

FRANK | Ceník a katalog

platný od 1. listopadu 2009

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



Výztužná technika





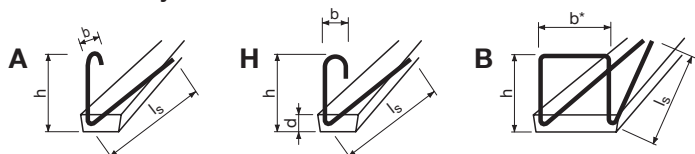
Prvky pro napojení výztuže jsou dnes neodmyslitelnou součástí moderní výroby železobetonových konstrukcí. Napojovací prvek Stabox® definuje aktuální stav stavební techniky.

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

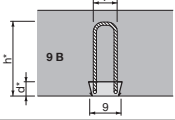
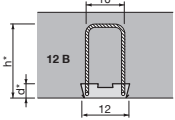
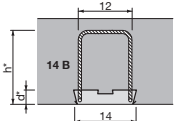
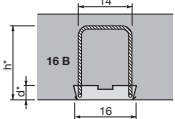
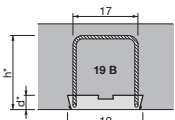
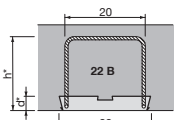
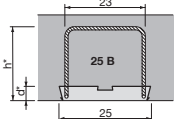
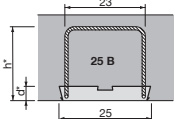
Standardní jednořadá provedení

	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
	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
	STA22B0820	26-29	22 B	8	20	1,25	60	5,36	341	551,00
	STA22B1010	26-29	22 B	10	10	1,25	60	12,03	742	948,00
	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 trmenu 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

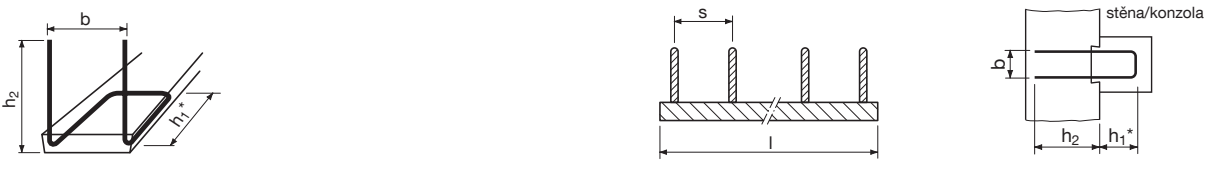
pol.	ocel Ø mm	rozt. třmenů s (cm)	délka ls (cm)	výška třmenu h (cm)	šířka třm. b (cm)	množství ks	délka prvku l (m)	∑ bm	ocelové pouzdro šířka-typ ____ hloubka t (cm)	

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

Zadejte pouze v případě potřeby

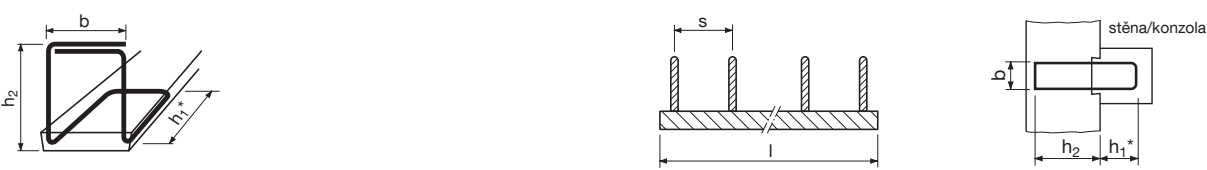
Pol	ocel Ø mm	rozteč háků s (cm)	délka ls (cm)	výška háků h (cm)		množství ks	délka prvku l (m)	∑ bm	ocelové pouzdro šířka-typ ____ hloubka t (cm)	

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



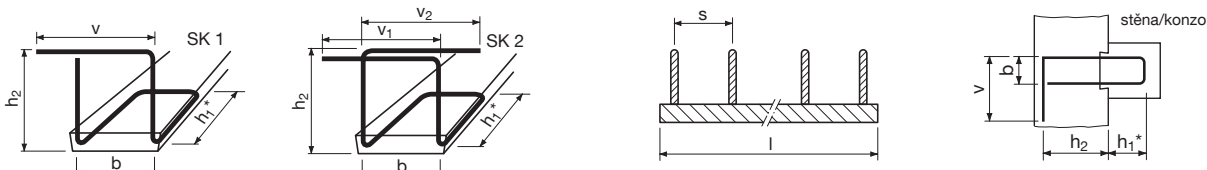
pol.	ocel Ø mm	rozt. třmenů s (cm)	délka h ₁ (cm)	výška třmenu h ₂ (cm)	šířka třm. b (cm)	množství ks	délka prvku l (m)	Σ bm	Zadejte pouze v případě potřeby	
									ocelové pouzdro	
									šířka-typ ____	hloubka t (cm)

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



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	Zadejte pouze v případě potřeby	
									ocelové pouzdro	
									šířka-typ ____	hloubka t (cm)

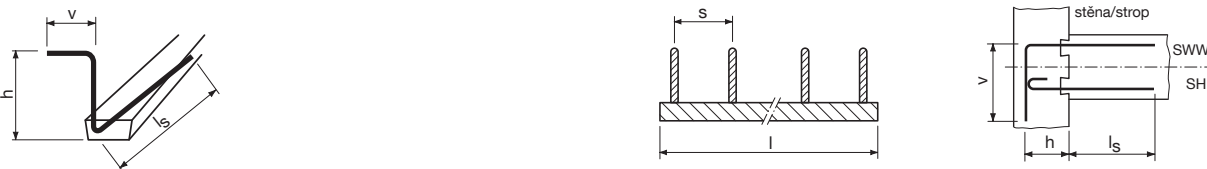
Stabox – zvláštní provedení SK 1/SK 2 pro konzoly **č. výrobku: STASK1/STASK2**



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	Zadejte pouze v případě potřeby	
										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**



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	Zadejte pouze v případě potřeby	
									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

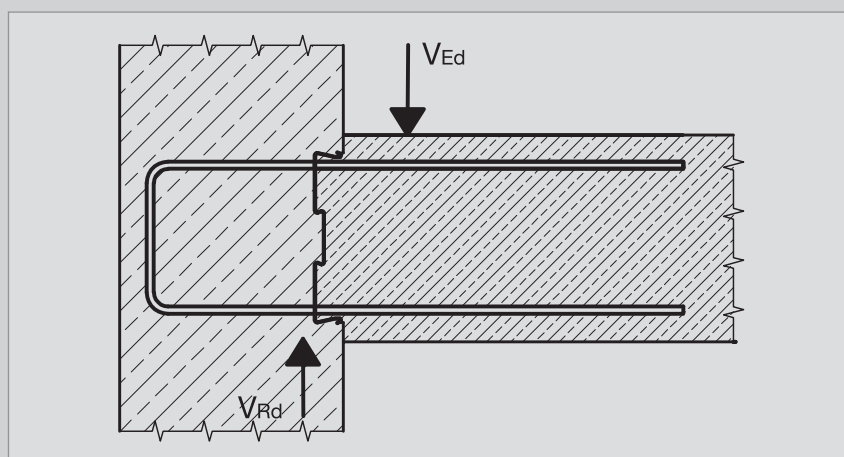
	číslo výrobku	typ	ocel Ø mm	rozteč třmenů cm	délka prvku m	ks v paletě	hmotnost kg/ks	hmotnost kg/paleta	cena Kč/m
	STA09U0815	9 U	8	15	1,25	120	4,02	502	494,00
	STA09U0820	9 U	8	20	1,25	120	3,36	423	434,00
	STA09U1015	9 U	10	15	1,25	120	6,18	762	612,00
	STA09U1020	9 U	10	20	1,25	120	4,98	618	521,00

Stabox S | Standardní provedení

Posouvající síla působící kolmo ke spáře, kategorie „zazubená“

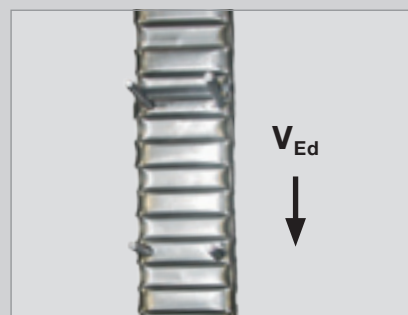
Technické pokyny

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

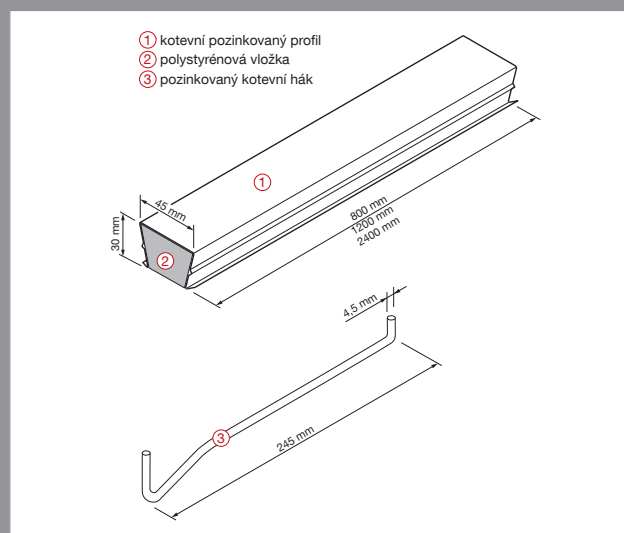
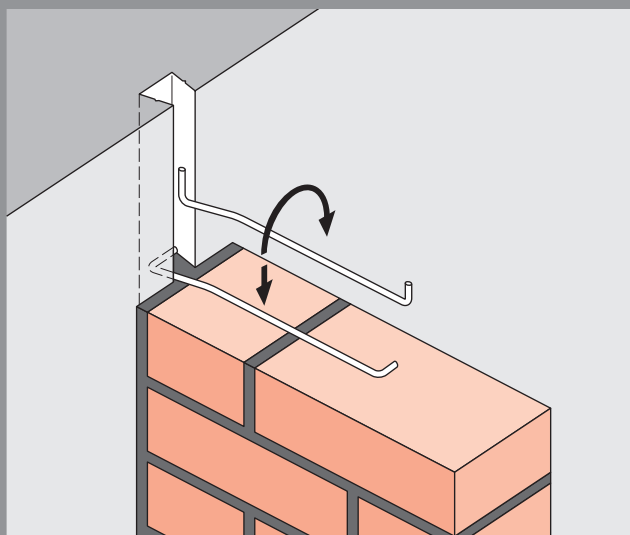
Mauwerka

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

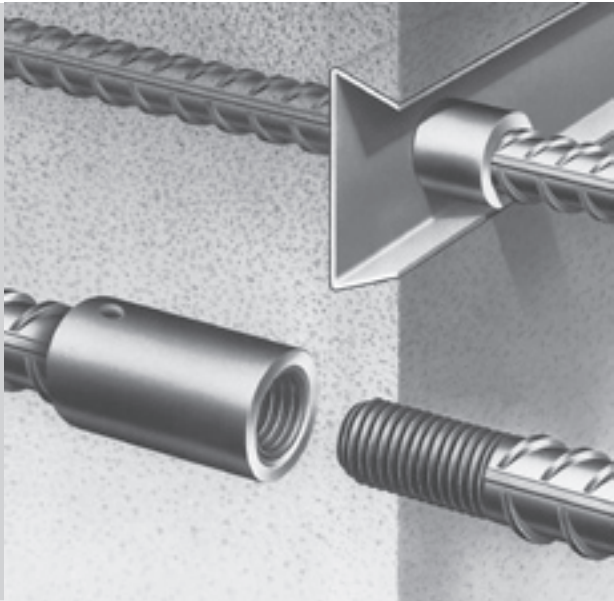


V porovnání s jinými systémy nabízí Mauwerka následující výhody:

- 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

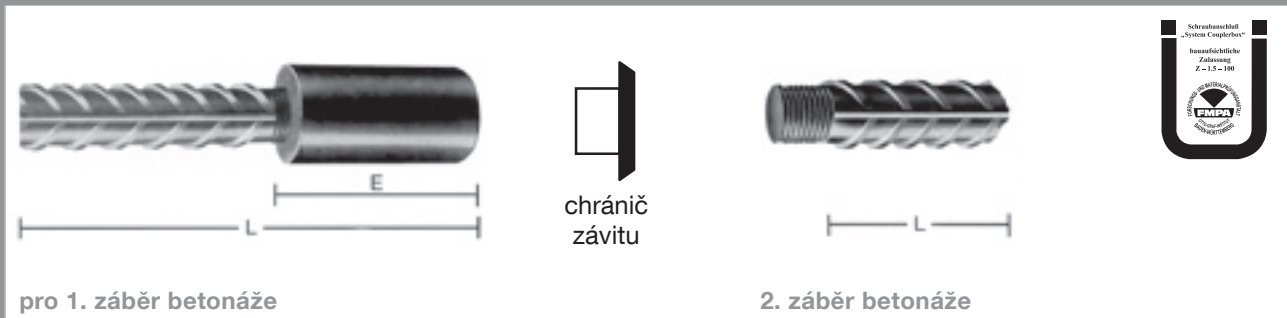


Coupler | Šroubové napojení



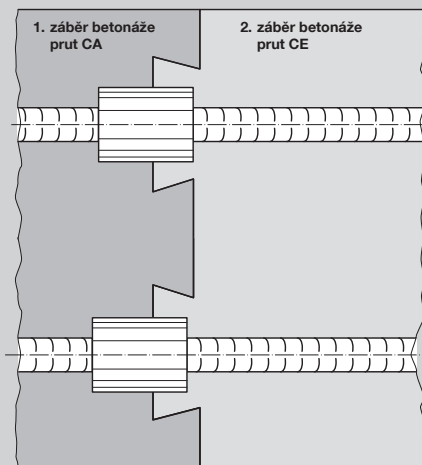
Napojení výztuže se 100%-ním přenosem sil je vhodné pro statické i dynamické zatížení.

- 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



CA-prut s trubkovou maticí vč. chrániče závitu

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), odstavce 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

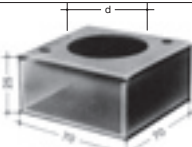
Pro 1. a 2. záběr betonáže

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

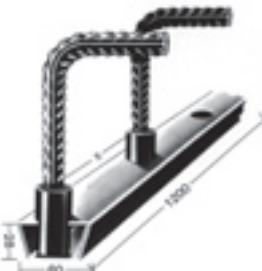
Montážní zásuvka Coupler (s víčkem)

	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

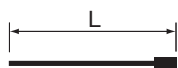


Coupler | Zvláštní provedení

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

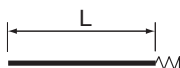
Typ CA

Č. výrobku: CCA12*SONL



Typ CE

Č. výrobku: CCE12*SONL



Typ ECA

Č. výrobku: CECA12*



Typ DCA

Č. výrobku: CSDCA



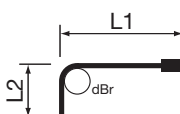
Typ DCE

Č. výrobku: CSDCE



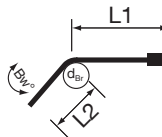
Typ WCA

Č. výrobku: CSWCA



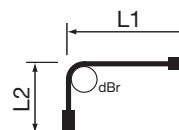
Typ WCASB

Č. výrobku: CSWCASB



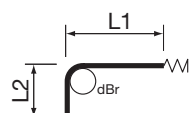
Typ DCAW

Č. výrobku: CSDCAW



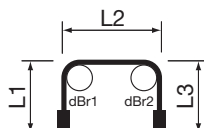
Typ WCE

Č. výrobku: CSWCE



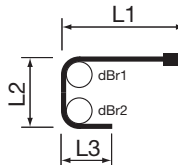
Typ DWCA

Č. výrobku: CSDWCA



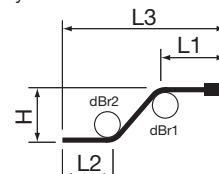
Typ WCAG

Č. výrobku: CSWCAG



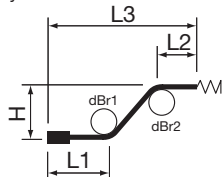
Typ WWCA

Č. výrobku: CSWWCA



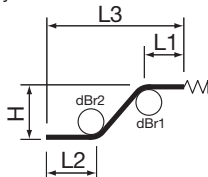
Typ WWECA

Č. výrobku: CSWWECA



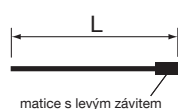
Typ WWCE

Č. výrobku: CSWWCE



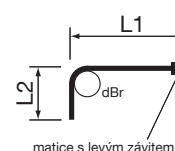
Typ CALG

Č. výrobku: CSCALG



Typ WCALG

Č. výrobku: CSWCALG



Typ CA-APG

Č. výrobku: CSCAAPG



Typ CA-APS

Č. výrobku: CSCAAPS



Typ CE-APG

Č. výrobku: CSCEAPG



Typ CE-APS

Č. výrobku: CSCEAPS



* 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)

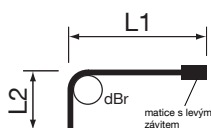


adaptér pro spojení matice s levým závitem se standardní maticí s pravým závitem



standardní matice s pravým závitem

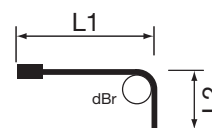
Příklad použití



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

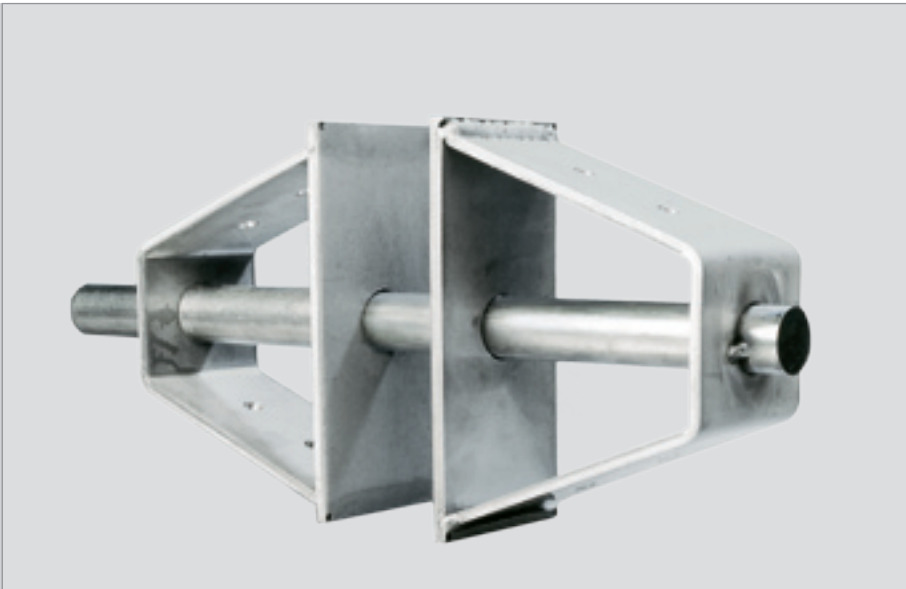
Svářečský průkaz „odborných svářečů betonářské oceli“ není k dispozici. Jeho kopii obdrží na své přání zákazník po předcházející konzultaci!

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 protikoroziční 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

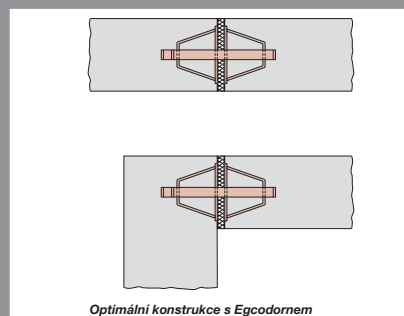
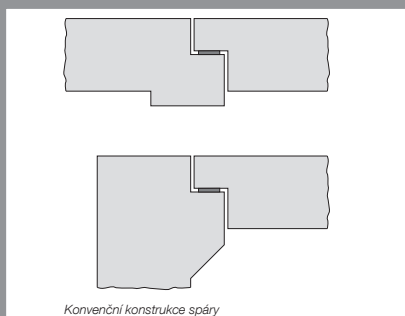
Možné jsou i zvláštní konstrukce jako například:

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



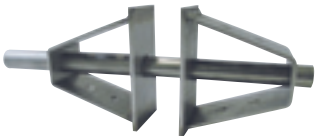
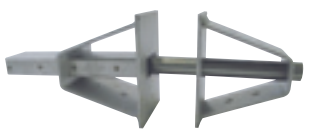
Kompletní bednění ze Stremaformu s již z výroby zabudovaným systémem Egcodorn. Slouží jako bednění a vyztužení dilatační spáry.

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

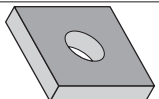
	popis	číslo výrobku	typ	hmotnost kg/ks	cena Kč/ks
	S osvědčením pro přenos smykových sil a pro dynamické namáhání, s umožněním podélného pohybu	DND050	DND50	3,02	na poptání
		DND070	DND70	4,53	na poptání
		DND095	DND95	6,63	na poptání
		DND100	DND100	7,83	na poptání
		DND120	DND120	9,00	na poptání
		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
	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.

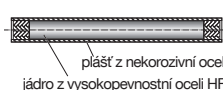
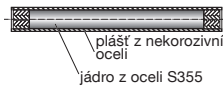





Rádi Vám bezplatně zašleme náš
prospekt „Egcodorn & Egcodübel“.

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.

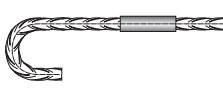
Trny

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

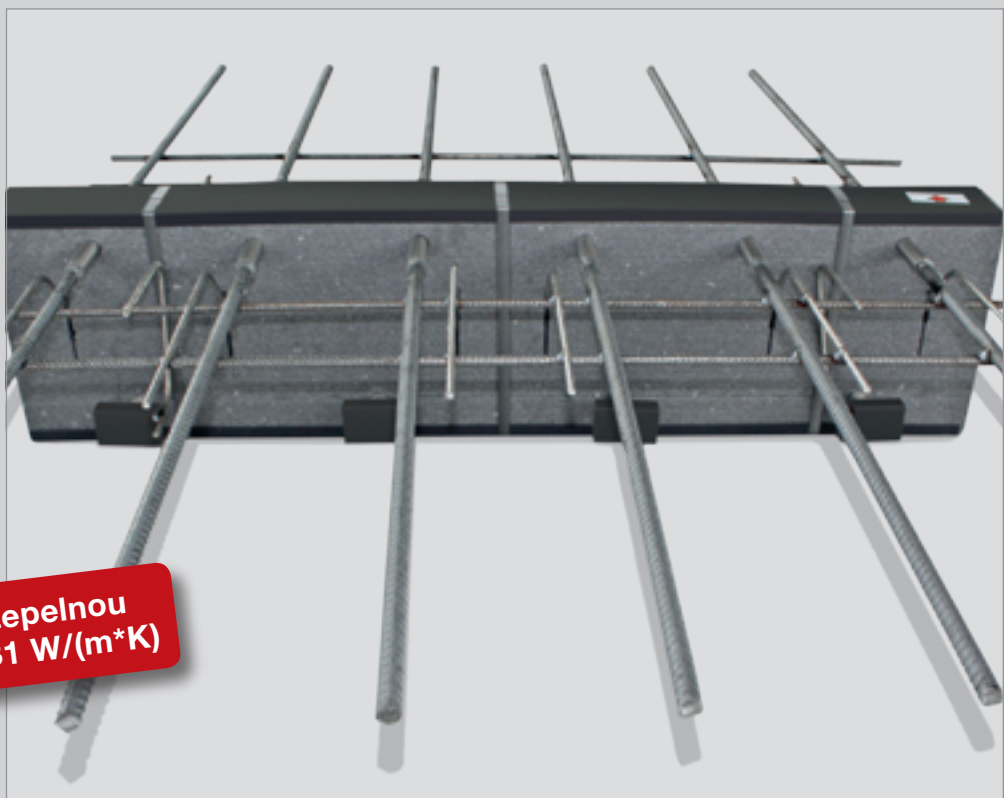
V moderní architektuře se na fasádách velmi často uplatňují vystupující konstrukce. Ty přinášejí nebezpečí tepelných mostů, které řešíme pomocí systémů pro tepelně izolační napojení konzolových desek.

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

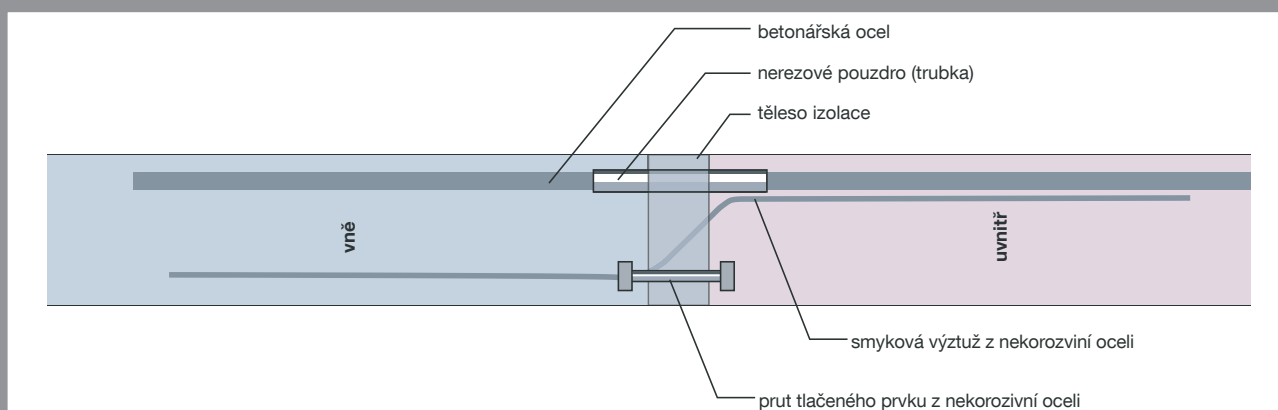
2. ochranná vrstva:

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

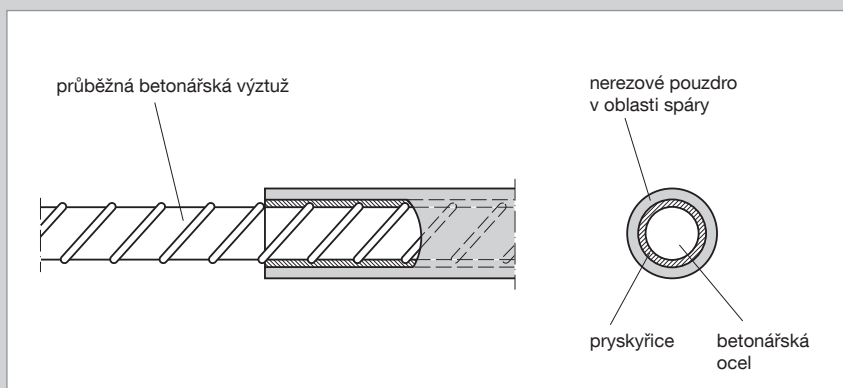
Dimenzování

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:

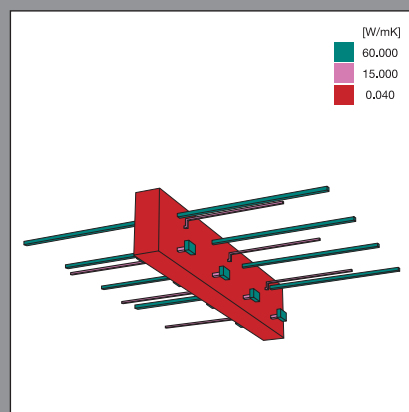
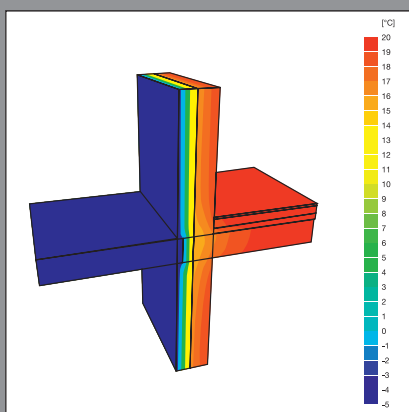
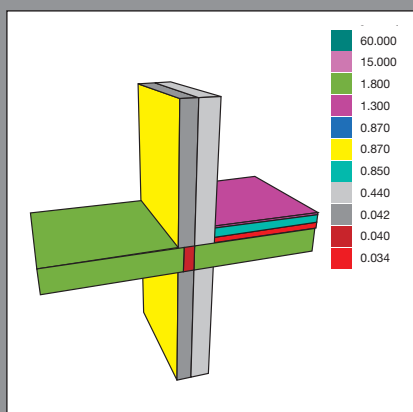
- ke zvýšené spotřebě energie
- k ohrožení, poškození stavby
- k nebezpečí kondenzace vody a tvorbě plísní

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

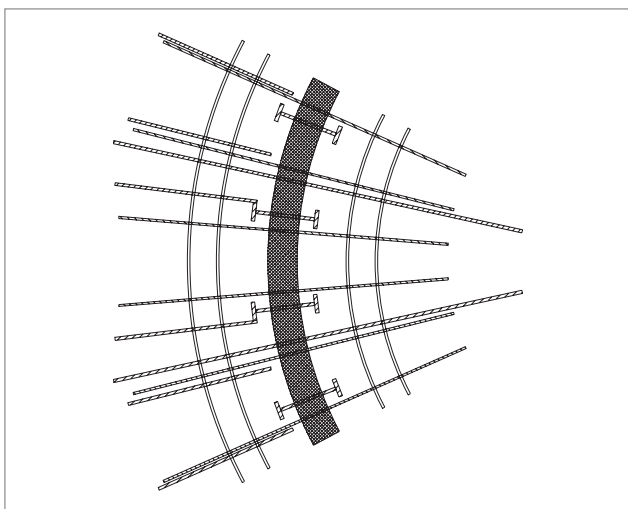
U běžně projektovaných konzolových konstrukcí jako jsou například průběžně betonové balkóny se vyskytují tepelné mosty, jejichž příčiny leží hlavně v geometrii a použitém materiálu:

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

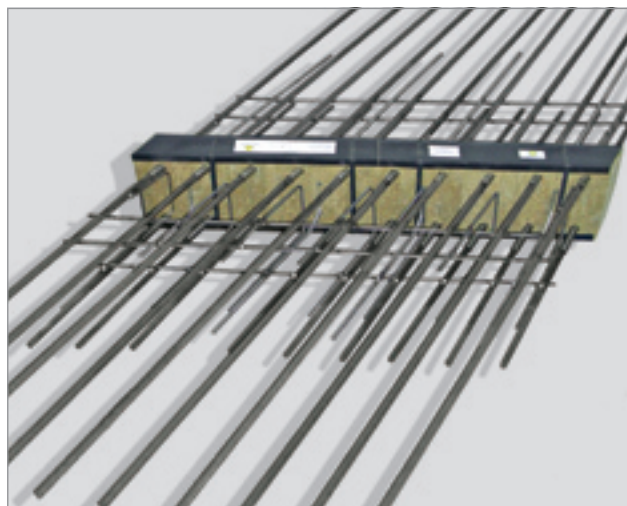
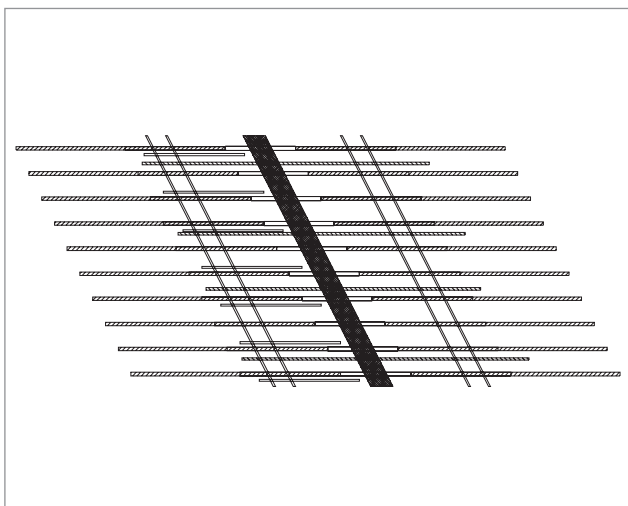
stěny.

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

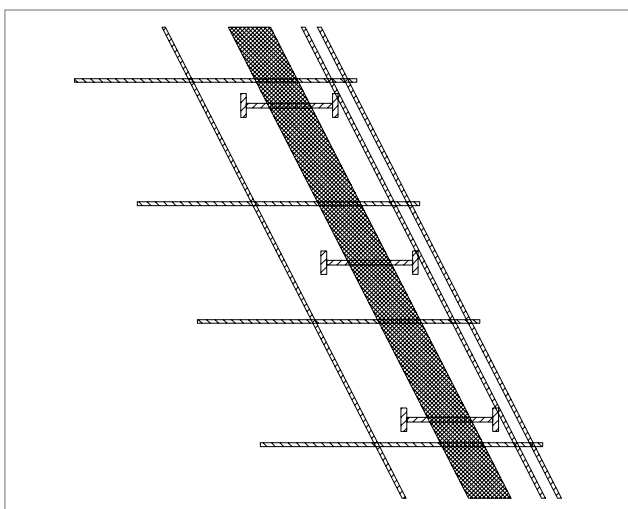
Egco[®] pro kruhové balkóny



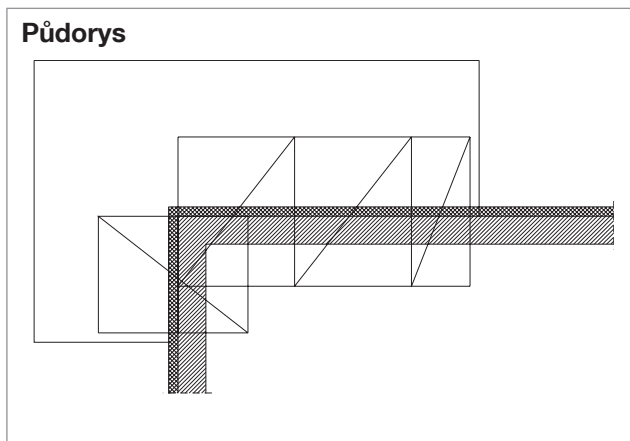
Egco[®] pro diagonální napojení



Egco[®] pro diagonální napojení stěn

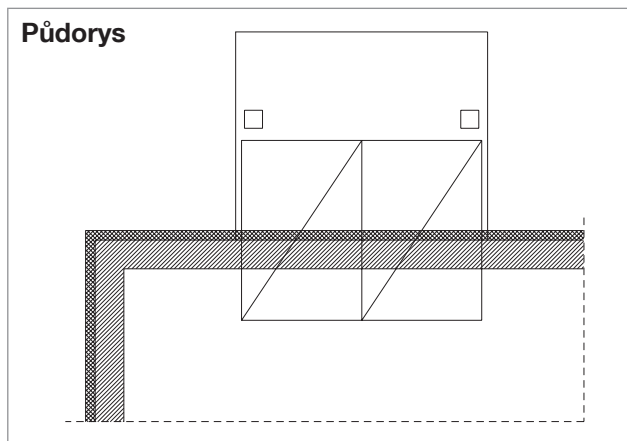


Egcobox Mz-DK-Eck



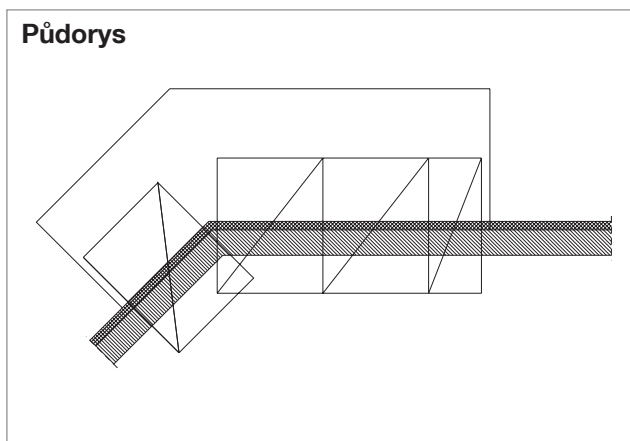
rohový prvek se skládá z levého a pravého dílu

Egcobox Vz-D±



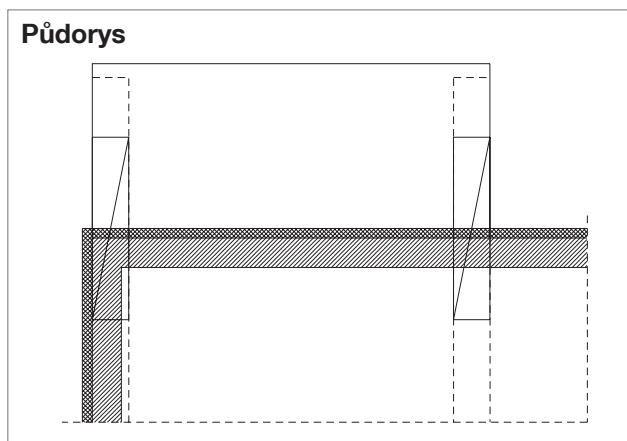
balkónová deska s pozitivním negativním namáháním posouvající silou

Egcobox Mz-DK-Eck



pomocí dvoudílného rohového prvku mohou být realizovány libovolné úhly

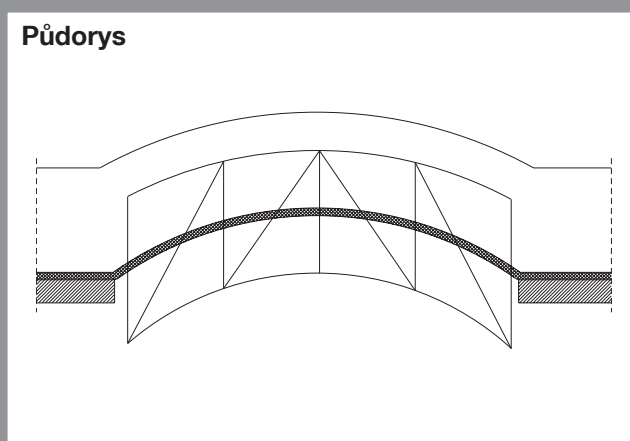
Egcobox S pro konzolové trámy



balkónová deska uložená na konzolových trámech

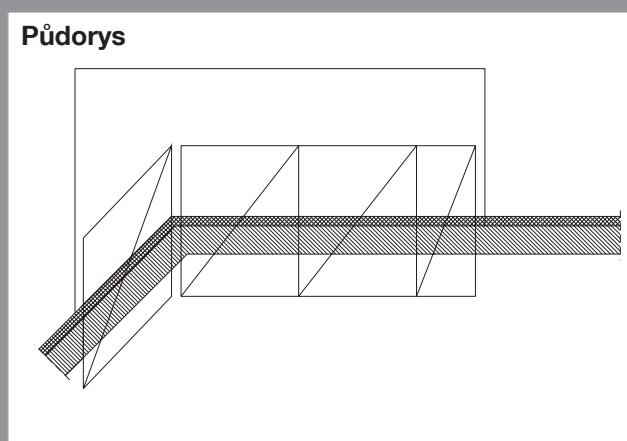
Speciální prvky Egcobox se přizpůsobí konkrétní situaci

Obloukové speciální prvky Egcobox



prvek s izolací přizpůsobenou zakřivení

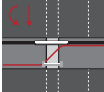
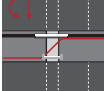
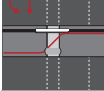


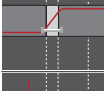
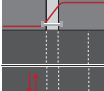
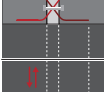
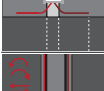
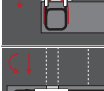


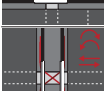

Speciální prvky Egcobox se šikmo uloženou výztuží



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 na poptání
	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.



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