCHW25	25	90 x 90 x 18	207,00
		CAPLGSCHW28	28	100 x 100 x 20	219,00

Svářečský průkaz „odborných svářečů betonářské oceli“ není k dispozici. Jeho kopii obdrží na své přání zákazník po předcházející konzultaci!

Trnový systém Titan k přenosu smykových, převážně statických sil v dilatačních spárách navrhovaných v železobetonových konstrukcích.

Úprava dilatační spáry a stanovení sil působících v betonu musí být vždy navrženo a dimenzováno statikem.



Titan

Pozinkovaný nebo nerezový smykový trn vč. montážních prostředků

	číslo výrobku	typ	ocel	průměr mm	délka L mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	TQDG201	G-20-1	St 37	20	320	0,96	na poptání
	TQDG200	G-20-0	vysokopevnostní	20	320	0,96	na poptání
	TQDG220	G-22-0	vysokopevnostní	22	340	1,19	na poptání
	TQDG250	G-25-0	vysokopevnostní	25	390	1,69	na poptání
	TQDG300	G-30-0	vysokopevnostní	30	470	2,83	na poptání
	TQDG400	G-40-0	vysokopevnostní	40	570	5,93	na poptání
	TQDI200	I-20-0	nekorozivní	20	320	0,96	na poptání
	TQDI220	I-22-0	nekorozivní	22	340	1,19	na poptání
	TQDI250	I-25-0	nekorozivní	25	390	1,69	na poptání
	TQDI300	I-30-0	nekorozivní	30	470	2,83	na poptání
	TQDI400	I-40-0	nekorozivní	40	570	5,93	na poptání

Titan

Trny se speciálními kluznými pouzdry pro dvousměrné pohyby

	číslo výrobku	typ	ocel	průměr mm	délka L mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	TQDGS201	G-20-1	St 37	20	320	0,96	na poptání
	TQDGS200	G-20-0	vysokopevnostní	20	320	0,96	na poptání
	TQDGS220	G-22-0	vysokopevnostní	22	340	1,19	na poptání
	TQDGS250	G-25-0	vysokopevnostní	25	390	1,69	na poptání
	TQDGS300	G-30-0	vysokopevnostní	30	470	2,83	na poptání
	TQDGS400	G-40-0	vysokopevnostní	40	570	5,93	na poptání
	TQDIS200	I-20-0	nekorozivní	20	320	0,96	na poptání
	TQDIS220	I-22-0	nekorozivní	22	340	1,19	na poptání
	TQDIS250	I-25-0	nekorozivní	25	390	1,69	na poptání
	TQDIS300	I-30-0	nekorozivní	30	470	2,83	na poptání
	TQDIS400	I-40-0	nekorozivní	40	570	5,93	na poptání

Titan – příslušenství

	popis	číslo výrobku	průměr mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
2 x	Výztužné koše typ N, pro napojení strop – strop vč. montážních prostředků pro 2. záběr betonáže	TQDB20	20	2,36	na poptání
		TQDB22	22	2,36	na poptání
		TQDB25	25	2,44	na poptání
		TQDB30	30	4,23	na poptání
		TQDB40	40	4,23	na poptání
1 x + 1 x	Speciální výztužné koše typ S, pro napojení stěna – strop, vč. montážních prostředků pro 2. záběr betonáže	TQDBW20	20	2,36	na poptání
		TQDBW22	22	2,36	na poptání
		TQDBW25	25	2,44	na poptání
		TQDBW30	30	4,23	na poptání
		TQDBW40	40	4,23	na poptání

Nekorozivní a vysoce únosné smykové trny Egcodorn jsou schopny přenášet velké síly při minimálních tloušťkách stavebních dílů. Použitím trnů Egcodorn se vyhneme nákladným bednicím pracím v oblasti dilatačních spár. Jedinečný systém protikorozi ochrany a použití vysoce kvalitních materiálů zaručuje nejvyšší bezpečnost.

Pro Egcodorn bylo vydáno berlínským stavebním institutem (DIBT) obecné stavební osvědčení. V ČR je tento systém certifikován u TZÚS pod č. 010-023403.

Dilatační spáry jsou vhodná konstrukční opatření, která umožňují řešit přetvoření konstrukcí podmíněné stavebně-fyzikálními vlivy (teplota, smršťování, dotvarování). Především v této oblasti se nachází použití pro trny Egcodorn.

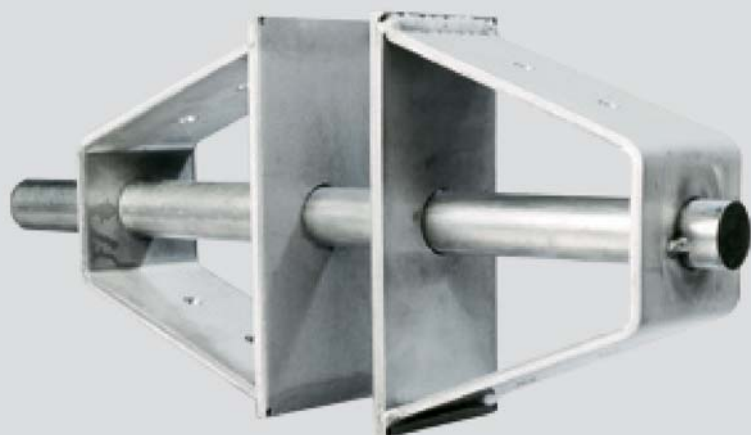
Smykové trny Egcodorn, vyvinuté na vysoké úrovni, umožňují jednoduše a elegantně řešit přenos smykových sil v těchto dilatačních spárách.

Egcodorn – trnový systém z ušlechtilé oceli

- Optimální vnesení sil do betonu
- Maximální přenos sil při minimálních tloušťkách stavebních dílů
- Jednoduché tvarování spár
- Maximální ochrana vůči korozi díky kvalitnímu provedení z nekorozivní oceli
- Umožnění podélných / příčných pohybů
- Jednoduchá montáž
- Příznivé náklady
- Třída požární odolnosti F120

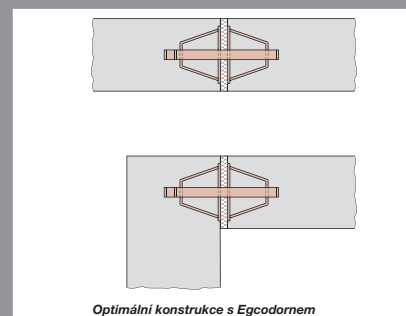
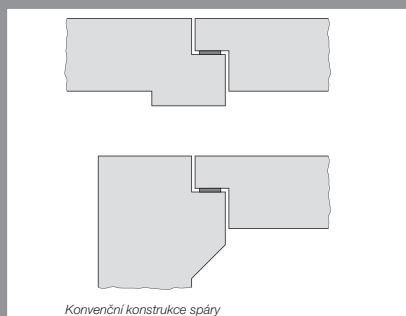
Možné jsou i zvláštní konstrukce jako například:

- Spřažení trnového a bednicího systému Egcodorn+Stremaform
- Speciální řešení přenosu dynamického namáhání v dilatační spáře





Kompletní bednění ze Stremaformu s již z výroby zabudovaným systémem Egcodorn. Slouží jako bednění a vyztužení dilatační spáry.

Příklady použití



Egcodorn

Smykový trnový systém pro velmi vysoká statická namáhání s certifikátem TZÚS č. 010-023403


	popis	číslo výrobku	typ	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	Je certifikován pro přenos smykových sil, s umožněním podélného pohybu	DNB050	DNB50	3,02	na poptání
		DNB070	DNB70	4,53	na poptání
		DNB095	DNB95	6,63	na poptání
		DNB100	DNB100	7,83	na poptání
		DNB120	DNB120	9,00	na poptání
		DNB150	DNB150	13,48	na poptání
		DNB210	DNB210	19,66	na poptání
		DNB300	DNB300	34,59	na poptání
		DNB350	DNB350	38,36	na poptání
		DNBSON*	DNBSON		na poptání
	Je certifikován pro přenos smykových sil, s umožněním podélného a příčného pohybu	DQB050	DQB50	4,27	na poptání
		DQB070	DQB70	6,44	na poptání
		DQB095	DQB95	8,62	na poptání
		DQB100	DQB100	9,98	na poptání
		DQB120	DQB120	11,21	na poptání
		DQB150	DQB150	16,11	na poptání
		DQB210	DQB210	24,19	na poptání
		DQB300	DQB300	37,89	na poptání
		DQB350	DQB350	45,59	na poptání
		DQBSON*	DQBSON		na poptání

*Atypická provedení

V případech zvláštních konstrukcí, například spřažení bednicího systému Stremaform s trnovým systémem Egcodorn, se prosím obraťte na naše oddělení technického poradenství. Technické pokyny a dimenzační tabulky pro navrhování naleznete v našem prospektu Egcodorn/Egcodübel.

Egcodorn

Smykový trnový systém pro vysoká statická a dynamická zatížení se stavebním osvědčením DIBT č. Z-15.7-266

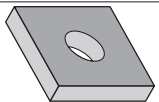
	popis	číslo výrobku	typ	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	S osvědčením pro přenos smykových sil a pro dynamické namáhání, s umožněním podélného pohybu	DND050	DND50	3,02	na poptání
		DND070	DND70	4,53	na poptání
		DND095	DND95	6,63	na poptání
		DND100	DND100	7,83	na poptání
		DND120	DND120	9,00	na poptání
		DND150	DND150	13,48	na poptání
		DND210	DND210	19,66	na poptání
		DND300	DND300	34,59	na poptání
		DND350	DND350	38,36	na poptání
		EDNDSON*	DNDSON		na poptání

* Atypická provedení

Případy speciálních konstrukcí ze spřažených systémů Egcodorn a Stremaform a případy následného dynamického zatížení spáry konzultujte s našimi technickými poradci.

Egcodorn

protipožární manžeta F120

	popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
	Zadejte typ trnu Egcodorn/Egcodübel. U standardního řešení zadejte jen tloušťku spáry. U nestandardního řešení upřesněte další údaje.	EDBRAND	na poptání

Dodáváme i kompletní řešení spár, protipožární úpravu spár třídy F90, konzultujte s naším oddělením technického poradenství.

Již více než 45 let je firma FRANK pojmem co se týče kvality a řešení šitých zákazníkům na míru.



Egcodübel – jednoduché trny s kluznými pouzdry

do dilatačních spár

	označení	číslo výrobku	typ	průměr trnu mm	délka trnu mm	cena Kč/sada
	Nerezový trn DM z vysokopevnostní oceli (HF) včetně nerezového kruhového kluzného pouzdra HI, umožňujícího podélný pohyb.	EDMH20*	DMHI20HF	20	340	na poptání
		EDMH22*	DMHI22HF	22	350	na poptání
		EDMH27*	DMHI27HF	27	360	na poptání
		EDMH30*	DMHI30HF	30	400	na poptání
		EDMH37*	DMHI37HF	37	470	na poptání
	Nerezový trn DM z oceli S355 včetně nerezového kruhového kluzného pouzdra HI, umožňujícího podélný pohyb.	EDMH20*	DMHI20	20	300	na poptání
		EDMH22*	DMHI22	22	300	na poptání
		EDMH27*	DMHI27	27	300	na poptání
		EDMH30*	DMHI30	30	350	na poptání
	Nerezový trn DM z vysokopevnostní (HF) oceli včetně nerezového obdélníkového kluzného pouzdra HQL, umožňujícího podélný a příčný pohyb.	EDMH20*	DMHQI20HF	20	340	na poptání
		EDMH22*	DMHQI22HF	22	350	na poptání
		EDMH27*	DMHQI27HF	27	360	na poptání
		EDMH30*	DMHQI30HF	30	400	na poptání
		EDMH37*	DMHQI37HF	37	470	na poptání
	Nerezový trn DM z oceli S355 včetně nerezového obdélníkového kluzného pouzdra HQL, umožňujícího podélný a příčný pohyb.	EDMH20*	DMHQI20	20	300	na poptání
		EDMH22*	DMHQI22	22	300	na poptání
		EDMH27*	DMHQI27	27	300	na poptání
		EDMH30*	DMHQI30	30	350	na poptání
	Nerezový trn DM z vysokopevnostní oceli (HF) včetně kruhového plastového kluzného pouzdra H, umožňujícího podélný pohyb. Maximální délka trnu je 500 mm	EDMH20*	DMH20HF	20	340	na poptání
		EDMH22*	DMH22HF	22	350	na poptání
		EDMH27*	DMH27HF	27	360	na poptání
		EDMH30*	DMH30HF	30	400	na poptání
	Nerezový trn DM s jádrem z oceli S 355, (max.dl. 500 mm), vč. plastového kluzného pouzdra H pro podélný pohyb	EDMH20*	DMH20	20	300	na poptání
		EDMH22*	DMH22	22	300	na poptání
		EDMH27*	DMH27	27	300	na poptání
		EDMH30*	DMH30	30	350	na poptání
	Pozinkovaný trn DFA z vysokopevnostní (HF) z oceli včetně kruhového plastového kluzného pouzdra H, umožňujícího podélný pohyb. Maximální délka trnu je 500 mm.	TDFAH20	DFAH20HF	20	340	na poptání
		TDFAH22	DFAH22HF	22	350	na poptání
		TDFAH25	DFAH25HF	25	360	na poptání
		TDFAH30	DFAH30HF	30	400	na poptání
	Pozinkovaný trn DFA z oceli S 355, včetně kruhového plastového kluzného pouzdra H, umožňujícího podélný pohyb. Maximální délka trnu je 500 mm.	TDFAH20	DFAH20	20	300	na poptání
		TDFAH22	DFAH22	22	300	na poptání
		TDFAH25	DFAH25	25	300	na poptání
		TDFAH30	DFAH30	30	350	na poptání
	Pozinkovaný trn DFA z vysokopevnostní (HF) z oceli včetně kruhového plastového kluzného pouzdra H, umožňujícího podélný pohyb. Maximální délka trnu je 500 mm.	TDFAH20	DFAH20	20	dle zadání	na poptání
		TDFAH25	DFAH25	25	dle zadání	na poptání

* Trn s nerezovým pláštěm, případně u Ø 20 je celý trn z nerez. Uvedené průměry trnů Egcodübel s nerezovým pláštěm jsou vnější průměry. Průměr příslušného ocelového jádra je vnější průměr minus 2 mm.

Dodací lhůty na poptání.

Technické pokyny a dimenzační tabulky pro navrhování naleznete v našem prospektu Egcodorn/Egcodübel.

Protipožární manžety F120 viz strana 43.

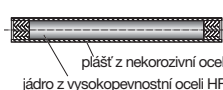




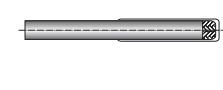
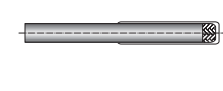
Rádi Vám bezplatně zašleme náš
prospekt „Egcodorn & Egcodübel“.

Těšíme se na Vaše dotazy.



Egcodübel – jednoduché trny

do dilatačních spár

	popis	číslo výrobku	typ	průměr trnu mm	délka trnu mm	cena Kč/ks
 <p>plášť z nerezovní oceli jádro z vysokopevnostní oceli HF</p>	Trn s nerezovým pláštěm a jádrem z vysokopevnostní oceli	EDM20340*	DM20HF	20	340	na poptání
		EDM22350*	DM22HF	22	350	na poptání
		EDM27360*	DM27HF	27	360	na poptání
		EDM30400*	DM30HF	30	400	na poptání
		EDM37470*	DM37HF	37	470	na poptání
 <p>plášť z nerezovní oceli jádro z oceli S355</p>	Trn s nerezovým pláštěm a jádrem z oceli S 355	EDM20300*	DM20	20	300	na poptání
		EDM22300*	DM22	22	300	na poptání
		EDM27300*	DM27	27	300	na poptání
		EDM30350*	DM30	30	350	na poptání
	Zvláštní provedení trnů	EDMSONDER	DMØ	dle zadání	dle zadání	na poptání
	Pozinkovaný trn z vysokopevnostní oceli (HF)	TDFA20340	DFA20HF	20	340	na poptání
		TDFA22350	DFA22HF	22	350	na poptání
		TDFA25360	DFA25HF	25	360	na poptání
		TDFA30400	DFA30HF	30	400	na poptání
	Pozinkovaný trn z oceli S 355	TDFA20300	DFA20	20	300	na poptání
		TDFA22300	DFA22	22	300	na poptání
		TDFA25300	DFA25	25	300	na poptání
		TDFA30350	DFA30	30	350	na poptání
	Pozinkovaný trn z oceli S 235	TQG18500	TQG18	18	500	na poptání
		TQG20500	TQG20	20	500	na poptání
		TQG22500	TQG22	22	500	na poptání
		TQG25500	TQG25	25	500	na poptání
		TQG28500	TQG28	28	500	na poptání
	Pozinkovaný trn z oceli S 355 – polovina potažená měkkým plastem, s expanzním prostorem pro pohyb trnu	TDFAHB20500	DFAHB20	20	500	na poptání
		TDFAHB22500	DFAHB22	22	500	na poptání
		TDFAHB25500	DFAHB25	25	500	na poptání
	Pozinkovaný trn z oceli S 235 – polovina potažená měkkým plastem, s expanzním prostorem pro pohyb trnu	TQGHB18500	TQGHB18	18	500	na poptání
		TQGHB20500	TQGHB20	20	500	na poptání
		TQGHB22500	TQGHB22	22	500	na poptání
		TQGHB25500	TQGHB25	25	500	na poptání
		TQGHB28500	TQGHB28	28	500	na poptání



* Trn s nerezovým pláštěm, případně u Ø 20 je celý trn z nerez. Uvedené průměry trnů Egcodübel s nerezovým pláštěm jsou vnější průměry. Průměr příslušného ocelového jádra je vnější průměr minus 2 mm.

Dodací lhůty na poptání;

Protipožární manžety F120 viz strana 43.

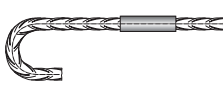
Trny

do pracovních spár

	popis	číslo výrobku	typ	průměr trnu mm	délka trnu mm	cena Kč/ks
	Trn z černé oceli S 235 celý trn je potažen plastem	TQDVOLL25	TQDVOLL25	25	500	na poptání
	Trn z betonářské žebírkové oceli BSt 500 S, uprostřed s epoxidovým potahem	TQD2A	2-A	20	500	na poptání
		TQD2B	2-B	25	500	na poptání

Dodací lhůty na poptání

Tahová kotva s antikorozivní úpravou ve spáře

	popis	číslo výrobku	průměr prutu mm	délka kotevního táhla mm	cena Kč/ks
	Kotva z oceli BSt 500 S s nerezovým ocelovým pouzdrům délky 200 mm	TDZ12	12	980	na poptání
		TDZ14	14	1100	na poptání
		TDZ16	16	1240	na poptání
		TDZ20	20	1500	na poptání

Injektážní hadičkové systémy Intec slouží k bezpečnému, jednoduchému a rychlému utěsnění vodorovných a svislých pracovních spár v betonu. Oproti těsnicím pásům mají systémy Intec výhody, kterých si architekti, stavebníci a stavební firmy cení již přes 20 let.



Rozsáhlé příslušenství programu Intec firmy FRANK podporuje uživatele v praxi, např. při pokládce a injektáži jednotlivých injektážních hadičkových systémů Intec-Standard, Intec-Premium, Intec-Cem a Intec-Combi. Tento program završují i různé injektážní hmoty pro injektáž hadiček a trhlin – i s osvědčením pro použití v oblasti pitné vody (vodárenství).

Důležité pokyny pro montáž hadiček

- Hadička se ukládá do středu stěny, u zvláště silných stěn (tl. > 60 cm) pak asi 25 cm od návodní strany.
- Hadička nesmí být na žádném místě příliš blízko budoucího povrchu betonu a za žádných okolností se ho nesmí dotýkat. Betonové krytí ≥ 5 cm.
- Injektážní hadička nesmí být vyvedena ze stěn.
- Hadička musí být pevně zajištěna proti pohybu nebo vyplavání během betonáže (vzdálenost přichytek s ≈ 15 cm).
- Injektážní hadička se může použít jen v pracovních spárách, není určena pro dilatační spáry.
- Injektážní koncovka musí být osazena na obou koncích hadičky.
- Injektážní koncovka by měla být umístěna tak, aby byla vždy lehce přístupná.
- Při stálém výtoku vody z injektážní koncovky je nutné ji uzavřít mazničkou, hrozí ucpání hadičky (sintrace).

Intec-Standard



Možné injektážní hmoty			Injektovatelnost
PUR	EP	Akryl	Jednorázová
•	•	•	•

Intec-Premium

Vícenásobně injektovatelná pryskyřicí PUR a jinými pryskyřicemi.
Vyprázdnění hadičky tlakovým propláchnutím.



Možné injektážní hmoty			Injektovatelnost	
PUR	EP	Akryl	Jednorázová	Vícenásobná
•	•	•	•	•

Intec-Cem

Vícenásobně injektovatelná akrylovou pryskyřicí a cementovými suspenzemi.
Vyprázdnění hadičky odsátím.



Možné injektážní hmoty					Injektovatelnost	
PUR	EP	Akryl	Cementová suspenze	Cementová kaše	Jednorázová	Vícenásobná
•	•	•	•	•	•	•

Osvědčení o zkoušce

Intec-Standard

TU-Mnichov

- Obecné stavební osvědčení s průkazem jednorázové injektovatelnosti.
Použití např. jako záložní systém k těsnicímu plechu nebo pásu.

Intec-Premium

TU-Mnichov





- Obecné stavební osvědčení o zkoušce s průkazem vícenásobné injektovatelnosti jako hlavního použití.

Intec-Cem




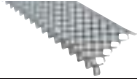








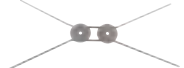

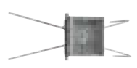

TU-Mnichov















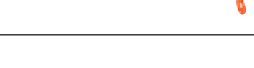
- Obecné stavební osvědčení o zkoušce s průkazem vícenásobné injektovatelnosti jako hlavního použití.

Intec – injektážní systémy


	popis	číslo výrobku	jednotka balení	cena Kč/m
	Injektážní hadička Intec-Standard (jednorázově injektovatelná pryskyřicí PUR, atd.), s obecným stavebním osvědčením	IVINTECN	100 bm/role	107,00
	Injektážní hadička Intec-Premium (opakovaně injektovatelná) první a následná injektáž pryskyřicí (PUR, atd.), obecné stavební technické osvědčení (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis)	IVINTEC	100 bm/kartón	173,00
	Injektážní hadička Intec-Cem, (opakovaně injektovatelná), pro pryskyřice a cement, obecné stavební technické osvědčení (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis)	IVPSCEM	100 bm/role	215,00
	Injektážní hadička Intec-Combi (opakovaně injektovatelná) vč. 5 ks rohových spojek, pro pryskyřice, obecné stavební technické osvědčení (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis)	IVCOMBI	50 bm/role	322,00

Příslušenství Intec


	popis	číslo výrobku	jednotka balení	cena Kč/ks
	Tlaková koncovka – modrá	INPACKB	20 ks/kartón	207,00
	Tlaková koncovka – žlutá	INPACKG	20 ks/kartón	207,00
	Rohová spojka 90° pro Intec-Combi Ø 5 mm	IECKV5	20 ks/sáček	32,00
	Přípeňovací mřížka Intec-Combi, délka 100 cm	QBSSBG	30 m/kartón	42,00
	Nastřelovací hřebík pro Intec-Combi délky 52 mm, s namontovaným talířem	QUBNAGEL	100 ks/kartón	9,00
	Plastová přichytka Schnappi – osazuje se do čerstvého betonu nebo vývrtu Ø 8 mm (spotřeba 6 ks/m)	ISCHNC	100 ks/sáček	6,00
	Kovová přichytka s hřebíkovou hmoždinkou (do otvoru Ø 5 mm, spotřeba 6 ks/m)	IMSCHEL	100 ks/kartón	9,00
	Plastová přichytka Intec-Schelle s nastřelovacím hřebíkem, vhodným pro nastřelovací nářadí (spotřeba 6 ks/m)	IKSCHEL	100 ks/kartón	9,00
	Kovová přichytka s nastřelovacím hřebíkem, vhodným pro nastřelovací nářadí (spotřeba 6 ks/m)	IMSHILT	100 ks/kartón	15,00
	Stříhací kleště	ISZANG	–	1106,00
	Dichti (těsnění z pěnové hmoty)	IDICHTI	20 ks/sáček	11,00
	Pavouk Napa (přestavitelný) slouží k připevnění tlakové koncovky na výztuž	INAPASP	–	66,00
	Dvojitý pavouk Napa	INAPADSP	–	89,00
	Ocelová spojka pro hadičky	IVVPSL	–	23,00
	Montážní krabice s víkem k zabetonování a bezpečnému uložení tlakových vývodů z konců injektážních hadiček	IVDOSE	–	312,00
	Tlaková hadička délky 40 cm s ocelovou spojkou a zátkou. Napojuje se na injektážní hadičku a slouží jako její tlakový vývod z konstrukce (pro injektáž a odvodušnění).	IVERPE	–	123,00

	popis	číslo výrobku	jednotka balení	cena Kč/ks
	Vnitřní koncovka s kulovou mazničkou a dvouuchou hadicovou svorkou k odvodušňovací hadičce	IINPACK	–	107,00
	Přichytka k těsnicímu plechu slouží k připevnění injektážní hadičky na těsnicí plech	IFBK	100 ks/sáček	9,00
	Přichytka k těsnicímu pásu 2, s její pomocí lze připevnit injektážní hadičku k elastomerovým pásům	IFBK2	100 ks/sáček	14,00
	Odměrná nádoba na míchání – 1 litr	IMBECHR	–	150,00
	Kulová maznička s extra dlouhým závitem (spotřeba ca. 1 ks/tlakovou koncovku)	IRKKN1	–	20,00
	Kulová maznička bez zpětného ventilu, používá se jen pro tlakové propláchnutí	IRKKNIN	–	17,00
	Nástrčkový klíč ke kulové mazničce	ISTSKK	–	123,00
	Ruční injektážní lis s vysokotlakou hadičkou a nástrčkovou koncovkou	IHPRESS	–	1122,00
	Hydraulický tlakoměr 0 až 160 barů	IHMANOM	–	1139,00
	T-kus k připojení manometru na ruční lis	ITSTHM	–	435,00
	Náhradní těsnicí kroužek k ručnímu injektážnímu lisu	IHPDICH	–	53,00
	Náhradní nástrčková koncovka pro kulovou mazničku	IEGRKOP	–	116,00
	Náhradní vysokotlaká pancéřová hadička dlouhá 50 cm; pancéřovou hadičku lze našroubovat přímo do tlakové koncovky	IHDPS0500	–	348,00
	Adaptér se 2 vnitřními závity M10 x 1,0 slouží ke spojení (prodloužení) náhradních vysokotlakých hadiček	IAHDPS	–	158,00
	Míchací vrtulka do vrtačky	IRWBOR	–	183,00





Odvzdušňovací hadička

	číslo výrobku	vnitřní průměr mm	cena Kč/m
	IENTLSL	4	44,00

Bandážovací páska Intec Filamentband

	číslo výrobku	jednotka balení	cena Kč/role
	IFIBAND	role à 50 m	111,00

Příslušenství k injektáži cementem

	popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
	Maznička s plochou hlavou a zpětným ventilem	ICEM10N	39,00
	Násuvná spojka k napojení na mazničku s plochou hlavou	ICEM10SK	356,00
	Adaptér s vnějšími závity M10 x 1,0 / M10 x 1,0, spojka mezi tlakovou koncovkou a mazničkou s plochou hlavou	ICEM1010AD	107,00
	Adaptér s vnějšími závity M10/M6, spojka mezi tlakovou (resp. odvodušňovací) hadičkou a mazničkou s plochou hlavou nebo mezi nalepovací (resp. šroubovou Ø 13 mm) koncovkou a mazničkou s plochou hlavou	ICEM1006AD	107,00

Náš rozsáhlý sortiment injektážních hmot nabízí vhodné řešení pro každý specifický případ.




Injektážní hmoty Intec

popis	číslo výrobku	hmotnost kg/ks	cena Kč/kg
Intectin, PU pryskyřice, která zůstává i po vytvrzení trvale elastická. Byla vyvinuta pro utěšující injektáže prováděné hlavně pomocí injektážní hadičky. Je vhodná i do mokrých spár.	IPIUH01	1,00	500,00
	IPIUH05	5,00	483,00
	IPIUH10	10,00	447,00
Intectin TW, PUR pryskyřice, po vytvrzení trvale elastická, odzkoušená pro použití v oblasti pitné vody dle směrnice UBA v Hygienického institutu v Gelsenkirchenu.	IPIUHT01	1,00	555,00
	IPIUHT05	5,00	540,00
Injektážní pryskyřice Intectin NV a PUR-Harz (dle DIN-EN 1504-5, označení CE) vykazuje prodlouženou dobu zpracovatelnosti – cca 6 hodin při 20 °C	IPIUHN01	1,00	519,00
Intectin – speciální čistič, je vhodný jak pro polyuretanové, tak i pro epoxidové pryskyřice.	IPIUSR01	1,00	242,00
	IPIUSR05	5,00	233,00
	IPIUSR10	10,00	222,00
Intectin EP, dvousložková epoxidová pryskyřice pro zainjektování spár náročných na přenášení sil (spáry nejen vyplní, ale i „slepí“). Vhodná do suchých i vlhkých spár.	IPIIH01	1,00	674,00
	IPIIH05	5,00	605,00
	IPIIH10	10,00	569,00
Intectin Blitz vč. urychlovače, speciální PUR pryskyřice, která napění při styku s vodou, zastavuje průnik vody. Podíl urychlovače cca 10 %	IPIUHB01	1,00	1047,00
	IPIUHB05	5,00	971,00
Intectin – akrylová pryskyřice, nizkoviskózní dvousložková akrylová pryskyřice s testem vhodnosti pro kontakt s pitnou vodou dle doporučení KTW. Před vytvrzením je rozpustná ve vodě a po vytvrzení bobtná. Je zvláště vhodná pro opakovaně injektovatelné hadičky. Zpracovatelná i při nízkých teplotách kolem 0 °C. Nepodporuje korozi díky aktivní ochraně proti korozi.	IPIAH10	10,00	678,00
Urychlovač pro Intectin NV a Intectin Blitz	IPIUHBB001	0,10	110,00
			Kč/Ks

Cementové suspenze a pojiva na poptání.



Nalepovací koncovka pro injektáž trhlin

	popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
	Nalepovací koncovka vč. kulové mazničky s vnitřním závitem M 6. Pro nalepení a utěsnění doporučujeme speciální tmel FRANK v plechovce o obsahu 1 kg	IKPACK	44,00



Ocelový hřebík pro injektáž trhlin

popis	číslo výrobku	jednotka balení	cena Kč/100 ks
Ocelové hřeby 2 x 50 mm, při použití nalepovací koncovky zajišťují přístup do trhliny	IKPACKN	100 ks	77,00





Speciální tmely pro utěsnění trhlin

	popis	číslo výrobku	jednotka balení	cena Kč/ks
	Speciální tmel barvy „karamel“. Rychle tvrdnoucí tmel pro lepení nalepovacích koncovek a k utěsnění trhlin. Další informace viz strana 99.	TSPACHC	1 kg/plechovka 12 plechovek v kartónu	na poptání
	Speciální tmel barvy „šedá“. Rychle tvrdnoucí tmel pro lepení nalepovacích koncovek a k utěsnění trhlin. Další informace viz strana 99.	TSPACHG	1 kg/plechovka 12 plechovek v kartónu	na poptání

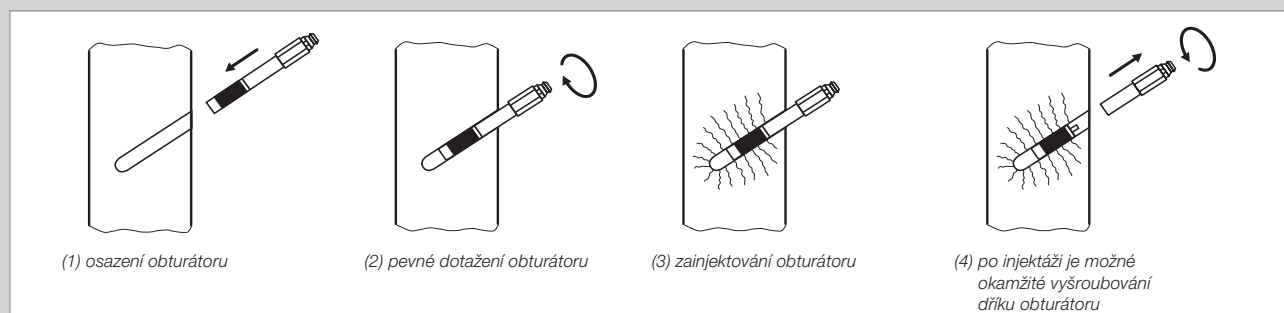
Speciální vrtáky pro injektáž trhlin

	popis	číslo výrobku	průměr vrtáku mm	délka vrtáku mm	cena Kč/ks
	Speciální vrtáky, dlouhé vrtáky se zvýšenou životností vhodné pro všechna vrtací kladiva se čtyř- nebo dvoudrážkovým upnutím.	IB10450	10	450	546,00
		IB14450	14	450	890,00

Materiál pro injektáž trhlin

	popis	číslo výrobku	průměr obturátoru mm	průměr vrtáku mm	délka obturátoru mm	jednotka balení ks	cena Kč/ks
	Zatluovací koncovka pro injektáž pryskyřice, černá plastová koncovka vč. kulové mazničky	IBSP10	10	10	65	100	44,00
	Zatluovací koncovka pro injektáž cementu, plastová koncovka s ventilem	IBSP12	12	12	65	100	32,00
	Injektážní šroubová koncovka (obturátor), vždy včetně kulové mazničky	ISP08075	8	8	75	100	45,00
		ISP10100	10	10	100	100	54,00
		ISP13075	13	14	75	100	53,00
		ISP13100	13	14	100	100	62,00
		ISP13150	13	14	150	100	71,00
	Šroubová koncovka s patním ventilem vč. kulové mazničky – po injektáži umožňuje okamžitou demontáž obturátoru	ISP10100FV	10	10	100	100	69,00
		ISP13100FV	13	14	100	100	74,00

Dvojdílný obturátor s patním ventilem pro injektáž ukončenou v jednom dni





Oblasti použití:

Cresco BT a Swellstop jsou těsnicí pásy, které se používají pro utěšňování pracovních spár v betonových konstrukcích. Možnosti použití jsou široké, např. k utěsnění spáry mezi základovou deskou a stěnou, mezi prefabrikáty, kolem trubních a jiných prostupů a všude tam, kde se nový beton dotýká starého betonu.

Vlastnosti a účinnost:

Pohlčením vody Cresco BT a Swellstop zvětšují svůj objem.

Narůstající bobtnavý tlak zabezpečí vodotěšnost pracovní spáry.

Přednosti:

- Odpadají zvýšené lemy desek, obvyklé u pásů
- Utěšňuje i vlasové trhliny
- Bobtnavý pásek má vysokou vlastní soudržnost, nerozpouští se a nemůže být proto vyplaven.
- Jednoduché připevnění montážním lepidlem Cresco bez připevňovací mřížky.

Osvědčení o zkoušce

Cresco BT

- Obecné stavební osvědčení o zkoušce
- Schválená použitelnost dle nové směrnice WU, je vhodný i pro zóny s kolísající hladinou vody

Swellstop

- Obecné stavební osvědčení o zkoušce
- Schválená použitelnost dle nové směrnice WU, je vhodný i pro zóny s kolísající hladinou vody

Cresco BT – bobtnavý pásek

číslo výrobku	rozměr mm	délka role m	obsah kartónu ks	kartónů v paletě	hmotnost kg/m	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
QUBCRESBT	15 x 20	5	10	30	0,42	650	188,00
QUBCRESBT25	20 x 25	5	4	56	0,63	725	215,00

Bobtnavý pásek Swellstop

číslo výrobku	rozměr mm	délka role m	obsah kartónu ks	kartónů v paletě	hmotnost kg/m	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
QUBSWS	19 x 25	5	6	24	0,75	560	242,00

Montážní lepidlo/těsnicí tmel Cresco

pro připevnění bobtnavých pásů

číslo výrobku	obsah kartónu ks	kartónů v paletě	hmotnost kg/ks	hmotnost kg/kartón	cena Kč/ks
QUBMKL	20	60	0,31	6	239,00

Kartuše 310 ml vystačí na 8 – 10 m;

MS-polymerové-hybridní lepidlo – vhodné i jako těsnicí hmota do fasádních spár, pro betonové prefabrikáty a spáry u oken a dveřních zárubní.

Cresco – připevňovací mřížka

číslo výrobku	obsah kartónu ks	délka cm	hmotnost kg/m	hmotnost kg/kartón	cena Kč/m
QBSSBG	30	100	0,05	2	42,00

Cresco – upevňovací hřebíky

číslo výrobku	jednotka balení	délka mm	hmotnost kg/ks	hmotnost kg/kartón	cena Kč/ks
QUBNAGEL	100 ks/kartón	52	0,01	1	9,00

S osazenou podložkou (jen v kombinaci s připevňovací mřížkou)

Bobtnavý pásek Cresco slouží k utěsnění pracovních spár v betonových konstrukcích proti

- zemní vlhkosti
- netlakové vodě
- tlakové vodě

Jednoduché a bezpečné připevnění montážním lepidlem Cresco ve spárách mezi stěnou a základovou deskou, kolem (např. trubních) prostupů.



Osvědčení o zkoušce

MPA Severní Porýní-Vestfálsko

- Obecné stavební osvědčení o zkoušce
- Schválená použitelnost dle nové směrnice WU, je vhodný i pro zóny s kolísající hladinou vody

Bobtnavý pásek Cresco na bázi akrylátových polymerů

- Bobtnání až na 250 % – vztaženo na výchozí hmotu
- Dlouhodobá schopnost bobtnání
- Nehrozí praskání betonu díky výhodnému průřezu 25 mm x 6 mm
- Vynikající odolnost vůči chemikáliím
- Spolehlivě reverzibilní bobtnání
- Vynikající tvarová stálost
- „Řízené“ bobtnání

Bobtnavý pásek Cresco

číslo výrobku	rozměr mm	délka role m	obsah kartónu ks	kartónů v paletě	hmotnost kg/m	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
QUBCRES	25 x 6	15	6	30	0,24	668	188,00

Montážní lepidlo/těsnicí tmel Cresco

pro připevnění bobtnavých pásků

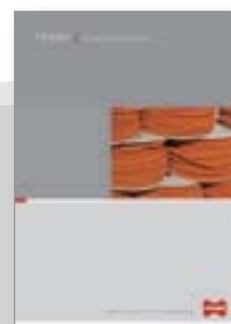
číslo výrobku	obsah kartónu ks	kartónů v paletě	hmotnost kg/ks	hmotnost kg/kartón	cena Kč/ks
QUBMKL	20	60	0,31	6	239,00

Kartuše 310 ml vystačí na 8 – 10 m;

MS-polymerové-hybridní lepidlo – vhodné i jako těsnicí hmota do fasádních spár, pro betonové prefabrikáty a spáry u oken a dveřních zárubní.

Rádi Vám bezplatně zašleme náš prospekt „FRANK Dichtungssysteme“ (těsnicí systémy).

Těšíme se na Vaše dotazy.





Při utěšňování pracovních spár v betonu jsou na těsnicí systém kladeny vysoké požadavky ohledně spolehlivosti.

Plechové těsnění spár Fradiflex v rolích o délce 25 m se speciálním 1 mm silným povlakem těmto požadavkům více než vyhovuje a představuje díky minimálnímu počtu napojení přesahem (každých 25 m) ekonomicky velmi rentabilní a spolehlivé řešení.

Pro zvláštní případy použití dodáváme plechové těsnění Fradiflex i v rovných kusech o délce 2,10 m.

Osvědčení o zkoušce

TU-Mnichov

- Obecné stavební osvědčení o zkoušce

Fradiflex se může dle směrnice – WU DAfStb používat podle požadavků třídy využití A a B pro třídu namáhání 1 a 2.



Role těsnicího plechu Fradiflex (25 m) se rozvine, povlak směřuje na návodní stranu.



Před připevněním plechového pásu se odstraní spodní pruh ochranné fólie.

Styky se jednoduše vytvoří přesahem 10 cm, konce plechů se na sebe pevně přitlačí a zajistí přiloženým svěrným třmínkem.




Rohy a zaoblení v průběhu pracovní spáry se dají jednoduše vytvarovat ohnutím těsnicího plechu.



Fradiflex | Těsnicí plech do vodotěsných pracovních spár v betonu




Fradiflex-Standard – těsnicí plech

s jednostranným povlakem – pro vodotěsné pracovní spáry v betonu

	popis	číslo výrobku	šířka mm	hmotnost kg/kartón	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	Těsnicí plech Fradiflex Standard s připevňovacími úhelníky, délka role 25 m, balení vč. 2 zajišťovacích svorek, 36 kartónů v paletě, 900 bm v paletě	FFBRE122500BW	120	22,0	812	204,00
		FFBRE152500BW	150	25,0	920	236,00
	Těsnicí plech Fradiflex Standard, délka role 25 m, balení vč. 2 ks zajišťovacích svorek, 36 kartónů v paletě, 900 bm v paletě	FFBRE122500	120	20,0	740	221,00
		FFBRE152500	150	24,0	884	227,00
	Těsnicí plech Fradiflex-Standard, rovný, délky 2,1 m, balení vč. 58 ks zajišťovacích svorek, 50 ks plechů v krabici, 10 krabic v paletě, 1050 m v paletě.	FFBGE120210	120	84,0	860	221,00
		FFBGE150210	150	101,0	1030	227,00


Fradiflex-Premium – těsnicí plech

s oboustranným povlakem – pro vodotěsné pracovní spáry v betonu

	popis	číslo výrobku	šířka mm	hmotnost kg/kartón	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	Fradiflex-Premium s připevňovacími úhelníky, kartón s rolí 25 m vč. 2 ks zajišťovacích svorek, 36 kartónů v paletě, 900 bm v paletě	FFBRZ122500BW	120	22,0	812	239,00
		FFBRZ152500BW	150	25,0	920	248,00
	Fradiflex-Premium kartón s rolí 25 m vč. 2 ks zajišťovacích svorek, 36 kartónů v paletě, 900 m v paletě	FFBRZ122500	120	20,0	740	231,00
		FFBRZ152500	150	24,0	884	239,00
	Fradiflex-Premium-rovný = v rovných kusech délky 2,1 m, v bednách s 50 ks plechu vč. 58 ks zajišťovacích svorek, 10 beden v paletě, 1050 m v paletě	FFBGZ120210	120	84,0	860	231,00
		FFBGZ150210	150	101,0	1030	239,00


Montážní třmen Fradiflex

pro šířku plechu 120 a 150 mm

	číslo výrobku	hmotnost kg/svazek	jednotka balení	cena Kč/ks
	FFBBUEG01	7,50	50 ks/svazek	26,00


Zajišťovací svorka Fradiflex

k zajištění přesahového napojení

	číslo výrobku	hmotnost kg/bal.	jednotka balení	cena Kč/ks
	FFBBUEG03	2,00	100 ks/pytel	17,00


Napojení v dilatační spáře Fradiflex

adaptér pro připojení těsnicího plechu na těsnicí pás

	číslo výrobku	výška h mm	hmotnost kg/kartón	jednotka balení	cena Kč/ks
	FFBDA12	120	0,80	2 ks/kartón	716,00
	FFBDA15	150	1,20	2 ks/kartón	729,00


Speciální těsnicí páska Fradiflex

pro potažení plechu

	číslo výrobku	šířka mm	délka m	hmotnost kg/role	cena Kč/m
	YBUTYLKB050	50	15	1,17	62,00
	YBUTYLKB100	100	15	2,33	102,00

Prvky pro řízenou trhlinu


s potaženým těsnicím spárovým plechem

	popis	číslo výrobku	délka m	hmotnost kg/ks	cena Kč/m
	Fradiflex pro řízenou trhlinu v monolitickém betonu včetně 2 ks zajišťovacích svorek	FFBSRO250	2,5	9,80	842,00
		FFBSRO300	3,0	11,80	842,00

Více informací k bednicím prvkům naleznete v části „Stremaform / Stremaflex“, začínající na straně 104.





Fradiflex-roh

	popis	číslo výrobku	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	Fradiflex-roh je spojovací prvek těsnění deska/stěna s těsnicím plechem řízené spáry umístěné v rohu stěn, vč. 2 zajišťovacích svorek. Výška 200 mm	FFBECKE	1,80	329,00

Vodorovný prvek Fradiflex-roh a svislý prvek pro řízenou spáru je díky oboustrannému potahu vhodný pro vnitřní i pro vnější rohy.


Řízená trhlina ve stěně/rohu ze zdvojených filigránových prefabrikátů

	popis	číslo výrobku	délka prvku m	hmotnost kg/ks	cena Kč/m
	Těsnicí plech pro řízenou trhlinu v průběžné filigránové stěně, vč. 2 ks zajišťovacích svorek	FFBSRF FFBSRF300	2,50 3,00	9,50 11,40	806,00 806,00
	Těsnicí plech pro řízenou trhlinu v rohu filigránových stěn, vč. 2 ks zajišťovacích svorek	FFBSRE FFBSRE300	2,50 3,00	12,50 15,00	849,00 849,00

Je vhodný pro tloušťku stěny do 30 cm. Jiné rozměry na poptání.

Prvky Fradiflex-Ecke a Sollriss-Ecke je možné na základě oboustranného potahu použít jak pro vnitřní tak i pro vnější rohy.

Fixační třmen pro řízenou trhlinu ve stěně/v rohu

	popis	číslo výrobku	jednotka balení	pro tloušťku stěny mm	hmotnost kg/svazek	cena Kč/ks
	Fixační třmen prvku pro řízenou trhlinu v průběžné stěně	FFBBUEG24F FFBBUEG30F	20 ks/svazek 20 ks/svazek	240 300	3,00 3,00	72,00 74,00
	Fixační třmen prvku pro řízenou trhlinu v rohu stěn	FFBBUEG24E FFBBUEG30E	10 ks/svazek 10 ks/svazek	240 300	2,20 2,20	77,00 80,00

Plechový těsnicí prvek pro vytvoření tzv. řízené trhliny ve stěnách/rozích způsobí na místech styků filigránových prefabrikátů vznik plánované trhliny a spolehlivě ji utěsní. Není zapotřebí žádné další dotěšňování. Prvky pro řízenou trhlinu ve filigránové stěně nebo jejím rohu se dodávají jako kompletní výrobky.



Svislá plechová těsnění řízených trhlin se prvkem Fradiflex-roh spojí s plechovým těsněním mezi deskou a stěnou přesahem a zajistí se dvěma svorkami.

Fradiflex – plechový těsnicí prvek pro vytvoření řízené a utěsněné trhliny ve filigránových stěnách

Upevnění plechového prvku pro řízenou trhlinu do filigránových stěn není nutné. Díky vlastní stabilitě (ocelový plech o tloušťce 2 mm) se musí plechy zafixovat jen na horním konci speciálním fixačním třmenem.

Fradiflex-roh slouží k napojení svislého těsnicího prvku řízené trhliny v rohu filigránové stěny na těsnění spáry deska/stěna. Připevňuje se k horní výztuži desky.





V Permuru nabízíme spolehlivé a trvale těsné řešení prostupů domovních přípojek při výskytu tlakové i netlakové podzemní vody.

Schválený systém Permur (Permur-těsnicí sada, Permur-vláknocementová trubka, Permur Monolith – speciální bednění) zaručuje jednoduché a spolehlivé řešení, které bylo navíc potvrzeno zkouškou u nezávislé instituce.

PFR – Permur – vláknocementová trubka délky do 250 mm

číslo výrobku	PFR vnitřní Ø mm	vnější Ø průchozí trubky mm	cena Kč/ks
PFR10000800250	80	20 – 40	618,00
PFR10001000250	100	20 – 65	891,00
PFR10001250250	125	57 – 78	1509,00
PFR10001500250	150	78 – 111	1647,00
PFR10002000250	200	108 – 144	1887,00
PFR10002500250	250	142 – 187	2265,00
PFR10003000250	300	181 – 230	2746,00

PFR – Permur – vláknocementová trubka délky do 300 mm

číslo výrobku	PFR vnitřní Ø mm	vnější Ø průchozí trubky mm	cena Kč/ks
PFR10000800300	80	20 – 40	720,00
PFR10001000300	100	20 – 65	960,00
PFR10001250300	125	57 – 78	1614,00
PFR10001500300	150	78 – 111	1785,00
PFR10002000300	200	108 – 144	2025,00
PFR10002500300	250	142 – 187	2436,00
PFR10003000300	300	181 – 230	3021,00

PFR – Permur – vláknocementová trubka délky do 400 mm

číslo výrobku	PFR vnitřní Ø mm	vnější Ø průchozí trubky mm	cena Kč/ks
PFR10000800400	80	20 – 40	891,00
PFR10001000400	100	20 – 65	1134,00
PFR10001250400	125	57 – 78	1887,00
PFR10001500400	150	78 – 111	2058,00
PFR10002000400	200	108 – 144	2334,00
PFR10002500400	250	142 – 187	2781,00
PFR10003000400	300	181 – 230	3741,00

PFR – Permur – vláknocementová trubka délky do 500 mm

číslo výrobku	PFR vnitřní Ø mm	vnější Ø průchozí trubky mm	cena Kč/ks
PFR10000800500	80	20 – 40	1029,00
PFR10001000500	100	20 – 65	1305,00
PFR10001250500	125	57 – 78	2127,00
PFR10001500500	150	78 – 111	2403,00
PFR10002000500	200	108 – 144	2745,00
PFR10002500500	250	142 – 187	3261,00
PFR10003000500	300	181 – 230	4428,00

PFR – Permur – vláknocementová trubka délky přes 500 mm

číslo výrobku	PFR vnitřní Ø mm	vnější Ø průchozí trubky mm	cena Kč/ks
PFR1000080FIX	80	20 – 40	na poptání
PFR1000100FIX	100	20 – 65	na poptání
PFR1000125FIX	125	57 – 78	na poptání
PFR1000150FIX	150	78 – 111	na poptání
PFR1000200FIX	200	108 – 144	na poptání
PFR1000250FIX	250	142 – 187	na poptání
PFR1000300FIX	300	181 – 230	na poptání

Jiné rozměry na poptání.



PMR – Permur-Monolith

speciální bednění pro kruhové prostupy v betonových stěnách

Kruhové prostupy vytvořené pomocí bednění Permur Monolith odpovídají průměrům známých vláknocementových trub dle DIN 19850.

Do těchto prostupů s přednostmi povrchu bedněného Zemdrainem® mohou být přímo zabudovány naše těsnicí sady PDE – Permur resp. všechna kruhová těsnění běžně dostupná na trhu.



PMR-Permur-Monolith délky do 250 mm

číslo výrobku	PMR vnější Ø mm	vnější Ø průchozí trubky mm	cena Kč/ks
PMR01000250	100	20 – 65	516,00
PMR01250250	125	57 – 78	825,00
PMR01500250	150	78 – 111	891,00
PMR02000250	200	108 – 144	960,00
PMR02500250	250	142 – 187	1029,00
PMR03000250*	300	181 – 230	1545,00
PMR03500250*	350	234 – 296	1779,00
PMR04000250*	400	280 – 330	2046,00

PMR-Permur-Monolith délky do 300 mm

číslo výrobku	PMR vnější Ø mm	vnější Ø průchozí trubky mm	cena Kč/ks
PMR01000300	100	20 – 65	582,00
PMR01250300	125	57 – 78	927,00
PMR01500300	150	78 – 111	1065,00
PMR02000300	200	108 – 144	1134,00
PMR02500300	250	142 – 187	1236,00
PMR03000300*	300	181 – 230	1854,00
PMR03500300*	350	234 – 296	2133,00
PMR04000300*	400	280 – 330	2454,00

PMR-Permur-Monolith délky do 400 mm

číslo výrobku	PMR vnější Ø mm	vnější Ø průchozí trubky mm	cena Kč/ks
PMR01000400	100	20 – 65	756,00
PMR01250400	125	57 – 78	1200,00
PMR01500400	150	78 – 111	1374,00
PMR02000400	200	108 – 144	1476,00
PMR02500400	250	142 – 187	1614,00
PMR03000400*	300	181 – 230	2421,00
PMR03500400*	350	234 – 296	2787,00
PMR04000400*	400	280 – 330	3204,00

PMR-Permur-Monolith délky do 500 mm

číslo výrobku	PMR vnější Ø mm	vnější Ø průchozí trubky mm	cena Kč/ks
PMR01000500	100	20 – 65	891,00
PMR01250500	125	57 – 78	1440,00
PMR01500500	150	78 – 111	1683,00
PMR02000500	200	108 – 144	1854,00
PMR02500500	250	142 – 187	1992,00
PMR03000500*	300	181 – 230	2985,00
PMR03500500*	350	234 – 296	3435,00
PMR04000500*	400	280 – 330	3954,00

PMR-Permur-Monolith délky přes 500 mm

číslo výrobku	PMR vnější Ø mm	vnější Ø průchozí trubky mm	cena Kč/ks
PMR0100FIX	100	20 – 65	na poptání
PMR0125FIX	125	57 – 78	na poptání
PMR0150FIX	150	78 – 111	na poptání
PMR0200FIX	200	108 – 144	na poptání
PMR0250FIX	250	142 – 187	na poptání
PMR0300FIX*	300	181 – 230	na poptání
PMR0350FIX*	350	234 – 296	na poptání
PMR0400FIX*	400	280 – 330	na poptání

Maximální délka trubky PMR-Permur-Monolith je 800 mm.

Poznámky k montážnímu víku a montážnímu přípravku:
Pro Ø 100 mm až 250 mm nabízíme vícenásobně použitelná montážní vika.

* U Ø 300 až 400 mm se ke každému prvku PMR-Permur-Monolith dodávají 2 ks montážních přípravků z polystyrénu.

Montážní pomůcky pro vláknocementovou trubku PFR Permur

Montážní pomůcky PFR upevní vláknocementovou trubku spolehlivě a jednoduše na již stojící jednostranné bednění.

Pozor: Při použití montážních přírub musí být délka vláknocementové trubky o 2 cm kratší než je tloušťka stěny.



Montážní pomůcky pro vláknocementovou trubku Permur PFR

číslo výrobku	DN mm	cena Kč/ks
PFRMD100	100	168,00
PFRMD125	125	203,00
PFRMD150	150	237,00
PFRMD200	200	306,00
PFRMD250	250	375,00
PFRMD300	300	443,00

PFR – příslušenství pro Permur-vláknocementové trubky

popis	číslo výrobku	délka mm	cena Kč/ks
Šestihranná matice SW 30	GEWSKM30	30	43,00
Spínací tyč Ø 15 mm zkrácená na potřebnou délku, se sraženými hranami	GEW15SONL	variabilní	na poptání

Příslušenství bednění DIWIDAG naleznete v případě potřeby na straně 77.

Montážní víko pro bednění PMR-Permur Monolith



- Bezpečné a jednoduché připevnění bednění Permur-Monolith.
- Montážní víka jsou vyjímatelná a tedy vícekrát použitelná.
- Montážní víka nemají žádný vliv na délku bednění PMR-Permur-Monolith.

Montážní víko pro bednění Permur Monolith PMR

číslo výrobku	DN mm	cena Kč/ks
PMRDE100	100	225,00
PMRDE125	125	243,00
PMRDE150	150	258,00
PMRDE200	200	276,00
PMRDE250	250	291,00

Permur – ochranný lak

protikorozní ochranný nátěr ocelové výztuže dotčené vývrtem

	číslo výrobku	jednotka balení	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	PFRBLACK	0,75 l/dóza	0,85	483,00



PDE-Permur – těsnicí sada-pozinkovaná, jednoduchá

vhodné pro vláknocementové trubky Permur a Permur Monolith

číslo výrobku	světlost prostupky nebo vývrtu mm	vnější Ø potrubí mm	cena Kč/ks
PDE210080000	80	záslepka	1029,00
PDE2100800230	80	20 – 22	1029,00
PDE2100800290	80	25 – 28	1029,00
PDE2100800360	80	32 – 35	1029,00
PDE2100800410	80	37 – 40	1029,00
PDE210100000	100	záslepka	1169,00
PDE2101000230	100	20 – 22	1169,00
PDE2101000290	100	25 – 28	1169,00
PDE2101000360	100	32 – 35	1169,00
PDE2101000410	100	37 – 40	1169,00
PDE2101000450	100	42 – 44	1169,00
PDE2101000520	100	46 – 51	1169,00
PDE2101000570	100	52 – 56	1169,00
PDE210125000	125	záslepka	1547,00
PDE2101250620	125	57 – 61	1547,00
PDE2101250650	125	62 – 64	1547,00
PDE2101250760	125	73 – 75	1547,00
PDE2101250790	125	76 – 78	1547,00
PDE210150000	150	záslepka	1889,00
PDE2101500810	150	78 – 80	1889,00
PDE2101500920	150	88 – 91	1889,00
PDE2101501010	150	97 – 100	1889,00
PDE2101501120	150	108 – 111	1889,00
PDE210200000	200	záslepka	2439,00
PDE2102001130	200	108 – 112	2439,00
PDE2102001160	200	113 – 115	2439,00
PDE2102001190	200	116 – 118	2439,00
PDE2102001270	200	123 – 126	2439,00
PDE2102001370	200	132 – 136	2439,00
PDE2102001420	200	137 – 141	2439,00
PDE210250000	250	záslepka	3090,00
PDE2102501630	250	157 – 162	3090,00
PDE2102501710	250	165 – 170	3090,00
PDE210300000	300	záslepka	4361,00
PDE2103002050	300	199 – 204	4361,00
PDE2103002130	300	207 – 212	4361,00
PDE2103002240	300	218 – 223	4361,00
PDE2103002270	300	224 – 226	4361,00

PDE-Permur – těsnicí sada-pozinkovaná, zdvojená

vhodné pro vláknocementové trubky Permur a Permur Monolith

číslo výrobku	světlost prostupky nebo vývrtu mm	vnější Ø potrubí mm	cena Kč/ks
PDE220080000	80	záslepka	1683,00
PDE2200800230	80	20 – 22	1683,00
PDE2200800290	80	25 – 28	1683,00
PDE2200800360	80	32 – 35	1683,00
PDE2200800410	80	37 – 40	1683,00
PDE220100000	100	záslepka	2060,00
PDE2201000230	100	20 – 22	2060,00
PDE2201000290	100	25 – 28	2060,00
PDE2201000360	100	32 – 35	2060,00
PDE2201000410	100	37 – 40	2060,00
PDE2201000450	100	42 – 44	2060,00
PDE2201000520	100	46 – 51	2060,00
PDE2201000570	100	52 – 56	2060,00
PDE220125000	125	záslepka	2576,00
PDE2201250620	125	57 – 61	2576,00
PDE2201250650	125	62 – 64	2576,00
PDE2201250760	125	73 – 75	2576,00
PDE2201250790	125	76 – 78	2576,00
PDE220150000	150	záslepka	3056,00
PDE2201500810	150	78 – 80	3056,00
PDE2201500920	150	88 – 91	3056,00
PDE2201501010	150	97 – 100	3056,00
PDE2201501120	150	108 – 111	3056,00
PDE220200000	200	záslepka	4119,00
PDE2202001130	200	108 – 112	4119,00
PDE2202001160	200	113 – 115	4119,00
PDE2202001190	200	116 – 118	4119,00
PDE2202001270	200	123 – 126	4119,00
PDE2202001370	200	132 – 136	4119,00
PDE2202001420	200	137 – 141	4119,00
PDE220250000	250	záslepka	5288,00
PDE2202501630	250	157 – 162	5288,00
PDE2202501710	250	165 – 170	5288,00
PDE220300000	300	záslepka	6797,00
PDE2203002050	300	199 – 204	6797,00
PDE2203002130	300	207 – 212	6797,00
PDE2203002240	300	218 – 223	6797,00
PDE2203002270	300	224 – 226	6797,00

Při zatížení „tlakovou vodou“ doporučujeme zdvojené provedení. Dodáme i jiné rozměry – ceny a dobu dodání sdělíme na poptání.



Nářadí pro montáž těsnicí sady Permur

Šrouby stejnoměrně utáhneme „křížem“ momentem podle návodu, po cca 2 hodinách dotáhneme

popis	číslo výrobku	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
Momentový klíč	PDEDREH	2,00	4532,00
Sada nářadí (prodlužovací nástavec s nástrčkou) pro těsnicí sady na potrubí průměrů nad 80 mm	PDEDREHWERK10	0,15	885,00
Sada nářadí (prodlužovací nástavec s nástrčkou) pro těsnicí sady na potrubí průměrů 100 – 300 mm	PDEDREHWERK13	0,25	885,00



uzavřené provedení



dělené provedení

PDE – Permur – těsnicí sady s uzavřenými prstenci a šrouby V2A

číslo výrobku	světlost prostupky nebo vývrtu mm	vnější Ø potrubí mm	cena Kč/ks
PDE100080000	80	záslepka	1199,00
PDE1000800280	80	20 – 28	1199,00
PDE1000800400	80	32 – 40	1199,00
PDE100100000	100	záslepka	1422,00
PDE1001000280	100	20 – 28	1422,00
PDE1001000400	100	32 – 40	1422,00
PDE1001000440	100	36 – 44	1422,00
PDE1001000560	100	46 – 56	1422,00
PDE1001000650	100	55 – 65	1422,00
PDE100125000	125	záslepka	1841,00
PDE1001250640	125	55 – 64	1841,00
PDE1001250780	125	70 – 78	1841,00
PDE100150000	150	záslepka	2487,00
PDE1001500910	150	79 – 91	2487,00
PDE1001500940	150	85 – 94	2487,00
PDE1001501100	150	98 – 110	2487,00
PDE100200000	200	záslepka	3407,00
PDE1002001150	200	108 – 115	3407,00
PDE1002001260	200	116 – 126	3407,00
PDE1002001410	200	132 – 141	3407,00
PDE1002001440	200	135 – 144	3407,00
PDE1002501620	250	157 – 162	4475,00
PDE1002501810	250	168 – 181	4475,00
PDE1002501870	250	178 – 187	4475,00
PDE1003002040	300	193 – 204	5538,00
PDE1003002260	300	218 – 226	5538,00
PDE1003502330	350	224 – 233	6599,00
PDE1003502580	350	249 – 258	6599,00
PDE1003502820	350	270 – 282	6599,00
PDE1004002800	400	270 – 280	8942,00
PDE1004002880	400	279 – 288	8942,00
PDE1004003130	400	304 – 313	8942,00
PDE1004003230	400	314 – 323	8942,00
PDE1004003300	400	320 – 330	8942,00

Je možné dodat i jiné rozměry a dělená provedení – cena a dodací lhůta na poptání.

Můžeme také dodat těsnicí sady z materiálu V4A – ceny na poptání.

Nerezové těsnicí sady také z materiálu se zkouškou KTW pro oblast pitné vody – ceny na poptání.



Provedení s více průchodkami

PDE – Permur – těsnicí sada z nekorozivní oceli pro vícenásobné prostupy – tlaková příruba/šrouby V2A

číslo výrobku	světlost prostupky nebo vývrtu mm	vnější Ø potrubí mm	cena Kč/ks
PDE10MF100	100	volitelný	6879,00
PDE10MF125	125	volitelný	6893,00
PDE10MF150	150	volitelný	6893,00
PDE10MF200	200	volitelný	8097,00
PDE10MF250	250	volitelný	10608,00
PDE10MF300	300	volitelný	15519,00
PDE10MF350	350	volitelný	18858,00
PDE10MF400	400	volitelný	22704,00

Ceny platí pro těsnicí sady s max. 3 otvory – pro každý další otvor je přírůžka + 10%.

Jsou možné i jiné rozměry – ceny a dodací lhůty na poptání.

K dodání i těsnicí sady v materiálovém provedení V4A – ceny a dodací lhůty na poptání.

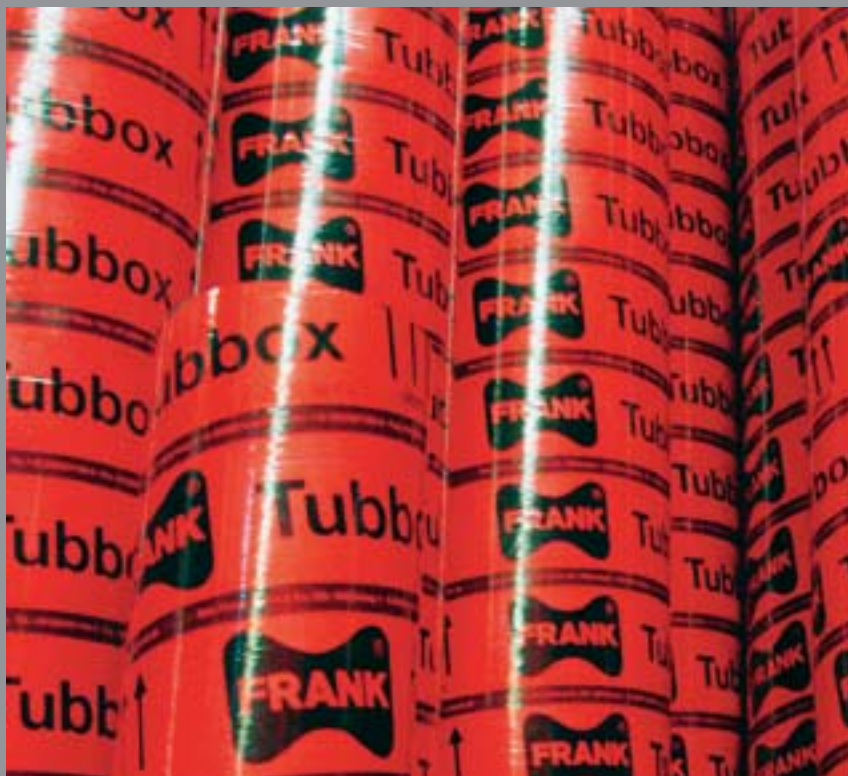
Nerezové těsnicí sady mohou být dodány z materiálu se zkouškou KTW pro oblast pitné vody – ceny a dodací lhůty na poptání.

osvědčení o zkoušce

- MFPA Lipsko

Zkouška vodotěsnosti do 5 barů tlaku vodního sloupce

Bedněním Tubbox v kombinaci s bedněním Fratec, které nalézá individuální řešení pro různé tvary a tvůrčí přání, není kreativita architektů a stavebníků nijak omezována.



Tubbox – bednicí trouby

- Rychlejší postup na stavbě – bednění a odbednění se realizuje v kratším čase
- Lehká manipulace během transportu a montáže
- Hospodárnost – odpadá čištění bednění a jeho zpětná doprava do skladu
- Jeden termín betonáže pro mnoho sloupů
- Není potřebný odbedňovací olej
- Materiál bednění je recyklovatelný
- Bednění dle požadavků Směrnice „Pohledový beton“, třída pohledového betonu SB3



Fratec - to právě bednění pro Vaši kreativitu

Fratec je řešení pro bednění rozmanitých a výrazově působivých zvláštních tvarů.

Bednění Fratec je zhotoveno rychle a jednoduše podle Vašeho zadání.

Bednění Fratec je převážně používáno jako:

- Fratec-bednění zvláštních tvarů
- Fratec-bednění hlavic a patek sloupů
- Fratec-bednění říms
- Fratec-bednění prostupů

Bednění Tubbox a Fratec jsou testována a dodávána v bezvadném stavu. Poškození při transportu nebo jiné vady se musí při převzetí zboží oznámit v dodacích dokumentech. Naše záruka se vztahuje pouze na vady, jež jsou zaznamenány ihned při dodání v dodacích listech.

Tubbox – bednění pro kruhové sloupě

	popis	číslo výrobku	vnitřní rozměr trubky mm	spotřeba betonu m ³ /m	rychlost betonáže m/hod.	hmotnost kg/m	cena Kč/m
	„Spirálové“ provedení: obvyklá kvalita povrchu betonu s běžným výskytem hnízd a bublin a lehkým otiskem spirálového vinutí papírové trubky.	SRS150	150	0,019	6	1,20	292,00
		SRS200	200	0,033	6	1,60	338,00
		SRS250	250	0,052	6	2,00	411,00
		SRS300	300	0,074	6	2,80	497,00
		SRS350	350	0,101	6	3,30	659,00
		SRS400	400	0,132	5	4,30	808,00
		SRS450	450	0,167	4	4,50	935,00
		SRS500	500	0,206	3	6,90	989,00
		SRS550	550	0,249	3	7,60	1091,00
		SRS600	600	0,297	3	8,30	1191,00
		SRS650	650	0,348	3	10,00	1413,00
		SRS700	700	0,404	3	10,40	1834,00
		SRS750	750	0,463	3	12,50	2128,00
SRS800	800	0,528	3	13,50	2290,00		
SRS900	900	0,668	2	17,10	4509,00		
SRS1000	1000	0,825	2	21,10	5479,00		
SRS1100	1100	0,998	2	25,50	7220,00		
SRS1200	1200	1,188	2	30,30	8084,00		
	„Hladké“ provedení: vyšší kvalita povrchu betonu s dílčím výskytem bublin, ale s hladkým a lesklým povrchem, který vznikl díky plastové vložce. U bednicích trub s průměrem > 600 mm je v místech styku vložek viditelný otisk 2 svislých spár.	SRG150	150	0,019	6	1,50	427,00
		SRG200	200	0,033	6	2,00	513,00
		SRG250	250	0,052	6	2,50	638,00
		SRG300	300	0,074	6	3,50	767,00
		SRG350	350	0,101	6	4,10	943,00
		SRG400	400	0,132	5	5,20	1072,00
		SRG450	450	0,167	4	5,80	1251,00
		SRG500	500	0,206	3	8,00	1340,00
		SRG550	550	0,249	3	8,80	1539,00
		SRG600	600	0,297	3	9,60	1758,00
		SRG650	650	0,348	3	11,40	2174,00
		SRG700	700	0,404	3	11,90	2649,00
		SRG750	750	0,463	3	14,10	2787,00
SRG800	800	0,528	3	15,30	2981,00		
SRG900	900	0,668	2	19,10	5444,00		
SRG1000	1000	0,825	2	23,30	6402,00		
SRG1100	1100	0,998	2	27,90	8127,00		
SRG1200	1200	1,188	2	32,90	8989,00		
	Provedení „hutná skořepina“: nejvyšší kvalita povrchové vrstvy betonu, zcela bez bublin a hnízd. Bližší informace viz Zemdrain®. Po odbednění jsou viditelné barevné rozdíly povrchu betonu, které se po několika dnech vyrovnají.	SRL150	150	0,019	6	1,30	612,00
		SRL200	200	0,033	6	1,80	696,00
		SRL250	250	0,052	6	2,20	900,00
		SRL300	300	0,074	6	3,10	1089,00
		SRL350	350	0,101	6	3,60	1335,00
		SRL400	400	0,132	5	4,70	1518,00
		SRL450	450	0,167	4	5,20	1767,00
		SRL500	500	0,206	3	7,40	1881,00
		SRL550	550	0,249	3	8,10	2178,00
		SRL600	600	0,297	3	8,90	2448,00
		SRL650	650	0,348	3	10,60	2988,00
		SRL700	700	0,404	3	11,10	3420,00
		SRL750	750	0,463	3	13,20	3825,00
SRL800	800	0,528	3	14,30	4155,00		
SRL900	900	0,668	2	17,90	6945,00		
SRL1000	1000	0,825	2	22,00	7932,00		
SRL1100	1100	0,998	2	26,50	10134,00		
SRL1200	1200	1,188	2	31,40	11253,00		

Na poptání i jiné průměry.

Všechna provedení jsou vybavena páracím lankem.

Ceny platí pro délky od > 1,0 do 6,0 m.

Příplatek za kratší délky od 0,5 m do 1,0 m činí 10 % a u < 0,5 m 20 %, přičemž minimální délka je 0,3 m s příplatkem 20 %.

Za délky nad 6,0 m je přírůžka 10 %. Při zadání zakázky je nutno vyjasnit si možnosti výroby a dopravy.

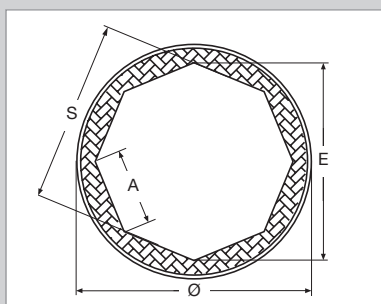
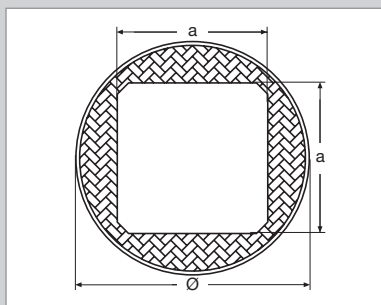
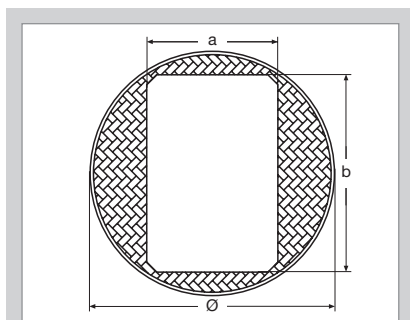
Jsou možné tři druhy provedení:

a) v jednom kuse – dodací lhůta 5 pracovních dní

b) nastavení z výroby - spára v místě napojení se na betonu lehce prokreslí

c) nastavení provedené na stavbě - spára v místě napojení se na betonu lehce prokreslí

Dodací lhůta pro trouby světlosti nad 600 mm: 5 pracovních dní



Tubbox - bednění pro obdélníkové sloupky

číslo výrobku	rozměry a x b mm	vnější průměr trubky mm	spotřeba betonu m³/m	rychlost betonáže m/hod.	hmotnost kg/m	cena Kč/m
SRR175240	175 x 240	306	0,044	6	5,80	993,00
SRR200240	200 x 240	306	0,050	6	5,90	966,00
SRR200250	200 x 250	326	0,053	6	6,70	966,00
SRR200300	200 x 300	367	0,063	6	7,50	1164,00
SRR200350	200 x 350	407	0,074	5	8,50	1614,00
SRR200400	200 x 400	510	0,084	3	12,90	1443,00
SRR240300	240 x 300	407	0,076	5	8,70	1296,00
SRR240350	240 x 350	459	0,088	4	9,90	1965,00
SRR240360	240 x 360	459	0,091	4	9,80	2097,00
SRR240365	240 x 365	459	0,092	4	9,80	2082,00
SRR240400	240 x 400	459	0,101	4	9,60	2073,00
SRR240450	240 x 450	561	0,113	3	14,30	2478,00
SRR240500	240 x 500	612	0,126	3	15,90	2517,00
SRR250300	250 x 300	407	0,079	5	8,70	1305,00
SRR250350	250 x 350	459	0,092	5	9,90	1965,00
SRR250400	250 x 400	510	0,105	3	12,70	2073,00
SRR250500	250 x 500	612	0,131	3	15,90	2742,00
SRR300350	300 x 350	459	0,110	4	9,80	1596,00
SRR300400	300 x 400	510	0,126	3	12,60	1650,00
SRR300450	300 x 450	561	0,142	3	14,10	1962,00
SRR300500	300 x 500	612	0,158	3	15,60	2070,00
SRR350400	350 x 400	561	0,147	3	14,20	1881,00
SRR400500	400 x 500	663	0,210	3	18,10	2658,00

Tubbox - bednění pro čtvercové sloupky

číslo výrobku	rozměry a x a mm	vnější průměr trubky mm	spotřeba betonu m³/m	rychlost betonáže m/hod.	hmotnost kg/m	cena Kč/m
SRQ150150	150 x 150	206	0,024	6	3,60	816,00
SRQ200200	200 x 200	306	0,042	6	6,00	903,00
SRQ240240	240 x 240	356	0,060	6	7,10	1119,00
SRQ250250	250 x 250	356	0,066	6	7,10	1119,00
SRQ300300	300 x 300	408	0,095	5	8,70	1344,00
SRQ350350	350 x 350	510	0,129	4	12,80	1578,00
SRQ360360	360 x 360	510	0,136	4	12,70	1632,00
SRQ400400	400 x 400	561	0,168	3	14,10	1797,00
SRQ450450	450 x 450	663	0,213	3	15,40	3090,00
SRQ500500	500 x 500	714	0,263	3	19,30	3279,00

Tubbox - bednění pro osmiúhelníkové sloupky

číslo výrobku	vnější průměr trubky mm	vzdál. protilehlých hran E mm	vzdálenost protilehlých stěn S mm	šířka plochy A mm	spotřeba betonu m³/m	rychlost betonáže m/hod.	hmotnost kg/m	cena Kč/m
SRO8310	306	245	226	94	0,045	6	4,20	3153,00
SRO8360	356	296	274	113	0,065	6	5,30	3861,00
SRO8410	407	348	322	133	0,090	5	6,90	4335,00
SRO8460	459	398	368	152	0,118	4	8,00	4824,00
SRO8664	663	603	557	231	0,270	3	16,60	7905,00
SRO8918	918	797	736	305	0,472	2	29,80	11265,00

Tubbox pro sloupky s šestihrábným průřezem na objednávku.

Jiné rozměry a provedení na poptání.

Všechna provedení jsou vybavena páracím lankem.

Od 5,0 m délky je vnitřní vložka nastavovaná,

nedá se zamezit prokreslení některého spoje do betonu.

Příplatek za kratší délky – od 1,0 m do 2,0 m činí 10 % a u délek < 1,0 m 20 %, minimální délka je 0,4 m s příplatkem 20 %.

Větší délky: délka nad 6,0 m příplatek 10 %.

Při zadání zakázky je nutno vyjasnit si možnosti výroby a dopravy.

Jsou možné tři druhy provedení:

a) v jednom kuse – dodací lhůta 5 pracovních dní.

b) nastavováním z výroby, maximální délka jednotlivých dílů 6,0 m.

c) nastavením provedeným na stavbě. To lze doporučit jen v případech, kdy z přepravních nebo jiných důvodů nelze bednění nastavit ve výrobě.

Nastavovaný spoj se na betonu prokreslí



Tubbox - opěrné zařízení (bez vyrovnávacích vzpěr)

vhodné ke svislé stabilizaci bednicích trub

popis	číslo výrobku	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
Velikost I pro bednění Ø 200 - 600 mm – typ „vidlice“, ráčnový napínací pás se 3 vidlicemi	SRZS200	2,30	2115,00
Velikost II pro bednění Ø > 600 mm – typ „vidlice“, ráčnový napínací pás se 3 vidlicemi	SRZS600	2,50	2190,00
Doplňková vidlice pro připojení 4. vyrovnávací vzpěry	SRZSGST	0,43	624,00
Velikost I pro bednění Ø 200 - 600 mm – typ „závitová tyč“, ráčnový napínací pás se 3 závitovými patkami	SRZSGEW200	2,40	2115,00
Velikost II pro bednění Ø > 600 mm – typ „závitová tyč“, ráčnový napínací pás se 3 závitovými patkami	SRZSGEW600	2,60	2190,00
Doplňková závitová patka pro připojení 4. vyrovnávací vzpěry	SRZSGEW	0,45	624,00
Lepicí páska s tkaninovou výztuží 50 mm x 50 m k utěsnění styků nastavovaných bednicích trub a k opravám poškozených povrchů papírových trub	SRKBANDG	–	468,00

Technické pokyny pro bednění sloupů Tubbox

Doprava

- Při přepravě musí být bednění podepřeno plošně, aby se předešlo jeho otláčení.
- Bednění chráníme před odřením.
- Bednění sloupů Tubbox chránit před horkem, deštěm a mokrem - nestavět do louží.
- Nedopatřením poškozené povrchy je třeba chránit před mokrem přelepením opravnou lepicí páskou.

- Výroba a výstupní kontrola těchto bednění se řídí DIN 9001 a teprve pak jsou v bezvadném stavu expedována.
- Poškození vzniklá při dopravě nebo jiné vady se musí při převzetí zboží uvést v dodacím listu. Naše záruka se vztahuje pouze na vady, které se ihned při převzetí zaznamenají do dodacího listu.

Montáž

- Bednění neosazujeme násilně na výztuž (vč. distancí) s větším průměrem než je průměr bednění. Přechýlující výztuž nebo distancie poškozují bednění a prokreslí se do betonu.

Rádi Vám bezplatně zašleme náš prospekt „Tubbox & Fratec“.

Těšíme se na Vaše dotazy.



Speciální bednění sloupů s kruhovým průřezem pro vícenásobné použití

Pro zhotovení více sloupů stejných průměrů nebo pro sanování starých sloupů je velmi vhodné speciální kruhové bednění Tubbox Multi.

Přednosti:

- Vysoká hospodárnost díky vysokému počtu nasazení
- Vysoká kvalita povrchu, podobná jako u bednění Tubbox, „hladké“ provedení
- Prokreslení pouze jedné spáry do povrchu betonu
- Při dopravě a skladování zabírá málo místa
- Nízká hmotnost – manipulace bez použití jeřábu
- Jeden typ spojovacích zámků je vhodný pro všechny průměry
- Případné zkrácení lze snadno provést na stavbě
- Jednoduché odbednění
- Při práci s bedněním vzniká jen málo odpadu



Svislé vyrovnání bednění Tubbox Multi pomocí vzpěr připevněných napínacím popruhem na vyrovnávací prsteneček.



Bednění připravená pro další použití s již namontovanými vyrovnávacími prstenci a napínacími popruhy.

Speciální bednění sloupů s kruhovým průřezem pro sanaci stávajících sloupů

Výhody při sanaci starých sloupů:

- Tubbox Multi řeší problémy obvyklé při instalaci bednění kolem sanovaných sloupů a hlavíc stojících pod stávajícími stropy
- Dodatečné zesílení stávajících sloupů ve starých stavbách a pod starými stropy
- Opláštění ocelových konstrukcí
- Optická přeměna stávajícího sloupu
- Zvýšení statické stability při podepření stropů



Betonáž do opláštění stávajícího sloupu při zachovaném průvzlaku



Bednicí trubka na betonové opláštění stávajícího sloupu. Opláštění se vybetonuje ve dvou záběrech.

Tubbox Multi - speciální bednění kruhových sloupů

pro vícenásobné použití

č. výrobku	vnitřní rozměr trubky mm	dodací rozměr šířka x délka trubky m	rychlost betonáže m/hod.	hmotnost kg/m	cena Kč/m
SRM250	250	0,79 x ...	5	3,29	3003,00
SRM300	300	0,95 x ...	5	3,64	3086,00
SRM350	350	1,10 x ...	5	3,98	3182,00
SRM400	400	1,26 x ...	4	4,32	3279,00
SRM450	450	1,42 x ...	4	4,67	3474,00
SRM500	500	1,57 x ...	3	5,01	3668,00

Dodací lhůta 5 pracovních dnů.

Na poptání i jiné průměry.

U průměrů do 1 m je maximální délka 8 m, u průměrů přes 1 m je maximální délka 3,0 m.

Příplatek za kratší délky: od 0,5 m do 1,0 m činí 10 %, u délek 0,3 - 0,5 m 20 %, délky < 0,3 m na poptání.



Montážní pomůcky Tubbox Multi

číslo výrobku	cena Kč/ks
SRMMH	459,00

3 montážní oka k usnadnění osazení bednicí trubky jeřábem vč. prodloužení bednicí trubky 10 cm.

Vyrovňovací prstence Tubbox Multi

k připevnění stabilizačních vzpěr (ráčnový napínací popruh viz strana 65)

číslo výrobku	vnitřní rozměr trubky mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
SRMKT250	250	0,38	453,00
SRMKT300	300	0,45	453,00
SRMKT350	350	0,53	468,00
SRMKT400	400	0,61	501,00
SRMKT450	450	0,68	551,00
SRMKT500	500	0,76	615,00

Spojovací zámky Tubbox Multi

číslo výrobku	dopor. spotřeba ks/m	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
SRMSS1	3	1,65	657,00

K uzavření jsou zapotřebí 3 kusy spojovacích zámků na metr

Osazovací přípravek paty sloupu Tubbox Multi

číslo výrobku	vnitřní rozměr trubky mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
SRMFP250	250	0,21	867,00
SRMFP300	300	0,25	867,00
SRMFP350	350	0,29	897,00
SRMFP400	400	0,33	960,00
SRMFP450	450	0,37	1053,00
SRMFP500	500	0,41	1176,00



Pracovní postup

- Bednění se musí skladovat vždy vodorovně a chránit před poškozením – především strana obrácená k betonu.
- Vnitřní ochranná fólie se odstraní (pouze při prvním použití).
- Bednění Tubbox Multi se ovine kolem výztuže, resp. stávajícího sloupu.
Pozor: Toto bednění se smí instalovat pouze kolem přesně položené výztuže. Přečnívající distance nebo výztuž poškozují bednění.

- Spojovací zámky se nasadí v místech označených na bednění.
- Čerstvý beton, resp. zalévací malta se rovnoměrně zalije kolem stávajícího sloupu.
- Hutnění betonu: hadice čerpadla, resp. vibrátor se nesmí dotýkat bednění. Hutní se pouze ponorným vibrátorem. Při malé tloušťce mezi opláštěním a stávajícím sloupem se malta zhutní poklepáním na vnější straně.

- Opakované použití: Po odbednění se vnitřní strana bednění Tubbox Multi očistí vlhkým hadrem od případných ulpělých zbytků betonu. Před novým sestavením bednění se vnitřní strana vytře hadrem namočeným do separačního prostředku.

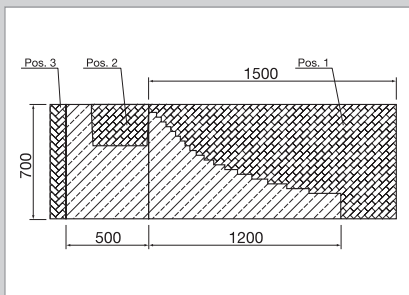
Fraterc nabízí řešení bednění různorodých a výrazově působivých zvláštních tvarů. Umožňuje zhmotnění tvůrčích myšlenek architektů a projektantů. Naše technické poradenství Vám pomůže převést Vaše vize na základě kótovaných nákrešů do uskutečnitelných tvarů.

Bednění Fraterc vyrobíme dle Vašeho zadání rychle a jednoduše.

Příklady již realizovaných projektů:

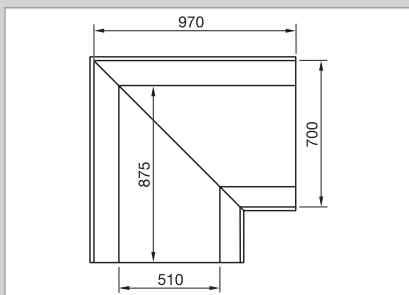
Tvarově složité bednění kašny

Dodáme bednění pro prefabrikáty téměř všech tvarů.



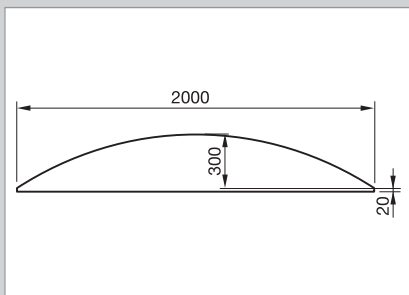
Vytvoření rohu zhlaví

Bednění prefabrikátů zhotovíme dle Vašich požadavků.



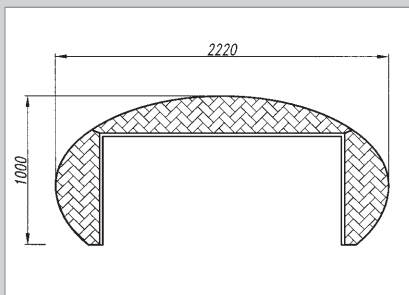
Obloukové segmenty pro okna a dveře

Oblouky jakéhokoliv tvaru pro ztvárnění oken a dveří.



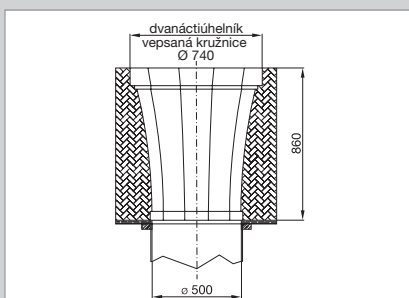
Bednění tvarovaných otvorů ve stěnách

Bednění pro realizaci architektonicky ztvárněné stěny



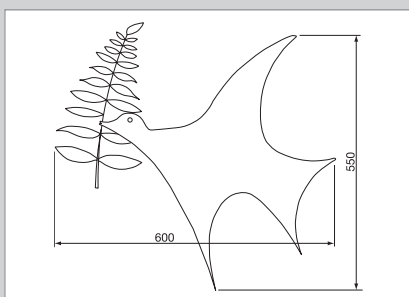
Hlavice k architektonickému ztvárnění budovy

Hlavice a patky sloupů mohou být vytvořeny v nejrůznějších tvarech s kruhovým nebo mnohoúhelníkovým průřezem.



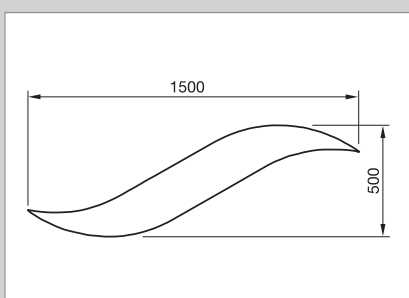
Barevné ztvárnění dlažby

Díky vynechaným oblastem v prvním betonu může být podlahová deska vyvedena v nejrůznějších barvách.



Architektonické ztvárnění ozdobných stěn

Bednění otvorů lze vyrobit téměř ve všech geometrických tvarech.





nahore: písmena v parku
dole: optický efekt hlavice sloupu
s kruhovým průřezem

Fratec – bednění zvláštních tvarů

- Tvarující vložka do staticky nosných bednění
- Svobodné možnosti v tvorbě opticky náročných staveb
- Svobodné tvarování konzolových částí staticky náročných stavebních dílů
- Strukturování betonového povrchu

Fratec - bednění prostupů a vynechávek

- Přímo (bez úprav) osazované kompletní bednění
- Doplněk konvenčního bednění
- Tvůrčí svoboda bez ohledů na technické potřeby bednění
- Rychlá a jednoduchá instalace bednění
- bednění podle požadavků směrnice „Pohledový beton“, třída pohledového betonu SB2

Fratec - bednění říms

- Bednění s profilací dle Vašeho přání
- Stejná profilace bednění hlav sloupů, lemů desek a říms
- Umožňuje stejný profil v různých velikostech
- Dodává se jako polotovary pro olemování balkónů
- Betonáž stropu a římsy v jednom záběru
- Bednění dle požadavků směrnice „Pohledový beton“, třída pohledového betonu SB3

rozšíření sloupu pro osazení dřevěné konstrukce



vodní kaskáda kašny



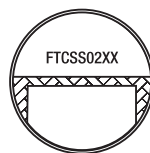
betonový sloupek pro dekoraci
nebo k oddělení parkovišť



Bednění pro téměř libovolný tvar průřezu sloupu (i kónického) dodáme na základě Vašich výkresových podkladů ve velmi krátké lhůtě.

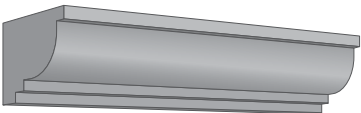
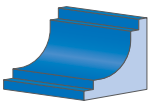
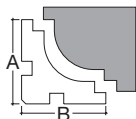
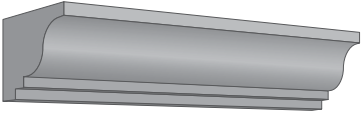
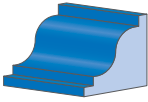
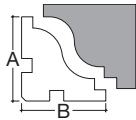
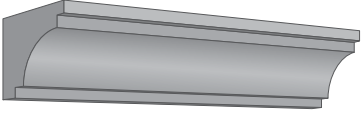
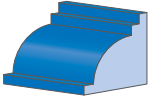
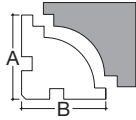
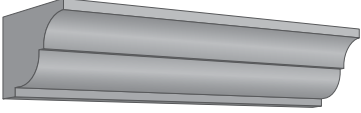
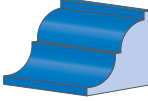
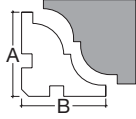
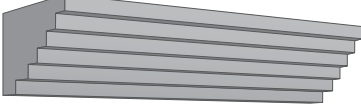
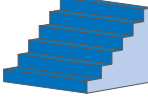
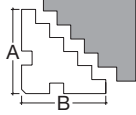
Ptejte se, rádi Vám poradíme.

Ceny a dodací lhůta na poptání.




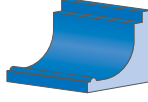
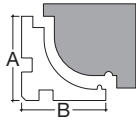
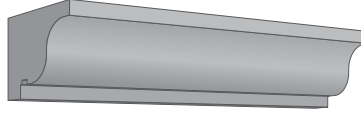
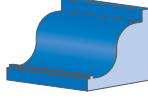
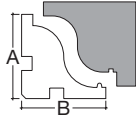
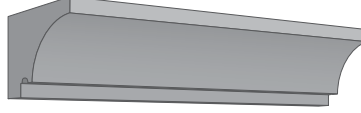
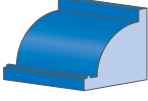
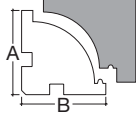
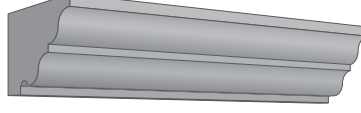
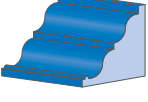
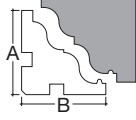
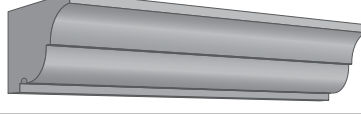
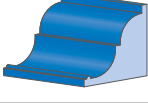
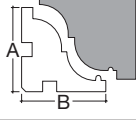
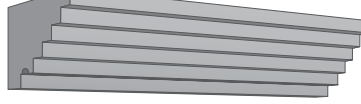
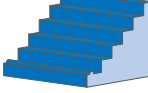
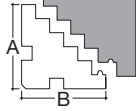
Bednění říms Fratec pro použití v interiéru

(bez okapničky)

			č. výrobku	A x B mm	cena Kč/m
			FTCGSO101	270 x 270	1028,00
			FTCGSO102	270 x 165	783,00
			FTCGSO103	120 x 120	527,00
			FTCGSO301	270 x 270	1028,00
			FTCGSO302	270 x 165	783,00
			FTCGSO303	120 x 120	527,00
			FTCGSO401	270 x 270	1028,00
			FTCGSO402	270 x 165	783,00
			FTCGSO403	120 x 120	527,00
			FTCGSO801	270 x 270	1028,00
			FTCGSO802	270 x 165	783,00
			FTCGSO803	120 x 120	527,00
			FTCGSO901	270 x 270	1028,00
			FTCGSO902	270 x 165	783,00
			FTCGSO903	120 x 120	527,00

Bednění říms Fratec pro použití v exteriéru

(s okapničkou)

			č. výrobku	A x B mm	cena Kč/m
			FTCGSM101	270 x 270	1080,00
			FTCGSM102	270 x 200	882,00
			FTCGSM103	120 x 120	549,00
			FTCGSM301	270 x 270	1080,00
			FTCGSM302	270 x 200	882,00
			FTCGSM303	120 x 120	549,00
			FTCGSM401	270 x 270	1080,00
			FTCGSM402	270 x 200	882,00
			FTCGSM403	120 x 120	549,00
			FTCGSM701	270 x 270	1080,00
			FTCGSM702	270 x 200	882,00
			FTCGSM703	120 x 120	549,00
			FTCGSM801	270 x 270	1080,00
			FTCGSM802	270 x 200	882,00
			FTCGSM803	120 x 120	549,00
			FTCGSM901	270 x 270	1080,00
			FTCGSM902	270 x 200	882,00
			FTCGSM903	120 x 120	549,00

Jiné tvary na poptání.
Standardní délky 2,0 m.
Příplatek za přířezy na určitou délku
Dodací lhůta:
Bednění pro římsy o rozměrech
120 x 120 mm jsou na skladě.
Pro ostatní rozměry je dodací lhůta
5 pracovních dní.

Fratec

Bednění říms - cena za přířezy

číslo výrobku	popis	cena Kč/ks
FTCSCHZK	přířez délky < 2,0 m	144,00
FTCSCHZL	přířez délky > 2,0 m	236,00
FTCSCHZSG	Cena za řez na úkos (2 řezy)	459,00

- Rozmanité tvůrčí možnosti
- Individualní sladění s okolní architekturou
- Lze dodat téměř každý rozměr
- Dodávky připravené pro zabudování
- Jeden termín betonáže pro všechny sloupy
- Hospodárné provedení
- Bednění dle požadavků směrnice „Pohledový beton“, třída pohledového betonu SB3

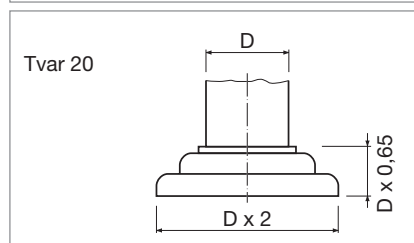
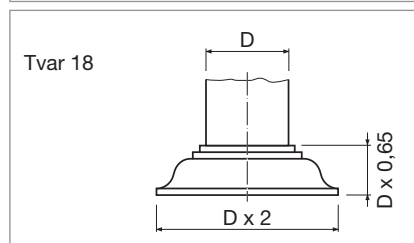
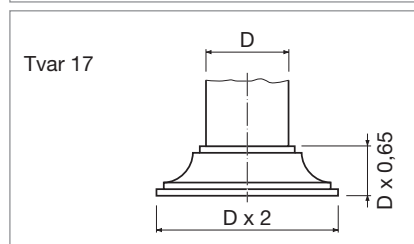
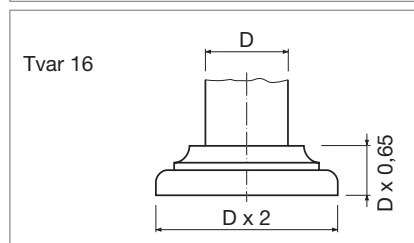
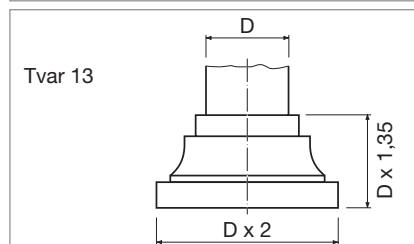
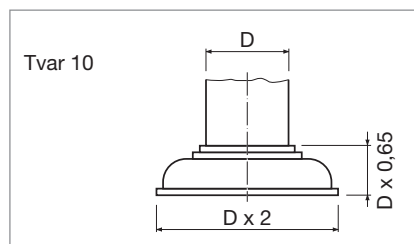
Bednění Fratec pro patky sloupů – číslo výrobku FTCSF

ozn. tvaru	průměr mm	cena Kč/ks				
		čtverec	šestiúhelník	osmiúhelník	kruh jednodílný	kruh dvoudílný
10	200	5313,00	5694,00	6249,00	5751,00	6651,00
10	250	5415,00	5973,00	6543,00	6060,00	6960,00
10	300	5889,00	6345,00	6831,00	6186,00	7086,00
10	350	6189,00	6549,00	7086,00	6336,00	7236,00
13	200	6966,00	7584,00	8358,00	7740,00	8640,00
13	250	8028,00	8745,00	9639,00	8925,00	9825,00
13	300	9453,00	10290,00	11343,00	10500,00	11400,00
13	350	11247,00	12252,00	13500,00	12498,00	13398,00
16	200	6090,00	6633,00	7110,00	6771,00	7671,00
16	250	6633,00	7128,00	7959,00	7185,00	8085,00
16	300	7356,00	8004,00	8823,00	8172,00	9072,00
16	350	8256,00	8988,00	9906,00	9171,00	10071,00
17	200	5313,00	5694,00	6249,00	5751,00	6651,00
17	250	5415,00	5973,00	6534,00	6060,00	6960,00
17	300	5889,00	6345,00	6831,00	6186,00	7086,00
17	350	6252,00	6549,00	7086,00	6336,00	7236,00
18	200	5313,00	5694,00	6249,00	5751,00	6651,00
18	250	5415,00	5973,00	6534,00	6060,00	6960,00
18	300	5889,00	6345,00	6831,00	6186,00	7086,00
18	350	6252,00	6549,00	7083,00	6336,00	7236,00
20	200	5958,00	6492,00	7152,00	6624,00	7524,00
20	250	6429,00	7074,00	7800,00	7128,00	8028,00
20	300	6915,00	7533,00	8304,00	7689,00	8589,00
20	350	8124,00	8841,00	9690,00	8922,00	9822,00

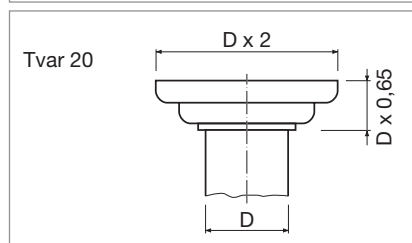
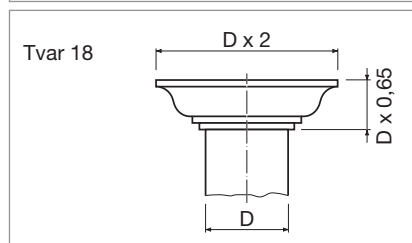
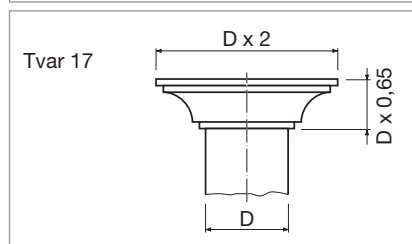
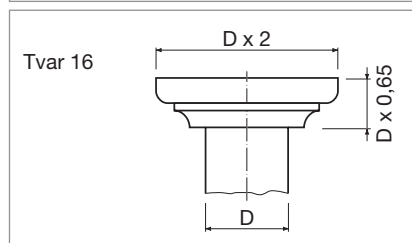
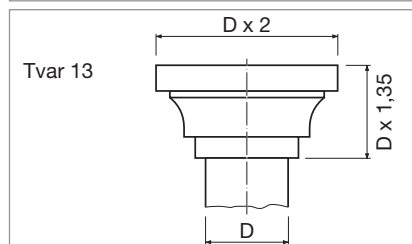
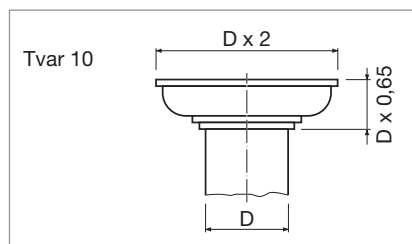
Bednění Fratec pro hlavice sloupů – číslo výrobku FTCKP

ozn. tvaru	průměr mm	cena Kč/ks				
		čtverec	šestiúhelník	osmiúhelník	kruh jednodílný	kruh dvoudílný
10	200	6375,00	6816,00	7497,00	6594,00	7494,00
10	250	6645,00	7014,00	7845,00	6831,00	7731,00
10	300	7068,00	7182,00	8199,00	7125,00	8025,00
10	350	7338,00	7515,00	8334,00	7380,00	8280,00
13	200	7479,00	8028,00	8817,00	7872,00	8772,00
13	250	8574,00	9279,00	10188,00	9099,00	9999,00
13	300	10182,00	10758,00	12009,00	10719,00	11619,00
13	350	12126,00	13023,00	14301,00	12768,00	13668,00
16	200	6570,00	7056,00	7749,00	6915,00	7815,00
16	250	7191,00	7719,00	8475,00	7539,00	8439,00
16	300	8010,00	8598,00	9441,00	8433,00	9333,00
16	350	8922,00	9687,00	10638,00	9498,00	10398,00
17	200	6375,00	6816,00	7497,00	6594,00	7494,00
17	250	6645,00	7014,00	7845,00	6831,00	7731,00
17	300	7068,00	7182,00	8199,00	7125,00	8025,00
17	350	7338,00	7515,00	8298,00	7380,00	8280,00
18	200	6375,00	6816,00	7497,00	6594,00	7494,00
18	250	6645,00	7014,00	7845,00	6831,00	7731,00
18	300	7068,00	7182,00	8199,00	7125,00	8025,00
18	350	7338,00	7515,00	8298,00	7380,00	8280,00
20	200	6438,00	6987,00	7548,00	6771,00	7671,00
20	250	7050,00	7428,00	8277,00	7425,00	8325,00
20	300	7869,00	8448,00	9276,00	8280,00	9180,00
20	350	8886,00	9537,00	10398,00	9183,00	10083,00

Patky sloupů



Hlavice



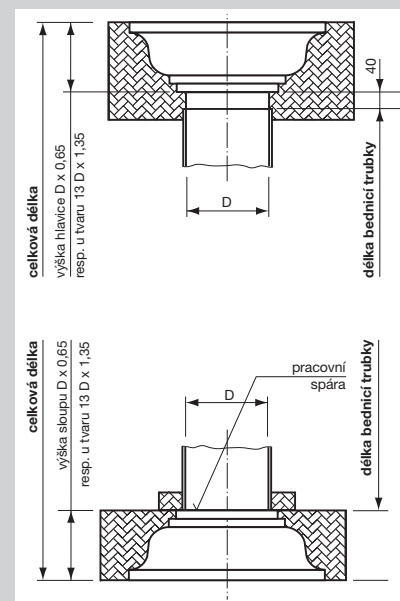
Patky a hlavice sloupů v provedení „kruh“ jsou k dodání v jednodílném a dvoudílném provedení. Jednodílné provedení se hodí pro jednorázové použití bez otisku svislé spáry bednění. U dvoudílného provedení je po odbednění, očištění bednění a nanesení separačního prostředku hadrem možné druhé použití – za předpokladu šetrného zacházení.

- Dodací lhůta 5 pracovních dnů
- Na poptání je možné dodat i jiné rozměry a profilace.
- Na horní hraně patky sloupu je pracovní spára
- Sloupce a jejich hlavice se betonují v jednom záběru.
- Povrch betonu sloupových patek je u provedení „kruh“ a provedení „čtverec“ lehce rozdílný
- Betonový povrch sloupu betonovaného do Tubboxu se trochu liší od povrchu paty nebo hlavice sloupu betonovaných do bednění Fratec.

Zadávací údaje pro objednávku

pol.	pata sloupu/ hlavice	ozn. tvaru	tvar: čtverec, 6-úhelník, 8-úhelník, kruh jednodílný, kruh dvoudílný	sloupce-Ø mm

Výpočet délek bednicích trubek:





Bednění Fratec pro strukturovaný beton „Antik“

napodobení klasických povrchových struktur

číslo výrobku	průměr mm	hmotnost kg/m	cena Kč/m
FTCSARF25	250	3,80	3098,00
FTCSARF30	300	4,60	3440,00
FTCSARF35	350	5,20	3623,00
FTCSARF40	400	6,30	3834,00
FTCSARF45	450	6,70	4394,00
FTCSARG50	500	8,30	4772,00
FTCSARG55	550	11,30	5492,00
FTCSARG60	600	12,20	5868,00
FTCSARG65	650	13,53	6354,00
FTCSARG70	700	14,10	6914,00
FTCSARG80	800	18,50	7923,00

Bednění Fratec pro strukturovaný beton „Prkno“ („Brett“)

reliéfní napodobení struktury dřeva

číslo výrobku	průměr mm	hmotnost kg/m	cena Kč/m
FTCSBRF25	250	3,40	3098,00
FTCSBRF30	300	4,20	3440,00
FTCSBRF35	350	4,60	3623,00
FTCSBRF40	400	5,80	3834,00
FTCSBRF45	450	6,20	4394,00
FTCSBRG50	500	7,80	4772,00
FTCSBRG55	550	10,70	5492,00
FTCSBRG60	600	11,00	5868,00
FTCSBRG65	650	12,80	6354,00
FTCSBRG70	700	13,50	6914,00
FTCSBRG80	800	18,00	7923,00

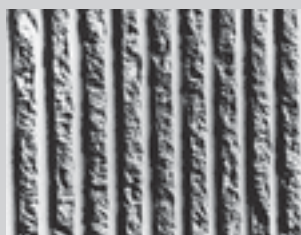
Na poptání lze dodat i jiné rozměry a tvary. Všechna provedení jsou vybavena páracím lankem. Maximální délka 6,0 m.

Příplatek za nestandardní délky od 1,0 m do 2,0 m je 10 % a za délky < 1,0 m 20 %, minimální délka je 0,4 m s příplatkem 20 %.

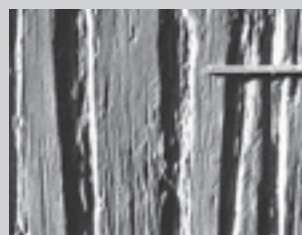
Matrice pro strukturovaný povrch rovinných betonových ploch



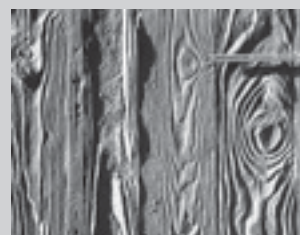
„Eifel“
Hloubka struktury max. 15 mm
Tloušťka desky 10 – 25 mm
Číslo výrobku FTCSMAE



„Rippenbruch“
Hloubka struktury max. 10 mm
Tloušťka desky 12 – 22 mm
Číslo výrobku FTCSMAR



„Jura“
Hloubka struktury max. 17 mm
Tloušťka desky 11 – 28 mm
Číslo výrobku FTCSMAJ



„Struktura dřeva“
Hloubka struktury max. 5 mm
Tloušťka desky 9 – 14 mm
Číslo výrobku FTCSMAH

Práce s našimi maticemi je velmi jednoduchá. Na stavbě se matrice nařezou na míru, upevní na bednění pozinkovanými hřebíky, resp. oboustrannou lepicí páskou.

Tloušťka matrice záleží na hloubce reliéfu. Musíme ji brát v úvahu, abychom zabezpečili dostatečné krytí výztuže.

Beton by měl mít vhodnou plasticitu a musí být řádně zhutněn. Díky separačním vlastnostem povrchu matrice nepotřebujeme odbedňovací přípravky. Odbednit je možno kdykoliv. Doporučujeme však odbednit až po ukončení stavebních prací. Tím se struktura povrchu spolehlivě ochrání před poškozením a znečištěním.

Cena a dodací lhůta na poptání.

Jiné struktury na poptání.

Bednění Fratec pro sloupy „Classic“, systém „K“

	bednění sloupů	číslo výrobku	L _{max} mm	L _{min} mm	hmotnost kg/m	cena Kč/m
		FTCSCQ120K	200 x 200	180 x 180	5,90	2559,00
		FTCSCQ125K	250 x 250	224 x 224	6,80	2828,00
		FTCSCQ130K	300 x 300	269 x 269	8,80	3116,00
		FTCSCQ135K	350 x 350	314 x 314	12,50	3314,00
		FTCSCR120K	∅ 200	∅ 180	13,50	2559,00
		FTCSCR125K	∅ 250	∅ 225	15,80	2828,00
		FTCSCR130K	∅ 300	∅ 270	17,80	3116,00
		FTCSCR135K	∅ 350	∅ 316	20,20	3314,00
		FTCSCR220K	∅ 200	∅ 182	13,50	2667,00
		FTCSCR225K	∅ 250	∅ 227	15,80	2754,00
		FTCSCR230K	∅ 300	∅ 273	17,80	3224,00
		FTCSCR235K	∅ 350	∅ 318	20,20	3422,00
		FTCSCR320K	∅ 200	∅ 176	13,50	2559,00
		FTCSCR325K	∅ 250	∅ 220	15,80	2828,00
		FTCSCR330K	∅ 300	∅ 265	17,80	3116,00
		FTCSCR335K	∅ 350	∅ 310	20,20	3314,00

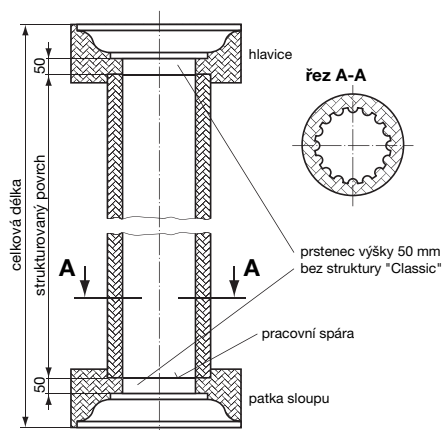
Vnitřní obrys může být čtvercový nebo kruhový, na požadavek i obdélníkový.
Lze vložit do konvenčního bednění používaného na stavbě.
Na přání je možné dodat jako dělenou formu.
Dodací lhůta 5 pracovních dní

Bednění Fratec pro sloupy „Classic“, systém „T“

	bednění sloupů	číslo výrobku	L _{max} mm	L _{min} mm	hmotnost kg/m	cena Kč/m
		FTCSCQ120T	200 x 200	180 x 180	5,90	2630,00
		FTCSCQ125T	250 x 250	224 x 224	6,80	2937,00
		FTCSCQ130T	300 x 300	269 x 269	8,80	3261,00
		FTCSCQ135T	350 x 350	314 x 314	12,50	3474,00
		FTCSCR120T	∅ 200	∅ 180	13,50	2630,00
		FTCSCR125T	∅ 250	∅ 225	15,80	2937,00
		FTCSCR130T	∅ 300	∅ 270	17,80	3261,00
		FTCSCR135T	∅ 350	∅ 316	20,20	3474,00
		FTCSCR220T	∅ 200	∅ 182	13,50	2738,00
		FTCSCR225T	∅ 250	∅ 227	15,80	2990,00
		FTCSCR230T	∅ 300	∅ 273	17,80	3387,00
		FTCSCR235T	∅ 350	∅ 318	20,20	3584,00
		FTCSCR320T	∅ 200	∅ 176	13,50	2630,00
		FTCSCR325T	∅ 250	∅ 220	15,80	2937,00
		FTCSCR330T	∅ 300	∅ 265	17,80	3261,00
		FTCSCR335T	∅ 350	∅ 310	20,20	3474,00

Vnitřní obrys může být čtvercový nebo kruhový, na požadavek i obdélníkový.
Vnější obrys je vždy kruhový. Tato bednicí vložka je zabudována do papírového bednění Tubbox.

Je možné poptat i jiné průměry sloupů, zvláštní tvary, zvláštní rozměry a profily.
Všechna provedení jsou vybavena páracím lankem.
Příplatek za kratší délky od 1,0 m do 2,0 m činí 10 % a za délky < 1,0 m 20 %, minimální délka je 0,4 m s příplatkem 20 %.
Za délky nad 6,0 m je přírůstek 10 %.
Při objednávce bednění pro sloupy „Classic“ uvádějte vždy celkovou délku vč. bednění hlavice a patky.
Dodací lhůta 5 pracovních dnů



Matrice pro označení roku

	popis	číslo výrobku	rozměr mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	vícenásobně použitelná matrice pro normové označení číslem roku z trvale pružného polyuretanu podle vzorového výkresu BMVBW „Jahr 1“	FTCJAHR	255 x 455	1,10	3120,00



Příslušenství k závitovým tyčím, izolační bednění okrajů stropních desek, ztracené bednění kalichů a prostupů nabízí firma FRANK ve skupině výrobků „Příslušenství k bednění“.

Výrobky odpovídají národním a mezinárodním normám a standardům.



■ DIS – izolační bednění lemů stropních desek



■ Žlabové bednění překlady z dřevotřískových desek spojených cementem významně ulehčuje bednění a betonáž obvodových věnců na stavbě.



■ Ztracené bednění lemů z vláknobetonu připevněné na bednění před jeho montáží

■ Optimální hrana balkónového prefabrikátu tvořená lemovým bedněním z vláknobetonu



■ Ztracené bednění kalichů s vynikajícím přenosem smykových sil



■ Schalbox – hospodárné, racionální a cenově výhodné řešení bednění stropních prostupů















Příslušenství k závitovým tyčím

	popis	číslo výrobku	hmotnost	jednotka balení	doporučená hodnota výpočtové únosnosti kN	cena Kč/ks
	Závitová tyč DYWIDAG St 900/1100 Ø 15 mm, dodávaná v délkách do 6 m; sražené konce	GEW15SONL	1,40 kg/m	–	90	na poptání
	Kotevní závitová tyč Ø 15 mm, typ B, svařitelná a ohýbatelná s plně kruhovým závitem, dodávaná v přířezech do max. délky 6 m; sražené konce	GEWB15SONL	1,50 kg/m	–	90	na poptání
	Vodní uzávěr z ocelového plechu 120 x 120 x 2 navařený na na kotevní tyč typu B	GEWWSB15	0,22 kg/ks	–	–	na poptání
	Profilovaná kotevní deska, pozinkovaná. Rozměry: 120 x 120 x 10 mm	GEWAP10	1,10 kg/ks	20 ks/svazek	90	98,00
	Dvoukřídlá matice, pozinkovaná pro závit DYWIDAG Ø 15 mm	GEWFMUT	0,30 kg/ks	50 ks/pytel	90	58,00
	Pozinkovaná talířová matice pro závit DYWIDAG Ø 15 mm, rozměr Ø 70 mm, rozměr Ø 110 mm	GEWTMZ070 GEWTMZ110	0,46 kg/ks 0,64 kg/ks	50 ks/pytel 50 ks/pytel	90 90	84,00 131,00
	Šestihranná matice svařitelná pro závit DYWIDAG Ø 15 mm rozměr SW 30 mm, délka 30 mm, rozměr SW 30 mm, délka 50 mm	GEWSKM30 GEWSKM50	0,13 kg/ks 0,22 kg/ks	50 ks/pytel 50 ks/pytel	50 90	43,00 58,00
	Nápojovací matice, svařitelná, šestihranná s dorazovým kolíkem pro závit DYWIDAG Ø 15 mm, rozměr SW 30 mm, délka 100 mm	GEWVMUF	0,46 kg/ks	50 ks/pytel	90	117,00
	Svařitelná maticová příruba pro závit DYWIDAG Ø 15 mm, rozměry 130 x 130 x 50 mm	GEWAFL	0,38 kg/ks	50 ks/pytel	90	114,00
	Oceloplechový vodní uzávěr (límeč) pro spínací místa, ocelový plech osazený na ocelovou trubku Ø 22 a utěsněný speciálním lepidlem, rozměry: 120 x 120 mm	MWSS22	0,23 kg/ks	–	–	na poptání
	Litinový vodní uzávěr (přepážka) pro závit DYWIDAG Ø 15 mm, rozměry: délka 110 mm, Ø 65 mm	MWSG22	0,52 kg/ks	50 ks/pytel	90	96,00
	FRANK – plastová spojka pro spojení litinového vodního uzávěru s distanční trubicí Js 22 mm	MKUW22	0,01 kg/ks	250 ks/pytel	–	401,00 Kč/100 ks
	Oceloplastový kónus s vnitřním závitem DYWIDAG Ø 15 mm, celk. délka 100 mm, délka zabudování (i závitů) 50 mm	GEWSKO15	0,45 kg/ks	50 ks/pytel	90	258,00
	Uvolňovací klíč pro oceloplastový kónus, velikosti klíče 24-27-32 mm	GEWSKOSCHL	4,70 kg/ks	–	–	987,00
	Vláknobetonový uzavírací kónus 59 mm x 50 mm x 40 mm vhodný k oceloplastovému kónusu	FBVKSCK	0,19 kg/ks	100 ks/kartón	–	63,00

Další příslušenství k závitovým tyčím najdete na příští straně.



Příslušenství k závitovým tyčím

	popis	číslo výrobku	hmotnost	jednotka balení	doporučená hodnota výpočtové únosnosti kN	cena Kč/ks
	Vlnová kotva – kotevní ocel Ø 15 mm – typ B válcovaná, délky 550 mm	GEWWANK	0,85 kg/ks	-	90	98,00
	Háková kotva – kotevní tyč Ø 15 mm, typ B, válcovaná, délka 250 mm, délka 450 mm	GEWHA250	0,60 kg/ks	-	90	86,00
		GEWHA450	0,98 kg/ks	-	90	95,00
	Smyčková kotva – kotevní tyč Ø 15 mm, Typ B válcovaná, délka 550 mm	GEWSANK	1,96 kg/ks	-	90	224,00
	Kotva do skály (rozpěrná hmoždinka) pro závitovou tyč DYWIDAG-závit Ø 15 mm, vývrt 35 – 37 mm	GEWFANK	0,30 kg/ks	50 ks/kartón	-	107,00
	Upevňovací kotva pro závit DYWIDAG Ø 15 mm rozměry desky 100 x 70 mm, hloubka zabetonování 95 mm	GEWFIXA	0,45 kg/ks	50 ks/pytel	-	87,00
	Plastová patka (držák) pro upevňovací kotvu se zátkou a upevňovacími hřebíky	GEWFIXAK	0,10 kg/ks	50 ks/pytel	-	47,00
	Upevňovací kotva s přilepenou distanční prostupkou z vláknobetonu, vč. osazovací hřebíkové zátky	GEWFIXAB	0,60 kg/ks	40 ks/kartón	-	147,00
	Osazovací zátky Ø 27 mm pro upevňovací kotvu s vláknobetonovou distanční prostupkou	GEWFIXANS	0,01 kg/ks	500 ks/pytel	-	8,00
	Plastová uzavírací zátky Ø 27 mm pro upevňovací kotvu s vláknobet. distanční prostupkou	GEWFIXAV	0,01 kg/ks	500 ks/pytel	-	8,00
	Klíč DW 15 k uvolnění zašroubovaných kotevních tyčí DYWIDAG Ø 15 mm	GEWSCHL	1,12 kg/ks	-	-	552,00
	Kotevní objímka vč. hřebíkové zátky pro závit DYWIDAG Ø 15 mm. Hloubka zabetonování 70 mm.	GEWASH	0,06 kg/ks	100 ks/pytel	16 (C20/25)	48,00
	Kotevní objímka D-15, šedá (zpevněná skleněnými vlákny) vč. hřebíkové zátky pro závit DYWIDAG Ø 15 mm, hloubka zabetonování 105 mm	GEWASHVB	0,04 kg/ks	100 ks/pytel	23 (C20/25)	41,00

Rádi Vám bezplatně zašleme náš prospekt „Schalungszubehör & Trennfit“ (Příslušenství bednění & Trennfit).
Těšíme se na Vaše dotazy.



U zděných staveb vyvstávají při betonáži stropů jednotlivých podlaží následující problémy:

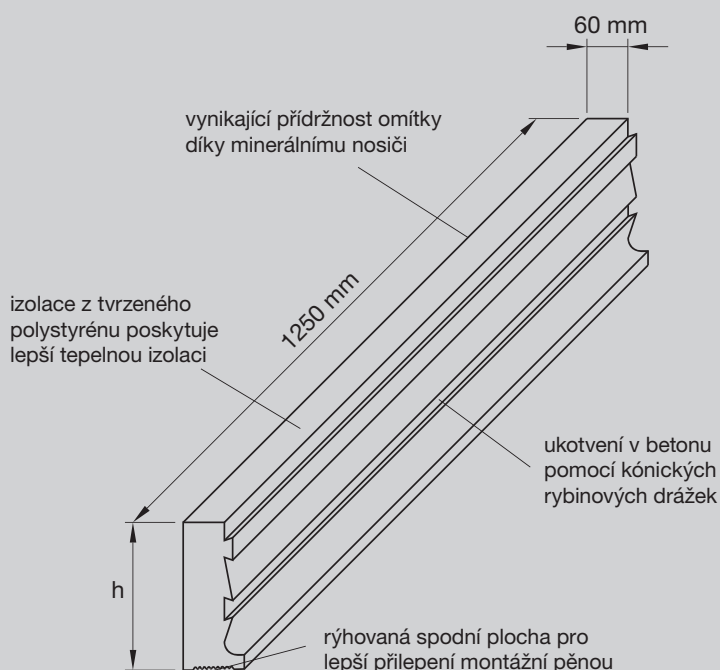
- Je nutno zhotovit obvodové bednění okraje stropu, k tomu je často zapotřebí zvláštní lešení.
- Pro omezení tepelných mostů se musí dle směrnice EnEV pamatovat na dostatečnou izolaci

Řešení obou problémů nabízí naše bednění pro izolaci okrajů stropů – DIS.



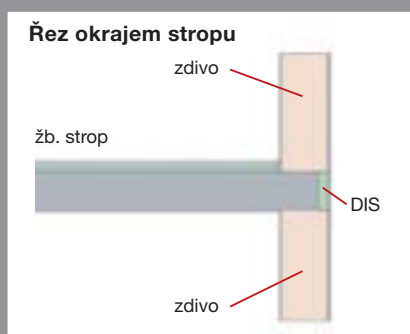
Výhody DIS:

- Odpadá následné odbedňování
- Nahrazuje časově náročné obezdívání
- Zabraňuje tepelným mostům
- Vynikající přilnavost k omítce díky minerálním nosičům u prvků tloušťky 60
- Odstupňované výšky vhodné pro každou tloušťku stropu
- Mezirozměrové výšky lze bez problémů přizpůsobit okružní pilou



Tepelné ztráty způsobené tepelnými mosty

„Tepelné mosty jsou zóny vnějších konstrukčních dílů, u nichž se vyskytuje obzvláště vysoká tepelná ztráta ve srovnání s ostatní plochou“. Použitím izolačního bednění okrajů stropů – DIS – se tyto tepelné ztráty minimalizují.



Izolační bednění okrajů stropů – DIS

číslo výrobku	tloušťka prvku mm	nosič omítky	výška prvku mm	délka prvku cm	množ. v paletě m	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
DISL18030	30	bez	180	125	125	100	74	180,00
DISL20030	30	bez	200	125	125	100	78	186,00
DISL22030*	30	bez	220	125	100	80	74	204,00
DISL25030*	30	bez	250	125	100	80	77	212,00
DISL18060KP	60	bez	180	125	125	100	98	204,00
DISL20060KP	60	bez	200	125	125	100	103	212,00
DISL22060KP	60	bez	220	125	100	80	98	233,00
DISL25060KP	60	bez	250	125	100	80	100	242,00
DISL18060	60	s	180	125	125	100	98	246,00
DISL20060	60	s	200	125	125	100	103	252,00
DISL22060	60	s	220	125	100	80	98	273,00
DISL25060	60	s	250	125	100	80	104	285,00

* Prvky s výškou 220 a 250 mm a tloušťkou 30 jsou určeny pouze pro bednění průvlaků a věnců ve spojení se spínacími třmeny.

Montážní pěna

popis	číslo výrobku	jednotka balení	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
Po aplikaci dále nebobtnající, rychle tvrdnoucí PU-dvoustložková pěna s prodlouženou skladovatelností až 2 roky. Dóza vystačí cca na 10 m.	DIS2KMS	12 dóz/kartón	0,50	395,00

Pokyny pro zpracování:

- Předběžně se uloží rovné prvky izolačního bednění
- Přizpůsobí se rohové prvky a případné mezery se doplní přířezem
- Podle pracovního návodu na plechovce se namíchá 2-K-montážní pěna
- Pěna se nanese na prvky a prvky se osadí
- Během betonáže je nutné dodržet vzdálenost vibrátoru od bednění – minimální odstup cca 30 cm

Izolační bednění pozedního věnce – RIS

spínací třmen

číslo výrobku	spínací třmeny pro tloušťku stěny mm	obsah kartónu ks	hmotnost kg/ kartón	cena Kč/ks
RISVB115*	115	30	9,90	80,00
RISVB175*	175	30	13,50	84,00
RISVB200*	200	30	12,90	89,00
RISVB240	240	30	14,10	92,00
RISVB300	300	30	15,90	98,00
RISVB360	360	30	18,00	104,00

Pro jeden prvek pozedního věnce jsou nutné 3 spínací třmeny.

* Spínací třmeny pro žlabové bednění překladů viz str. 81

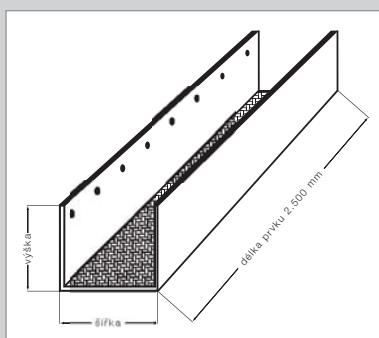


Kombinace standardního prvku ES 60 na vnější straně s prvkem ES 30 na vnitřní straně umožňuje rychlou a cenově příznivou montáž bednění pozedního věnce. Prvky se nastaví na požadovaný rozměr zdiva a přilepí.

Pomocí vhodných spínacích třmenů se dosáhne potřebné stabilizace. Spínací třmeny je možno použít vícekrát.

Díky zapuštění spínacích třmenů do horní hrany bednění je možné jednoduché stažení betonu do roviny.

FRANK | Žlabové bednění překladů, lemovací bednění stropů



Tloušťka materiálu:

- Boční díly 10 mm
- Dno 14 mm

Třída materiálu B1 – těžko zápalná (DIN4102-B1)

Vlastnosti materiálu:

Jednostranné vysušení nebo zvlhnutí může vést k vyboulení.

Jedná se o specifickou vlastnost tohoto materiálu.

Žlabové bednění překladů nesmí být započteno do staticky účinného průřezu.

Žlabové bednění překladů

z cementotřískových desek s vysokou odolností vůči tlaku dle DIN EN 13986

číslo výrobku	šířka mm	výška h mm	délka prvku m	hmotnost kg/ks	cena Kč/m
STUKAHF115160	115	160	2,50	17,00	369,00
STUKAHF115200*	115	200	2,50	20,00	395,00
STUKAHF115240*	115	240	2,50	23,00	437,00
STUKAHF115300*	115	300	2,50	27,50	479,00
STUKAHF175160	175	160	2,50	20,20	404,00
STUKAHF175200*	175	200	2,50	23,20	431,00
STUKAHF175240*	175	240	2,50	26,20	482,00
STUKAHF175300*	175	300	2,50	30,70	521,00
STUKAHF200160	200	160	2,50	21,50	420,00
STUKAHF200200*	200	200	2,50	24,50	450,00
STUKAHF200240*	200	240	2,50	27,50	498,00
STUKAHF200300*	200	300	2,50	32,00	537,00
STUKAHF240160	240	160	2,50	23,60	440,00
STUKAHF240200*	240	200	2,50	26,60	473,00
STUKAHF240240*	240	240	2,50	29,60	515,00
STUKAHF240300*	240	300	2,50	34,10	560,00

Zvláštní rozměry na poptání.

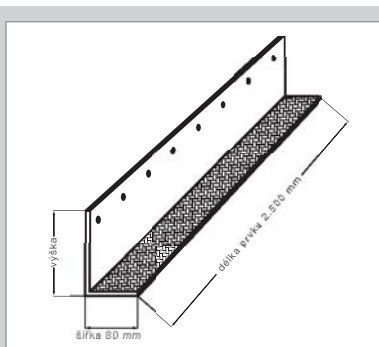
Za mezirozměry se účtuje cena nejbližší větší standardní velikosti.

* Od výšky 200 mm jsou nutné vyjímatelné spínací třmeny. Na délku prvku je zapotřebí 5 ks spínacích třmenů. Ceny spínacích třmenů viz str. 80.

popis	číslo výrobku	cena Kč/m
Příplatek za bednění věnce s vícenásobně přerušovanou spodní deskou	STUKARING	98,00



Žlabová bednění překladů a obednění stropů jsou na vnitřní straně opatřeny plastovými háčky kvůli dobrému spojení s betonem.



Tloušťka materiálu:

- Boční díly 10 mm
- Dno 14 mm

Třída materiálu B1 – těžko zápalná (DIN4102-B1)

Lemovací bednění pro stropní desky

z cementotřískových desek s vysokou odolností vůči tlaku dle DIN EN 13986

číslo výrobku	šířka mm	výška h mm	délka prvku m	množ. v paletě m	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
DEABHF80160	80	160	2,50	250	100	1070	227,00
DEABHF80180	80	180	2,50	250	100	1145	236,00
DEABHF80200*	80	200	2,50	250	100	1220	243,00
DEABHF80220*	80	220	2,50	200	80	1040	251,00
DEABHF80240*	80	240	2,50	180	72	992	260,00
DEABHF80250*	80	250	2,50	180	72	1028	263,00
DEABHF80300*	80	300	2,50	150	60	950	278,00

* Od výšky 200 mm zajišťujeme bednění vázacím drátem mezi plastovými kotvami a výztuží. Jiné rozměry na poptání.

Spojovací prvek

pro spojení v místech nastavení

číslo výrobku	délka mm	jednotka balení ks	hmotnost kg/bal.	cena Kč/ks
DEABFC1060	60	50	0,12	12,00

- Cenově výhodné ztracené bednění čela stropní desky, bez požadavků na tepelnou izolaci
- Jednoduché osazení pomocí 2-K-montážní pěny
- Betonáž desky může proběhnout po cca 2 hodinách od přilepení obednění.

Lemy a ostění | z vláknobetonu

Lemování z vláknobetonu

- Lemovací prvky jako ztracené bednění pro prefabrikáty polotovarů stropů (filigrány)
- Používá se pro stěnové i stropní prvky
- Vícekrát použitelný okapničkový profil
- Plastový okapničkový profil nezpůsobí zvlnění



Standardní lemovací prvky

z vláknobetonu

	číslo výrobku	rozměry h x a mm	hmotnost kg/m	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	AKF1202000*	120 x 25	5,60	125	1420	308,00
	AKF1402000	140 x 25	5,90	125	1495	375,00
	AKF1502000	150 x 25	6,20	100	1260	401,00
	AKF1602000	160 x 25	6,80	100	1380	431,00
	AKF1802000	180 x 25	7,50	100	1520	470,00
	AKF1902000*	190 x 25	8,10	100	1640	492,00
	AKF2002000	200 x 25	8,50	100	1720	510,00
	AKF2202000	220 x 25	9,00	80	1460	566,00
	AKF2402000	240 x 25	10,00	80	1620	611,00
	AKF2502000	250 x 25	10,30	80	1668	626,00
	AKF2802000*	280 x 25	11,20	60	1364	668,00
	AKF3002000	300 x 25	12,85	60	1562	776,00
	AKF3652000*	365 x 25	13,35	40	1088	920,00

Standardní délka 2 m. Jiné délky a rozměry dle poptávky.

*Dodací lhůta na poptání.

Případné použití pro pohledový beton je podmíněno předešlou konzultací.

Příplatky za přířezy dle délky řezu

délka přířezu	řez pod úhlem 90°	řez pod úhlem 89° – 45°
od 20 cm	10%	30%
od 15 do 19,9 cm	20%	30%
od 10 do 14,9 cm	30%	30%

Příplatek za podélný řez: 15 % k metrážní ceně

Rohové lemovací prvky

z vláknobetonu

	číslo výrobku	rozměry h x a mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	AKFE120*	120 x 250	2,80	480,00
	AKFE140	140 x 250	2,95	579,00
	AKFE150	150 x 250	3,10	626,00
	AKFE160	160 x 250	3,40	662,00
	AKFE180	180 x 250	3,80	728,00
	AKFE190*	190 x 250	4,10	761,00
	AKFE200*	200 x 250	4,25	788,00
	AKFE220*	220 x 250	4,50	879,00
	AKFE240*	240 x 250	5,00	929,00
	AKFE250*	250 x 250	5,15	975,00
	AKFE280*	280 x 250	5,60	1070,00
	AKFE300*	300 x 250	6,45	1160,00
	AKFE365*	365 x 250	6,65	1229,00

* Dodací lhůta dle poptávky.


Případné použití pro pohledový beton je podmíněno předešlou konzultací.

Rohová tvarovka s délkou ramen 25 cm.






Vnitřní rohy lze na stavbě vytvořit sesazením lemovacích profilů „na tupo“.

Lemy a ostění | z vláknobetonu

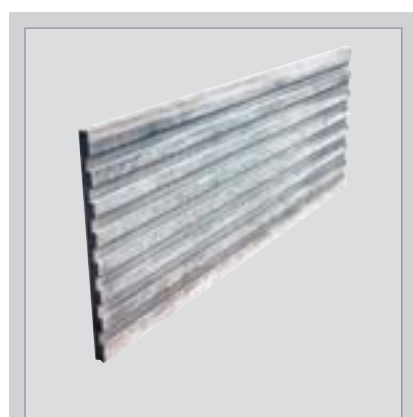
Okapničková lišta

	popis	číslo výrobku	rozměr mm	cena Kč/m
	Okapničkový profil z plastu pro bednění lemů, délky 2,0 m	AKFAP	10 x 31 x 10	31,00

Příslušenství k bednění lemů a ostění

	popis	číslo výrobku	rozměry mm	cena Kč/ks
	Rohový okapničkový profil – úhel 90°. Na poptání jsou možné i jiné úhly.	AKFAPE	250/250	107,00
	Nůžky na okapničkový profil s pokosnicí	AKFAPZANG	–	1520,00
	Polystyrénový držák pro lemovací bednění výšky 160 – 220 mm. Přilepuje se teplým lepidlem (není vhodný pro hydraulická vibrační zařízení) 15 ks v kartónu	AKFHALT	290/60	18,00
	Montážní svěrka hodící se pro všechny výšky, odnímatelná napínací páka, ulehčuje směrové vyrovnání obedňovacích dílců v místě styku	AKFZMK	–	1143,00
	Montážní svěrky k obednění otvorů	AKFZMKA	–	5079,00
	Přestavitelná montážní svěrka k bednění dveřních otvorů	AKFZMKT	–	5079,00

FRANK | Lemovací bednění



Lemovací bednění z vláknobetonu

k obednění okrajů stropu a k bednění doměrků u stropu

číslo výrobku	rozměry h x a mm	pro tloušťku stropu cm	hmotnost kg/m	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
FBSB1001200	100 x 18	7	2,80	400	1364	146,00
FBSB1501200	150 x 18	10	4,08	200	1000	242,00
FBSB2001200	200 x 20	13	7,20	175	1532	332,00
FBSB2301200	230 x 20	16	8,40	150	1532	384,00
FBSB2501200	250 x 20	18	9,60	150	1748	410,00
FBSB3001200	300 x 20	20	10,00	100	1220	510,00
FBSB3501200	350 x 23	25	14,00	80	1364	678,00
FBSB4001200	400 x 23	30	15,30	80	1489	791,00
FBSB4501200	450 x 23	34	18,80	50	1148	992,00
FBSB5001200	500 x 23	36	21,80	50	1328	1226,00

Standardní délka 1,20 m. Na poptání i jiné rozměry.

Použití pro pohledový beton nebývá vhodné, je nutné předem konzultovat.

číslo výrobku	popis	cena Kč/ks
FBBOHR06	Příplatek za vyvrtaný otvor do Ø 6 mm	7,00
FBBOHR25	Příplatek za vyvrtaný otvor Ø 7 – 25 mm	10,00
FBBOHR40	Příplatek za vyvrtaný otvor od Ø 25 mm	na poptání

Příplatky za přířezy dle délky řezu

délka přířezu	řez pod úhlem 90°	řez pod úhlem 89° – 45°
od 20 cm	20%	40%
od 15 do 19,9 cm	30%	40%
od 10 do 14,9 cm	40%	40%


Příplatek za podélný řez: 20% k metrážní ceně

Odbednění stěn:

Před odbedněním stěn je třeba odstranit horní upevňovací skobičky a opatrně odbednit.


S odbedňováním je možno začít teprve po dostatečném vytvrdnutí betonu.

Skobičky

	popis	číslo výrobku	obsah kartónu ks	cena Kč/1000 ks
	Pozinkované skobičky 3,4 x 50 na uchycení vláknobetonové desky k bednění	FBSBHN3450	250	846,00

Bednicí profil

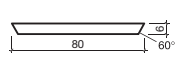
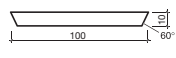
s fasetou, pro lemy mostních říms

	číslo výrobku	rozměry h x a mm	délka m	hmotnost kg/m	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	FBAP060	60 x 15	1,15	1,33	500	785	98,00
	FBAP080	80 x 15	1,15	2,11	500	1235	107,00
	FBAP100	100 x 15	1,15	2,31	400	1084	140,00
	FBAP120	120 x 15	1,15	2,66	300	938	192,00
	FBAP140	140 x 15	1,15	3,14	200	742	222,00
	FBAP160	160 x 15	1,15	3,56	200	839	263,00

Příplatek za řezání a vrtání viz lemovací bednění.

Doměrkové pásy

z vláknobetonu, se zkosenými hranami


	číslo výrobku	tloušťka ca. mm	délka mm	hmotnost kg/m	množ. v paletě m	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	FSS060	6	1200	0,65	1500	995	72,00
	FSS100	10	1200	1,81	480	888	110,00

- Dobré spojení s betonem
- Zešikmené hrany
- V barvě betonu – světle šedé
- Horní strana lehce zdrsněná
- K překrytí bednicích spár
- Jednoduše se přibíjí hřebíky

Flexischaler | Individuálně tvarovatelné obednění

Flexischaler – systém s příčnou vlnou

Používá se přednostně na prostupy a zakřivená obednění


	číslo výrobku	rozměry h x b x l mm	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	FXS05035	50 x 35 x 1200	864	165	21,30
	FXS06035	60 x 35 x 1200	702	165	24,90
	FXS07035	70 x 35 x 1200	594	165	28,20

Jiné rozměry na poptání.

- Snadno se ručně ohýbá a libovolně tvaruje
- Procházející výztuž lze silným tlakem protlačit prvkem s příčnou vlnou.

Flexischaler – systém s podélnou vlnou

Používá se hlavně na delší, rovná obednění a přímočaré prostupy

	číslo výrobku	rozměry h x b x l mm	ks v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	FXL05035	50 x 35 x 1250	864	165	21,30
	FXL06035	60 x 35 x 1250	702	165	24,90
	FXL07035	70 x 35 x 1250	594	165	28,20

Jiné rozměry na poptání.

Pozor: Nedá se ohýbat a zakřivovat ručně jako systém stojatá vlna.



- Takřka libovolné tvarování
- Jednoduché vytvarování ručně bez pily a nářadí



- Tvarovatelné přímo na místě (na formopodložce)
- Čistě odbedněné hrany



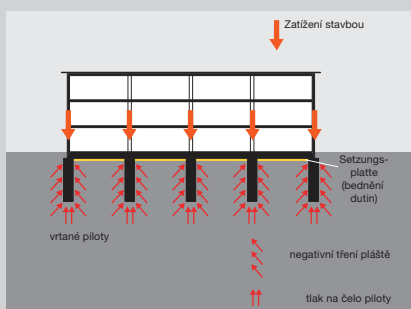
- Bez problémů se likviduje, protože je vyrobeno z recyklovatelného starého papíru



Bednění pro vytvoření dutiny pod základovou deskou a pod trámy mezi hlavami pilot, jako oddělující ztracené bednění.

Oblast použití

- Expanzní prostor pro bobtnavý, soudržný materiál
- Cílený přenos zatížení jen do pilot
- Nezatěžování podkladních vrstev základovou deskou
- K zamezení přenosu zvuku a vibrací mezi základovou deskou a základovou půdou (Setzungsplatte = doplňkový prvek pro pružné uložení staveb)
- Ztracené, hladké obložení svislého pažení stavebních jam
- Svislá oddělující vrstva od stávajících základů



Bednění dutin

popis	číslo výrobku	rozměry l x b x h mm	hmotnost kg/m ²	cena Kč/m ²
Bednění dutin – bez ochrany proti vlhkosti	FXP13002500	2500 x 1300 x 35	2,68	567,00
Bednění dutin, zavařené ve fólii, bez řízeného přítoku vody	FXPSEZP	2500 x 1300 x 35	2,95	785,00
Bednění dutin, zavařené ve fólii, s řízeným přítokem vody (hadicovým systémem)	FXPSEZPS	2500 x 1300 x 35	3,05	906,00

Speciální provedení na poptání.

Hadice

k propojení bednění dutin – Setzungsplatte

číslo výrobku	délka m	průměr coul	hmotnost kg/m	cena Kč/m
YFXPSETZS	50	0,5	0,19	50,00

Těsnicí / opravná páska

pro bednění dutin – Setzungsplatte

číslo výrobku	rozměr	hmotnost kg/role	cena Kč/role
FXKB100	100 mm x 66 m	0,68	566,00

Příslušenství k bednění dutin

popis	číslo výrobku	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
Ventilový T-kus pro spojení hadice s bednicí deskou	FXVENTILT	0,01	54,00
Ventilový L-kus pro spojení hadice s bednicí deskou	FXVENTILL	0,01	63,00
Hadicová rychlospojka 1/2"	FXKUPPLU	0,09	344,00



Lepicí pásky na spáry v bedně

popis	číslo výrobku	cena Kč/role
Speciální vyztužená lepicí páska z PVC s extrémně dobrou lepidlostí pro přelepení a utěsnění spár v bedně. Je vhodná i pro dříve zaolejované a následně očištěné bedně. Délka role: 33 m, šířka role: 50 mm, tloušťka: 0,15 mm, průtažnost: přes 100 %, barva: žlutá, balení: 18 rolí v kartónu.	FKBANDG	257,00
Pěnová páska pro utěsnění spár bedně na těžko přístupných místech, kde nelze spáry přelepit lepicí páskou. Délka role: 10 m, tloušťka 6 mm, šířka role: 19 mm, balení: 15 rolí v kartónu	FKBANDS	75,00

Průmyslový ruční odvíječ PVC-pásky

číslo výrobku	cena Kč/ks
FKIHAR	786,00



Vláknocementové desky – použití:

Ztracené bedněné odolávající hnilobě

- jako kompletní deska
- jako přířez
- jako smontované bedněné prostupu

Stavební deska

- k obložení stavebních dílů

Podkladní pásky

- pro montáž prefabrikátů

Vláknocementové desky

číslo výrobku	formát m	tloušťka mm	ks v paletě	hmotnost kg/m ²	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m ²
FZP092500	2,5 x 1,2	9	50	16,60	2510	840,00
FZP122500	2,5 x 1,2	12	40	19,90	2408	1008,00
FZP152500	2,5 x 1,2	15	32	24,90	2410	1260,00
FZP182500	2,5 x 1,2	18	26	30,00	2360	1374,00
FZP212500	2,5 x 1,2	21	22	34,90	2323	1674,00

Tolerance:

- Plošné rozměry desky ± 4 mm,
- Tloušťka desky + 20 % – 10 %

Balení:

- Na jednorázových paletách, zabalené ve fólii.

Přířezy:

- Možné z tlouštěk a formátů uvedených v tabulce. Ceny na poptání.

Materiál desek:

- Vláknocement neobsahuje azbest. Jako u všech materiálů s cementovým pojivem je možné smršťování a bobtnání až do 2 promile, a to i u zcela vytvrzených desek. Jednostranné vysušení a zvlhnutí může vést k vyboulení. Tento proces je pro tento materiál specifický.

Skládání a přeprava:

- Vláknocementové desky je nutno vždy skládat i přepravovat na rovné suché podložce tak, aby se jí dotýkaly celou plochou. Tabule je nutno ze všech stran obalit fólií, aby byly chráněny před vlhkem, špinou a jednostranným vysycháním. Po odběru jednotlivých desek se musí paleta znovu překrýt a uzavřít. Vláknocementové desky by se měly přenášet ve svislé poloze.

Kartuše se spojovací maltou – VMK a VMK-SF

k bezpečnému vlepování výztuží a kotev do betonu, zdiva nebo skály

popis	číslo výrobku	obsah ml	cena Kč/ks
Kartuše se spojovací maltou – VMK vč. 2 směšovačů	KLKKAR	380	414,00
Kartuše se spojovací maltou – VMK-SF vč. 2 směšovačů, s evropským osvědčením DIBt v kombinaci s kotevními pruty	KLKVER	280	383,00

Kotevní prut

popis	číslo výrobku	svěrná tloušťka mm	cena Kč/100 ks
Pozinkovaný kotevní prut M10 x 130 mm se šestihrannou maticí a podložkou	KLKAS10130	20	2088,00
Pozinkovaný kotevní prut M12 x 160 mm se šestihrannou maticí a podložkou	KLKAS12160	25	3633,00
Pozinkovaný kotevní prut M16 x 190 mm se šestihrannou maticí a podložkou	KLKAS16190	35	5825,00

Kufřík s lepicí soupravou

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
Obsah kufříku: 2 kartuše s lepidlem – VMK 380 ml, 10 směšovačů, 10 prodloužení, 5 sítok z PVC, 1 foukací měch, 1 čistící kartáč Ø 30 mm, 1 čistící kartáč Ø 18 mm, 1 ruční lis pro kartuši 380 ml	KLKOFF	4233,00



Příslušenství ke kufříkové lepicí soupravě

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
Samostatný směšovač	KLKMIE	38,00
Prodloužení směšovače Ø 14,8 mm	KLKMIV	9,00
Sítka z PVC (pro zdivo) Ø 15 mm	KLKSHM	12,00
Dmychadlo	KLKBLB	581,00
Plastový čistící kartáč Ø 30 mm	KLKRBU	141,00
Plastový čistící kartáč Ø 18 mm	KLKRBU18	126,00
Drátěný rotační kartáč Ø 13 mm	KLKDB13	273,00
Drátěný rotační kartáč Ø 16 mm	KLKDB16	285,00
Drátěný rotační kartáč Ø 20 mm	KLKDB20	302,00
Ruční lis pro kartuše 380 ml	KLKHPR	1445,00
Ruční lis pro kartuše 280 ml	KLKHPR1	581,00

Technické údaje spojovací malty z kartuše – VMK a VMK-SF

	Ø prutu SD mm	Ø vrtáku BD mm	hloubka vrtu BT mm	lep. spoje z jedné kartuše	zátížení v tahu F kN	teplota °C	doba zpracovatelnosti min	doba tvrdnutí min
		8	10	80	60	3,4	-5	45
	10	12	90	50	4,9	0	25	180
	12	14	110	40	6,8	5	12	90
	16	18	125	20	9,8	20	4	45
	20	22	170	10	14,8	30	3	25
						40	2	15

Orientační hodnoty pro beton $f_c = 20 \text{ N/mm}^2$ a kotevní pruty z automatové oceli, třída pevnosti 5.8

Skleněné kapsle s dvousložkovým lepidlem (Hammerpatrone) FHP

k bezpečnému a rychlému ukotvení výztužných prutů a závitových tyčí do betonu

číslo výrobku	vhodná pro prut Ø mm	vrták Ø k příslušné betonářské oceli mm	hloubka vrtu pro betonářskou ocel mm	doporučené zátížení v tahu* pro betonářskou ocel při B 25 kN	vrták Ø k příslušné závitové oceli mm	hloubka vrtu pro závitovou tyč mm	doporuč. zátížení pro závitovou tyč kN	jednotka balení ks/kartón	cena Kč/ks
FHP10	10	13	90	8	12	90	5,6	10	51,00
FHP12	12	15	110	10	14	110	7,0	10	62,00
FHP16	14/16	18/20	130/140	15/17	18/18	130/125	8,0/11,9	10	84,00

* Doporučená zátížení se vztahují k jedné kapsli a jednomu rozměrově přesně provedenému vývrtnu. V případě otvoru větší délky lze zvýšit doporučené zátížení použitím 2 kapslí.

Bednění kalichů – jednoduché, svinovací

výška bednění cm		20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	dno z ocel. mřížkoviny
a x b cm	rozvin. délka cm	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks
20/20	80	330,00	393,00	462,00	594,00	636,00	723,00	783,00	852,00	960,00	1026,00	1116,00	1218,00	1290,00	1362,00	1419,00	1497,00	1581,00	1656,00	180,00
25/25	100	348,00	414,00	477,00	606,00	648,00	735,00	804,00	864,00	975,00	1062,00	1149,00	1233,00	1296,00	1383,00	1452,00	1524,00	1605,00	1671,00	195,00
30/30	120	366,00	423,00	534,00	618,00	705,00	765,00	873,00	957,00	1062,00	1146,00	1230,00	1305,00	1362,00	1455,00	1527,00	1620,00	1725,00	1815,00	213,00
35/35	140	375,00	444,00	543,00	648,00	753,00	837,00	939,00	1041,00	1125,00	1230,00	1335,00	1431,00	1500,00	1593,00	1668,00	1773,00	1887,00	1983,00	231,00
40/40	160	411,00	474,00	576,00	696,00	801,00	924,00	981,00	1104,00	1209,00	1290,00	1413,00	1521,00	1593,00	1719,00	1821,00	1926,00	2034,00	2133,00	252,00
45/45	180	429,00	510,00	609,00	729,00	873,00	933,00	1014,00	1134,00	1215,00	1320,00	1440,00	1590,00	1701,00	1824,00	1926,00	2049,00	2184,00	2304,00	273,00
50/50	200	456,00	534,00	651,00	753,00	906,00	984,00	1062,00	1164,00	1260,00	1362,00	1476,00	1635,00	1749,00	1905,00	2028,00	2157,00	2301,00	2427,00	303,00
55/55	220	486,00	561,00	678,00	828,00	963,00	1041,00	1137,00	1215,00	1332,00	1425,00	1563,00	1740,00	1869,00	2019,00	2139,00	2277,00	2430,00	2562,00	321,00
60/60	240	501,00	579,00	717,00	867,00	1023,00	1119,00	1215,00	1293,00	1410,00	1542,00	1695,00	1863,00	1986,00	2136,00	2256,00	2415,00	2589,00	2742,00	351,00
65/65	260	522,00	618,00	756,00	927,00	1080,00	1176,00	1272,00	1386,00	1503,00	1677,00	1791,00	1971,00	2100,00	2280,00	2427,00	2592,00	2772,00	-	381,00
70/70	280	579,00	654,00	828,00	963,00	1137,00	1233,00	1347,00	1464,00	1617,00	1755,00	1908,00	2109,00	2256,00	2445,00	2601,00	2778,00	-	-	414,00
75/75	300	600,00	678,00	867,00	1041,00	1215,00	1332,00	1410,00	1542,00	1716,00	1869,00	2025,00	2235,00	2388,00	2580,00	2736,00	-	-	-	516,00
80/80	320	639,00	693,00	888,00	1080,00	1254,00	1410,00	1602,00	1734,00	1908,00	2079,00	2256,00	2457,00	2601,00	2781,00	-	-	-	-	549,00
85/85	340	678,00	732,00	927,00	1119,00	1308,00	1503,00	1716,00	1908,00	2079,00	2256,00	2484,00	2685,00	2832,00	-	-	-	-	-	585,00
90/90	360	693,00	756,00	963,00	1158,00	1347,00	1563,00	1773,00	1962,00	2157,00	2349,00	2580,00	2817,00	2988,00	-	-	-	-	-	621,00
95/95	380	717,00	795,00	984,00	1215,00	1410,00	1638,00	1851,00	2064,00	2256,00	2466,00	2697,00	2943,00	3120,00	-	-	-	-	-	657,00
100/100	400	756,00	849,00	1041,00	1233,00	1464,00	1716,00	1908,00	2139,00	2349,00	2580,00	2811,00	3090,00	3294,00	-	-	-	-	-	720,00

Ceny za mezizměry výšek lze zjistit interpolací.
Nesmontované bednění vč. šroubů.

Smontované bednění = č. výrobku KSMONT
Nesmontované bednění = č. výrobku KSUMON

Samořezné šrouby do plechu

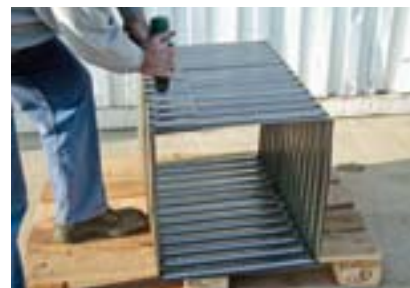
číslo výrobku	jednotka balení	cena Kč/100 ks
SBKBSS	50 ks/krabička	207,00

Přednosti nesmontovaného profilovaného bednění :

- Žádné problémy s dopravou a skladováním
- Jednoduchá přeprava na staveništi
- Jednoduchá a rychlá montáž pomocí samořezných šroubů do plechu šroubovaných do předvrtaných otvorů
- Místa ohybu jsou naznačena, plech se zasune na doraz

Přípevňovací úhelník pro přibití kalichu na bednění stropu

číslo výrobku	cena Kč/m
SBKNW	162,00



Hotové bednění



Hotové bednění včetně rozepření



Místo vyztužování na stavbě je možnost dodat kompletní bednění ve smontovaném stavu i s vyztužením.

Ceny na poptání.

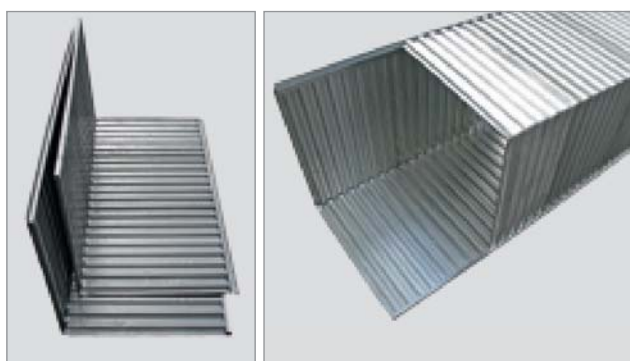
Kategorie spáry „zazubená“ – profilace bednění z trapézového plechu splňuje požadavek DIN 1045-1 pro nejvyšší kategorii.

Bednění kalichů – dvoudílné, z L-dílů

výška bednění cm		150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250
a x b cm	rozvin. délka cm	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks	Kč/ks
70/70	280	3345,00	3561,00	3798,00	4047,00	4275,00	4434,00	4689,00	4956,00	5235,00	5529,00	5835,00
75/75	300	3480,00	3696,00	3945,00	4215,00	4461,00	4629,00	4896,00	5175,00	5469,00	5775,00	6099,00
80/80	320	3681,00	3885,00	4137,00	4407,00	4653,00	4818,00	5100,00	5394,00	5700,00	6018,00	6354,00
85/85	340	3936,00	4158,00	4419,00	4698,00	4953,00	5127,00	5424,00	5736,00	6063,00	6405,00	6762,00
90/90	360	4143,00	4407,00	4698,00	5007,00	5283,00	5475,00	5793,00	6126,00	6474,00	6840,00	7227,00
95/95	380	4275,00	4539,00	4845,00	5175,00	5469,00	5667,00	5997,00	6342,00	6702,00	7083,00	7485,00
100/100	400	4437,00	4695,00	5019,00	5364,00	5673,00	5880,00	6219,00	6579,00	6957,00	7353,00	7770,00
110/110	440	4740,00	5022,00	5355,00	5712,00	6033,00	6246,00	6609,00	6993,00	7398,00	7821,00	8265,00
120/120	480	5013,00	5310,00	5670,00	6057,00	6402,00	6630,00	7017,00	7425,00	7854,00	8301,00	8778,00
130/130	520	5319,00	5640,00	6012,00	6417,00	6774,00	7014,00	7422,00	7854,00	8310,00	8787,00	9291,00
140/140	560	5601,00	5964,00	6348,00	6780,00	7167,00	7422,00	7857,00	8316,00	8796,00	9303,00	9837,00
150/150	600	5913,00	6273,00	6690,00	7140,00	7539,00	7803,00	8262,00	8742,00	9249,00	9783,00	10344,00
160/160	640	6195,00	6564,00	7008,00	7485,00	7911,00	8190,00	8670,00	9177,00	9711,00	10272,00	10863,00
170/170	680	6513,00	6903,00	7368,00	7872,00	8319,00	8610,00	9117,00	9651,00	10212,00	10803,00	11427,00
180/180	720	6852,00	7263,00	7749,00	8280,00	8751,00	9057,00	9591,00	10152,00	10743,00	11367,00	12024,00

Ceny za meziorozměry výšek lze zjistit interpolací. Tyto kalichy se zásadně vyztužují až na stavbě.

Kalich z L-dílů = č. výrobku KSLWINKEL

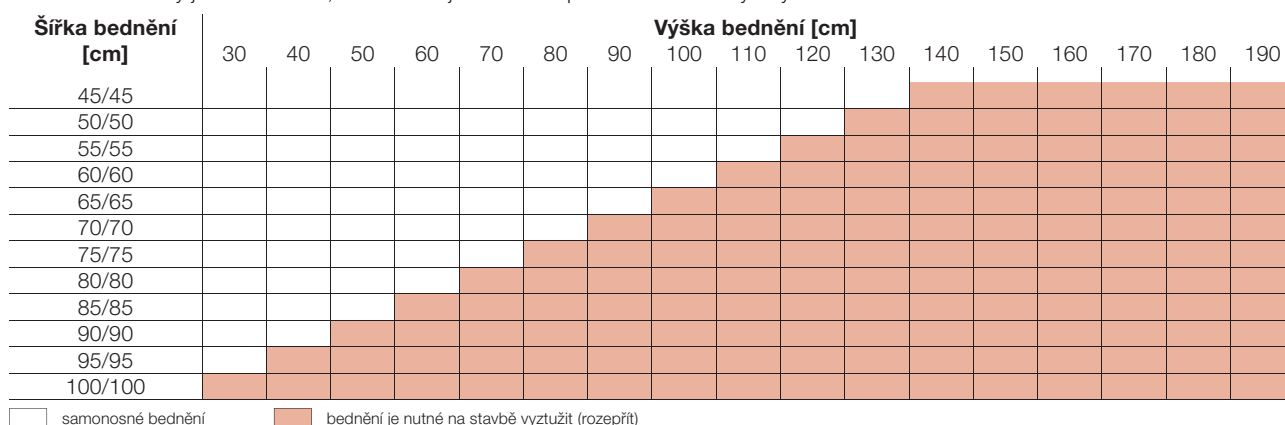


Výhody kalichů z L-dílů:

- Umožňuje velké rozměry bednění
- Dodávka nesmotovaného bednění ve 2 dílech tvaru L
- Jednoduchá a rychlá montáž zasunutím (pero/drážka), bez dalších spojovacích prostředků
- Bednění vhodné pro přepravu i skladování

Tabulka – vyztužení, rozeprění

Tabulkové hodnoty jsou orientační, skutečnost je závislá na podmínkách stavby a rychlosti betonáže



Všechny rozměry jsou vnitřní světlosti (do objednávky vždy zadat vnitřní rozměr).

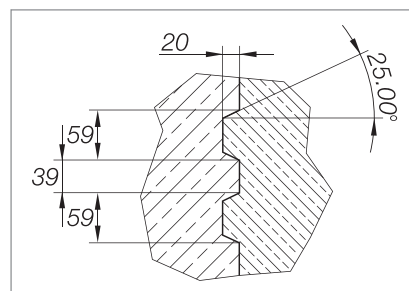
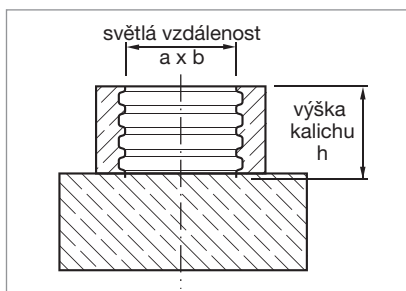
Hloubka profilu 20 mm – třeba vzít v úvahu při navrhování uložení výztuže.

Výrobní tolerance: ± 2 cm.

Výšky bednění v rastru 5 cm.

Možné jsou všechny pravouhlé tvary, cena odpovídá rozvinuté délce.

Stabilní trapézový plech, proto nebývá obvykle nutné vyztužení.

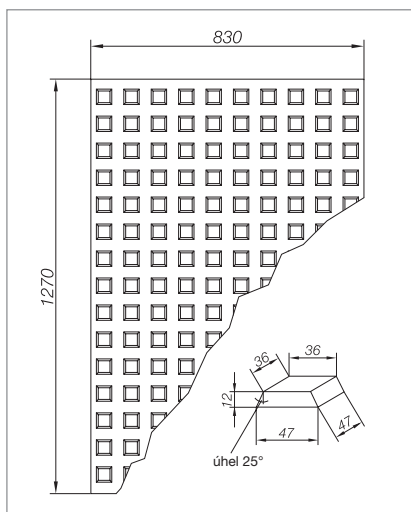


Kategorie spáry „zazubená“ – profilace bednění z trapézového plechu splňuje požadavek DIN 1045-1 pro nejvyšší kategorii.

Profilovací fólie pro bednění pracovních spár

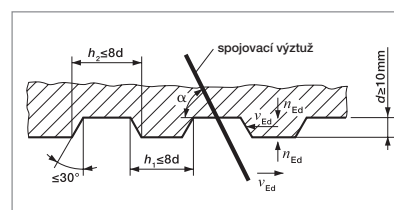
z profilovaného plastu

číslo výrobku	rozměry cm	výška profilu mm	cena Kč/ks
FFP12083	127 x 83	12	741,00



- Optimálně tvaruje spáru pro přenášení smykových sil mezi dvěma prefabrikáty, mezi monolitickým betonem a prefabrikátem, mezi jednotlivými, po sobě betonovanými záběry monolitického betonu
- Nahrazuje trapézové lišty používané k bednění ozubů
- Možné vícenásobné použití

- Na různé velikosti ji lze přizpůsobit i na stavbě
- Profilovací fólie splňuje požadavky DIN 1045-1:2001-07 pro nejvyšší kategorii spáry – „zazubenou“

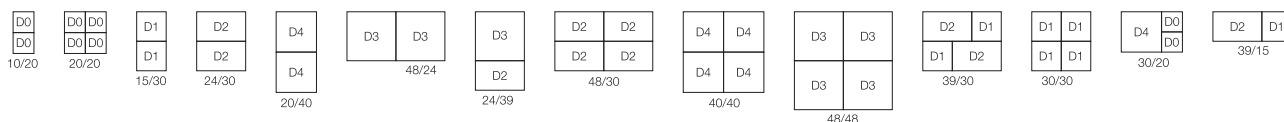


Papírové bednění stropních prostupů – hospodárné, racionální a cenově výhodné



- Kvalitní lisovaný karton s upraveným povrchem – skládačka z jedné desky
- Stabilní díky vyztuženému vlnitému jádru
- Chráněné víkem proti zabetonování dutiny
- Výška je u všech typů 24 cm
- Výšku lze podle potřeby zkrátit
- Snadné ruční odbednění uchopením a vytažením víka
- Pro větší prostupy doporučujeme naše bednění z ocelového plechu (viz strana 88)

Možné kombinace:



Papírové bednění stropních prostupů

číslo výrobku	typ	půdorysné rozměry cm	obsah kartónu ks	hmotnost kg/karton	kartónů v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/ks
SBOXD0	D 0	10 x 10	50	9,00	20	200	80,00
SBOXD1	D 1	15 x 15	50	14,00	15	230	83,00
SBOXD2	D 2	15 x 24	50	19,00	15	305	101,00
SBOXD4	D 4	20 x 20	50	21,00	10	230	104,00
SBOXD3	D 3	24 x 24	50	26,00	10	280	107,00



Předejděme již dnes zítřejším škodám.

Problém

Snížená "hutnost", (někdy i tloušťka) povrchové vrstvy betonu umožňuje škodlivinám průnik dovnitř konstrukce a narušení jejího betonového povrchu.

Řešení problému

Beton bez hnízd a dutinek má povrch vynikající kvality. Tento povrch vykazuje vyšší pevnost v tahu i tlaku, vyšší ošetrudornost a značně zvýšenou nepropustnost, brání průniku škodlivin k výztuži pod povrchem.

Výrobek

Potah bednění, dodávaný v rolích, který dokáže zlepšit kvalitu povrchové vrstvy.



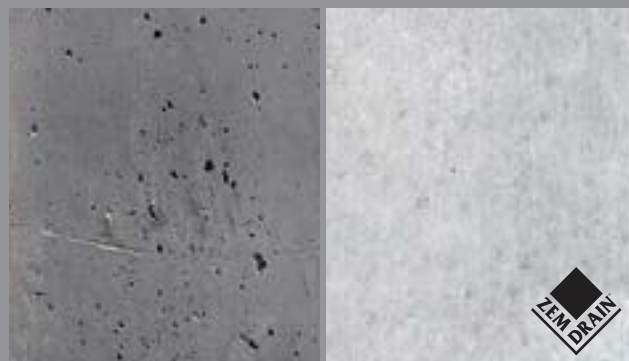
Zemdrain® MF



Zemdrain® Classic

Výsledek

Relativně hladký beton bez hnízd a bublin vykazující zvýšenou tvrdost povrchu a velkou odolnost vůči průniku škodlivin.

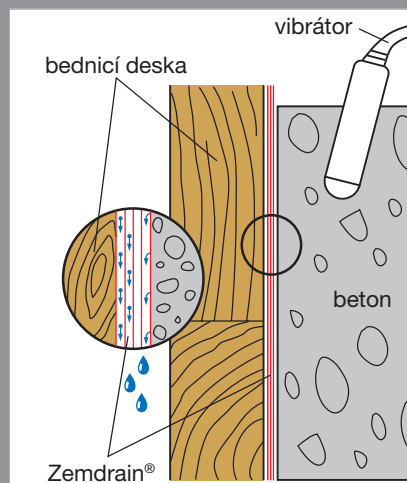


Působení potahu Zemdrain®

Na bednění napnutý Zemdrain® svými jemnými póry jímá pro vlastní hydrataci nepotřebnou záměsovou vodu vytlačenu k bednění vibrátorem a zároveň ji i propouští k bednicí ploše. Z prostoru mezi Zemdrain®em a bednicí plochou je pak voda odváděna ven (spárami mezi dílci bednění). Tím dochází k "utěsnění" povrchu betonu jemnými betonovými částicemi při současné

redukci vodního součinitele cementu v povrchové oblasti.

Voda nasáklá do Zemdrain®u je pak v průběhu prvních hodin tuhnutí a tvrdnutí betonu uvolňována zpět do povrchové vrstvy a slouží jako samovolné ošetřování betonu.



Zemdrain® odvádí nadbytečnou vodu a ta pak uniká pod bedněním ven.

Cíleným odvedením nadbytečné záměsové vody z povrchové vrstvy betonu přiléhající k bednění se redukuje vodní součinitel. Na rozdíl od nasákových povrchů bednění není Zemdrain® ovlivněn počasím. I když prší těsně před betonáží, není tím nijak narušena absorpční kapacita Zemdrain®u pro odvedení nadbytečné záměsové vody. Voda proniká potahem Zemdrain® až působením tlaku betonu a hutnění.

Vlivem účinku tlaku čerstvého betonu a vibrování prochází přebytečná voda Zemdrain®em a ta pak pod a mezi bedněním uniká ven.

Beton bedněný do Zemdrain®u vykazuje následující zlepšení:

- Hutnou strukturu povrchu
- Povrch betonu je bez bublinek a téměř bez pórů
- Vyšší mrazuvzdornost
- Redukci hloubky karbonatizace
- Zvýšenou odolnost vůči obrusu
- Zvýšenou tvrdost povrchové vrstvy
- Snížený vodní součinitel na povrchu betonu
- Není potřeba odbedňovací prostředek
- Odpadají náklady na čištění bednění
- Potah může zůstat na povrchu betonu a chránit jej před znečištěním a poškozením až do přejímky
- Snížení nákladů vyplývajících z odstávek provozu po dobu sanací
- Výrazné snížení nákladů na údržbu betonových konstrukcí
- Delší životnost vysoce zatěžovaných stavebních dílů
- Zlepšení estetického vzhledu betonu
- Je možno použít levnější betonové směsi

Zemdrain® doporučujeme hlavně tehdy, jsou-li vysoké nároky na větší životnost a kvalitu povrchové vrstvy betonu.

Oblasti použití Zemdrain®u:

Čistírenské a kanalizační objekty:

Čističky odpadních vod, sedimentační nádrže, retenční nádrže dešťové vody, kanály, sběrače, vyhnívací nádrže v kompostárnách, skládky odpadu.

Vodárenské objekty:

Vodojemy, úpravny pitné vody, zásobníky vody, čerpací stanice.

Bublíny a velké kapiláry jsou vhodným hnízdištěm pro mikroorganismy. Zbytky odbedňovacích přípravků, hlavně biologicky odbouratelných, představují nekontrolovatelný přísun živin pro mikroorganismy v pitné vodě.

Vodní cesty, mořské a vnitrozemské vodní stavby:

Přehrady, jezy, zdymadla, protipovodňové stěny, vlnolamy, mola. Působení střídání mrazu a tání a to hlavně v místech, kde je proměnlivá hladina vody nebo v místech ostříkovaných vodou nebo vodní pěnou, znamená pro beton extrémní zatížení.

Dopravní a jiné stavby:

Exponované části mostů (římsy, zábradlí, svodidla), opěrné zdi, tunely, nájezdové rampy, zásobníky na sůl, nádrže na klíčení a sušení, vtokové a výtokové objekty, jatky.

Zemdrain® MF nebo Zemdrain® Classic

Zemdrain® je ve dvou variantách. Jednodušší, vhodnější použití na Vašem bednění a podmínky betonování ovlivňují Vaše rozhodnutí pro správný typ.

Rozlišujeme a nabízíme tyto typy:

Zemdrain® MF:

- Připevnění na bednění pomocí sponek
- Tloušťka asi 1,6 mm
- Strana orientovaná k bednění je opatřena žlutou mřížkou, kterou je odváděna voda (drenážní vrstva)
- Strana orientovaná k betonu má bílou barvu
- Jedna velikost role šířky 2,5 m a délky 35 m

Co hovoří pro Zemdrain® MF?

- Ekonomičtější typ, nižší náklady na m² betonového povrchu
- Minimální riziko vzniku vln
- Jednoduché použití, bez speciálních prostředků
- Je možné jej použít vícekrát, zůstává na bednění a postupuje s ním do dalších záběrů
- Lze použít i pro speciální bednění nebo při výrobě prefabrikátů
- Bednění je dobře utěsněno – mřížka mezi bedněním a potahem slouží jako drenážní prostor
- Použití i na vodorovné bednění stropů ve vodojemech pro pitnou vodu

Zemdrain® Classic:

- Připevnění pomocí napínacích prostředků, zůstávajících na bednění
- Tloušťka asi 0,7 mm
- Strana orientovaná k bednění je černá
- Strana orientovaná k betonu je šedá
- Role mají různou šířku od 1,6 m do 5,2 m, délka je vždy 50 m

A kdy použít Zemdrain® Classic?

- Mají-li se potáhnout kruhová (ocelová) bednění
- Při požadavku jen na jedno použití
- Při požadavku, aby Zemdrain® zůstal na betonu z důvodů jeho ošetřování a ochrany
- Při použití na ocelovém bednění, na kterém lze napnout pouze typ Classic
- Při úpravě bednění sloupů Tubbox
- Pokud jsou požadovány bednicí vložky pro konvenční kruhová ocelová bednění
- U speciálních bednění nebo ve výrobnách prefabrikátů




Výsledkem použití obou typů je beton, který má shodné technické vlastnosti, přestože se způsoby připevnění a napínání na bednění liší. Naši pracovníci Vám pomohou vybrat si vhodnou alternativu.

Zemdrain® je chráněná značka firmy DuPont. www.zemdrain.com

Zemdrain® MF

produkt




	číslo výrobku	šířka role m	délka role m	m ² /role	hmotnost kg/role	cena Kč/m ²
	ZFMMF	2,5	35	87,5	48,00	470,00

Možné vícenásobné použití, více než padesátiprocentní úspora nákladů

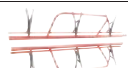



Zemdrain® MF – přířezy

popis	číslo výrobku	cena Kč/řez
Zkrácení délky role (při potřebě kratší délky), dodávka po přířezech minimální délky 3 m, dodávku v jednom kuse uvádějte při objednávce.	ZEMSCHNITTQ	261,00
Zkrácení šířky kompletní role (při potřebě užšího pásu). Zbytek šířky role se zaúčtovává a může být na přání také dodán.	ZEMSCHNITTL	519,00




Příslušenství pro Zemdrain® MF

	popis	číslo výrobku	cena Kč/role
	Upevňovací páska MD – 50 mm x 1,0 mm – 10 bm; oboustranná bílá lepicí páska k připevnění a utěsnění potahu Zemdrain® MF na bednění (v oblasti pásy se intenzivně lepicí film může ojediněle na povrchu betonu projevit formou malých bublinek). Není vhodná u konstrukcí určených ke kontaktu s pitnou vodou.	ZBBAND	483,00
	Krycí páska Zemdrain®-Abdeckband 50 mm x 0,5 mm – 10 bm; laminovaná samolepicí páska k překrytí styků bednění, spár v napojení potahu, k opravě poškozených míst v potahu Zemdrain® nebo k přelepení hran potažených bednicích dílců. (Intenzivní lepicí film může v oblasti lepicí pásy na povrchu betonu vést ke vzniku ojedinělých malých bublinek.) Není vhodná pro použití u konstrukcí určených ke kontaktu s pitnou vodou.	ZABAND	489,00
	Speciální lepicí páska 50 mm x 0,5 mm – 50 bm, oboustranně lepicí páska k upevnění separované lícové vrstvy Zemdrain®u MF na hranu bednění. Tento způsob se používá nemají-li být vidět sponky. Není vhodná pro použití u konstrukcí určených ke kontaktu s pitnou vodou.	ZDSSKB	458,00

Nářadí ke zpracování potahu Zemdrain® MF


	popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
	Napínací kleště (lišta) MD 2,5 m, dvojdielné lištové kleště pro Zemdrain® MF	ZSZMD2500	5718,00
	Nastavitelná ruční sponkovačka pro připevnění potahu Zemdrain® MF na bednicí plochu, pro sponky velikosti 8 a 10 mm	ZTAKMD1	489,00
	Náhradní sponky Monel 053-10 mm dlouhé, 1200 ks v krabici. Používá se pro překližky	ZTEK10	380,00 Kč/bal.
	Ocelový nůž (řezák) s výměnnou čepelkou	ZSTMKL	285,00

Příslušenství pro Zemdrain® MF a Zemdrain® Classic

	popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
	Zemdrain® vkladací páska 50 mm x 2 mm – 30 bm. K utěsnění styků bednicích ploch a styků bednicích dílců. Není vhodná pro použití u nádrží na pitnou vodu.	ZVBAND	941,00
	Pěnová páska do spár 19 mm x 6 mm – 10 bm k utěsnění styků bednicích dílců. Není vhodná pro stavbu nádrží na pitnou vodu.	FKBANDS	75,00
	Brusný kotouč SIC 24 – Ø 180 x 22,2 mm – 80 m/sec.	ZFSS180	314,00
	Brusný kotouč SIC 24 – Ø 115 x 22,2 mm – 80 m/sec. Speciální brusný kotouč k obroušení nerovností na tvrdém betonu	ZFSS115	182,00

Zemdrain® Classic

produkt


	číslo výrobku	šířka role m	délka role m	m ² /role	hmotnost kg/role	cena Kč/m ²
	ZEM1600	1,60	50	80,0	27,75	297,00
	ZEM1900	1,90	50	95,0	33,00	297,00
	ZEM2250	2,25	50	112,5	39,00	297,00
	ZEM2600	2,60	50	130,0	45,00	297,00
	ZEM2900	2,90	50	145,0	50,00	297,00
	ZEM3200	3,20	50	160,0	55,00	297,00
	ZEM4000	4,00	50	200,0	70,00	297,00
	ZEM4500	4,50	50	225,0	78,00	297,00
ZEM5200	5,20	50	260,0	89,00	297,00	

Nestandardní šířky na objednávku s ohledem na minimální množství a dodací lhůtu.






Zemdrain® Classic – přířezy

popis	číslo výrobku	cena Kč/řez
Zkrácení délky role (při potřebě kratší délky), dodávka po přířezech minimální délky 3 m, dodávka v jednom kuse uvádějte při objednávce.	ZEMSCHNITTQ	261,00
Zkrácení šířky kompletní role (při potřebě užšího pásu). Zbytek šířky role se zaúčtovává a může být na přání také dodán.	ZEMSCHNITTL	519,00


Zemdrain® Classic – příslušenství

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
 Speciální lepicí páska 50 mm x 0,5 mm – 50 bm, tenká, oboustranně lepicí páska k připevnění podlepením a utěsnění stykových spár potahu Zemdrain® Classic. Není vhodná pro použití u konstrukcí určených ke kontaktu s pitnou vodou.	ZDSSKB	458,00


Nářadí ke zpracování potahu Zemdrain® Classic

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
 Napínací kleště, široké čelisti pevně přidrží a napnou Zemdrain® Classic na malé bednicí plochy, následně se napnutý potah přisponkuje.	ZSZKAZ	696,00
 Ruční sponkovačka, k připevňování potahu Zemdrain® Classic na napínací hranol 8/10 a bednicí plochu, resp. její nosnou konstrukci, pro velikost sponek 6 a 8 mm	ZTAKHAND	386,00
 Náhradní sponky Monel 053 dlouhé 8 mm, 1400 ks v krabičce, pro překližky a měkké dřevo.	ZTEK08	374,00 Kč/bal.
 Ocelový nůž (řezák) s výměnnou čepelkou	ZSTMKL	285,00
 Masivní řemeslnické nůžky k jednoduššímu stříhání a prostřihávání potahu Zemdrain® Classic	ZHWSCH	414,00



Napínací háky Zemdrain® Classic

číslo výrobku	popis	velikost	délka natažení cm	ks/m	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks	
	ZSH050	Napínací háky	50	20 – 25	4 – 5	0,05	102,00
	ZSH100	Napínací háky	100	35 – 45	2 – 3	0,06	122,00
	ZSH150	Napínací háky	150	40 – 50	2 – 3	0,08	135,00

Náhradní gumy Zemdrain® Classic

číslo výrobku	popis	velikost	jednotka balení	cena Kč/ks	
	ZEG050	Náhradní guma	50	50 ks/svazek	60,00
	ZEG100	Náhradní guma	100	50 ks/svazek	69,00
	ZEG150	Náhradní guma	150	50 ks/svazek	78,00

Napínací žába & šroubový napínač Zemdrain® Classic

popis	číslo výrobku	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
 Napínací žába. Připevňuje se 1 ks po cca 1 m na horní hranu bednění. Do držáku se osadí hranol 8 x 10, jehož délka odpovídá šířce dílce. Po přitlačení žáby a jejím zajištění se na hranol přisponkuje Zemdrain® Classic. Po odjštění zůstává Zemdrain® Classic trvale napnutý.	ZSF0810	4,30	1587,00
 Šroubový napínač pro Zemdrain®	ZSL0810	7,00	2679,00

Zemdrain® – zkušenosti z praxe, zkoušky a doporučení

Na základě více než patnáctileté zkušenosti ze staveb, zkoušek a nejrůznějších laboratorních testů vznikla ve spolupráci s firmou DuPont řada technicky vyspělých výrobků, která při zohlednění následně uvedených vlastností vyhovuje požadavkům praxe.

Prosím pozor:

V důsledku přímého slunečního záření nebo při použití přehřívajícího betonu dochází u Zemdrain®u k teplotně podmíněným délkovým změnám. Ty mohou za extrémních teplotních podmínek případně vést k vytvoření vln, které se prokreslí na povrchu betonu. Mírné nedodržení betonového krytí v této oblasti nemá žádný vliv na trvanlivost povrchu betonu, protože

Zemdrain® velmi výrazně zlepšuje kvalitu betonu i v těchto vlnách. V případě použití zvláštních cementů a receptur s jemnými přísadami (filery) doporučujeme předem ověřit funkčnost Zemdrain®u zkouškou na stavbě.

Shrnutí výsledků zkoušek

Výhody hutné struktury povrchu betonu vyrobeného pomocí Zemdrain®u byly celosvětově prokázány takřka 200 zkouškami s různými recepturami a druhy cementu.

Zkouška	Zlepšení	Počet zkoušek	Zvlášť vhodná pro oblast použití
nasákavost hloubka průniku vody	55%	> 12	Stavby pro pitnou vodu, ČOV
mrazuvzdornost a odolnost proti rozmrazovacím prostředkům (solím)	80%	> 17	Dopravní stavby, pobřežní stavby, kanalizační zařízení
Karbonatizace (laboratoř) Karbonatizace (přírodní prostředí)	72% 83%	> 30 5	Všechny betonové konstrukce
Tvrdość povrchu	22%	> 40	Vodní cesty, dopravní stavby, kanalizace, podklady pro nátěry / stěrky a násl. úpravy

Zemdrain® na speciálních bedněních (ocelové bednění kruhové nádrže)

Výhody potahu “ušitého” na míru:

Jednorázovým napnutím pásu “ušitého” na míru pro celé vnitřní bednění, se dosáhne stejnoměrného, rychlého a hospodárného potažení celé bednění plochy.

Minimalizuje se prokreslení spár dílců. Vnitřní povrch stěny je hladký a uzavřený.



Postup při napínání



Ocelové bednění s napnutým Zemdrain®em



Výsledný beton

Odbedňovací prostředky Trennfit jsou určeny pro všechny typy bednění (z prken, fóliované překližky, plastů, oceli a betonu).



Výsledky:

- vykazují vynikající separační vlastnosti
- zeslabují soudržnost mezi bedněním a betonem až o 95 % (u ocelových bednění)
- nesnižují přilnavost omítky
- snižují náklady na přípravu a čištění bednění
- prodlužují životnost bednění
- nezanechávají stopy na betonovém povrchu
- nenarušují proces tvrdnutí betonu
- nezpůsobují prašnost povrchu betonu

Bezpečnost a ochrana životního prostředí:

- odolné mrazu
 - nepodléhají povinnosti označování podle ustanovení o nebezpečných látkách a směrnici EU
 - nepředstavují žádné riziko podle UN, IMO, ADR/RID a IATA/ICAO
 - riziko pro pitnou vodu – třída 1, tj. slabá nebezpečnost
 - bod vzplanutí > 100 °C
 - Giscode: BTM10
 - Trennfit B2 je navíc biologicky odbouratelný
 - klasifikace odpadu: odbedňovací prostředek
- | | |
|-------------------------|--------|
| Trennfit: | 130205 |
| Trennfit B2: | 130207 |
| prázdné plechové obaly: | 150104 |

Zcela vypustitelný sud

Sudy s Trennfitem lze při uložení ve vodorovné poloze zcela vyprázdnit. V běžných sudech zůstává cca 1800 ml.

Vydatnost na 1 litr odbedňovacího prostředku Trennfit při použití našeho postřikovače:

Typ bednění	Trennfit B2	Trennfit Super	Trennfit
ocelové bednění	60 – 70 m ²	80 – 100 m ²	60 – 70 m ²
hlazený beton	5 – 15 m ²	10 – 20 m ²	5 – 15 m ²
ohoblovaná prkna	25 – 35 m ²	30 – 40 m ²	25 – 35 m ²
fóliované bednicí desky	50 – 60 m ²	70 – 90 m ²	50 – 60 m ²
nehoblovaná prkna	15 – 25 m ²	20 – 30 m ²	15 – 25 m ²

Trennfit | Separální (odbedňovací) prostředky

Trennfit B2

biologicky odbouratelný separální prostředek

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
30 litrový plechový kanistr	TBK030	1980,00
200 litrový plechový sud	TBF200	12600,00



- biologicky odbouratelný
- vysoká přilnavost omítky a zároveň snadné odbednění
- nezbarvuje povrch betonu
- je možné ho použít do teploty -12 °C
- chráněný patentem

Použití:

- pro všechny betonové konstrukce
- pro pohledový beton
- pro dále upravovaný povrch betonu
- v ochranných pásmech pitné vody a všude, kde je potřeba zvýšené ochrany životního prostředí
- méně vhodný pro ocelová bednění

Trennfit Super

fyzikálně a chemicky působící odbedňovací prostředek pro nejvyšší nároky

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
30 litrový plechový kanistr	TSK030	2070,00
200 litrový plechový sud	TSF200	13200,00



- nedělá skvrny
- velmi dobrá soudržnost s omítkou
- je možné ho použít do teploty -15 °C
- vynikající protikorozní vlastnosti, proto je vhodný i pro ošetřování strojů

Použití:

- pro všechny betonové konstrukce
- pro pohledový a bílý beton
- pro dále upravovaný povrch betonu
- pro povrch následně omítaný a štukovaný
- pro výrobu prefabrikátů ve vyhříváných i nevyhříváných formách
- pro konzervaci a ochranu ocelového bednění a nástrojů

Trennfit

cenově příznivý odbedňovací prostředek pro běžné betonové konstrukce

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
30 litrový plechový kanistr	TNK030	1782,00
200 litrový plechový sud	TNF200	11400,00



- dobré separační vlastnosti
- cenově výhodný
- snadné odbednění
- dobrá soudržnost s omítkou

Použití:

- pro všechny betonové konstrukce kromě pohledových a bílých betonů

Speciální postřikovač a příslušenství

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
Speciální postřikovač z ušlechtilé oceli, obsah 5 l, hadice postřikovače 1,15 m, trubka postřikovače 0,5 m	TSPRUEH	5177,00
Náhradní trubka délky 0,5 m	TSPEB010	309,00



- speciálně vyvinutý a vyrobený pro nanášení odbedňovacích prostředků
- speciální tryska pro velmi jemné rozprašování (mlhový postřik)
- dosahuje více než dvojnásobné úspory v porovnání s jinými postřikovači
- dlouhá doba životnosti, neboť je vyroben z chemicky odolných, antikorozivních materiálů
- všechny náhradní díly jsou okamžitě k dodání ze skladu
- odbedňovací prostředek se jím nanáší 3-4 x rychleji než jakoukoliv jinou metodou

Náhradní hadička

v libovolné délce

číslo výrobku	cena Kč/m
TSPE014B	278,00




Příslušenství pro použití sudů

popis	číslo výrobku	cena Kč/ks
Speciální ruční čerpadlo pro čerpání z 200 l sudu na Trennfit	TPUMPE	1095,00
Záchytná vana s nástavcem pro sud TAWANNE s osvědčením TÜV a objemem > 200 litrů – Ochrana životního prostředí nepřipouští žádné chyby!	TAWANNE	10791,00
Kohout pro sudy Trennfit	TFHAEN	48,00

- toto speciální ruční čerpadlo umožňuje čistý provoz na stavbě
- tato záchytná vana zamezuje znečištění podlah a spodních vod a ulehčuje přelévání odbedňovacího prostředku do postřikovače.

Speciální tmel

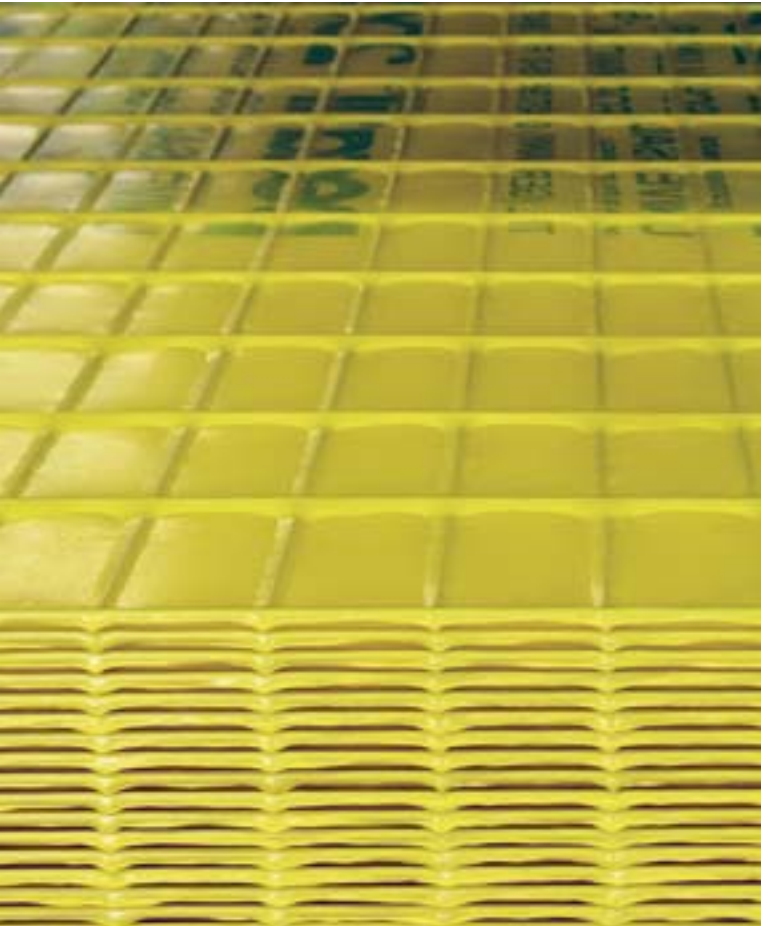
	číslo výrobku	barva	hmotnost kg/ks	plechovek v kartónu	cena Kč/ks
	TSPACHG	„šedá“	1,00	12	515,00
	TSPACHC	„karamel“	1,00	12	546,00

Použití:

- k vyspravení a vytmelení bednicích prken, desek, překližek
- k vyspravení a uhlazení betonového povrchu
- k utěsnění trhlin při jejich injektáži
- jako lepicí tmel při spojování betonu, kamene, betonových dlaždic atp.

Ošetřování náradí a bednění

popis	číslo výrobku	jednotka balení	cena Kč/ks
Deaktivátor Trennfit, konzervování strojů, přístrojů, náradí a ocelových bednění	TAF030	30 l	2520,00



Bednicí materiál Pecafil-Universal se skládá ze speciální sítě ze stavební oceli vytvořené podle konkrétních požadavků s různou tloušťkou prutů, vlepené mezi smršťené polyetylenové fólie.

Oblastí použití bednicího systému Pecafil-Universal je bednění základů, bednění trámových stropů, bednění otvorů a také ochrana před povětrnostními vlivy a prachem.

Při použití bednicího materiálu Pecafil-Universal není zapotřebí žádný odbedňovací prostředek.

Naše PE-Fólie jsou šetrné vůči životnímu prostředí

Naše PE-Fólie jsou:

- fyziologicky nezávadné a splňují tyto požadavky:
 - doporučení BGA III (polyetylén)
165. Věstník - Spolkový zdravotní list 27
 - regulace US-FDA 21 CFR, sekce 177.1520
- neobsahují kadmium a tím jsou přátelské k životnímu prostředí



Bednění základů ve tvaru U jako ztracené bednění z prvků předem naohýbaných již z výroby

Bednění základů – vyjímatelné, vícekrát použitelné

Pecafil – univerzální bednicí materiál

typ	šířka prvku cm		délka cm
	od	do	
VR6	45	600	240
VR8	75	600	240
VR10	75	600	240
VR12	75	600	240
Strong	60	120	240

Pecafil – univerzální obedňovací pásy

typ	šířka prvku cm		délka cm
	od	do	
AS	4	40	240

Pecafil – ochrana proti povětrnosti

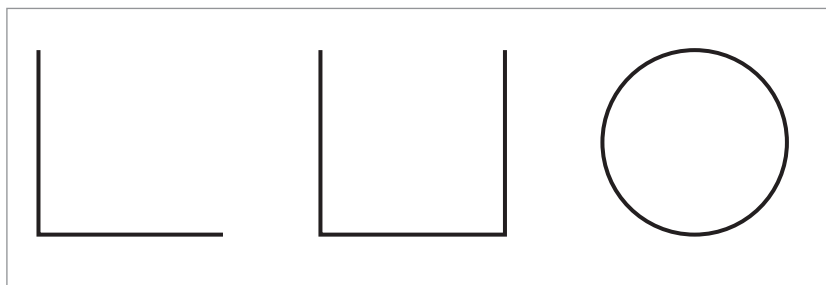
(se stabilizací proti UV-záření, pozinkované dráty)

typ	šířka prvku cm		délka cm
	od	do	
FV 2.4	140	420	240
FV 2.4 ISO*	140	420	240

* s nopovou fólií

Dle Vaší objednávky je možné dodat jako plošný nebo ohýbaný materiál.

Při ohýbání dejte pozor, aby nosný (silnější) prut ležel vždy na vnitřní straně prvku!

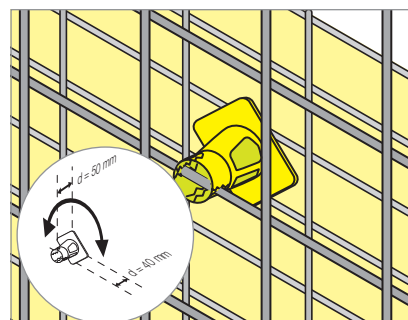
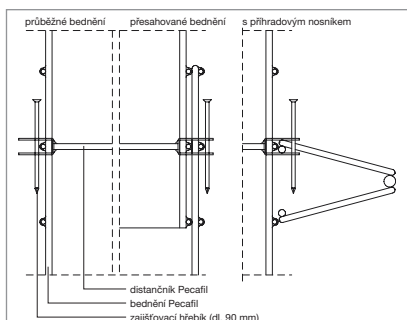
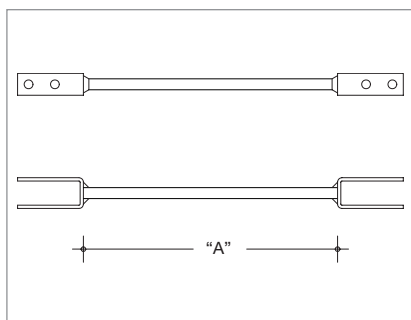


Náklady za ohýbání a přířznutí sdělíme na poptání.

Odřezky zbylé po zkracování se přiloží k dodávce a vyúčtují.

Pecafil – příslušenství

číslo výrobku	popis	cena Kč/ks
PV170000000	Spínací distančník Pecafil, odpovídající šířce základu	na poptání
PV81042	Příhradový nosník Pecafil	na poptání
PV10300	Nopová fólie Pecafil – zesílená, speciální pro stavební účely, délka role 50 m, šířka role 240 cm	na poptání
PVE0036	Lepicí páska Pecafil, žlutá PVC páska, se silnou lepivostí, odolná mrazu, délka role 33 m, šířka role 50 mm	na poptání
PVE0111	Pecafil Spacer, plastová plošná distance, spotřeba cca 8 ks/m ² (viz montážní návod)	na poptání





Bednicí materiál Pecafil-Universal VR 8/10/12 použitý k bednění žebrových, trémových a kazetových stropů

Způsob použití „žlabového bednění“:

Zásady a stanovení spotřeby materiálu při použití „žlabových“ dílců z materiálu Pecafil-Universal pro trémové stropy .

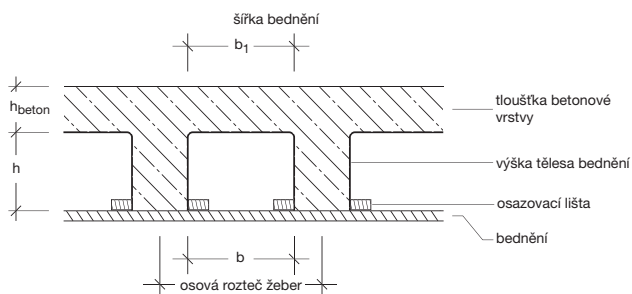
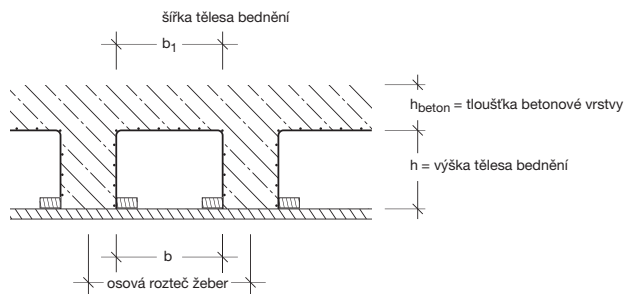


Diagram pro stanovení typu materiálu pro „žlabové“ dílce bednění z bednicího materiálu Pecafil-Universal.



Pokyny pro zpracování:

„Žlabové“ bednicí dílce z Pecafilu-Universal se obvykle osazují na celoplošné (rovinné) stropní bednění. Osazovací lišty fixují jeho polohu na stropním bednění. Mají-li být „žlabové“ dílce odbednitelné, musí mít jejich průřez lichoběžníkový tvar (dole o min. 3 cm širší – v závislosti na jeho výšce).

Stanovení spotřeby materiálu:

$$2 \times h + b_1 - 4 \text{ cm} = \text{rozvinutá šířka VR 8}$$

$$2 \times h + b_1 - 8 \text{ cm} = \text{rozvinutá šířka VR 10/12}$$

Podle rozměru rastru materiálu VR 7,5 cm se zvolí rozvinutá šířka, která se rovná nebo je menší než vypočtená rozvinutá šířka.

Délka bednicího tělesa je jednotná 240 cm.

Řezání doměrků se běžně provádí na stavbě.

Příklad:

$$h = 22 \text{ cm}, b_1 = 37 \text{ cm}$$

$$2 \times 22 + 37 - 4 = 77 \text{ cm} - \text{zvoleno: } 75 \text{ cm}$$

Uzavírací čela bednění:

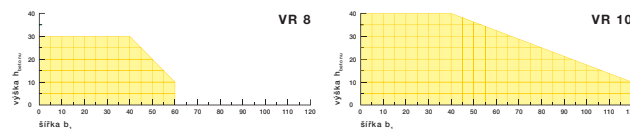
Cena na poptání

Výška „h“ tělesa bednění v závislosti na typu materiálu:

VR 8: cca 45 cm VR 10: cca 65 cm

VR 12: cca 85 cm

Šířka „b1“ tělesa bednění v závislosti na typu materiálu a betonového překrytí „h_{betonu}“:



VR 12 dle poptávky

Hodnoty v diagramu jsou orientační. Malé průhyby jsou možné. Větší rozměry výšky a šířky u každého typu materiálu se dají realizovat při použití podepření.

Pro vícenásobné použití doporučujeme zabalení do nopové fólie Pecafil.



Rádi Vám bezplatně zašleme náš prospekt

„Pecafil Universal-Schalmaterial“ (bednění Pecafil Universal).

Těšíme se na Vaše dotazy.



Separáčnı́ vrstva pro pažení stavebnı́ jámy

Opláštění štětových stěn



Bednění vrtané piloty

Zabraňuje vytékání betonu do měkkých vrstev půdy.

Svislý přesahový styk umožňuje tření pláště tlakem betonáže.

Provizornı́ uzavření staveb a konstrukcí



K uzavření budov a stavebnı́ch konstrukcí

- je samonosný
- je ohebný a tvarovatelný
- chrání před vloupáním
- je průsvitný
- tepelně izolační (ISO)





Materiál:

Nosnou konstrukci Stremaformu tvoří podélné a příčné pruty výztuže, mezi něž je navařena mřížka z tahokovu 16/6/1/1 mm. Tím vznikne ohybově tuhé “ztracené bednění”, které dle zkoušek TU Braunschweig vede ke stejně vysokým hodnotám smykové pevnosti ve spáře jako v monolitické (bezespárové) části betonové konstrukce. U krabicových bednění (bednění kalichů) jsou výsledky dokonce v průměru o cca 37 % vyšší než při zazubení dle DIN 1045-1.

- Stremaform je tvarově stálý a již z výroby vyztužený proti tlaku čerstvého betonu.
- Zabudované bednicí prvky Stremaform zůstávají v betonu a jsou stejně jako stavební ocel recyklovatelné.
- Stremaform není závislý na stálé velikosti ok (rastru) a proto jej může projektant přizpůsobit konkrétní potřebě.

Hlavní oblasti použití Stremaformu jsou obedňovací prvky pro pracovní spáry v betonových a železobetonových konstrukcích:

- pro pracovní spáry s průchozí výztuží v základových a stropních deskách i stěnách
- s průchozí výztuží
- s navařeným plechem utěšňujícím spáru
- pro vynechávky s pozdějším zalitím

- s navařeným košem pro těsnicí pás vkládaný na stavbě
- šikmá bednění / nálevkovitá bednění, pravoúhlá a okrouhlá
- bednění prostupů a vynechávek v betonu

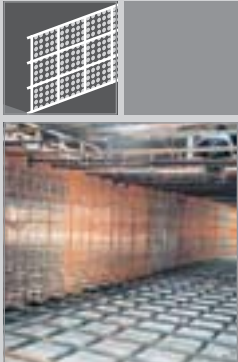
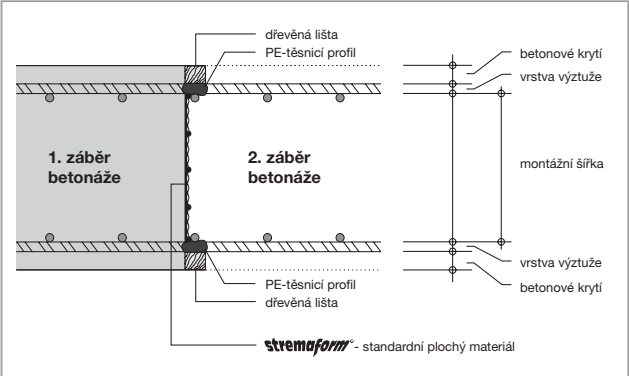
Další oblasti použití bednicích prvků Stremaform:

- bednění pracovních spár v základových deskách pod vodou
- bednění pro řízené trhliny
- kompletní bednění dilatačních spár vč. dilatační vložky, opatřené košem pro osazení dilatačního pásu




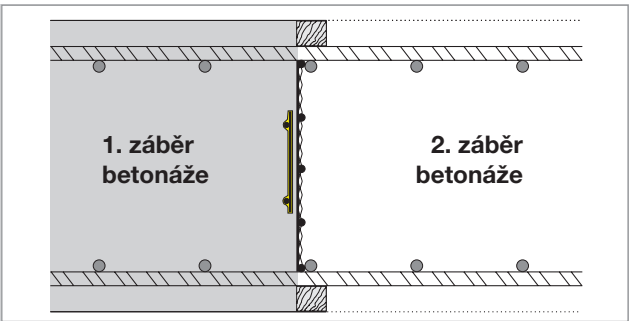
Stremaform – plochý materiál

zabudovává se mezi vrstvy výztuže.
Zadávaný rozměr = montážní šířka

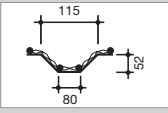

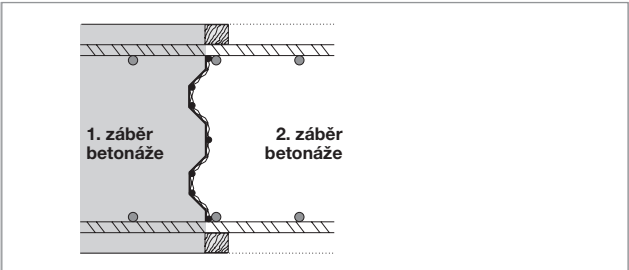
Stremaform – ploché bednění pro řízené trhliny

s pruhy z Pecafilu v celkové šířce cca 1/3 tloušťky stěny.
Zadaná šířka = montážní šířka


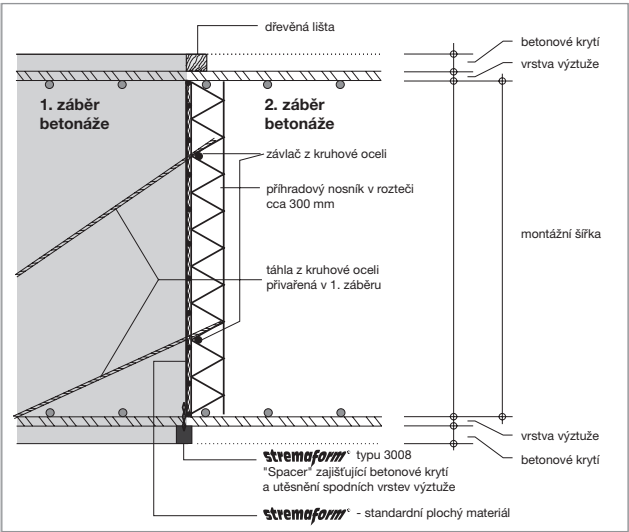
Stremaform – plochý materiál se zazuběním

prvky je možné dodat také s agregovanými výztuhami z výroby.
Zadávaný rozměr = montážní šířka; standardní rozměry zazuběných spár

Stremaform – plochý materiál s výztuhami z výroby

pro základové a stropní desky a stěny s tloušťkou (výškou bednění) ≥ 500 mm, od tohoto rozměru stavebního dílu je nutné vyztužení.
Zadávaný rozměr = montážní šířka

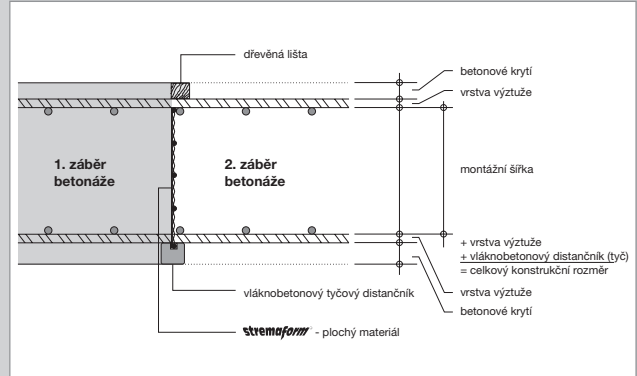
Stremaform s vláknobetonovým distančníkem na jedné straně

Stremaform – bednicí prvek s troj- nebo čtyřhrannou vláknobetonovou tyčovou distancí na jedné straně.

K obednění pracovních spár vč. dolního betonového krytí.

Pruty výztuže procházejí skrz mřížku tahokovu.

Konstrukční rozměr = vláknobetonová tyčová distace + plochý Stremaform

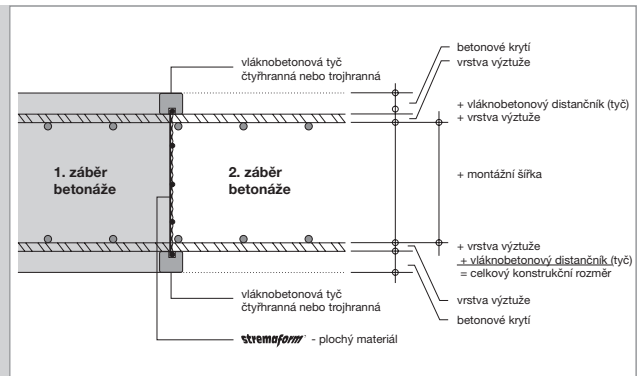
Stremaform s vláknobetonovým tyčovým distančníkem na obou stranách

Stremaform – bednicí prvek s troj- nebo čtyřhrannou vláknobetonovou tyčovou distancí na obou stranách.

K obednění pracovních spár vč. obou betonových krytí.

Pruty výztuže procházejí mřížkou tahokovu.

Konstrukční rozměr = 2 x vláknobetonová tyčová distace + plochý Stremaform

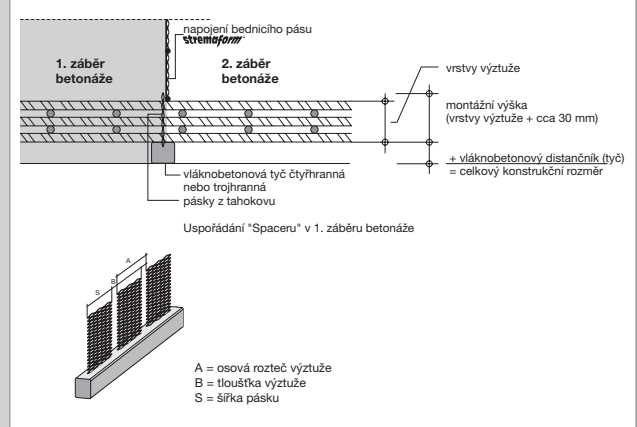



Stremaform „Spacer“ s vláknobetonovým tyčovým distančníkem na jedné straně, přerušovaný pás

Stremaform – bednicí prvek s pásky tahokovu s mezerami v osové rozteči prutů výztuže a s troj- nebo čtyřhrannou vláknobetonovou tyčovou distancí na jedné straně.

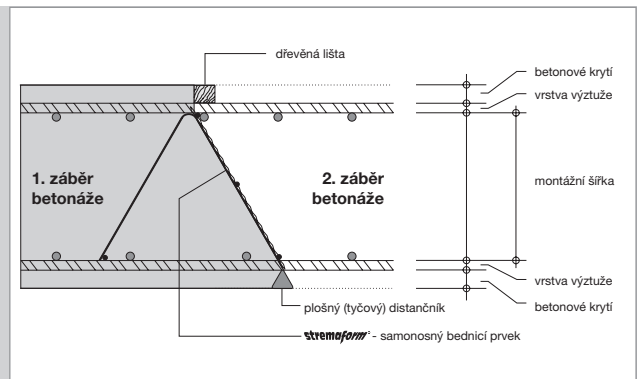
K obednění pracovních spár v oblasti betonového krytí a spodních vrstev výztuže v základových nebo stropních deskách.

Konstrukční rozměr = vláknobetonová tyčová distace + pásky tahokovu



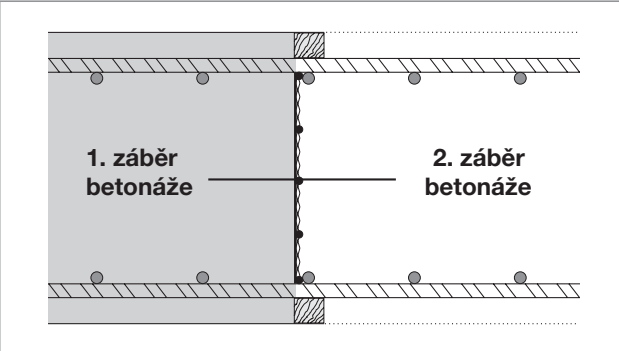
Stremaform pro základové desky a stropy, samonosný

Zadávaný rozměr = montážní šířka (světlá rozteč výztuže)



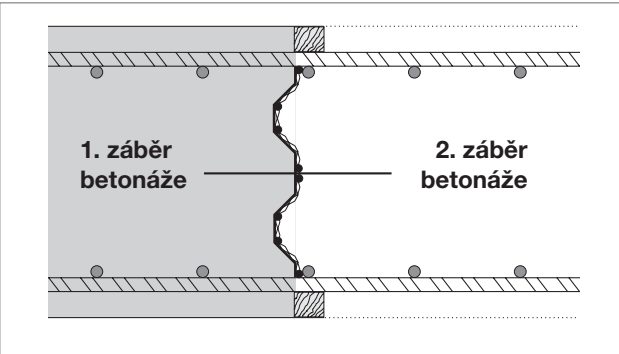
Stremaform s těsnicím plechem

Těsnicí plech:
2 mm nebo 1,5 mm silný,
250, 300 mm široký nebo dle zadání.
Je možné dodat plech s oboustranným sklonem 15°.
Prvky je možné dodat také s agregovanými výztuhami z výroby.
Zadávaný rozměr = montážní šířka

Stremaform s těsnicím plechem a zazubením

Standardně zazubená spára nebo dle návrhu projektu.
Těsnicí plech: 2 mm (standard) nebo 1,5 mm silný,
250, 300 mm široký nebo dle zadání.
Je možné dodat plech s oboustranným sklonem 15°.
Prvky je možné dodat také s agregovanými výztuhami z výroby.
Zadávaný rozměr = montážní šířka

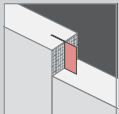

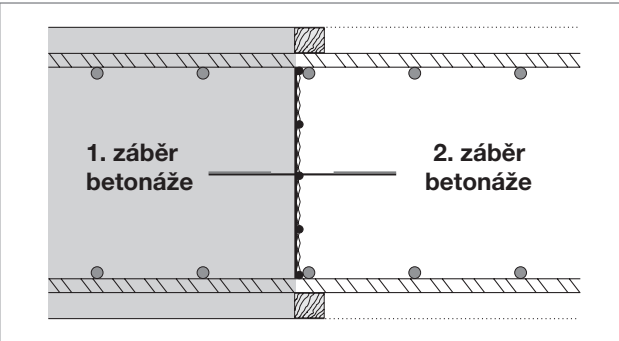




Stremaflex® | Bednicí prvky s potaženým těsnicím plechem

Stremaflex je možné dodat s těsnicím plechem, stejně jako všechny varianty Stremaformu. Stremaflex odpovídá Směrnici WU a je schválen obecným stavebním osvědčením TU Mnichov pro všechny pracovní a řízené spáry.

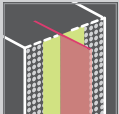

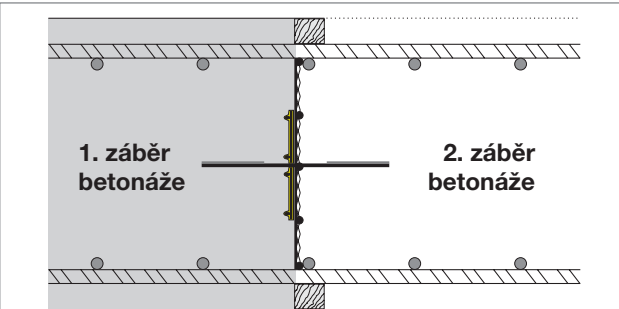
Stremaflex – bednicí prvky s těsnicím plechem

Těsnicí plech:
1,5 mm tloušťky, 150 mm šířky.
Prvky je možné dodat také s agregovanými výztuhami z výroby.
Zadávaný rozměr = montážní šířka

Stremaflex – bednicí prvek pro řízené trhliny

s pruhy z Pecafilu v celkové šířce cca 1/3 tloušťky stěny.
Zadaná šířka = montážní šířka.
Je možné dodat plech s oboustranným sklonem 15°.

Další prvky pro řízené trhliny bez bednění najdete v části Fradiflex na straně 55.

Stremaform – bednění

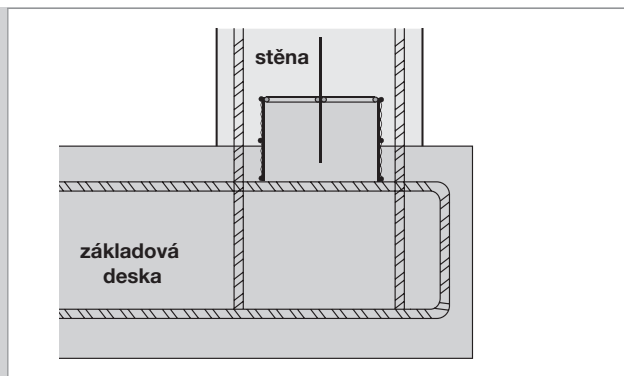
Bednění tohoto prvku je možné zhotovit jako jednostranné (z vnitřní strany).

Těsnicí plech:

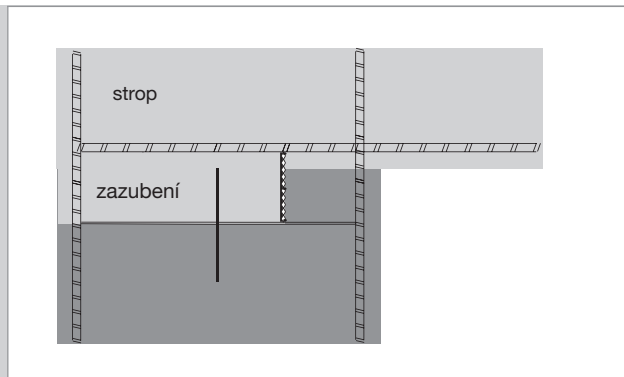
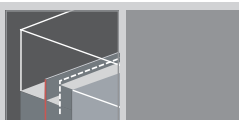
2 mm (standard) nebo 1,5 mm silný, 250, 300 mm široký nebo dle zadání.

Všechny montážní rozměry lze libovolně zvolit.

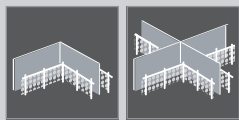
Zadávaný rozměr = montážní šířka

**Stremaform – bednění zazubené horní hrany stěny – stěna/strop**

Zazubení ve styku stěna/strop je zpravidla provedené jako jednostranné, pracovní spára u vnitřní strany stěny odpovídá spodní hraně stropu.

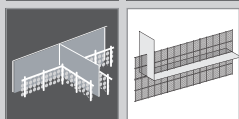
**Stremaform – bednicí tvarovky**

tvarovka L / tvarovka X



tvarovka T

přechodový bednicí prvek deska/deska – s napojením na těsnicí plech stěna/stěna



Dílensky provedená skružení.

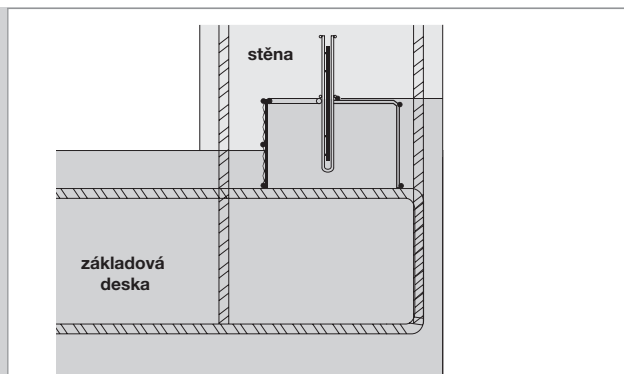
Těsnicí plechy s butylkaučukovým potahem (bez bednění) najdete v části Fradiflex na straně 55.

Stremaform – bednění zvýšeného lemu desky s košem pro těsnicí pás, spára deska/stěna

K uložení těsnicího pásu na stavbě o šířce 200, 250, 300 mm nebo dle požadavků.

Všechny montážní rozměry lze libovolně zvolit.

Zadávaný rozměr = montážní šířka; toto bednění pro zvýšený lem je možné dodat jako jednostranné nebo oboustranné.

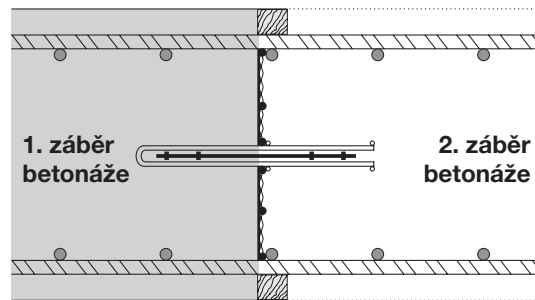
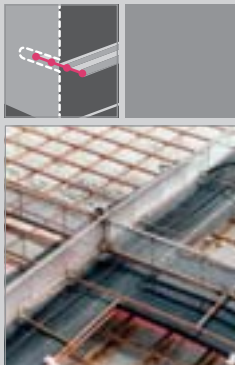


Stremaform s košem pro těsnicí pás

K uložení těsnicího pásu na stavbě o šířce 200, 250, 300 mm nebo dle požadavků.

Je možné dodat i koše s oboustranným sklonem 15°.

Prvky je možné dodat také s agregovanými výztuhami z výroby. Zadávaný rozměr = montážní šířka



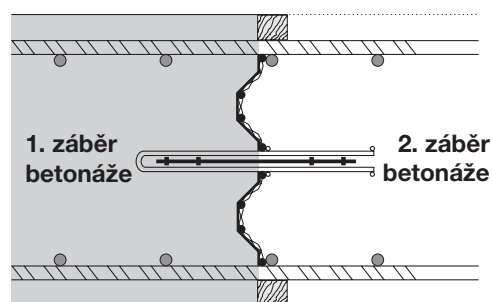
Stremaform s košem pro těsnicí pás a zazubením

Standardně zazubená spára nebo dle návrhu projektu.

K uložení těsnicího pásu na stavbě o šířce 200, 250, 300 mm nebo dle požadavků.

Je možné dodat i koše s oboustranným sklonem 15°.

Prvky je možné dodat také s agregovanými výztuhami z výroby. Zadávaný rozměr = montážní šířka

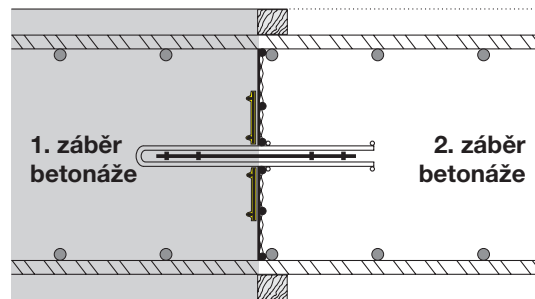
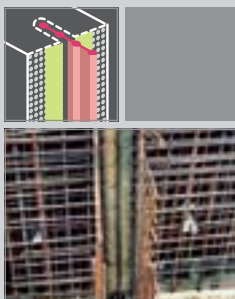


Stremaform s košem pro těsnicí pás a kluzným potahem z Pecafilu pro vznik řízené trhliny

pro řízenou trhlinu

Prvek pro řízenou trhlinu potažený Pecafilem na cca 1/3 tloušťky stavebního dílu.

Zadávaný rozměr = montážní šířka

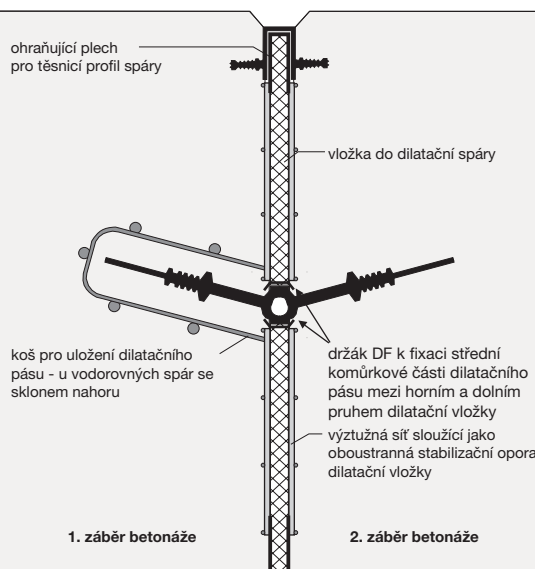


Stremaform pro dilatační spáry

s jednostranným košem pro těsnicí pás a vložkou do dilatační spáry – materiál dle požadavků.

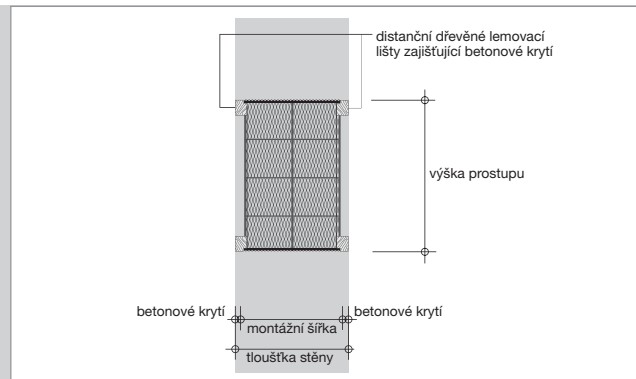
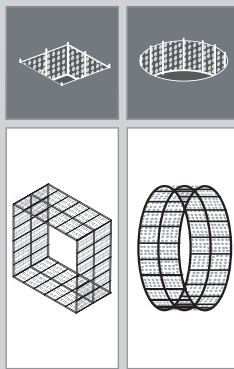
Zadávaný rozměr = montážní šířka.

Pro základové a stropní desky je možné dodat i v dvoudílném provedení.



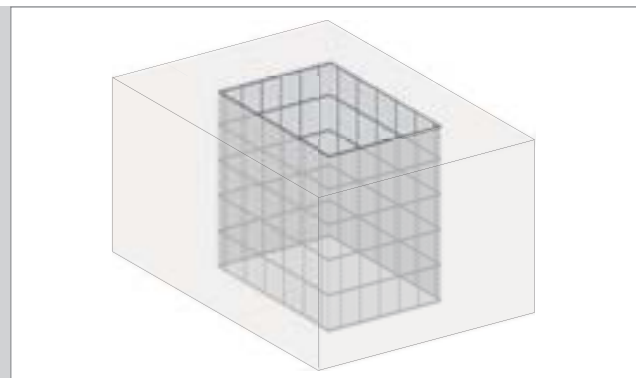
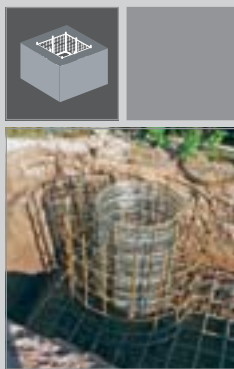
Stremaform – bednění pravoúhlých nebo kruhových prostupů

Již z výroby opatřené příhradovými výztuhami nebo bez nich.
S dřevěným jednostranným nebo oboustranným olištováním v tloušťce betonového krytí.
Všechny montážní rozměry lze libovolně zvolit.
Zadávaný rozměr = montážní šířka



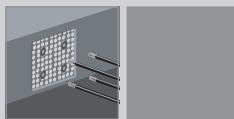
Stremaform – bednění pravoúhlých nebo kruhových kalichů

Bez nebo s agregovanými výztuhami z výroby.
Všechny montážní rozměry lze libovolně zvolit.
Zadávaný rozměr = montážní šířka
Podle zkušební zprávy je smyková pevnost v této zabetonované spáře o cca 37 % vyšší než hodnota uvedená v DIN 1045 pro zazubenou spáru.



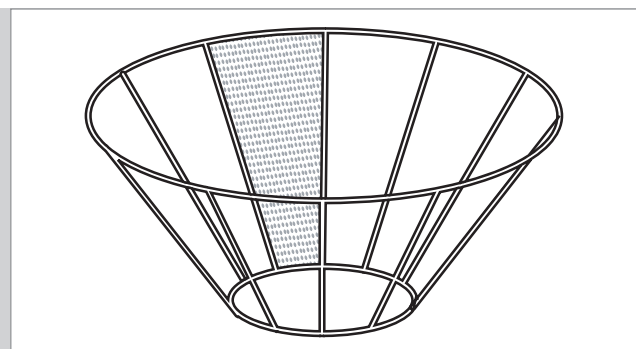
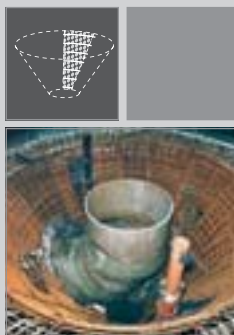
Stremaform Boxout jako bednění niky v milánské stěně

Bednění vynechávek v milánské stěně pro ochranu šroubových matic pro pozdější napojení výztuže základové/stropní desky.



Stremaform – plochý materiál pro nálevky a šikmá bednění

Vzhledem k tomu, že se vyztužení a ukotvení proti vztlaku nachází na spodní straně, je pracovní prostor v kalichu volný.
K vytvoření betonového krytí se povrch potáhne potěrem.
Údaje k objednání jsou spodní a horní průřez a svislá výška nálevky.
Můžeme dodat i v provedení vyztuženém nosníky.



V moderní architektuře se na fasádách velmi často uplatňují vystupující konstrukce. Ty přinášejí nebezpečí tepelných mostů, které řešíme pomocí systémů pro tepelně izolační napojení konzolových desek.

Tyto systémy dovolují projektantům takovýto stavební díl staticky připevnit na objekt a současně, díky v něm integrované tepelné izolaci, zajistit i dostatečné a předpisům odpovídající tepelné odizolování.

Systém Egcobox je certifikován v zemích jako například jsou:

- Německo
- Nizozemsko
- Rakousko
- Polsko
- Česko
- Maďarsko
- Anglie

S novou tepelnou izolací 0,031 W/(m*K)



Tento staticky únosný prvek (v principu se jedná o příhradovou konstrukci) je tvořen betonářskou ocelí procházející obvykle 6-8 cm silnou tepelnou izolací. Právě tímto prvkem je pak připojovaný stavební díl (např. balkón) přikotven k objektu. Takovým jedinečným systémem, schváleným (v Německu) již od roku 1997, je systém pro napojení konzolových desek **Egcobox**.

Pro tento systém je charakterická průběžná, nenastavovaná výztuž (svarem, spojkou). V oblasti spáry, kde musí být betonářská výztuž chráněna proti korozi, je tato opláštěna nerezovou trubkou. Prostor mezi výztuží a opláštěním je zainjektován epoxidovou pryskyřicí.

Tento systém s nepřerušovanou průběžnou výztuží poskytuje oproti obvyklým systémům rozhodující výhody:

- stejné vlastnosti materiálu mezi oběma spojovanými stavebními díly
- redukce svislých deformací konzolové desky

Pomocí tepelných výpočtů v trojrozměrném prostoru bylo dosaženo realistického zobrazení systému a bylo prokázáno, že systém splňuje všechny energetické a hygienické požadavky příslušných předpisů pro tepelnou ochranu.

Další rozhodující výhoda systému **Egcobox** spočívá v jeho flexibilitě.

Vedle známých standardních prvků dává **Egcobox** možnost individuálního přizpůsobení prvků projektované konstrukci a jejím rozměrům.

To znamená, že projektant není nucen používat "kolem dokola" stále stejné standardní prvky.

Prvky Egcobox lze použít pro téměř všechny konzolové stavební díly (konstrukce):

- **Egcobox** Mz-D, Mz-G a Vz-D pro balkóny a podloubí
- **Egcobox** W pro stěny
- **Egcobox** A a F pro atiky

Speciální, nestandardní tvary prvků **Egcobox:**

- **Egcobox** pro kruhové balkóny
- **Egcobox** pro balkóny se šikmo vedenou spárou
- **Egcobox** pro konzoly

Kvalita oceli tažených, tlačných a smykových prutů

Používaná výztuž je z betonářské oceli BSt 500 S. Jedinečný systém úpravy průběžných výztužných prutů (antikoroziní ochrana je v oblasti izolační spáry řešena opláštěním z nerezové oceli) zaručuje stejné vlastnosti výztuže v napojovaných stavebních dílech.

Průběžná výztuž navíc redukuje svislé deformace konzolových desek.

Ochrana proti korozi

1. ochranná vrstva:

Opláštění nerezovou trubkou chrání injektovanou vrstvu před mechanickým poškozením. Antikorozivní ocel použitá pro trubku poskytuje díky vysokému obsahu molybdenu vyšší míru odolnosti proti chemicky agresivním vlivům.

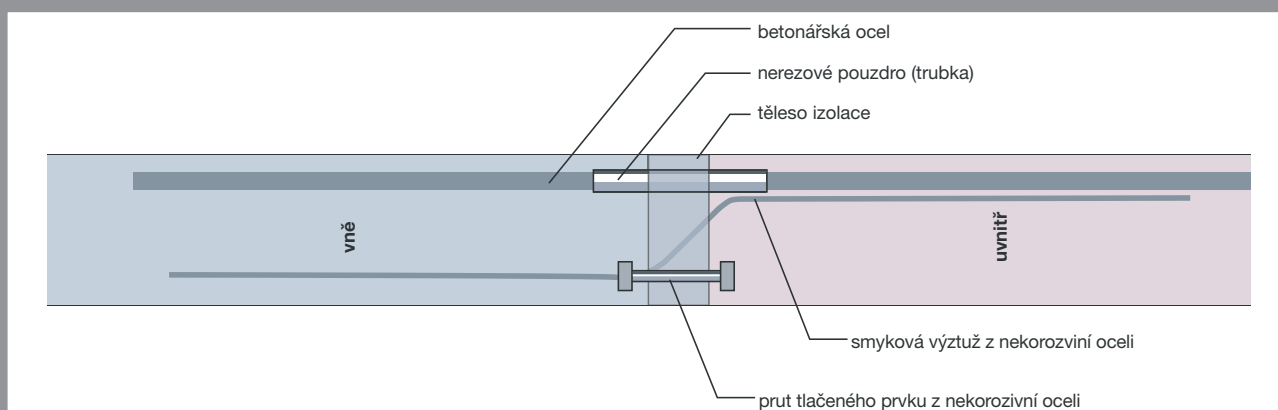
2. ochranná vrstva:

Zde je antikorozivní ochrana výztuže tvořena epoxidovou pryskyřicí, tlakově zainjektovanou mezi výztuž a opláštěním. Tato patentovaná sendvičová konstrukce poskytuje výztuži z oceli BSt 500 S vynikající ochranu proti korozi.

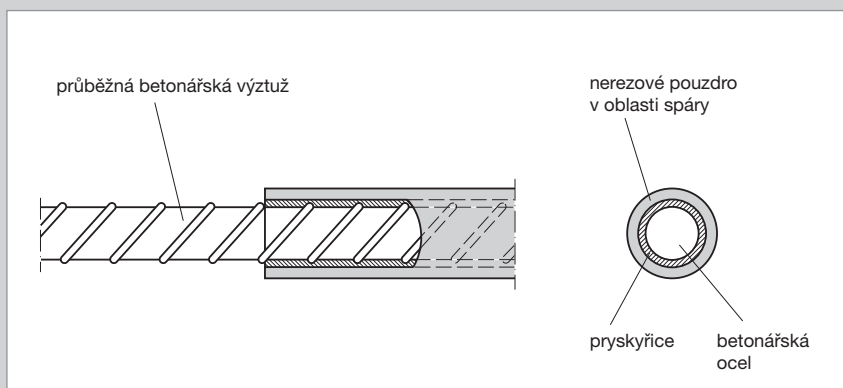
Dimenzování

Egcoboxy řady Mz, Vz, atd. splňují požadavky EC2 a jsou v České republice certifikovány u TZÚS pod č. 010-021283.

Na **Egcobox** se pohlíží jako na tepelně oddělující konstrukci dle DIN 4108, příl. 2:2004-01.



Průběžná betonářská výztuž



- betonářská ocel BSt 500 S
- trubka z nekorozivní oceli
- injektážní výplň z dvousložkové pryskyřice tl. 2 mm jako ochrana proti korozi

Tepelné mosty

Tepelný most je oblast na opláštění budovy, která vykazuje možnost znatelně vyššího tepelného toku (úniku tepla) než vykazují ostatní stavební díly budovy.

Tepelné mosty vznikají m.j.

u konzolových stavebních dílů.

Takovéto tepelné mosty vedou:

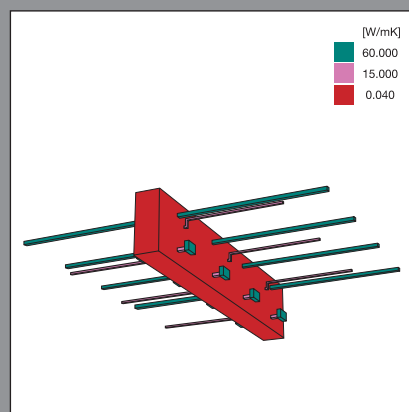
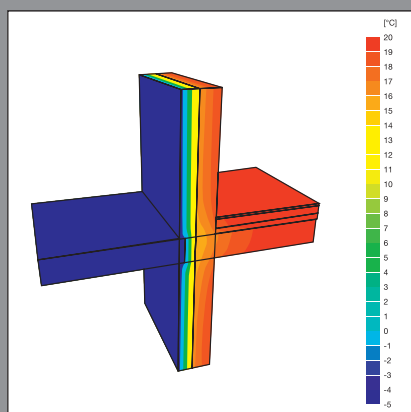
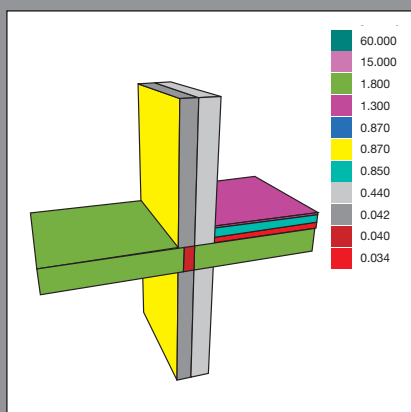
- ke zvýšené spotřebě energie
- k ohrožení, poškození stavby
- k nebezpečí kondenzace vody a tvorbě plísní

Za stávajícího neustálého růstu nákladů na vytápění je důležité budovy a jejich konstrukční části navrhovat a stavět tak, aby tepelné ztráty byly co nejmenší. Vedle tohoto energetického hlediska hraje důležitou roli i požadavek na tepelnou ochranu z hygienických důvodů.

Klesne-li teplota na vnitřním povrchu obvodových stěn pod kritickou hodnotu 12°C – 13°C, dochází ke kondenzaci vzdušných par a usazování vodního kondenzátu na povrchu konstrukcí. Tyto vodní kapky zvlhčují omítku i zdivo.

Při trvalém provlhávání dochází nejen ke vzniku ošklivých povrchových skvrn ale i k trvalému poškození vnitřních omítek a tapet.

Vlhká místa na vnitřních površích obvodových stěn jsou výbornou živnou půdou pro vznik plísní. Plísně produkují mikroskopicky malé spory, které se pohybem vzduchu rozšiřují po celé budově, dýchacími cestami se dostávají do lidského těla a mohou vést k poškození zdraví.



Statika

Řez

Izometrie

Egcobox s novou izolací 0,031 W/(m*K) jako bezproblémové řešení tepelných mostů

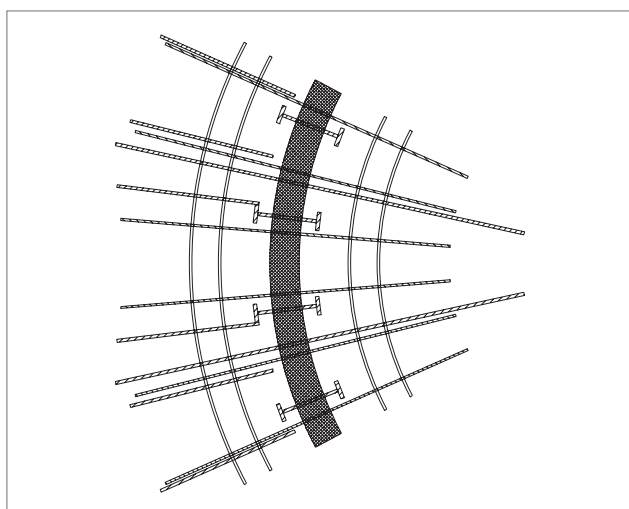
U běžně projektovaných konzolových konstrukcí jako jsou například průběžně betonové balkóny se vyskytují tepelné mosty, jejichž příčiny leží hlavně v geometrii a použitém materiálu:

Geometrií podmíněné tepelné mosty vznikají všude tam, kde ochlazovaný povrch stavebního dílu vně objektu je výrazně větší než „zahříváný“ povrch uvnitř, což je typický příklad vnějších konzol (efekt „chladicích žeber“). Naproti tomu typickým příkladem pro materiálem podmíněný tepelný most je zděná stěna s integrovaným železobetonovým sloupem, kde únik tepla železobetonem sloupu je výrazně vyšší než tepelný únik zdívkou

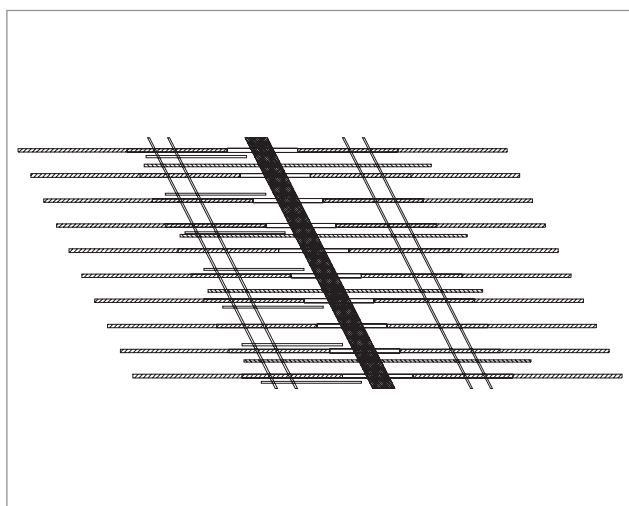
stěny.

Egcobox zde znamená optimální řešení. Díky jeho konstrukci (průběžná výztuž a izolace tloušťky 80 mm) lze vyřešit problém tepelného mostu již ve fázi projektování.

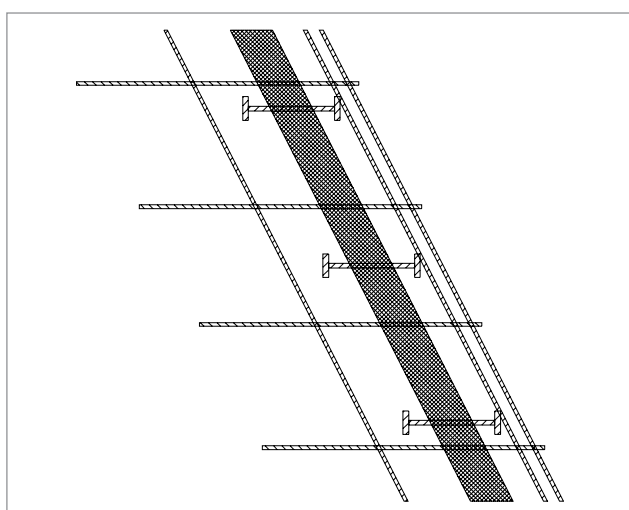
Egobox pro kruhové balkóny



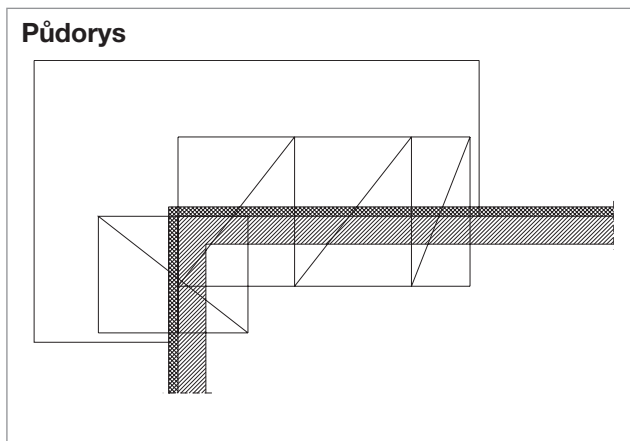
Egobox pro diagonální napojení



Egobox pro diagonální napojení stěn

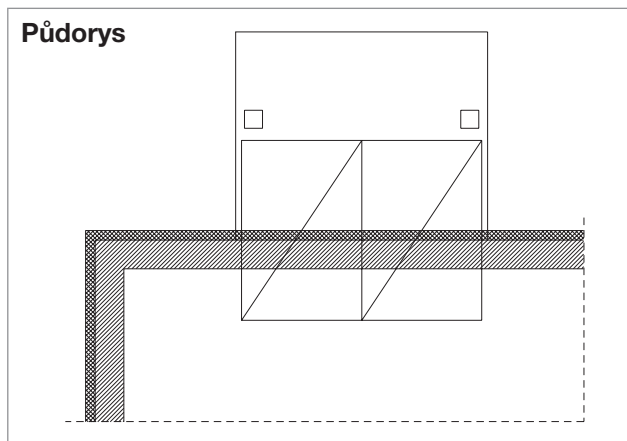


Egcobox Mz-DK-Eck



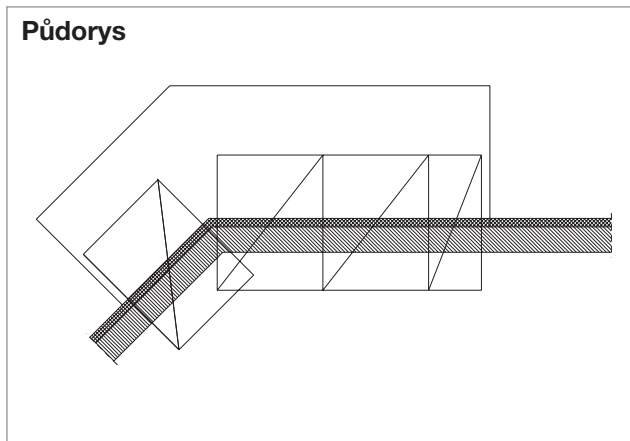
rohový prvek se skládá z levého a pravého dílu

Egcobox Vz-D±



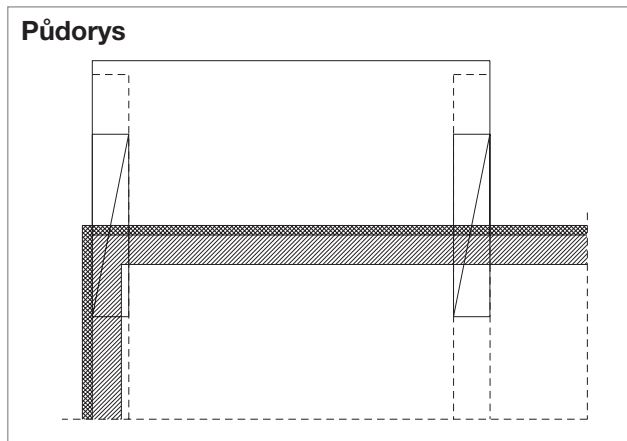
balkónová deska s pozitivním negativním namáháním posouvající silou

Egcobox Mz-DK-Eck



pomocí dvoudílného rohového prvku mohou být realizovány libovolné úhly

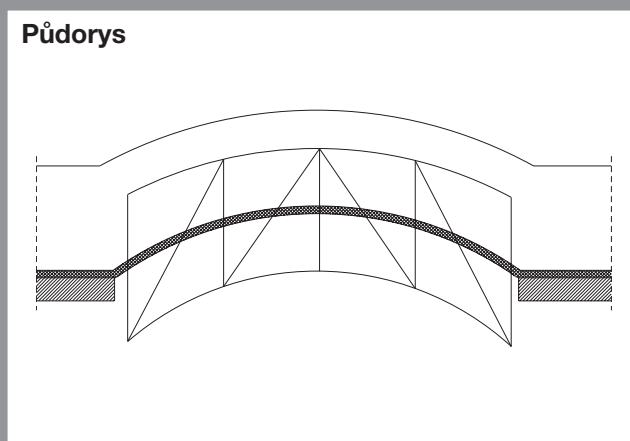
Egcobox S pro konzolové trámy



balkónová deska uložená na konzolových trámech

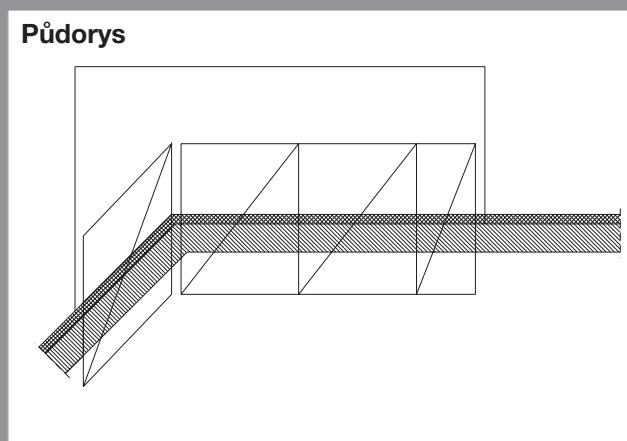
Speciální prvky Egcobox se přizpůsobí konkrétní situaci

Obloukové speciální prvky Egcobox



prvek s izolací přizpůsobenou zakřivení

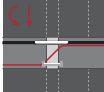
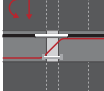



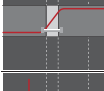
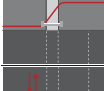
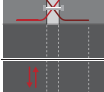
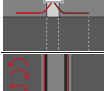
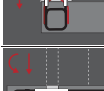


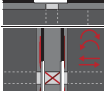

Speciální prvky Egcobox se šikmo uloženou výztuží



prvek s pruty rovnoběžnými s výztuží stropu

Přehled typů Egcobox

S novou tepelnou izolací 0,031 W/(m²K)

	popis	typ prvku	tloušťka stropu mm	cena Kč/prvek
	Balkónové prvky přenášející moment a posouvající sílu (bet. krytí 35 mm)	Egcobox Mz-D	160-250	na poptání
	Balkónové prvky přenášející moment a posouvající sílu (bet. krytí 30 mm)	Egcobox Mz-D-C30	160-250	na poptání
	Balkónové prvky přenášející moment a posouvající sílu s kluznými tlačnými ložisky GDL	Egcobox Mz-G	160-250	na poptání
	Balkónové prvky k přenášení pozitivních a negativních momentů a posouvajících sil	Egcobox Mz ±	160-250	na poptání
	Rohové balkónové prvky přenášející moment a posouvající sílu	Egcobox Mz-DK-Eck	170-250	na poptání
	Prvky pro podepřené balkóny, přenášející posouvající sílu	Egcobox Vz-D	160-250	na poptání
	Krátké prvky pro podepřené balkóny, přenášející posouvající sílu	Egcobox Vz-DK	160-250	na poptání
	Prvky pro podepřené balkóny přenášející pozitivní a negativní posouvající síly	Egcobox Vz-D±	160-250	na poptání
	Krátké prvky pro podepřené balkóny přenášející pozitivní a negativní posouvající síly	Egcobox Vz-DK ±	160-250	na poptání
	Atikové prvky	Egcobox A	160-250	na poptání
	Prvky pro vyčnívající stropní konzoly, římsy	Egcobox O	160-250	na poptání
	Prvky pro předsazená betonová zábradlí a atiky	Egcobox F	160-250	na poptání
	Prvky pro konzolové trámy	Egcobox S	400-500	na poptání
	Prvky pro konzolové stěny	Egcobox W		na poptání

**Tloušťka izolace
je volitelná v rozmezí
60, 80, 100 nebo 120 mm!**

Použijte náš **bezplatný Egcobox-Softwar** pro návrh a dimenzování balkónových nosníků. Naleznete jej na www.maxfrank.de.



Egcotritt – akustický smykový trn s útlumem kročejového hluku 31dB a s požární odolností F120

Přednosti:

- velmi jednoduchá montáž
- nahrazuje nákladné konstrukce, jako např. zdvojené stěny
- odděluje nejen schodišťová ramena
- kročejový útlum až 31 dB



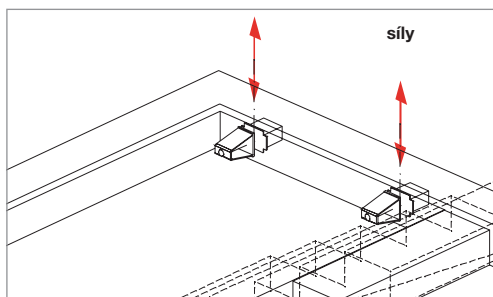
Charakteristika systému Egcotritt

- kročejový útlum až 31 dB
- použití u stěn z betonu a zdiva
- použití do prefabrikátů i monolitického betonu
- roztažení spáry do 100 mm
- průběžné spáry
- požární odolnost F 120
- velmi jednoduchá montáž

Oblasti nasazení prvků Egcotritt

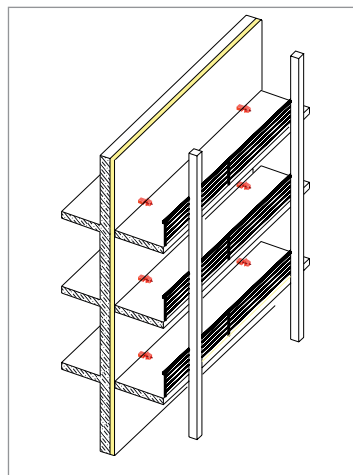
- Schodišťové podesty: odděluje kompletní schodiště
- Loubí, pavlače, ochozy: akusticky odděluje jejich konstrukci, spára může být tepelně izolovaná

- Stropy: akusticky odděluje celé stropy u prostorů zvláštního využití, např. v divadlech
- Základy budov: Umožňuje akusticky oddělený přenos vodorovných sil ve spáře mezi základem a budovou

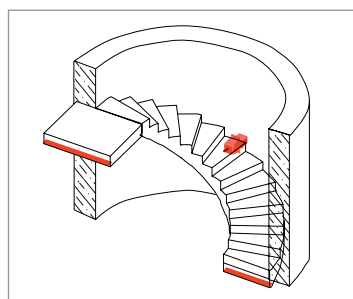
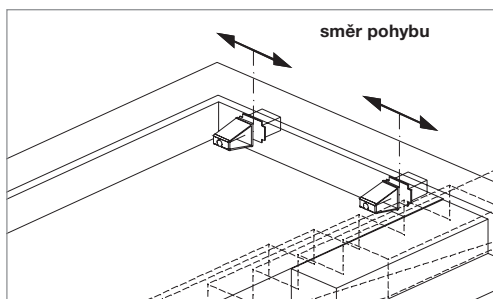


± = plus/mínus

Při pohyblivém zatížení mohou být zachyceny i zvedající síly



Q = s příčným pohybem



Egcotritt O F120 pro monolitický beton

Uložení podest s útlumem kročejového hluku 31 dB a požární odolností F120

	číslo výrobku	šířka spáry mm	typ	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	EDKO0006000	0 – 60	Egcotritt O	5,36	na poptání
	EDKO6110000	61 – 100	Egcotritt O	5,63	na poptání
	EDKOQ000600	0 – 60	Egcotritt OQ	5,95	na poptání
	EDKOQ611000	61 – 100	Egcotritt OQ	6,22	na poptání
	EDKOPM00060	0 – 60	Egcotritt O±	5,86	na poptání
	EDKOPM61100	61 – 100	Egcotritt O±	6,13	na poptání

Egcotritt F F120 pro prefabrikáty

Uložení podest s útlumem kročejového hluku 31 dB a požární odolností F120

	číslo výrobku	šířka spáry mm	typ	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	EDKF0006000	0 – 60	Egcotritt F	5,51	na poptání
	EDKF6110000	61 – 100	Egcotritt F	5,78	na poptání
	EDKFQ000600	0 – 60	Egcotritt FQ	6,10	na poptání
	EDKFQ611000	61 – 100	Egcotritt FQ	6,37	na poptání
	EDKFPM00060	0 – 60	Egcotritt F±	6,60	na poptání
	EDKFPM61100	61 – 100	Egcotritt F±	6,87	na poptání



Egcosono předchází nežádoucím přenosům kročejového hluku ve schodišti tím, že podestu důsledně akusticky odděluje od ostatních stavebních dílů a nežádoucí hlukový přenos nemusí být řešen zdvojením konstrukcí.

- Útlum kročejového hluku až o $\Delta L_w = 27$ dB
- Třída požární odolnosti F90
- Typová statika dle DIN 1045-1/EC2
- Únosnost $V_{RD} =$ až 76 kN
- Pro monolitické i prefabrikované podesty
- Elastomerové ložisko s Obecným stavebním osvědčením DiBt a certifikátem TZÚS č. 010-023401

Egcosono – ložisko pro podesty

	popis	číslo výrobku	typ	výška h mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	Provedení pro monolit s montážním blokem	ESON01F	Egcosono O	160	0,60	1455,00
		ESON01V	Egcosono V±	160	0,60	1734,00
		ESON01H	Egcosono H±	160	0,60	2055,00
		ESON01L	Egcosono LO	160	0,60	2909,00
	Provedení pro monolit s montážním blokem a výztužným košem	ESON00B	Egcosono OB	160	0,60	2321,00
		ESON0VB	Egcosono V±B	160	0,60	2591,00
		ESON0HB	Egcosono H±B	160	0,60	2912,00
		ESON0LOB	Egcosono LOB	160	0,60	4622,00
	Provedení pro prefabrikované podesty	ESON02F160	Egcosono F	160	0,50	1377,00
		ESON02F180	Egcosono F	180	0,50	1580,00
		ESON02F200	Egcosono F	200	0,50	1640,00
		ESON02V160	Egcosono V±F	160	0,50	1499,00
		ESON02V180	Egcosono V±F	180	0,50	1596,00
		ESON02V200	Egcosono V±F	200	0,50	1668,00
		ESON02H160	Egcosono H±F	160	0,50	1758,00
		ESON02H180	Egcosono H±F	180	0,50	1872,00
ESON02H200	Egcosono H±F	200	0,50	1947,00		

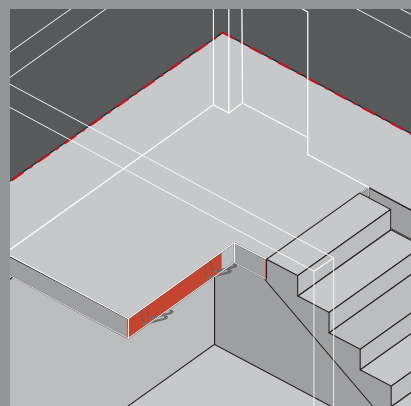
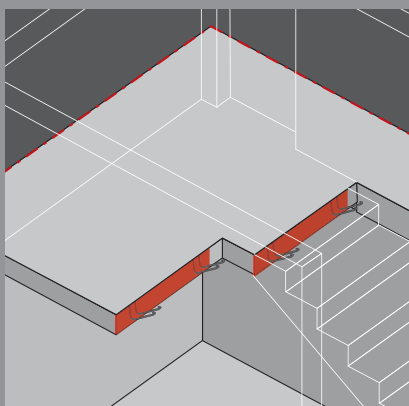
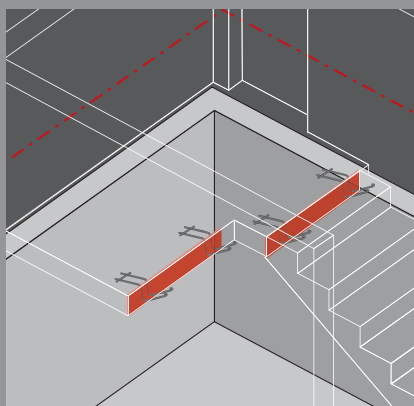
Rádi Vám bezplatně zašleme náš prospekt

„FRANK – Akustik und Lagertechnik“ (akustika a technika ložisek).

Těšíme se na Vaše dotazy.

Egcostep akusticky odděluje schodišťové rameno od schodišťových podest a redukuje přenos kročejového hluku ve schodišti.

- Útlum kročejového hluku až o 14 dB
- Třída požární odolnosti F90
- Typová statika
- Monolitické/prefabrikované schodišťové rameno



Egcostep – schodišťové ložisko

	číslo výrobku	typ	délka mm	tloušťka podesty mm	cena Kč/ks
	ESTEPS4160	Egcostep S4	1200*	160	2349,00
	ESTEPS4180	Egcostep S4	1200*	180	2349,00
	ESTEPS4200	Egcostep S4	1200*	200	2349,00
	ESTEPS6160	Egcostep S6	1200*	160	2625,00
	ESTEPS6180	Egcostep S6	1200*	180	2625,00
	ESTEPS6200	Egcostep S6	1200*	200	2625,00
	ESTEPS8160	Egcostep S8	1200*	160	2961,00
	ESTEPS8180	Egcostep S8	1200*	180	2961,00
	ESTEPS8200	Egcostep S8	1200*	200	2961,00

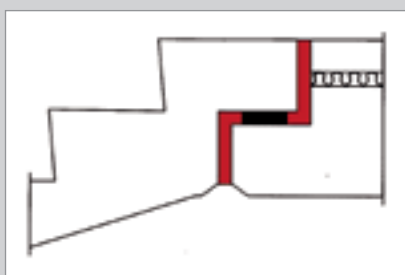
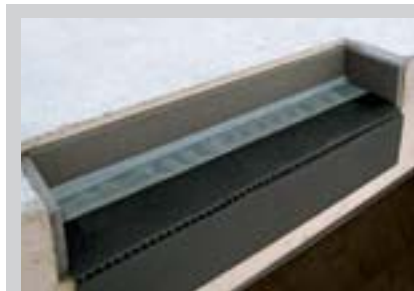
Zvláštní výšky 170, 190, 210 mm až 250 mm na poptání.
 *Egcostep lze průběžně zkrátit až do 900 mm

Egcoscal – schodišťová ložiska tvaru S

k akustickému oddělení stavebních dílů, lze flexibilně formátovat a zkracovat

číslo výrobku	typ	únosnost V_{Rd} kN/prvek	délka mm	tloušťka mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
LATLS100	S100	33	1000	10	0,21	762,00
LATLS120	S120	33	1200	10	0,25	807,00
LATLS150	S150	33	1500	10	0,31	861,00
LATLS100-50	S100-50	50	1000	10	0,22	828,00
LATLS120-50	S120-50	50	1200	10	0,26	888,00
LATLS150-50	S150-50	50	1500	10	0,32	1068,00

Na poptání je možné dodat prvky jiných rozměrů, tvarů (např. tvaru L) a únosností



Útlum kročejového hluku

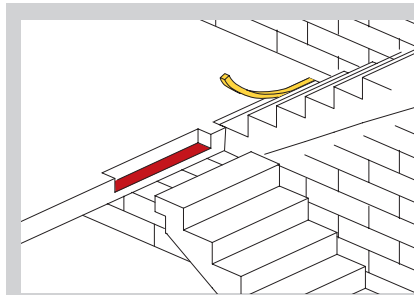
ΔL_w až o 31 dB*

*vyhodnoceno dle ISO 717-2
zkouškou u SG-Bauakustik

Egcoscal T

ložisko pro prefabrikovaná schodišťová ramena

číslo výrobku	délka mm	šířka mm	tloušťky mm	cena Kč/ks
LATLTR	12500	100	10	153,00 Kč/m
LATLT120	1200	100	10	207,00
LATLT100	1000	100	10	177,00
LATLTSONDER	na poptání	100	10	na poptání



- Pásové ložisko ze speciálního, svému použití odpovídajícího, elastomeru
- Vysoký útlum kročejového hluku až o 32 dB
- Rozměry: tloušťka 10 mm, šířka 100 mm, dodávka v roli nebo přirezech

Egcoscal Band – těsnicí profil

Optimální zvukové izolace lze dosáhnout jen tehdy, zamezíme-li vzniku zvukových mostů. Zvláště „malé zvukové mosty“ centimetrových rozměrů mohou snížit hlukový útlum až o 12 dB. Použitím těsnícího profilu Egcoscal Band zamezíme znečištění spáry a můžeme se tak vyhnout vzniku zvukových mostů.

číslo výrobku	délka mm	šířka mm	tloušťky mm	cena Kč/m
LATLTF2030	2000	30	20	29,00

Již více než 45 let je firma FRANK pojmem co se týče kvality a řešení šitých zákazníkům na míru.

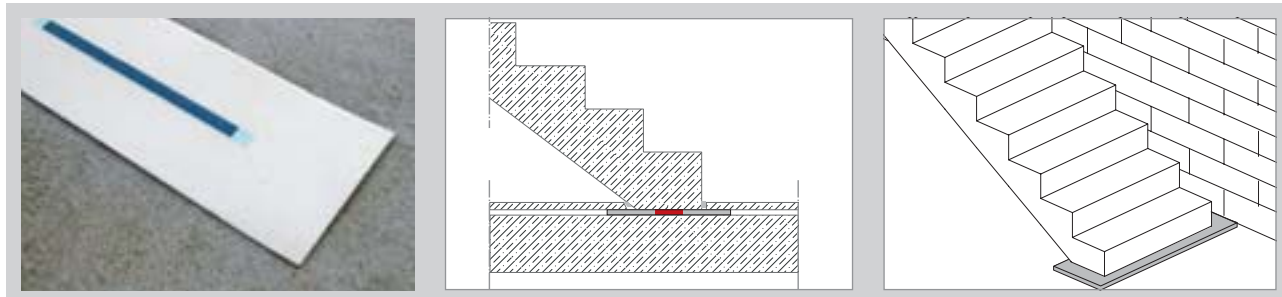


Egcoscal – plochá schodišťová ložiska tvaru F (flach=plochá)

k akustickému oddělení stavebních dílů, lze flexibilně formátovat a zkracovat

číslo výrobku	únosnost V_{Rd} kN/prvek	rozměry mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
LATLF159	max. 54	1590 x 500 x 10	0,50	807,00

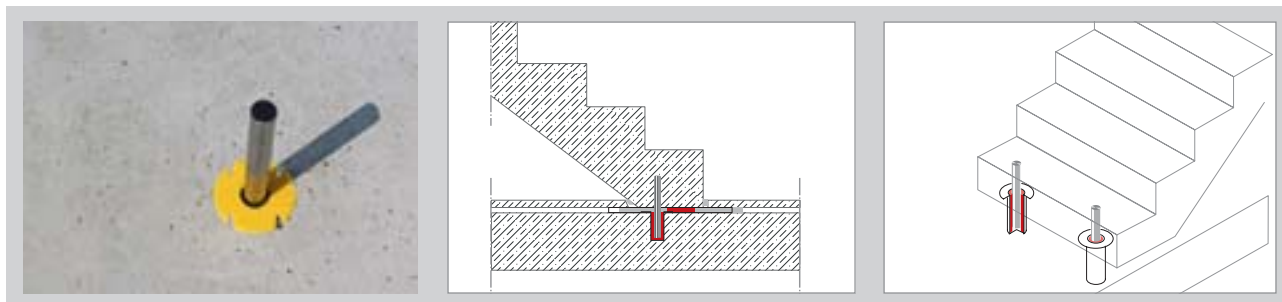
Jiné rozměry na poptání.



K akustickému oddělení schodišťových ramen od základových desek.

Egcoscal – schodišťový zajišťovací trn

číslo výrobku	rozměry mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
LATLTD22	Ø 22 x 310	0,93	297,00

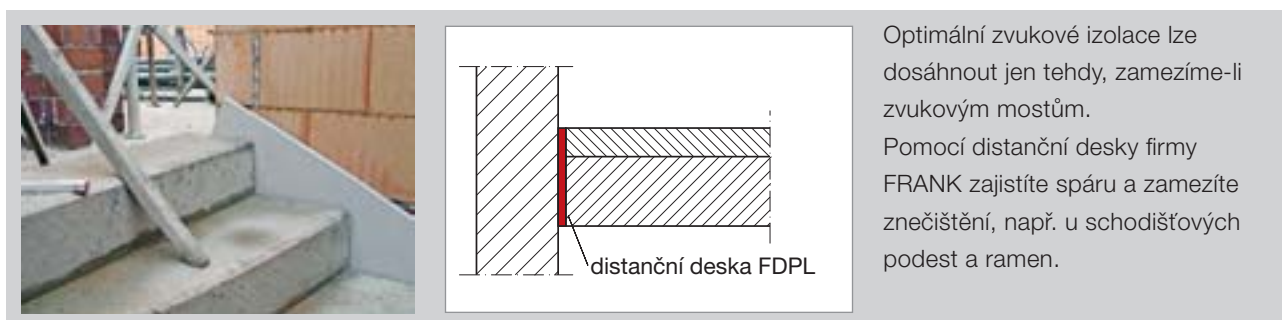


K akustickému oddělení schodišťových ramen od základových desek.

- Pozinkovaná ocel
- Konstrukční zajištění polohy

Distanční deska FDPL

číslo výrobku	rozměry mm	cena Kč/ks
FDPL15355	1000 x 355 x 15	345,00



Optimální zvukové izolace lze dosáhnout jen tehdy, zamezíme-li zvukovým mostům. Pomocí distanční desky firmy FRANK zajistíte spáru a zamezíte znečištění, např. u schodišťových podest a ramen.

- Měrná hmotnost: $30 \pm 4 \text{ kg/m}^3$
- Protipožární ochrana: třída materiálu B2 dle DIN 4102

Speciální lepicí páska

pro distanční desku FDPL

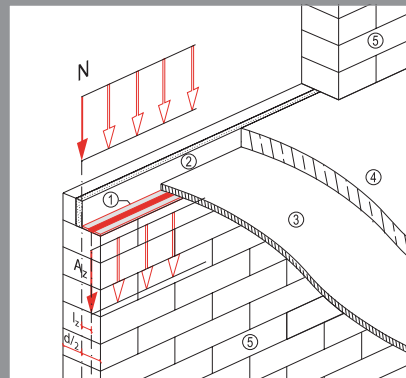
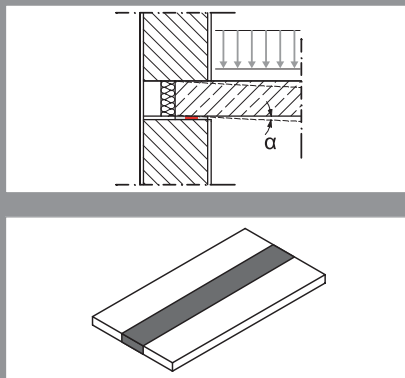
popis	číslo výrobku	délka role m	tloušťka mm	šířka mm	cena Kč/ks
Oboustranná lepicí páska k připevnění distanční desky FDPL	FDPLKKB	50	0,5	50	678,00

Středící ložisko s pásovým jádrem DEL

číslo výrobku	tloušťka stěny mm	normové zatížení kN/m	pásově jádro ložiska (BxH) mm	konstrukční tloušťka H mm	hmotnost kg/m	dovolený vodorovný pohyb mm	cena Kč/m	
							≤ 10 m	> 10 m
LADEL05005115	115	50	20 x 5	5	0,12	± 2,0	180,00	144,00
LADEL05005175	175	50	20 x 5	5	0,13	± 2,0	183,00	147,00
LADEL05005240	240	50	20 x 5	5	0,14	± 2,0	189,00	153,00
LADEL07505115	115	75	25 x 5	5	0,14	± 2,0	183,00	147,00
LADEL07505175	175	75	25 x 5	5	0,15	± 2,0	189,00	153,00
LADEL07505240	240	75	25 x 5	5	0,16	± 2,0	192,00	156,00
LADEL15005115	115	150	50 x 5	5	0,27	± 2,0	204,00	168,00
LADEL15005175	175	150	50 x 5	5	0,28	± 2,0	210,00	174,00
LADEL15005240	240	150	50 x 5	5	0,30	± 2,0	213,00	177,00
LADEL10010115	115	100	40 x 10	10	0,42	± 5,6	231,00	195,00
LADEL10010175	175	100	40 x 10	10	0,44	± 5,6	237,00	201,00
LADEL10010240	240	100	40 x 10	10	0,46	± 5,6	246,00	210,00
LADEL15010115	115	150	50 x 10	10	0,52	± 5,6	246,00	210,00
LADEL15010175	175	150	50 x 10	10	0,54	± 5,6	255,00	219,00
LADEL15010240	240	150	50 x 10	10	0,56	± 5,6	261,00	228,00

Dodávané délky 1,00 m.

Nestandardní délky (u pásového jádra tl. 5 mm jsou možné délky rolí do 20 m) nebo šířky lze popsat.



1. Středící ložisko s pásovým jádrem DEL
 2. Tepelná izolace
 3. Prefabrikovaný polotovár stropu – filigrán
 4. Horní vrstva betonu/monolitický beton
 5. Zdivo

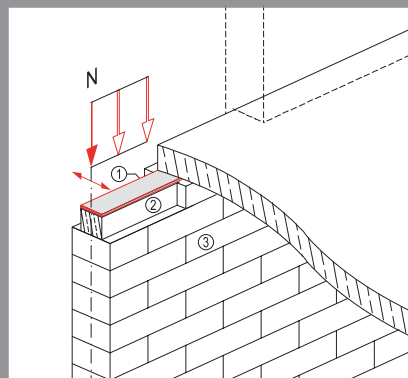
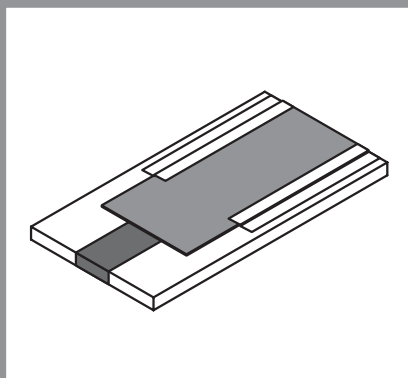
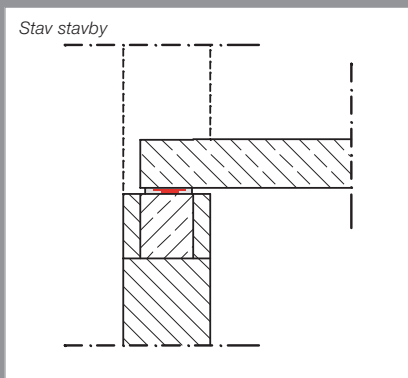
Funkce:

- Středící pásové ložisko uložené na uhlazeném maltovém loži definuje vystředění zatížení
- Umožnění úhlového pootočení
- Umožnění malých vodorovných pohybů smykovou deformací pásového jádra
- Tloušťky ložisek 5 mm a 10 mm

Středící ložisko s dočasnou kluzností DETEL

číslo výrobku	tloušťka stěny mm	normové svislé zatížení kN/m	pásové jádro ložiska (BxH) mm	konstrukční tloušťka H mm	hmotnost kg/m	dovolený vodorovný pohyb mm	cena Kč/m	
							≤ 10 m	> 10 m
LADETEL07505115	115	75	25 x 5	6	0,19	cca 1/3 šířky pásového jádra	240,00	204,00
LADETEL07505175	175	75	25 x 5	6	0,20	cca 1/3 šířky pásového jádra	246,00	210,00
LADETEL07505240	240	75	25 x 5	6	0,21	cca 1/3 šířky pásového jádra	249,00	215,00
LADETEL10005115	115	100	33 x 5	6	0,23	cca 1/3 šířky pásového jádra	249,00	216,00
LADETEL10005175	175	100	33 x 5	6	0,24	cca 1/3 šířky pásového jádra	255,00	219,00
LADETEL10005240	240	100	33 x 5	6	0,25	cca 1/3 šířky pásového jádra	258,00	225,00
LADETEL15005115	115	150	50 x 5	6	0,32	cca 1/3 šířky pásového jádra	270,00	234,00
LADETEL15005175	175	150	50 x 5	6	0,33	cca 1/3 šířky pásového jádra	276,00	240,00
LADETEL15005240	240	150	50 x 5	6	0,34	cca 1/3 šířky pásového jádra	279,00	243,00
LADETEL10010115	115	100	40 x 10	11	0,47	cca 1/3 šířky pásového jádra	291,00	258,00
LADETEL10010175	175	100	40 x 10	11	0,49	cca 1/3 šířky pásového jádra	300,00	264,00
LADETEL10010240	240	100	40 x 10	11	0,51	cca 1/3 šířky pásového jádra	309,00	273,00
LADETEL15010115	115	150	50 x 10	11	0,57	cca 1/3 šířky pásového jádra	312,00	276,00
LADETEL15010175	175	150	50 x 10	11	0,58	cca 1/3 šířky pásového jádra	321,00	285,00
LADETEL15010240	240	150	50 x 10	11	0,59	cca 1/3 šířky pásového jádra	327,00	294,00

Dodávané délky 1,00 m.
Atypické šířky na poptání.



1. Středící ložisko s dočasnou kluzností DETEL
2. Pozední věnec
3. Zdivo

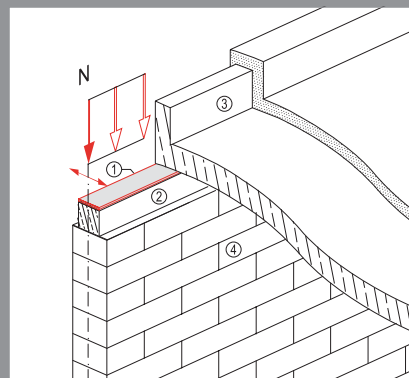
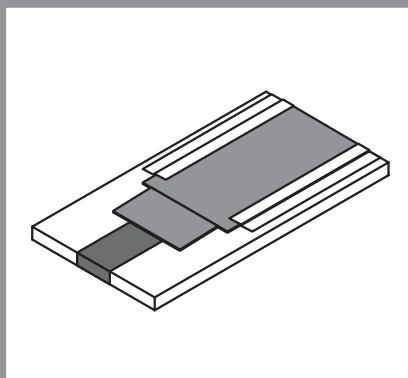
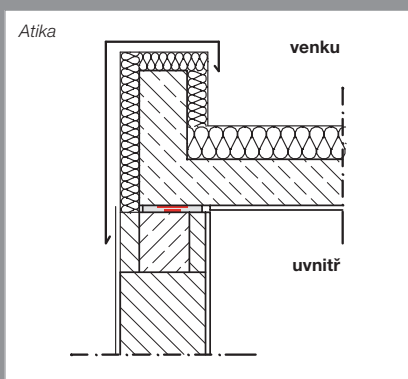
Funkce:

- Středící pásové ložisko uložené na uhlazeném maltovém loži/pozedním věnci
- Časově omezené umožnění horizontální pohybu je závislé na stavu stavby a m.j. i na teplotních rozdílech
- Umožnění úhlového pootočení
- Tloušťky ložisek 6 mm a 11 mm

Středící ložisko s trvalou kluzností DEDAL

číslo výrobku	tloušťka stěny mm	normové svislé zatížení kN/m	pásově jádro ložiska (BxH) mm	konstrukční tloušťka H mm	hmotnost kg/m	dovolený vodorovný pohyb mm	cena Kč/m	
							≤ 10 m	> 10 m
LADEDAL07505115	115	75	25 x 5	6	0,23	cca 1/3 šířky pásového jádra	315,00	240,00
LADEDAL07505175	175	75	25 x 5	6	0,24	cca 1/3 šířky pásového jádra	321,00	243,00
LADEDAL07505240	240	75	25 x 5	6	0,25	cca 1/3 šířky pásového jádra	249,00	324,00
LADEDAL10005115	115	100	33 x 5	6	0,27	cca 1/3 šířky pásového jádra	327,00	252,00
LADEDAL10005175	175	100	33 x 5	6	0,28	cca 1/3 šířky pásového jádra	333,00	255,00
LADEDAL10005240	240	100	33 x 5	6	0,29	cca 1/3 šířky pásového jádra	336,00	261,00
LADEDAL15005115	115	150	50 x 5	6	0,36	cca 1/3 šířky pásového jádra	354,00	279,00
LADEDAL15005175	175	150	50 x 5	6	0,37	cca 1/3 šířky pásového jádra	360,00	282,00
LADEDAL15005240	240	150	50 x 5	6	0,38	cca 1/3 šířky pásového jádra	363,00	288,00
LADEDAL10010115	115	100	40 x 10	11	0,51	cca 1/3 šířky pásového jádra	372,00	297,00
LADEDAL10010175	175	100	40 x 10	11	0,53	cca 1/3 šířky pásového jádra	381,00	303,00
LADEDAL10010240	240	100	40 x 10	11	0,55	cca 1/3 šířky pásového jádra	387,00	312,00
LADEDAL15010115	115	150	50 x 10	11	0,61	cca 1/3 šířky pásového jádra	396,00	321,00
LADEDAL15010175	175	150	50 x 10	11	0,62	cca 1/3 šířky pásového jádra	405,00	327,00
LADEDAL15010240	240	150	50 x 10	11	0,63	cca 1/3 šířky pásového jádra	411,00	336,00

Dodávané délky 1,00 m.
Atypické šířky na poptání.



1. Středící, trvale kluzné ložisko DEDAL
2. Pozdní věnec
3. Železobetonová střešní deska s atikou
4. Zdivo

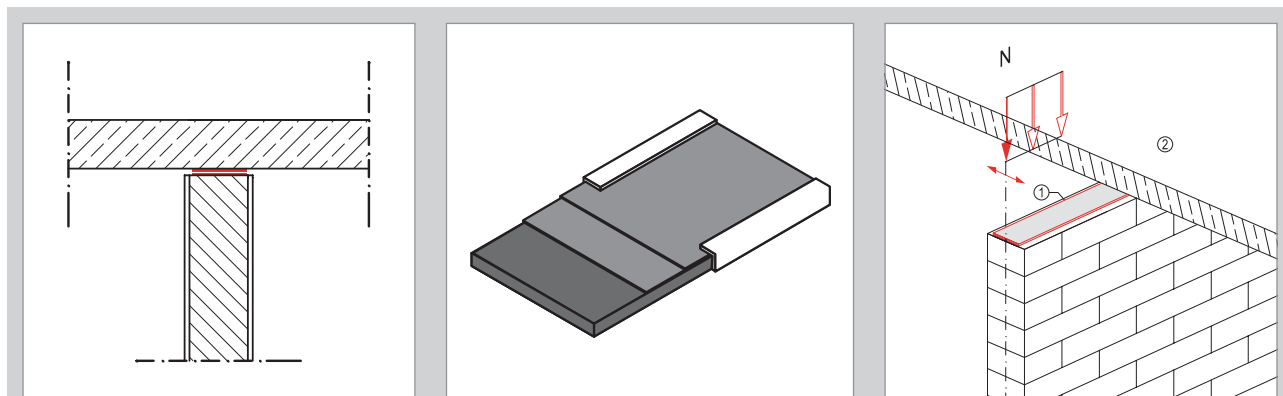
Funkce:

- Středící ložisko s pásovým jádrem je uloženo na vyhlazené maltové lože/pozdní věnec
- Časově neomezené umožnění horizontální pohybů vzniklých, mimo jiné, vlivem teplotních rozdílů
- Umožnění úhlového pootočení
- Tloušťky ložisek 6 mm a 11 mm

Kluzné ložisko DAL

číslo výrobku	tloušťka stěny mm	konstrukční tloušťka H mm	normové zatížení ložiska N/mm ²	normové zatížení vrstev sendviče N/mm ²	hmotnost kg/m	cena Kč/m	
						≤ 10 m	> 10 m
LADAL05115	115	4	5,0	5,0	0,63	381,00	345,00
LADAL05175	175	4	5,0	5,0	0,95	480,00	444,00
LADAL05240	240	4	5,0	5,0	1,30	585,00	549,00
LADAL10115	115	11	5,0	5,0	1,19	528,00	492,00
LADAL10175	175	11	5,0	5,0	1,79	726,00	690,00
LADAL10240	240	11	5,0	5,0	2,45	912,00	900,00

Dodávané délky 1,00 m.
Atypické šířky na poptání.



Funkce:

- Kluzné ložisko je uloženo na vyhlazené maltové lože/pozední věnec/mezistěnu (při krátkém rozpětí stropu)
- Časově neomezené umožnění vodorovných pohybů

1. Kluzné ložisko DAL
2. Střešní deska

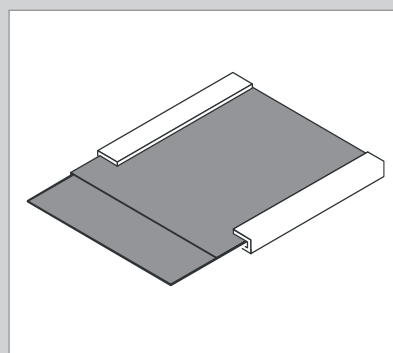
Kluzné ložisko DAL POM

číslo výrobku	tloušťka stěny mm	konstrukční tloušťka H mm	normové zatížení ložiska N/mm ²	hmotnost kg/m	cena Kč/m	
					≤ 10 m	> 10 m
LADALPOM05115	115	1-2	1,0	0,08	294,00	261,00
LADALPOM05175	175	1-2	1,0	0,14	345,00	309,00
LADALPOM05240	240	1-2	1,0	0,17	402,00	366,00

Dodávané délky 1,00 m.
Atypická šířka na poptání.

Funkce:

- Kluzné ložisko pro velmi hladké betonové povrchy
- Umožnění vodorovných pohybů (např. vlivem rozdílu teplot vně a uvnitř) je časově neomezené.

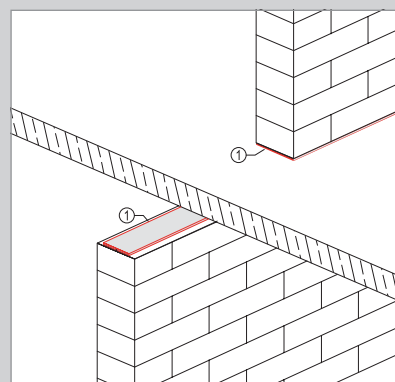
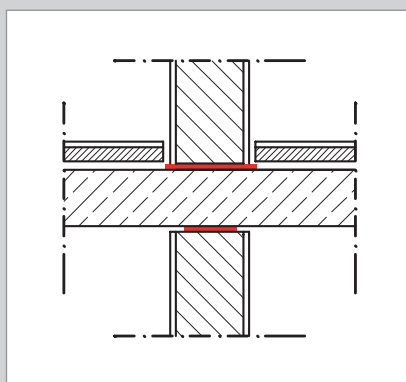
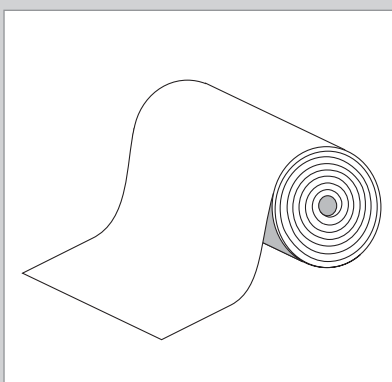


Oddělující ložisko WAL – pásy

číslo výrobku	šířka mm	délka pásu m	tloušťka ložiska mm	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
LAW6310100S	100	1,0	10	1,02	162,00
LAW6310120S	120	1,0	10	1,23	192,00
LAW6310125S	125	1,0	10	1,28	201,00
LAW6310145S	145	1,0	10	1,48	231,00
LAW6310150S	150	1,0	10	1,53	237,00
LAW6310175S	175	1,0	10	1,79	276,00
LAW6310180S	180	1,0	10	1,84	282,00
LAW6310200S	200	1,0	10	2,04	312,00
LAW6310250S	250	1,0	10	2,55	387,00
LAW6310300S	300	1,0	10	3,06	465,00

Oddělující ložisko WAL – role

číslo výrobku	šířka mm	délka role m	tloušťka ložiska mm	hmotnost kg/role	cena Kč/role
LAW6303100R	100	9,75	3	2,99	555,00
LAW6303120R	120	9,75	3	3,59	633,00
LAW6303125R	125	9,75	3	3,73	636,00
LAW6303145R	145	9,75	3	4,33	735,00
LAW6303150R	150	9,75	3	4,48	753,00
LAW6303175R	175	9,75	3	5,23	852,00
LAW6303180R	180	9,75	3	5,39	873,00
LAW6303200R	200	9,75	3	5,98	954,00
LAW6303250R	250	9,75	3	7,47	1152,00
LAW6303300R	300	9,75	3	8,97	1350,00
LAW6305100R	100	9,75	5	4,98	813,00
LAW6305120R	120	9,75	5	5,98	945,00
LAW6305125R	125	9,75	5	6,22	978,00
LAW6305145R	145	9,75	5	7,22	1110,00
LAW6305150R	150	9,75	5	7,46	1143,00
LAW6305175R	175	9,75	5	8,71	1308,00
LAW6305180R	180	9,75	5	8,96	1341,00
LAW6305200R	200	9,75	5	9,95	1473,00
LAW6305250R	250	9,75	5	12,44	1800,00
LAW6305300R	300	9,75	5	14,92	2130,00



1. Akusticky oddělující ložisko WAL


Funkce:

- Plošný přenos zatížení
- Akustické oddělení konstrukcí pro omezení šíření hluku po vedlejších cestách

Plastový program | Trubky a příslušenství

Plastová trubka

Trubka se zdrsňeným povrchem

	číslo výrobku	vnitřní průměr mm	vnější průměr mm	délka m	ks ve svazku	bm v paletě	hmotnost kg/m	cena Kč/100 m
	KR2226	22	26	2,00	50	3.000	0,23	1456,00
	KR2228	22	28	2,00	50	3.000	0,28	2440,00






vhodná pro použití kónusu KKO22 – šedý kónus

Příslušenství

z plastu

	popis	číslo výrobku	průměr mm	délka cm	obsah pytle ks	hmotnost kg/100 ks	cena Kč/100 ks
	Přírubová koncovka pro trubku Ø 22	KVK2240	22/40	2,5	500	0,76	199,00
	Zátka do trubek a přírubových koncovek	KVST22	22	1,2	500	0,19	88,00
	Těsnicí profilovaná zátka pro utěsnění trubky	KIST22	22	2,5	500	1,00	297,00
	Šedý kónus pro trubku Ø 22 mm	KKO22	22	1,0	500	0,40	106,00


Plastové distanční prostupky

	popis	číslo výrobku	délka cm	jednotka balení ks/kartón	cena Kč/100 ks
	Plast. distanční prostupky vč. 2 zátek, vnitřní Ø 22 mm, standardních délek s rozšířenou kontaktní plochou k bednění	KMS200	20	100	1099,00
		KMS240	24	100	1121,00
		KMS250	25	100	1143,00
		KMS300	30	100	1183,00
		KMS365*	36,5	100	1395,00
		KMS400*	40	100	1518,00
	Zátka, zvlášť dlouhá zátka k rychlému a spolehlivému uzavření prostupek	KMSV22	3,2	200	107,00
	Asymetrické distanční prostupky bez zátek s jednostrannou hlavicí k jednoduchému a rychlému přizpůsobení se různým tloušťkám stěn	KMSA110	11	100	786,00
		KMSA200	20	100	836,00
	Spojka, spojovací kus sloužící k nastavení prostupek	KMSKU	2	100	188,00
	Koncovka k nasazení na jednostranné prostupky, resp. na plastovou trubku 22/26 mm	KMSES	4	100	297,00

* vícedílná – předmontovaná







Speciální kleště

k jednoduchému a rychlému zkrácení asymetrických prostupek

	číslo výrobku	cena Kč/ks
	KMS SZ	1369,00

Plastový program | Distanční lišty, rohové lišty, distančníky


Plastové profily a lišty

	popis	číslo výrobku	velikost betonového krytí mm	délka m	ks ve svazku	bm v paletě	hmotnost kg/100 m	cena Kč/100 m
	U-Pro „mit“ – distanční lišta s výřezy	KUM15	15	2	50	5400	11,0	1035,00
		KUM20	20	2	50	6300	14,0	1035,00
		KUM25	25	2	50	4900	17,5	1120,00
		KUM30	30	2	50	4200	21,5	1282,00
		KUM35	35	2	30	3240	24,0	1871,00
		KUM40	40	2	30	2400	25,5	2160,00
	U-Pro „ohne“ - distanční lišta kladená na izolaci	KUO15	15	2	50	5400	14,0	1314,00
		KUO20	20	2	50	6300	17,0	1314,00
		KUO25	25	2	50	4900	20,5	1638,00
		KUO30	30	2	50	4200	24,0	1897,00
		KUO35	35	2	30	3240	26,5	2667,00
		KUO40	40	2	30	2400	28,5	3029,00
	Dreika – rohová lišta, rozměry a x c	KDR10	10 x 14	2,5	40	10000	6,0	859,00
		KDR15	15 x 21	2,5	40	10000	7,0	1041,00
		KDR20	20 x 28	2,5	40	10000	10,0	1267,00
		KDR25	25 x 35	2,5	40	5000	14,0	1843,00
		KDR30	30 x 42	2,5	40	5000	24,0	2499,00
	Dreikafa – rohová lišta s praporkem, rozměry a x b x c	KDF10	10 x 24 x 14	2,5	40	10000	8,0	1260,00
		KDF15	15 x 30 x 21	2,5	40	5000	10,0	1638,00
		KDF20	20 x 38 x 28	2,5	40	5000	15,0	2557,00
	Wana – okapničková lišta, rozměry a x b	KWANA15	A 15, 15 x 8	2,5	40	5000	5,6	1310,00
		KWANA20	A 20, 20 x 10	2,5	40	5000	5,8	1442,00
		KWANA30	A 30, 30 x 14	2,5	40	2000	15,8	2622,00
	Trapézová lišta	KTP201010	20 x 10	2,5	40	2000	14,0	3162,00


Millihax – plošný distanční prvek z plastu

	popis	číslo výrobku	krytí mm	hmotnost kg/pytel	cena Kč/100 ks
	Největší průměr cca. 400 mm; nejmenší průměr cca. 150 mm; Balení: 12 ks v sadě, 300 ks v pytli, 16 pytlů v paletě	KMIH15	15	9,30	472,00
		KMIH20	20	9,90	508,00
		KMIH25	25	10,80	545,00
		KMIH30	30	11,40	581,00


Plastové distanční kroužky

	číslo výrobku	pro průměr výztuže / betonové krytí mm	obsah pytle ks	ks v paletě	hmotnost kg/100 ks	cena Kč/100 ks
	KRA15	10/15	1000	40000	0,3	57,00
	KRA20	10/20	1000	30000	0,4	57,00
	KRA25	10/25	500	20000	0,6	70,00
	KRA30	10/30	500	16000	0,9	93,00
	KRA35	10/35	200	8000	1,6	190,00
	KRA40	10/40	125	7500	1,7	232,00
	KRA50	10/50	100	5000	2,4	459,00

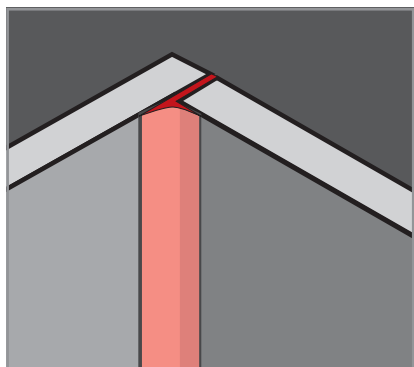
Plastový hřeb

	číslo výrobku	délka mm	obsah pytle ks	ks v paletě	hmotnost kg/100 ks	cena Kč/100 ks
	KN075	75	1000	45000	0,3	57,00
	KN100	100	500	24000	0,4	64,00
	KN125	125	500	24000	0,6	86,00
	KN150	150	500	20000	0,7	126,00

Plastový doraz bednění typ „Excentr“

	číslo výrobku	výška h mm	průměr mm	obsah pytle ks	hmotnost kg/100 ks	cena Kč/100 ks
	EXZENT	30	41	100	2,9	693,00

Excentr se nejdříve připevní na okraji ocelovým hřebíkem. Před instalací bednění se otáčením přesně nastaví a potom se opět ocelovým hřebíkem ve středním otvoru přibije (nastřílí).





- Pomocí rohové lišty FRANK dosáhneme lehkého zakulacení hrany.
- Tato geometrie odpovídá předpisům pro prevenci úrazů (UVV) pro školy GUV-VS1.
- Navíc, použitím měkké gumy, dosáhneme utěsnění spáry mezi dílci bednění.

Zakulacené hrany


popis	číslo výrobku	rozměry mm	délka role m	obsah kartónu ks	cena Kč/role
Rohová lišta pro lehce zakulacené hrany (r = 4 mm)	KSBLEISTE1	20 x 3,5 x 3,5	20	6	1164,00

FRANK | Vázací drát


Vázací drát – klubko

	číslo výrobku	typ	tloušťka drátu mm	obsah kbelíku kg	kbelíků v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/kg
	HSBDRS14	BR 1.4 černě žíhaný	1,4	20	36	740	56,00
	HSBDRV14	BR 1.4 pozinkovaný	1,4	20	36	740	74,00


Vázací drát – svitek

	číslo výrobku	typ	tloušťka drátu mm	kg/svazek	svitků v paletě	hmotnost kg/paleta	cena Kč/kg
	HSBD1440	černě žíhaný	1,4	25 – 40	25	1020	48,00

Jednoduchý drát s očkem

	číslo výrobku	typ	tloušťka drátu mm	ks ve svazku	délka mm	hmotnost kg/svazek	cena Kč/1000 ks
	HSOED14100	1.2 x 100	1,2	1000	100	1,90	234,00
	HSOED14120	1.2 x 120	1,2	1000	120	2,10	246,00
	HSOED14140	1.2 x 140	1,2	1000	140	2,40	263,00
	HSOED14350	1.2 x 350	1,2	1000	350	4,40	471,00
	HSOED14400	1.4 x 400	1,4	1000	400	4,90	542,00
	HSOED14500	1.4 x 500	1,4	1000	500	5,90	705,00

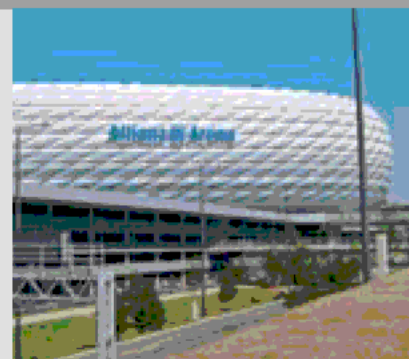
Dvojitý drát s očky

	číslo výrobku	typ	tloušťka drátu mm	ks ve svazku	délka mm	hmotnost kg/svazek	cena Kč/1000 ks
	HSOEDD10100	1.0 x 100	1,0	1000	100	1,40	260,00
	HSOEDD10120	1.0 x 120	1,0	1000	120	1,60	263,00
	HSOEDD10140	1.0 x 140	1,0	1000	140	1,90	276,00
	HSOEDD11160	1.1 x 160	1,1	1000	160	2,10	308,00
	HSOEDD11200	1.1 x 200	1,1	1000	200	2,60	404,00

Fotografie: FRANK

Allianz-Arena, Mnichov

FRANK plošné distanční prvky (tyče)



Flintshire Bridge, Wales

Zemdrain® – drenážní potah bednění



Phaeno, Wolfsburg

FRANK distanční prostupky, kónusy a bobtnavé pásy



Al Garhoud Bridge, Dubaj

Zemdrain® – drenážní potah bednění



Pro technické dotazy je Vám k dispozici náš kompetentní
a na optimální řešení orientovaný poradenský servis.

Telefon: +49 9427 189 189 (německy), v ČR mobil: 603 518 837.



Max Frank GmbH & Co. KG | Technologie pro stavební průmysl

Prodejce v ČR:

Podzemní stavby Probeton s.r.o.

Bratří Kříčků 1542/1, 621 00 Brno
info@psbrno.cz

Vedení firmy:

Mgr. Jan Zajíc
mobil: +420 602 489 605
zajic@psbrno.cz

Čechy:

Jiří Mleziva
mobil: +420 602 489 605
mleziva@psbrno.cz

Morava:

Jaroslav Biolek
mobil: +420 602 488 187
biolek@psbrno.cz

Technické poradenství v ČR

Ing. Jan Vrána

Kancelář:
Klánovická 1a
198 00 Praha 9
mobil: +420 603 518 837
j.vrana@maxfrank.com

Ing. Matej Beňo

mobil: +420 721 401 979
beno@psbrno.cz