

NOSAČI KABELA S PRIBOROM

Uvodna riječ

Cjelokupni raspon aktivnosti koje poduzimamo kao tvrtka u svim segmentima poslovanja prvenstveno je orijentacija na kupca i zadovoljavanje njegovih potreba. Filozofiju poslovanja i poslovne izvrsnosti ostvarujemo kroz sljedeće vrijednosti:

- kontinuirano vodimo brigu o razvoju i poboljšanju poslovnog sustava, tehnologije i opreme
- kontinuirano nastojimo ispunjavati očekivanja, potrebe i želje kupaca
- kontinuirano pratimo i poboljšavamo sustav upravljanja kvalitetom internim i eksternim procjenama
- stručno osposobljavamo i motiviramo djelatnike, podizanjem razine njihovog znanja i svijesti da kvaliteta osigurava veći tržišni udio za tvrtku, a time i veću sigurnost svakom zaposlenom
- kontinuirano stvaramo povjerenje i razvijamo partnerske odnose s kupcima i dobavljačima, te težimo ostvarivanju poslovne izvrsnosti
- rukovodimo se načelima društveno odgovornog poslovanja kroz etično poslovanje i doprinos ekonomskom razvoju, poboljšanjem života zaposlenika, njihovih obitelji, zajednice i društva u cjelini.

Sadržaj

1. Uvodne napomene	4	3.3.3. Ljestvičasti kabelski kanali i spojnice – LK 110 *	50
2. Tehničke informacije	5	3.3.4. Ljestvičasti kabelski kanali i spojnice – LK 150	50
2.1. Površinska zaštita	5	3.4. Ovjescni i zavjesni elementi	56
2.2. Trajnost cinčane zaštite	6	3.4.1. Nosači i konzole s priborom	56
2.3. Nosivost	6	3.4.2. Vezni i pričvrсни pribor	73
3. Program nosača kabela s priborom	7	4. Vatrootporni perforirani kabelski kanali	76
3.1. Perforirani kabelski kanali i spojnice	8	4.1. Vatrootporni perforirani kabelski kanali i pribor u razredu E90 prema HR DIN 4102-12 (laka konstrukcija)	78
3.1.1. Perforirani kabelski kanali i spojnice – PK 35	9	4.2. Vatrootporni perforirani kabelski kanali i pribor u razredu E90 prema HR DIN 4102-12 (teška konstrukcija)	83
3.1.2. Perforirani kabelski kanali i spojnice – PKU 60	15	4.3. Vatrootporni ljestvičasti kabelski kanali i pribor u razredu E90 prema HR DIN 4102-12	86
3.1.3. Lagani perforirani kabelski kanali i spojnice – PKUL 60	28	5. Upute za montažu, održavanje i transport	88
3.1.4. Perforirani kabelski kanali i spojnice – PKU 85*	32	5.1. Primjeri montaže	90
3.1.5. Perforirani kabelski kanali i spojnice – PKU 110	32	5.2. Upute za montažu i održavanje nosača kablova	96
3.2. Puni kabelski kanali	40	6. Sustav kvalitete	103
3.3. Ljestvičasti kabelski kanali i spojnice	42	7. Proizvodni program i reference	107
3.3.1. Ljestvičasti kabelski kanali i spojnice – LK 60	43		
3.3.2. Lagani ljestvičasti kabelski kanali – LKL 60	48		

NOSAČI KABELA
S PRIBOROM

1. Uvodne napomene

Nosači kabela s priborom: perforirani i ljestvičasti kabelski kanali - služe razvođenju električnih kabela za različite namjene: za prijenos, signalizaciju, upravljanje i dr.

Najvećim se dijelom ugrađuju u industrijska postrojenja i električne centrale, a ostali potrošači su bolnice, aerodromi, sportske dvorane, stadioni, robne kuće, tuneli i sl.

Izrađujemo ih industrijski, u serijama, na modularnom principu, a svaka grupa u ovom katalogu predstavlja montažni sistem za racionalan i ekonomičan razvod kabela od mjesta napajanja do mjesta potrošnje. Stalna poboljšanja u izvedbi, karakteristike presjeka, veća nosivost i smanjeni troškovi montaže čine naš sustav ekonomičnim i prilagodljivim.

Materijali koji se koriste za izradu nosača kabela s priborom su: čelik (HRN EN 10130; HRN EN 10025) i nehrđajući čelik (HRN EN 10088).

Zbog potrebe kupaca za maksimalnim smanjenjem vremena montaže naši inženjeri razvili su potpuno novu vrstu kanala, čija je glavna karakteristika brzo i lako postavljanje jer se kanali povezuju vezom oblika, a ne isključivo vijčanom vezom.

U slučaju posebnih dimenzija i izvedbi ili specijalnih konstrukcija za određene namjene (npr. kod nuklearnih elektra-na) kabelske kanale i pribor izrađujemo po zahtjevu kupca.

Primjena kabelskih kanala u instalacijama omogućuje:

- precizno projektiranje razvoda
- jednostavnu i točnu izradu troškovnika
- lakšu i bržu montažu
- preglednost trasa
- kvalitetnu zaštitu
- lako održavanje



2. Tehničke informacije

2.1. Površinska zaštita

Svi elementi sistema nosača kabela Metalis, izrađeni od čeličnih limova, zaštićeni su, već prema zahtjevu naručitelja, odnosno uvjeta na mjestu ugradnje, na jedan od sljedećih načina:

- Toplim cinčanjem na principu kontinuiranog nanošenja zaštitnog sloja cinka, debljine oko 20 μm (ukupno 275 g/m^2 za obje strane lima), tzv. Sendzimirovim postupkom u skladu s HRN EN 10346.

Oznaka zaštite: **Sc**

- Toplim cinčanjem na principu uranjanja, sa zaštitnim slojem cinka debljine 50 ÷ 70 μm (350 do 500 g/m^2). Debljina i kvaliteta zaštite odgovaraju "Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije". Površinska zaštita izvedena je u skladu sa standardima: HRN EN ISO 1461 ili ASTM-A 123. Oznaka zaštite: **Tc**

- Plastificiranjem, tj. elektrostatskim raspršivanjem prašaka raznih umjetnih smola, te njihovom polimerizacijom pri temperaturi od 170 do 210 °C, s debljinom zaštitnog sloja 60 ÷ 80 μm . Prašak se nanosi na čeličnu podlogu ili na podlogu sa zaštitnim slojem cinka, u željenoj boji i tonu.

Oznaka zaštite: **Pl**

- Bojenjem i lakiranjem, temeljnim i pokrivnim premazom, u željenoj boji i tonu.

Oznaka zaštite: **Tb i Zb**

- Galvanskim cinčanjem, sa zaštitnim slojem debljine 9 ÷ 12 μm , prema HRN EN ISO 2081.

Oznaka zaštite: **Gc**

Čelični limovi zaštićeni Sendzimirovim postupkom (Sc) nazivaju se trgovački i pocinčani limovi. Posebne su odlike tako pocinčanog lima:

- Visoka ujednačenost debljine cinčane prevlake po cijeloj širini limene ploče, s obje strane
- Elastičnost i dobro prijanjanje prevlake

- Sposobnost samozaštite reznih mjesta, nastalih u toku tehnološkog postupka izrade elemenata nosača kabela, zbog elektrokemijske razlike potencijala željeza i cinka. Ako se na mjestu reza pojavi vlaga, ona se ponaša kao elektrolit pa nastaje lokalni galvanski članak. Cink ima prema željezu negativni potencijal i postaje anoda. Posljedica toga je dugotrajan proces kojim cink štiti željezo od korozije po principu katodne zaštite
- Sposobnost samozaštite kod eventualnih mehaničkih oštećenja cinčane prevlake, po istom principu katodne zaštite.

Samozaštita reznih mjesta, pod normalnim atmosferskim uvjetima, zadovoljava kod debljine limova do 3 mm, pa nije potrebna nikakva dodatna zaštita.

Zaštita nosača kabela i pribora cinčanjem na principu uranjanja (Tc) pod istim je atmosferskim uvjetima trajnija od pocinčanog lima, a upotrebljava se posebno kod kemijskih isparavanja i djelovanja morskog zraka, u gradskoj ili manje onečišćenoj industrijskoj atmosferi. U oba slučaja zaštite, tj. (Sc) i (Tc), cink ima dobro svojstvo da pri atmosferskom utjecaju stvara sloj, uglavnom cink-karbonata i hidratiziranog cink-oksida – tzv. "bijelu hrđu", koji štiti cink, a time i površinu željeza (čelika). Slojevi se cinka pod utjecajem kemijskog sastava atmosfere troše, ali se istodobno stalno obnavljaju rezervom cinka iz prevlake koja se nalazi na željezu. Na taj način cinčana prevlaka korodira i uz to se troši, no prisutnost korodiranih slojeva sve više usporava proces korozije, a napredovanje se svodi na minimum, što omogućuje višegodišnju uspješnu zaštitu željezne podloge.

Zaštita plastificiranjem (Pl) odlikuje se, pored ostalog, posebnom fiziološko-bakteriološkom otpornošću zbog čega se naročito primjenjuje u prehrambenoj industriji, pri čemu se upotrebljava epoksidni prašak. Elektrostatskim raspršivanjem praška na pocinčane površine dobiva se kombinirana zaštita koja se međusobno dopunjuje. Trajnost joj je 2 ÷ 3 puta veća u odnosu na samo pocinčanu površinu. Mehanički je otpornija (tvrdja), a kemijski veoma postojana, pa se primjenjuje u naročito agresivnim sredinama.

Za pravilan izbor zaštite (epoksid, poliester, mješavina epoksida i poliestera) potrebno je utvrditi točne uvjete na mjestu ugradnje. Primjena zaštite raspršivanjem nije uvijek moguća. Plastificirani elementi, naime, ne provode električnu energiju, pa se stoga ti elementi ne mogu ugrađivati u zaštitne sisteme.

Zaštita bojanjem (Tb) i lakiranjem (Zb) primjenjuje se u slučaju posebnih zahtjeva za unutrašnjim uređenjem prostora, odnosno za slučaj agresivnijih sredina gdje ne zadovoljava cinčana zaštita. Vrsta zaštite određuje se prema zahtjevu kupca u skladu s "Pravilnikom o tehničkim mjerama i uvjetima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije" ili kojim drugim standardom, kao npr. HRN EN ISO 12944.

Zaštita galvanskim cinčanjem (Gc) primjenjuje se kod spojnih vijaka i obujmica. Standardna zaštita naših elemenata dobiva se upotrebom pocinčanih limova, a dijelova debljih od 3 mm cinčanjem na principu uranjanja.

2.2. Trajnost cinčane zaštite

Prosječni godišnji gubici cinčane prevlake u različitim atmosferskim uvjetima (srednja i zapadna Europa), iskazani gubitkom cinka u g/m², iznose:

- ▶ u seoskoj atmosferi: 7÷15 g/m²
- ▶ u gradskoj atmosferi: 20÷40 g/m²

- ▶ na morskom zraku: 20÷50 g/m²
- ▶ u osobito onečišćenoj atmosferi: 40÷80 g/m²

Iz tih se podataka računa vremenska trajnost cinčane prevlake (137.5 g/m²) na pocinčanom limu (zaokruženo):

- ▶ u seoskoj atmosferi: 20 ÷ 9 godina
- ▶ u gradskoj atmosferi: 7 ÷ 3.5 godina
- ▶ na morskom zraku: 7 ÷ 3 godina
- ▶ u osobito onečišćenoj atmosferi: 3.5 ÷ 2 godina

Općenito, životni vijek cinčane zaštite ovisi o agresivnosti okoliša na mjestu ugradnje i relativno je dug ako je pH vrijednost okoliša između 6 i 12. Za pH vrijednosti manje od 6 i veće od 12 potrebna je zaštita od korozije bojanjem i lakiranjem, plastificiranjem ili kombinirano s cinčanjem.

2.3. Nosivost

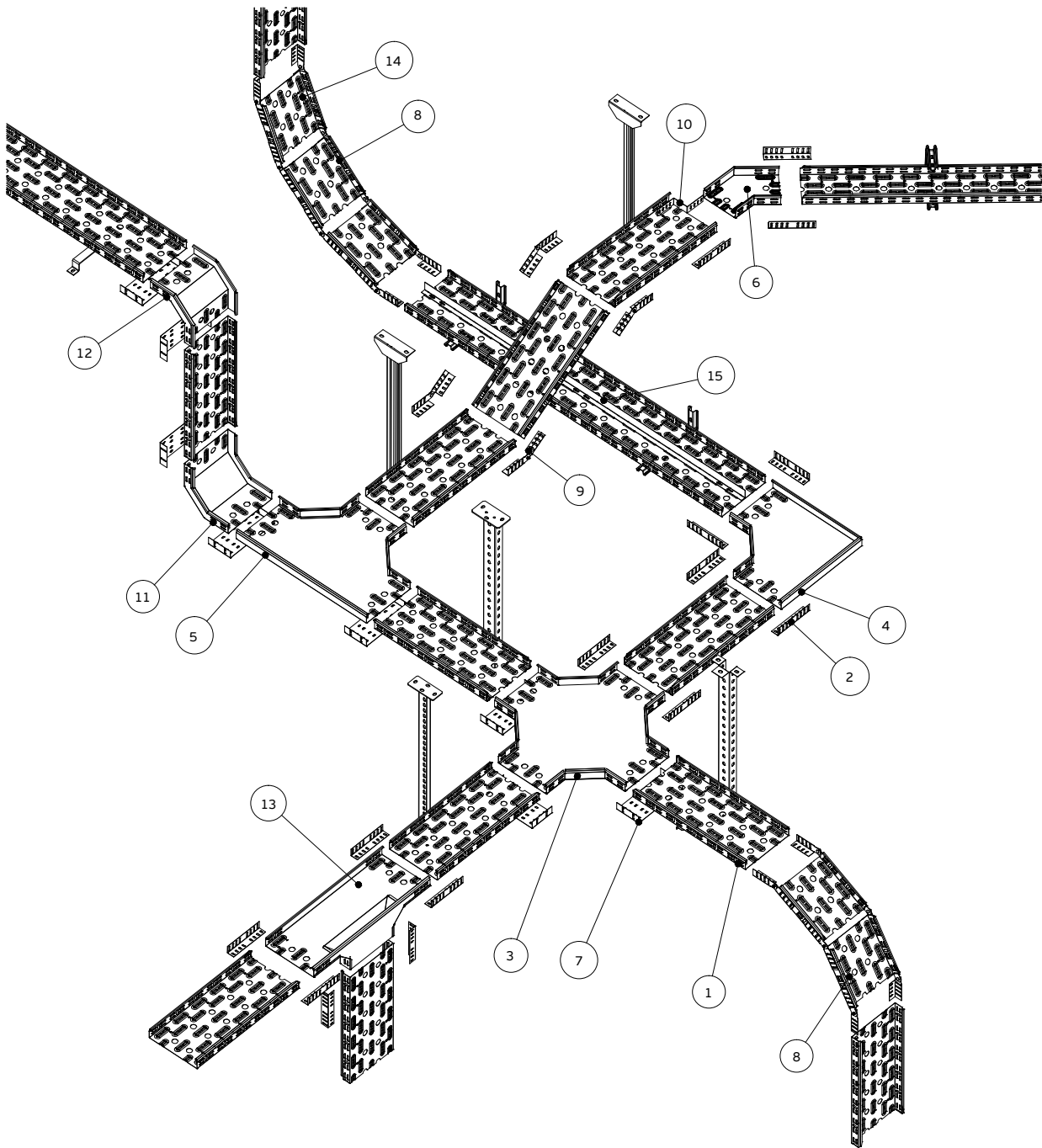
U dijagramu nosivosti nalaze se podaci o maksimalno dopuštenim nosivostima, pa pri upotrebi tih podataka treba eventualno uzeti u obzir monterovu težinu (ako je trasa prohodna). Podaci o maksimalno dopuštenim nosivostima dobiveni su ispitivanjem u skladu s normom HRN EN 61537:2007.



PROGRAM NOSAČA KABELA S PRIBOROM

3.1. Perforirani kabelski kanali i spojnice

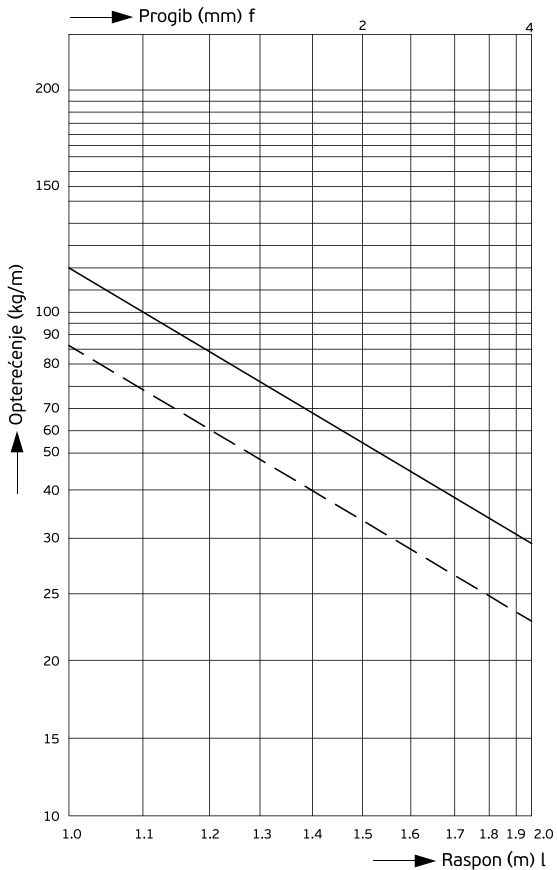
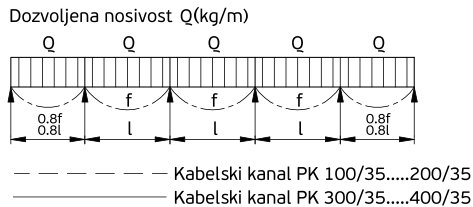
3.1.1. Perforirani kabelski kanali i spojnice – PK 35



Poz.	Naziv elementa	Poz.	Naziv elementa	Poz.	Naziv elementa
1	PKU kanal	6	SHSU spojnica	11	VUSU spojnica
2	RSU-60 spojnica	7	RSU spojnica	12	VVSU spojnica
3	KSU spojnica	8	LSU spojnica	13	SSU spojnica
4	USU spojnica	9	SVSU spojnica	14	LSS segment

Perforirani kabelski kanali 35 mm										
PVC-kabeli PPO0 1 kV NYY 0,6 - 1 kV			PK-100		PK-200		PK-300		PK-400	
Vodič x presjek	Φ vanjski	kg/m	Kabel		Kabel		Kabel		Kabel	
			kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m
4x1,5	12,5	0,23	15	3,5	31	7,3	47	11,0	63	14,8
4x2,5	14,0	0,31	12	3,7	25	7,9	38	12,0	50	15,8
4x4	15,5	0,42	10	4,2	20	8,4	30	12,6	40	16,8
4x6	17,0	0,53	8	4,2	16	8,5	25	13,3	33	17,5
4x10	19,5	0,75	5	3,8	13	9,8	20	15,1	27	20,4
4x16	22,5	1,10	4	4,4	10	11,0	15	16,5	20	22,0
4x25	28,0	1,68	3	5,0	7	11,8	10	16,8	14	23,5
4x35 S	25,5	1,76	3	5,3	6	10,5	8	14,1	12	21,1
4x185 S	52,5	8,42	2	16,8	3	25,3	4	33,7	6	50,5
4x240	61,0	10,8	1	10,8	2	21,6	4	43,2	5	54

Perforirani kabelski kanali 35 mm dozvoljena nosivost (Q = kg/m)

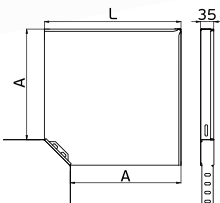


Perforirani kabelski kanal – PK 35



OZNAKA	A	H	L	SC		
	mm	mm	mm	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
PK-100/35	100	35	2000	0,70	1,10	100297
PK-200/35	200	35	2000	0,70	1,63	100298
PK-300/35	300	35	2000	0,90	2,91	100299
PK-400/35	400	35	2000	0,90	3,53	100300

Kutna spojnica 90° US-35

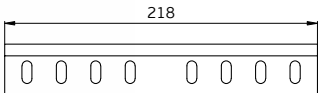


OZNAKA	A	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	kg/m	
US-100/35	100	35	0,70	0,80	100317
US-200/35	200	35	0,70	1,00	100318
US-300/35	300	35	0,90	2,20	100319
US-400/35	400	35	0,90	3,10	100320

Ravna spojnica RS-35

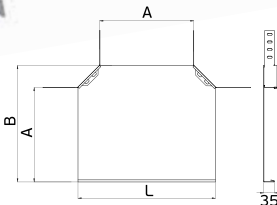
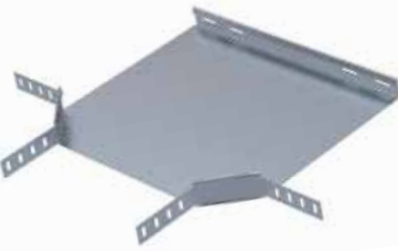


Spaja se s unutrašnje strane kabelskog kanala pomoću vijka VE-03.



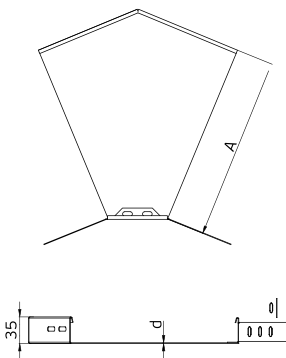
OZNAKA	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	kg/m	
RS-35	1,50	0,10	100332

T spojnica TS-35



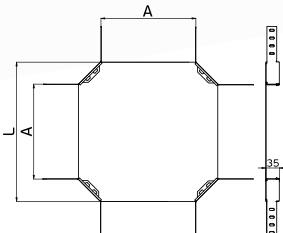
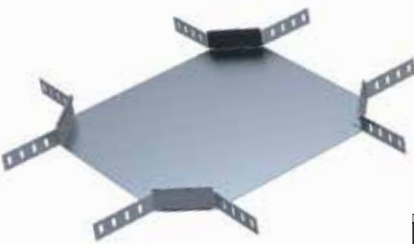
OZNAKA	A	B	L	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m	
TS-100/35	100	166	233	35	0,70	1,30	100321
TS-200/35	200	266	333	35	0,70	1,90	100374
TS-300/35	300	366	433	35	0,90	3,90	100322
TS-400/35	400	466	533	35	0,90	5,00	100323

Kutna spojnica 45° SHS-35



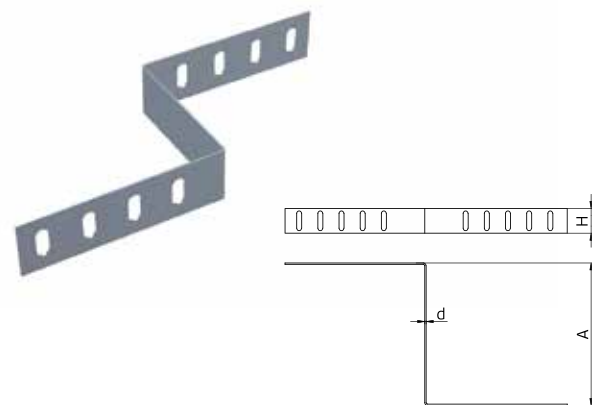
OZNAKA	A	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	kg/m	
SHS-100/35	100	35	0,70	0,80	113629
SHS-200/35	200	35	0,70	1,00	113630
SHS-300/35	300	35	0,90	2,20	113631
SHS-400/35	400	35	0,90	3,10	113632

Križna spojnica KS-35



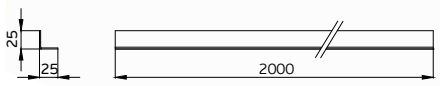
OZNAKA	A	L	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	mm	kg/m	
KS-100/35	100	233	35	0,70	1,70	100324
KS-200/35	200	333	35	0,70	2,60	100325
KS-300/35	300	433	35	0,90	4,60	100326
KS-400/35	400	533	35	0,90	6,20	100327

Reducirna stanica Z-35



OZNAKA	A	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
Z-100/35	100	30	1,25	0,11	100335
Z-200/35	200	30	1,25	0,14	100336
Z-300/35	300	30	1,25	0,18	100337
Z-400/35	400	35	0,90	3,53	100300

Ukrucenje UKR-35



Ukrucenje se izvodi ondje gdje se zbog vecih opterecenja želi ukrutiti i ojacati kabelski kanal. Pričvršćuje se na kabelski kanal pomoću dva do tri vezna elementa VE-03. Ukrucenje takoder služi za razdvajanje dviju ili više kabela.

OZNAKA	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
UKR-35	1,50	0,55	100334

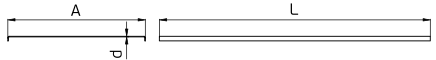
Spojница za vertikalna skretanja SVS-35



Spaja se s unutrašnje strane kabelskog kanala pomoću vijka VE-03.

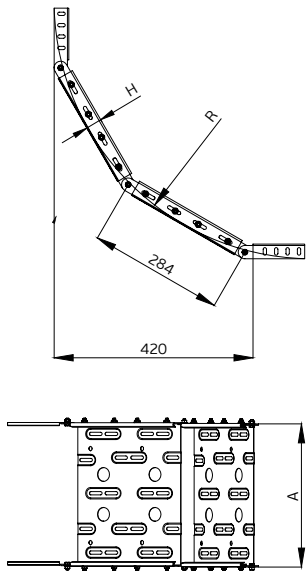
OZNAKA	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
SVS-35	1,50	0,18	100333

Poklopac perforiranog kabelskog kanala PPK L= 2000



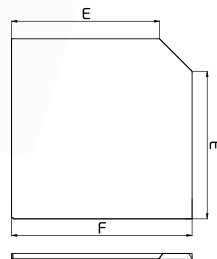
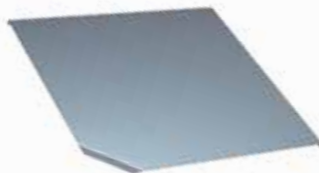
OZNAKA	A	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
PPK-100	100	2000	0,55	1,06	100225
PPK-200	200	2000	0,55	1,94	100226
PPK-300	300	2000	0,70	3,58	100227
PPK-400	400	2000	0,70	4,70	100228

Lučna spojница LS-35



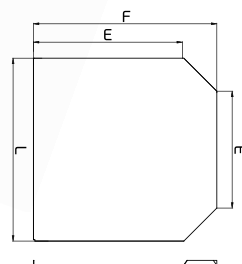
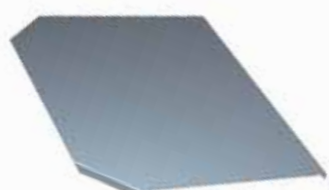
OZNAKA	A	H	R	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
LS-100/35	100	35	544	0,70	1,62	133760
LS-200/35	200	35	544	0,70	1,90	133761
LS-300/35	300	35	544	0,90	2,48	133762
LS-400/35	400	35	544	0,90	2,84	133763

Poklopac spojnice 90° PUS-35



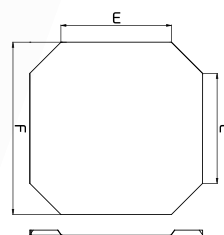
OZNAKA	E	F	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
PUS-100	105	168	0,50	0,20	100309
PUS-200	205	268	0,50	0,75	100310
PUS-300	305	368	0,70	1,50	100311
PUS-400	405	468	0,70	2,30	100312

Poklopac T spojnice PTS-35



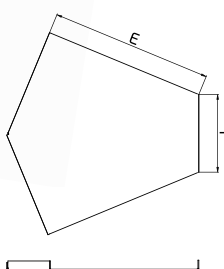
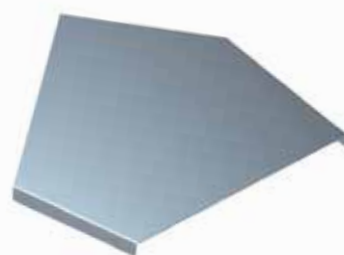
OZNAKA	E	F	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
PTS-100	105	168	233	0,55	0,26	100305
PTS-200	205	268	333	0,55	0,60	100306
PTS-300	305	368	433	0,70	1,30	100307
PTS-400	405	468	533	0,70	2,03	100308

Poklopac križne spojnice PKS-35



OZNAKA	E	F	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
PKS-100	105	233	0,55	0,64	100313
PKS-200	205	333	0,55	0,71	100314
PKS-300	305	433	0,70	1,50	100315
PKS-400	405	533	0,70	2,27	100316

Poklopac spojnice 45° PSHS-35

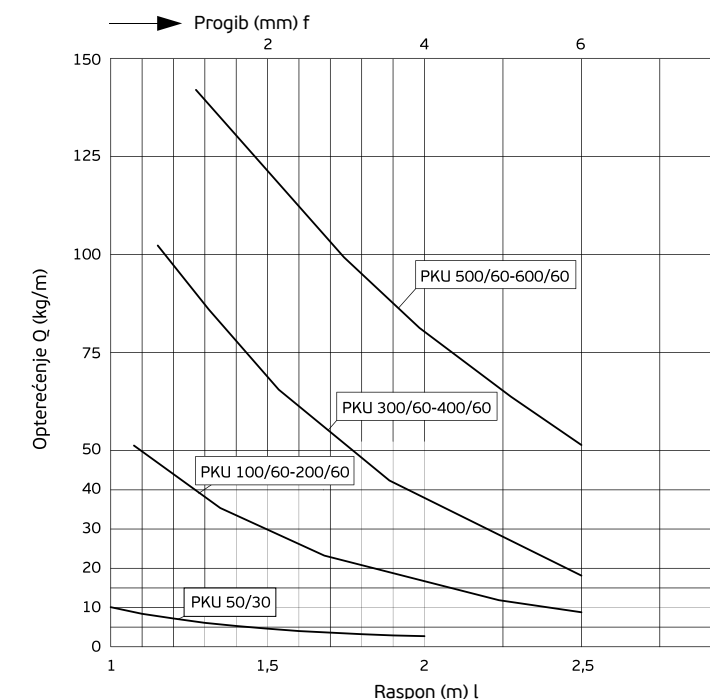
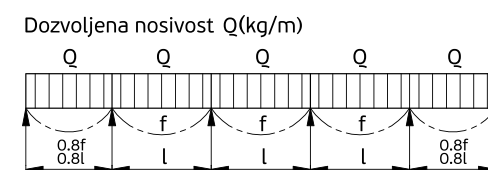


OZNAKA	E	F	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
PSHS-100	105	95	0,55	0,15	113633
PSHS-200	205	95	0,55	0,30	113634
PSHS-300	305	95	0,70	0,66	113635
PSHS-400	405	95	0,70	0,78	113636

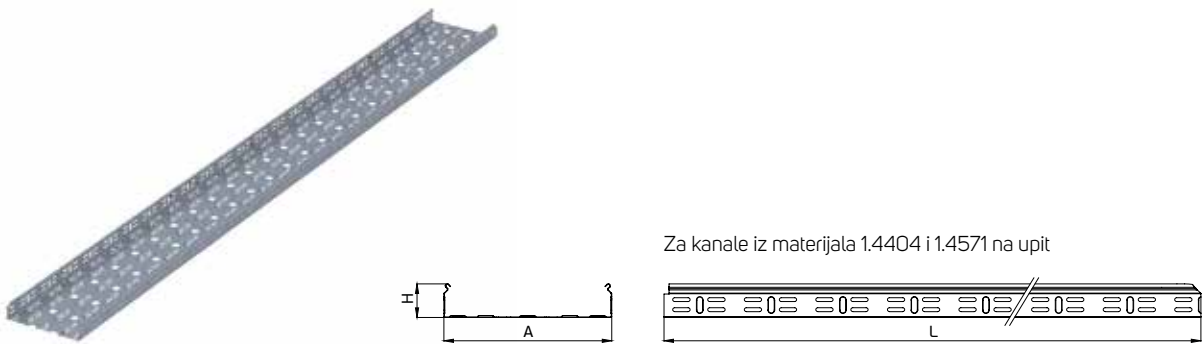
3.1.2. Perforirani kabelski kanali i spojnice – PKU 60

Perforirani kabelski kanali (sa ulaganjem) 60 mm

PVC-kabeli PPOO 1kV NYY 0,6 - 1kV			PKU-100		PKU-200		PKU-300		PKU-400		PKU-500		PKU-600	
Vodič x presjek	Φ vanjski	kg/m	Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel	
			kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m
4x2,5	14,0	0,31	24	7,6	43	15,5	65	20,5	85	26,8	110	34,7	130	40,0
4x6	17,0	0,53	16	8,5	29	15,4	43	22,8	58	30,7	72	38,2	86	45,6
4x10	19,5	0,75	12	9,1	23	17,4	34	25,7	46	34,7	58	43,8	68	51,3
4x16	22,5	1,10	8	8,8	17	18,7	26	28,6	35	38,5	43	47,3	52	57,2
4x25	28,0	1,68	6	10,1	12	20,2	18	30,2	24	40,3	31	52,1	36	60,5
4x50 S	31,0	2,50	5	12,5	10	25,0	14	35,0	18	45,0	23	57,5	28	70,0
4x95 S	39,0	4,42	3	13,3	5	22,1	7	30,9	10	44,2	12	53,0	14	61,9
4x120	41,5	5,46	2	10,9	3	16,4	5	27,3	6	32,8	9	49,1	10	54,6
4x185 S	52,5	8,42	2	16,8	3	25,3	4	33,7	6	50,5	7	58,9	8	67,4
4x240	61,0	10,80	1	10,8	2	21,6	4	43,2	5	54,0	6	64,8	7	75,6

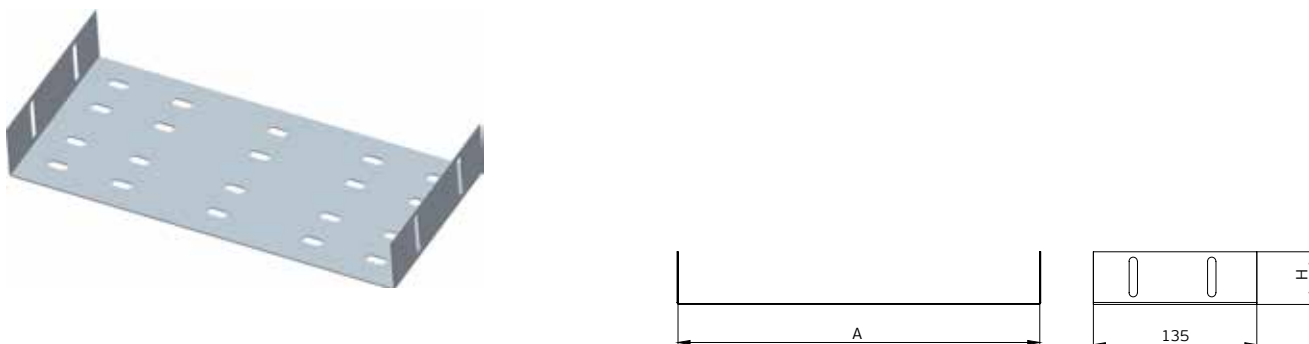


Perforirani kabelski kanal PKU-60



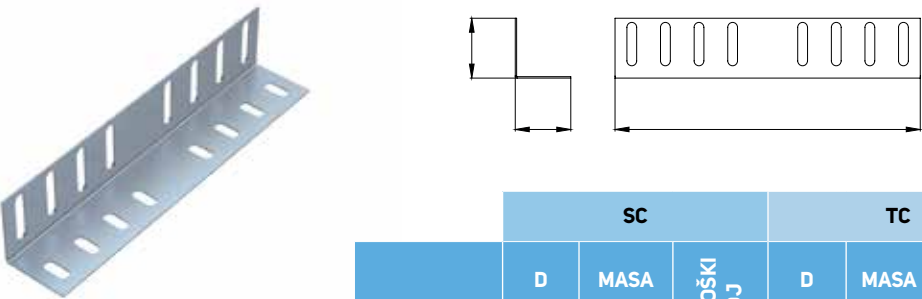
OZNAKA	A	H	SC				TC				INOX			
			L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
PKU-50/30	50	30	3000	0,55	0,50	105896	2000	0,80	1,2	106620	2000	0,50	0,45	111068
PKU-100/60	100	60	3000	0,70	1,23	105897	2000	0,80	2	105625	2000	0,60	1,05	106868
PKU-200/60	200	60	3000	0,70	1,80	105898	2000	0,80	3,7	105626	2000	0,60	1,54	110483
PKU-300/60	300	60	3000	0,90	3,1	105899	2000	1,00	6,2	104101	2000	0,80	2,52	110550
PKU-400/60	400	60	3000	0,90	3,53	106831	2000	1,00	7	104102	2000	0,80	3,14	110551
PKU-500/60	500	60	2000	1,25	4,40	112654	2000	1,25	10,76	106030	2000	1,00	3,52	115258
PKU-600/60	600	60	2000	1,25	5,10	110449	2000	1,25	12,78	112545	2000	1,00	4,08	125749

Ravna spojnica RSU



OZNAKA	A	H	SC				TC				INOX			
			L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
RSU-50/30	50	10	140	0,55	0,04	106634	140	0,8	0,07	112563	140	0,5	0,04	114877
RSU-100/60	100	44	135	0,7	0,14	113098	135	0,8	0,15	113197	135	0,6	0,12	127832
RSU-200/60	200	44	135	0,7	0,21	113099	135	0,8	0,2	113198	135	0,6	0,18	121504
RSU-300/60	300	44	135	0,9	0,36	133057	135	1	0,38	113199	135	0,8	0,32	121557
RSU-400/60	400	44	135	0,9	0,46	122862	135	1	0,51	113200	135	0,8	0,41	121847
RSU-500/60	500	44	182	1,25	1	120394	182	1,25	1	112542	182	1	0,8	115259
RSU-600/60	600	44	182	1,25	1,17	119239	182	1,25	1,23	112546	182	1	0,94	128157

Ravna spojnica RSU-60



OZNAKA	SC			TC			INOX		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
RSU-60	0,90	0,16	105920	1,25	0,20	107299	0,80	0,14	109953

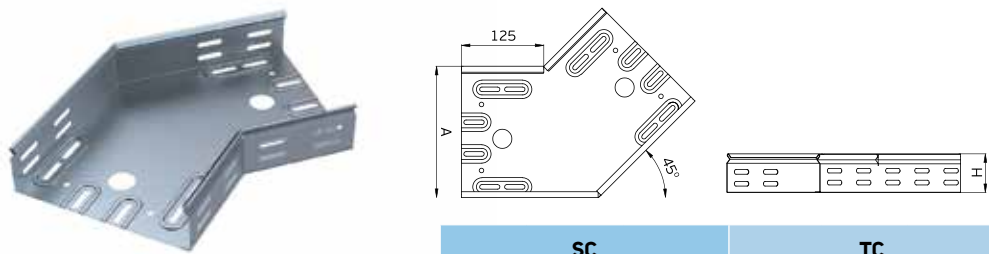
Spojница za vertikalna skretanja SVSU-60



Spojница SVSU služi za spajanje trasa u dvije razine odnosno za prijelaz iz horizontalnog u vertikalni razvod.

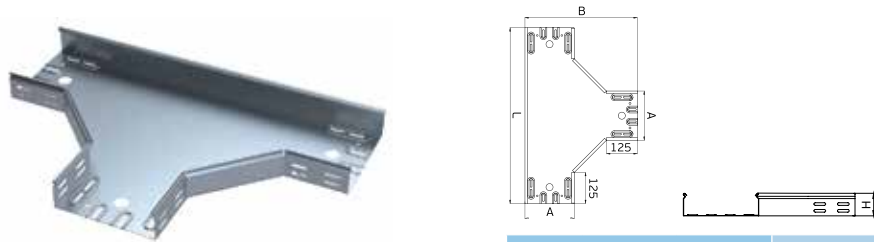
OZNAKA	SC			TC			INOX		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
SVSU-60	1,25	0,17	105921	1,25	0,22	104313	1,20	0,16	108043

Kutna spojnica 45° SHSU-60



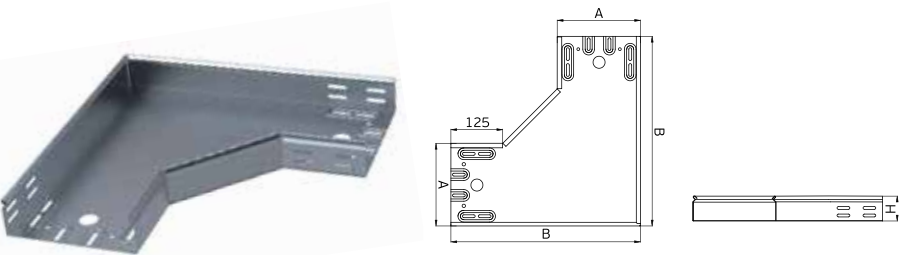
OZNAKA	A	H	SC			TC			INOX		
			D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
			mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
SHSU-50/30	50,00	30,00	0,55	0,13	105915	0,80	0,18	112681	0,50	0,12	125751
SHSU-100/60	100,00	60,00	0,70	0,36	105916	0,80	0,50	106214	0,60	0,31	125752
SHSU-200/60	200,00	60,00	0,70	0,62	105917	0,80	0,87	106215	0,60	0,53	125753
SHSU-300/60	300,00	60,00	0,90	1,06	105918	1,00	1,20	112535	0,80	0,94	125754
SHSU-400/60	400,00	60,00	0,90	1,65	105919	1,00	2,23	112540	0,80	1,47	112149
SHSU-500/60	500,00	60,00	1,25	2,60	118527	1,25	2,86	112544	1,00	2,08	125755
SHSU-600/60	600,00	60,00	1,25	3,38	113246	1,25	3,40	112578	1,00	2,70	125756

T spojnica TSU-60



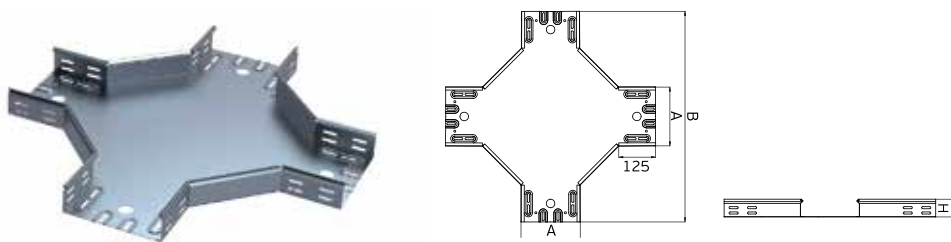
OZNAKA	A	B	L	H	SC			TC			INOX		
					D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
					mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
TSU-50/30	50	307	564	30	0,55	0,56	105905	0,80	0,80	112682	0,50	0,51	117008
TSU-100/60	100	357	614	60	0,70	1,11	105906	0,80	1,60	105712	0,60	0,95	111898
TSU-200/60	200	457	714	60	0,70	1,96	105907	0,80	1,96	105713	0,60	1,47	111899
TSU-300/60	300	557	814	60	0,90	3,37	105908	1,00	3,00	112549	0,80	3,00	112655
TSU-400/60	400	657	914	60	0,90	3,82	105909	1,00	3,82	104317	0,80	4,07	114957
TSU-500/60	500	757	1014	60	1,25	5,75	112656	1,25	9,25	112550	1,00	4,60	121974
TSU-600/60	600	857	1114	60	1,25	6,80	113090	1,25	11,50	112551	1,00	5,44	125758

Kutna spojnica 90° USU-60



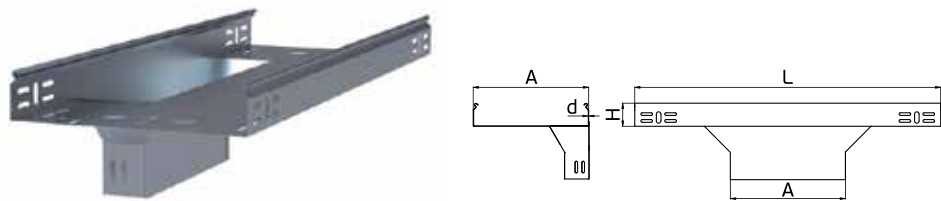
OZNAKA	A	B	H	SC			TC			INOX		
				D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
				mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
USU-50/30	50	307	30	0,55	0,35	105900	0,80	0,52	112681	0,50	0,32	110991
USU-100/60	100	357	60	0,70	0,80	105901	0,80	0,80	106214	0,60	0,69	108048
USU-200/60	200	457	60	0,70	1,32	105902	0,80	1,40	106215	0,60	1,13	108047
USU-300/60	300	557	60	0,90	2,49	105903	1,00	2,79	112535	0,80	2,21	108044
USU-400/60	400	657	60	0,90	3,49	105904	1,00	3,63	112540	0,80	3,10	110987
USU-500/60	500	757	60	1,25	4,40	112986	1,25	6,00	112544	1,00	3,52	121973
USU-600/60	600	857	60	1,25	5,28	113089	1,25	7,90	112578	1,00	4,22	125757

Križna spojnica KSU-60



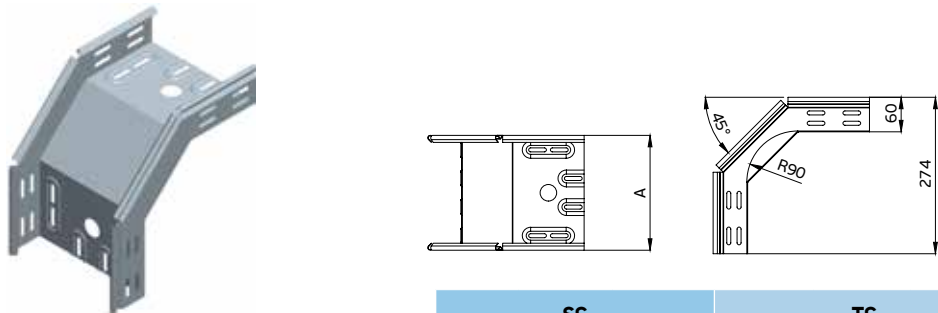
OZNAKA	A	B	H	SC			TC			INOX		
				D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
				mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
KSU-50/30	50	564	30	0,55	1,60	105910	0,80	2,24	112900	0,50	1,45	125759
KSU-100/60	100	614	60	0,70	1,90	105911	0,80	2,66	112901	0,60	1,63	125760
KSU-200/60	200	714	60	0,70	3,10	105912	0,80	4,34	112902	0,60	2,66	117859
KSU-300/60	300	814	60	0,90	4,80	105913	1,00	6,48	112903	0,80	4,27	125761
KSU-400/60	400	914	60	0,90	6,70	105914	1,00	9,05	112904	0,80	5,96	125762
KSU-500/60	500	1014	60	1,25	8,04	113464	1,25	13,67	112905	1,00	6,43	125763
KSU-600/60	600	1114	60	1,25	9,60	113940	1,25	17,28	112906	1,00	7,68	125764

Spojnica za spuštanje trase SSU-60



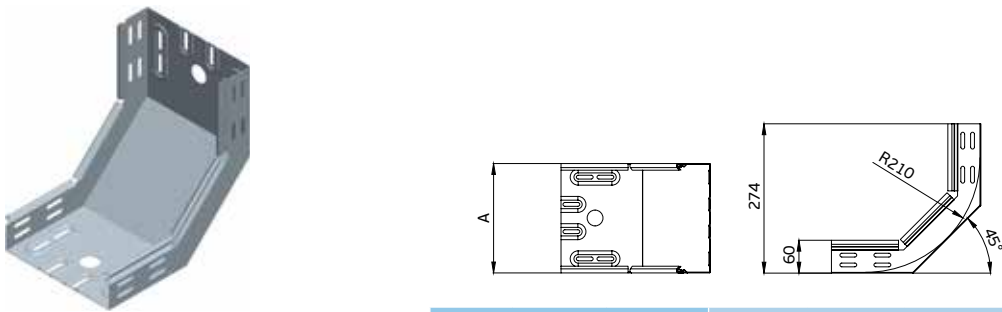
OZNAKA	A	L	H	SC			TC			INOX		
				D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
				mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
SSU-100/60	100	600	60	0,70	1,08	119361	0,80	1,24	123048	0,60	2,30	128984
SSU-200/60	200	600	60	0,70	1,52	119352	0,80	1,80	122855	0,60	2,70	128985
SSU-300/60	300	800	60	0,90	3,16	119353	1,00	2,93	126463	0,80	4,10	128986
SSU-400/60	400	800	60	0,90	3,87	119354	1,00	4,45	123049	0,80	4,60	128987
SSU-500/60	500	1000	60	1,25	7,66	134640	1,25	7,24	134642	1,25	4,98	?
SSU-600/60	600	1000	60	1,25	8,84	134641	1,25	9,26	134643	1,25	5,4	?

Vertikalna vanjska spojnica VVSU-60



OZNAKA	A	SC			TC			INOX		
		D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
		mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
VVSU-100/60	100	0,70	0,57	120281	0,80	0,80	121697	0,60	0,97	148083
VVSU-200/60	200	0,70	0,77	120282	0,80	1,08	121665	0,60	1,34	147561
VVSU-300/60	300	0,90	1,25	131294	1,00	1,75	131298	0,80	2,07	148059
VVSU-400/60	400	0,90	1,52	131295	1,00	2,13	131299	0,80	2,40	157137
VVSU-500/60	500	1,25	2,48	131296	1,25	4,22	131300	1,00	4,78	157138
VVSU-600/60	600	1,25	2,84	131297	1,25	4,83	131301	1,00	5,37	157139

Vertikalna unutarnja spojnica VUSU-60



OZNAKA	A	SC			TC			INOX		
		D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
		mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
VUSU-100/60	100	0,70	0,62	120283	0,80	0,87	121503	0,60	0,97	148056
VUSU-200/60	200	0,70	0,88	120284	0,80	1,23	121502	0,60	1,44	157133
VUSU-300/60	300	0,90	1,46	131289	1,00	2,04	121501	0,80	2,20	148057
VUSU-400/60	400	0,90	1,79	131290	1,00	2,50	121500	0,80	2,74	157134
VUSU-500/60	500	1,25	2,95	131291	1,25	5,01	121499	1,00	5,48	157135
VUSU-600/60	600	1,25	3,42	131292	1,25	5,81	131293	1,00	6,37	157136

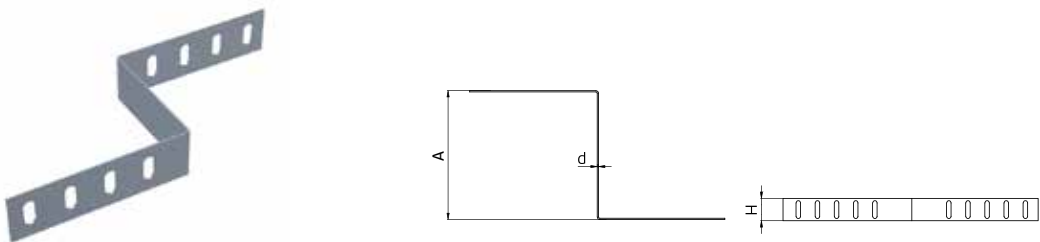
Bočna spojnica BTSU-60



OZNAKA	A	B	L	SC			TC		
				D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
				mm	kg/m		mm	kg/m	
BTSU-50/30	50	210	30	0,55	0,32	138444	0,80	0,50	138451
BTSU-100/60	100	260	60	0,70	0,53	138445	0,80	0,65	138452
BTSU-200/60	200	360	60	0,70	0,61	138446	0,80	0,75	138453
BTSU-300/60	300	460	60	0,90	0,96	138447	1,00	1,15	138454
BTSU-400/60	400	560	60	0,90	1,14	138448	1,00	1,37	138455
BTSU-500/60	500	660	60	1,25	1,84	138449	1,25	1,98	138456
BTSU-600/60	600	760	60	1,25	2,09	138450	1,25	2,25	138457

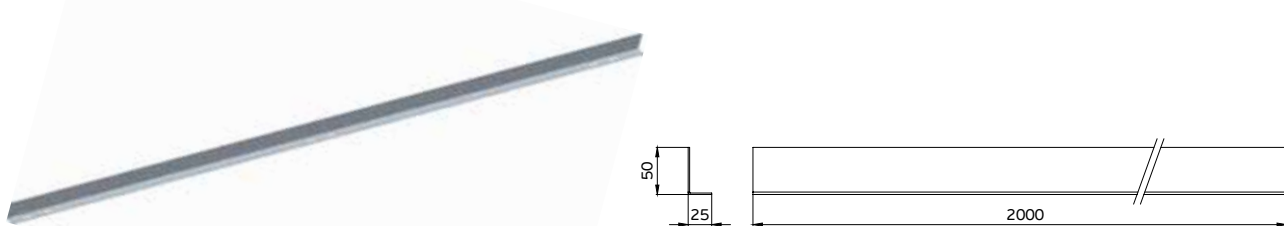
Inox dostupan na upit.

Reducirna stranica ZU-60



OZNAKA	A	H	SC			TC			INOX		
			D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
ZU-50/30	50	40	1,25	0,11	106389	1,25	0,11	117521	1,20	0,11	125765
ZU-100/60	100	40	1,25	0,17	106390	1,25	0,17	112547	1,20	0,17	125766
ZU-200/60	200	40	1,25	0,23	106391	1,25	0,23	112548	1,20	0,23	125767
ZU-300/60	300	40	1,25	0,30	106392	1,25	0,30	112928	1,20	0,30	125768
ZU-400/60	400	40	1,25	0,35	106393	1,25	0,35	122891	1,20	0,35	125769
ZU-500/60	500	40	1,25	0,40	127212	1,25	0,41	134324	-	-	-

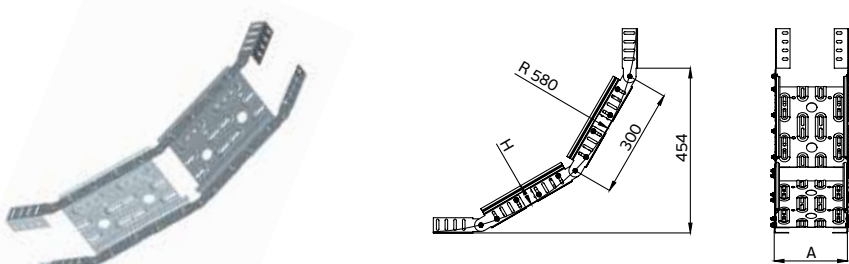
Ukrućenje UKRU-60



Ukrućenje se izvodi ondje gdje se zbog većih opterećenja želi ukrućiti i ojačati kabelski kanal. Pričvršćuje se za kabelski kanal pomoću dva do tri vezna elementa VE-03. Ukrućenje služi također za razdvajanje dviju ili više vrsta kabela.

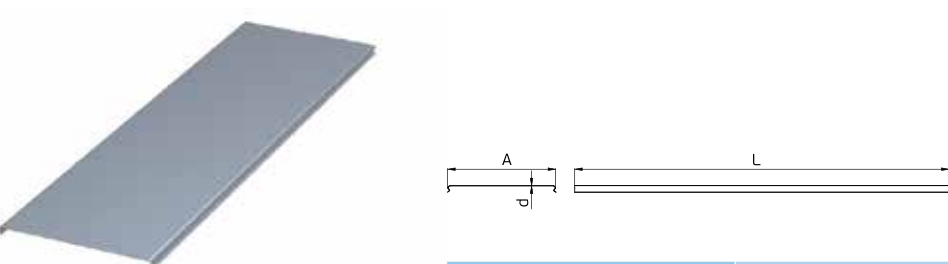
OZNAKA	D	SC			D	TC			D	INOX		
		MASA	KATALOŠKI BROJ			MASA	KATALOŠKI BROJ			MASA	KATALOŠKI BROJ	
UKRU-60	1,50	0,85	106398		1,50	1,70	116638		1,20	1,00	116001	

Lučna spojnica LSU-60



OZNAKA	A	H	SC			TC			INOX		
			D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
LSU-100/60	103	60	0,70	1,70	133768	0,80	2,38	133774	0,60	1,60	125770
LSU-200/60	203	60	0,70	1,98	105944	0,80	2,77	107297	0,60	1,83	125771
LSU-300/60	303	60	0,90	2,60	105945	1,00	3,64	115093	0,80	2,67	125772
LSU-400/60	403	60	0,90	2,96	105946	1,00	4,14	107296	0,80	3,10	125773
LSU-500/60	503	60	1,25	4,22	113253	1,25	7,71	122859	1,00	3,21	125774
LSU-600/60	603	60	1,25	4,72	117696	1,25	8,02	133779	1,00	3,79	125775

Poklopac perforiranog kabelskog kanala PPKU L= 2000



OZNAKA	A	L	SC			TC			INOX		
			D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
PPKU-50/30	52	2000	0,55	0,36	105923	0,80	1,26	106992	0,50	0,33	106852
PPKU-100/60	102	2000	0,55	0,58	105924	1,00	2,50	106212	0,50	0,53	110485
PPKU-200/60	202	2000	0,55	1,00	105925	1,00	3,50	106213	0,50	0,93	110486
PPKU-300/60	302	2000	0,70	1,83	105926	1,25	6,00	111423	0,60	1,60	110552
PPKU-400/60	402	2000	0,70	2,38	105927	1,25	7,80	107300	0,60	2,08	110553
PPKU-500/60	502	2000	0,90	3,77	112176	1,25	9,80	106034	0,80	3,41	122699
PPKU-600/60	602	2000	0,90	4,48	110450	1,25	14,40	111370	0,80	4,05	114197

Poklopac spojnice 45° PSHSU



OZNAKA	A	B	SC			TC			INOX		
			D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
			mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
PSHSU-50/30	52	124	0,55	0,10	105933	0,80	0,17	112919	0,50	0,09	125786
PSHSU-100/60	102	124	0,55	0,17	105934	1,00	0,31	112920	0,50	0,15	125778
PSHSU-200/60	202	124	0,55	0,35	105935	1,00	0,65	112921	0,50	0,32	125779
PSHSU-300/60	302	124	0,70	0,71	105936	1,25	0,96	112922	0,60	0,61	125780
PSHSU-400/60	402	124	0,70	1,02	105937	1,25	1,38	112923	0,60	0,87	125781
PSHSU-500/60	502	124	0,90	1,77	119279	1,25	2,39	112924	0,80	1,57	125787

Poklopac T spojnice PTSU



OZNAKA	A	B	L	SC			TC			INOX		
				D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
				mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
PTSU-50	52	182	314	0,55	0,22	105938	0,80	0,37	112899	0,50	0,32	125777
PTSU-100	102	232	364	0,55	0,35	105939	1,00	0,76	112626	0,50	0,34	114953
PTSU-200	202	332	464	0,55	0,66	105940	1,00	1,46	112627	0,50	0,92	114954
PTSU-300	302	432	564	0,70	1,35	105941	1,25	2,85	104272	0,60	1,71	114956
PTSU-400	402	532	664	0,70	1,97	105942	1,25	4,20	112628	0,60	2,61	114958
PTSU-500	502	632	764	0,90	3,48	114832	1,25	5,90	110819	0,80	3,82	125782
PTSU-600	602	732	864	0,90	4,57	115251	1,25	7,60	110336	0,80	5,16	125783

Poklopac spojnice 90° PUSU



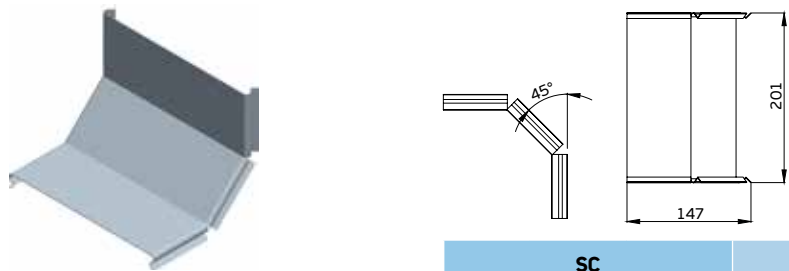
OZNAKA	A	B	SC			TC			INOX		
			D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
			mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
PUSU-50	52	182	0,55	0,15	105928	0,80	0,24	112878	0,50	0,13	110992
PUSU-100	102	232	0,55	0,25	105929	1,00	0,50	106216	0,50	0,22	110990
PUSU-200	202	332	0,55	0,51	105930	1,00	1,00	106217	0,50	0,45	110989
PUSU-300	302	432	0,70	1,09	105931	1,25	1,95	112642	0,60	1,71	114955
PUSU-400	402	532	0,70	1,65	105932	1,25	3,50	112643	0,60	2,38	110988
PUSU-500	502	632	0,90	2,99	113377	1,25	4,00	112897	0,80	3,43	125784
PUSU-600	602	732	0,90	3,99	115250	1,25	6,90	112898	0,80	4,53	125785

Poklopac križne spojnice PKSU



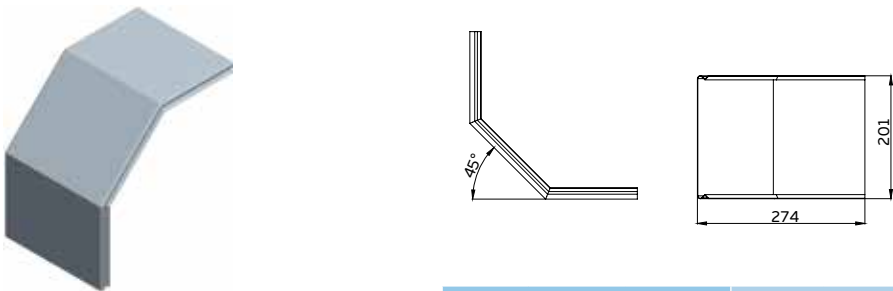
OZNAKA	A	B	SC			TC			INOX		
			D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
			mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
PKSU-50	52	314	0,55	0,33	106814	0,80	0,85	112907	0,50	0,45	125789
PKSU-100	102	364	0,55	0,48	106815	1,00	1,39	112908	0,50	0,68	126634
PKSU-200	202	464	0,55	0,84	106816	1,00	2,44	112909	0,50	1,20	126635
PKSU-300	302	564	0,70	1,65	106817	1,25	3,38	112910	0,60	2,14	126636
PKSU-400	402	664	0,70	2,34	106818	1,25	5,06	112911	0,60	3,21	126637
PKSU-500	502	764	0,90	4,03	120084	1,25	6,57	112912	0,80	4,33	126638
PKSU-600	602	864	0,90	5,20	120085	1,25	8,55	112913	0,80	5,63	126639

Poklopac vertikalne unutarnje spojnice PVUSU



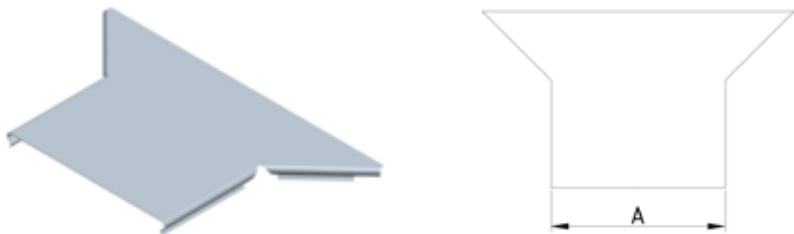
OZNAKA	SC				TC			INOX		
	A	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
PVUSU-100	102	0,55	0,22	131268	1,00	0,40	131274	0,50	0,40	148084
PVUSU-200	202	0,55	0,38	125117	1,00	0,70	131275	0,50	0,72	157121
PVUSU-300	302	0,70	0,70	131269	1,25	1,24	123005	0,60	1,30	148058
PVUSU-400	402	0,70	0,90	131270	1,25	1,62	123047	0,60	1,77	157122
PVUSU-500	502	0,90	1,43	131272	1,25	1,99	131276	0,80	2,06	157123
PVUSU-600	602	0,90	1,70	131273	1,25	2,36	131277	0,80	2,54	157124
PSHSU-600/60	602	0,90	2,28	120083	1,25	3,08	112925	0,80	2,03	125788

Poklopac vertikalne vanjske spojnice PVVSU



OZNAKA	SC				TC			INOX		
	A	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/m		mm	kg/m		mm	kg/m	
PVVSU-100	102	0,55	0,28	131278	1,00	0,51	131283	0,50	0,44	148065
PVVSU-200	202	0,55	0,49	125118	1,00	0,89	131284	0,50	0,96	157125
PVVSU-300	302	0,70	0,89	131279	1,25	1,58	131285	0,60	1,70	148060
PVVSU-400	402	0,70	1,15	131280	1,25	2,06	131286	0,60	2,27	157126
PVVSU-500	502	0,90	1,82	131281	1,25	2,53	131287	0,80	2,73	157127
PVVSU-600	602	0,90	2,16	131282	1,25	3,01	131288	0,80	3,21	157128

Poklopac bočne spojnice PBTSU



OZNAKA	SC				TC		
	A	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/m		mm	kg/m	
PBTSU-50/30	50	0,55	0,11	138458	0,80	0,17	138465
PBTSU-100/60	100	0,55	0,16	138459	1,00	0,30	138466
PBTSU-200/60	200	0,55	0,24	138460	1,00	0,48	138467
PBTSU-300/60	300	0,70	0,42	138461	1,25	0,82	138468
PBTSU-400/60	400	0,70	0,54	138462	1,25	1,03	138469
PBTSU-500/60	500	0,90	0,84	138463	1,25	1,25	138470
PBTSU-600/60	600	0,90	0,98	138464	1,25	1,47	138471

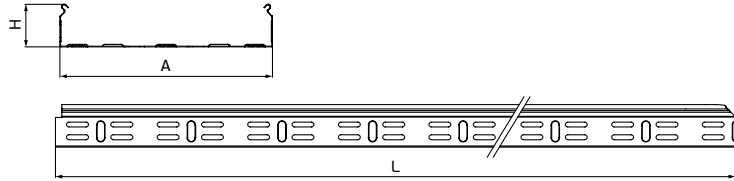
Inox dostupan na upit.



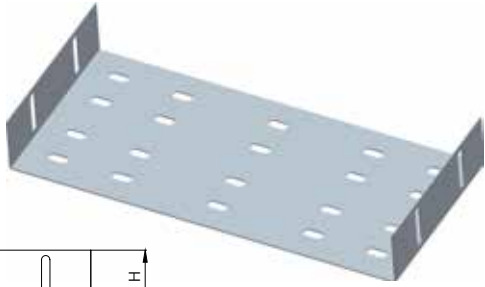
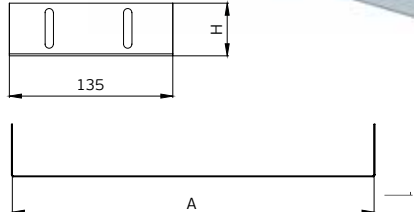
3.1.3. Lagani perforirani kabelski kanali i spojnice - PKUL 60

Lagani perforirani kabelski kanali (s ulaganjem) 60 mm														
PVC-kabeli PPO0 1 kV NYY 0,6 - 1 kV			PKUL-100		PKUL-200		PKUL-300		PKUL-400		PKUL-500		PKUL-600	
Vodič x presjek	Φ vanjski	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m
4x2,5	14,0	0,31	24	7,6	43	15,5	65	20,5	85	26,8	110	34,7	130	40,0
4x6	17,0	0,53	16	8,5	29	15,4	43	22,8	58	30,7	72	38,2	86	45,6
4x10	19,5	0,75	12	9,1	23	17,4	34	25,7	46	34,7	58	43,8	68	51,3
4x16	22,5	1,10	8	8,8	17	18,7	26	28,6	35	38,5	43	47,3	52	57,2
4x25	28,0	1,68	6	10,1	12	20,2	18	30,2	24	40,3	31	52,1	36	60,5
4x50 S	31,0	2,50	5	12,5	10	25,0	14	35,0	18	45,0	23	57,5	28	70,0
4x95 S	39,0	4,42	3	13,3	5	22,1	7	30,9	10	44,2	12	53,0	14	61,9
4x120	41,5	5,46	2	10,9	3	16,4	5	27,3	6	32,8	9	49,1	10	54,6
4x185 S	52,5	8,42	2	16,8	3	25,3	4	33,7	6	50,5	7	58,9	8	67,4
4x240	61,0	10,80	1	10,8	2	21,6	4	43,2	5	54,0	6	64,8	7	75,6

	PKUL-100	PKUL-200	PKUL-300	PKUL-400	PKUL-500	PKUL-600
Nosivost, kg/m	18	20	25	25	35	40

Lagani perforirani kabelski kanal PKUL-60						
						
OZNAKA	A	B	L	D	MASA	SC KATALOŠKI BROJ
PKUL-100/60	100	60	3000	0,55	0,97	117440
PKUL-200/60	200	60	3000	0,55	1,41	117441
PKUL-300/60	300	60	3000	0,70	2,20	117442
PKUL-400/60	400	60	3000	0,70	2,75	117443
PKUL-500/60	500	60	3000	0,90	4,33	133701
PKUL-600/60	600	60	3000	0,90	4,83	122755

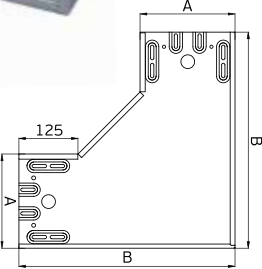
Ravna spojnica RSUL

						
OZNAKA	A	H	L	D	MASA	SC KATALOŠKI BROJ
RSU-100/60	100	44	135	0,55	0,11	117463
RSU-200/60	200	44	135	0,55	0,17	117464
RSU-300/60	300	44	135	0,7	0,28	117465
RSU-400/60	400	44	135	0,7	0,36	114466
RSU-500/60	500	44	182	0,9	0,72	133728
RSU-600/60	600	44	182	0,9	0,84	133730

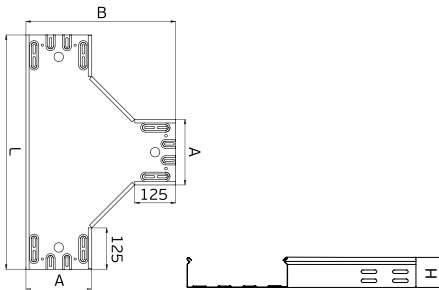
Kutna spojnica SHSUL-60

				SC	
OZNAKA	A	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	kg/m	
SHSUL-100/60	100	60	0,55	0,28	117459
SHSUL-200/60	200	60	0,55	0,49	117460
SHSUL-300/60	300	60	0,70	0,82	117461
SHSUL-400/60	400	60	0,70	1,28	117462
SHSUL-500/60	500	60	0,90	1,87	134313
SHSUL-600/60	600	60	0,90	2,43	134314

Kutna spojnica 90° USUL-60

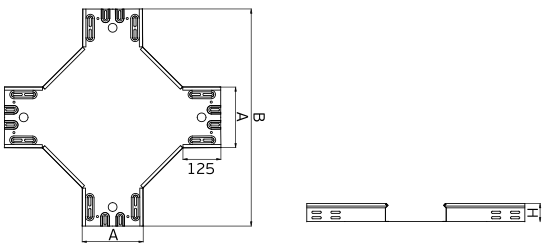
						
OZNAKA	A	B	H	D	MASA	SC KATALOŠKI BROJ
USUL-100/60	100	357	60	0,55	0,63	117445
USUL-200/60	200	457	60	0,55	1,04	117446
USUL-300/60	300	557	60	0,70	1,94	117447
USUL-400/60	400	657	60	0,70	2,72	117448
USUL-500/60	500	757	60	0,90	3,17	134315
USUL-600/60	600	857	60	0,90	3,80	134316

T spojnica TSUL-60



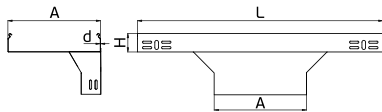
OZNAKA	A	B	L	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
TSUL-100/60	100	357	614	60	0,55	0,87	117450
TSUL-200/60	200	457	714	60	0,55	1,35	117451
TSUL-300/60	300	557	814	60	0,70	2,62	117452
TSUL-400/60	400	657	914	60	0,70	3,56	117453
TSUL-500/60	500	757	1014	60	0,90	4,14	134317
TSUL-600/60	600	857	1114	60	0,90	4,90	134318

Križna spojnica KSUL-60



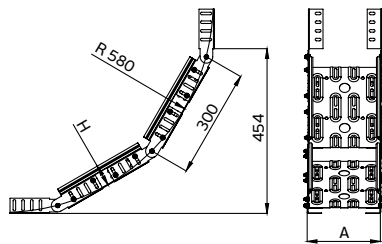
OZNAKA	A	B	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
KSUL-100/60	100	614	60	0,55	1,49	117455
KSUL-200/60	200	714	60	0,55	2,44	117456
KSUL-300/60	300	814	60	0,70	3,73	117457
KSUL-400/60	400	914	60	0,70	5,21	117458
KSUL-500/60	500	1014	60	0,90	5,79	134319
KSUL-600/60	600	1114	60	0,90	6,91	134320

Spojnica za spuštanje trase SSUL-60



OZNAKA	L	A	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
SSUL-100/60	600	100	60	0,55	0,85	122489
SSUL-200/60	600	200	60	0,55	1,19	122490
SSUL-300/60	800	300	60	0,70	2,46	122491
SSUL-400/60	800	400	60	0,70	3,01	122492
SSUL-500/60	1000	500	60	0,90	5,52	134321
SSUL-600/60	1000	600	60	0,90	6,36	134322

Lučna spojnica LSUS-60



OZNAKA	A	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
LSUL-100/60	103	60	0,55	1,54	133764
LSUL-200/60	203	60	0,55	1,76	133765
LSUL-300/60	303	60	0,70	2,26	133766
LSUL-400/60	403	60	0,70	2,54	133767
LSUL-500/60	503	60	0,90	3,32	134325
LSUL-600/60	603	60	0,90	3,68	134326

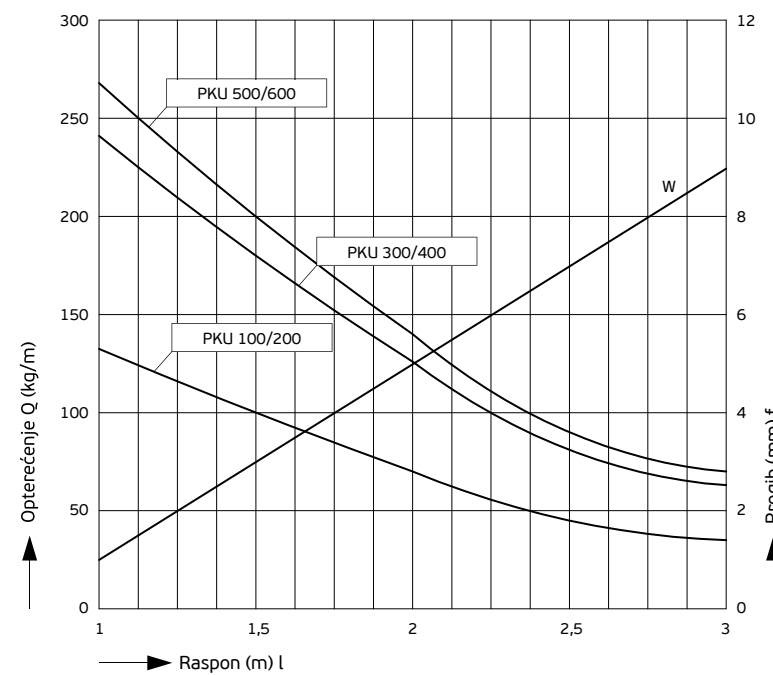
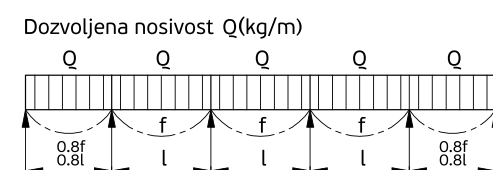
3.1.4. Perforirani kabelski kanali i spojnice – PKU 85*

*perforirani kabelski kanali visine 85 mm dostupni su na upit

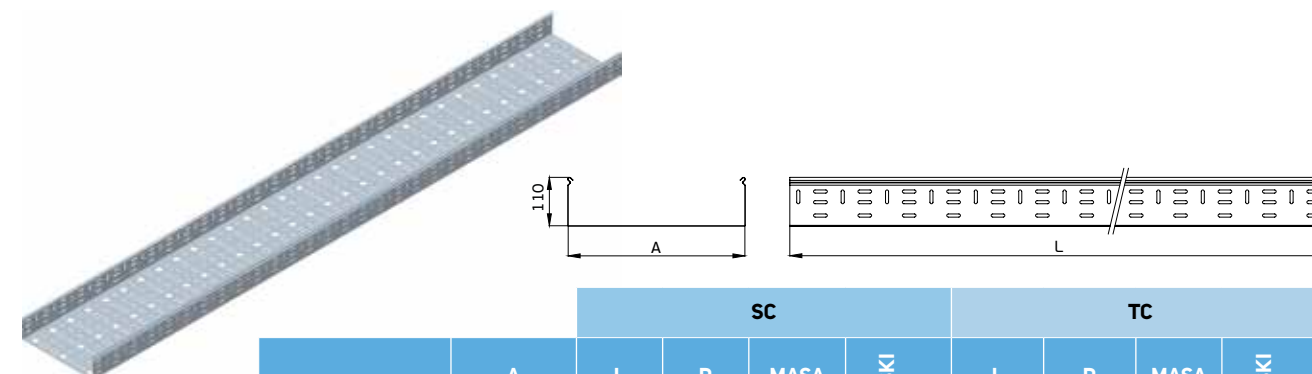
3.1.5. Perforirani kabelski kanali i spojnice – PKU 110

Perforirani kabelski kanali PKU-110

PVC-kabeli PPO0 1 kV NYY 0,6 - 1 kV			PKU-100		PKU-200		PKU-300		PKU-400		PKU-500		PKU-600	
Vodič x presjek	Φ vanjski	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m
4x2,5	14	0,31	60	18,6	121	37,5	183	56,7	244	75,6	303	93,9	365	113,2
4x6	17	0,53	40	21,2	82	43,5	123	65,2	165	87,5	206	109,2	247	130,9
4x10	19,5	0,75	31	23,3	62	46,5	94	70,5	125	93,8	157	117,8	188	141
4x16	22,5	1,1	23	25,3	47	51,7	70	77	94	103,4	118	129,8	141	155,1
4x25	28	1,68	15	25,2	30	50,4	45	75,6	61	102,5	76	127,7	91	152,9
4x50 S	31	2,5	12	30	24	60	37	92,5	49	122,5	62	155	74	185
4x95 S	39	4,42	7	30,9	15	66,3	23	101,7	31	137	39	172,4	47	207,7
4x120	41,5	5,46	6	32,8	13	71	20	109,2	27	147,4	34	185,6	41	223,9
4x185 S	52,5	8,42	4	33,7	8	67,4	13	109,5	17	143,1	21	176,8	26	218,9
4x240	61	10,8	3	32,4	6	64,8	9	97,2	12	129,6	16	172,8	19	205,2



Perforirani kabelski kanal PKU-110



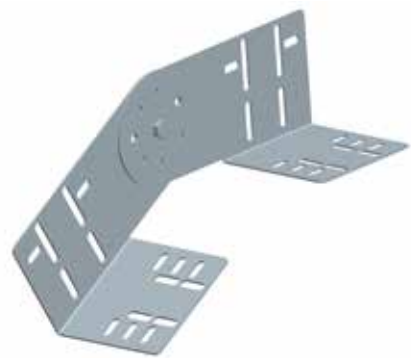
OZNAKA	SC					TC			
	A	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
PKU-100/110	100	3000	0,7	1,7	115177	2000	0,8	2,61	119422
PKU-200/110	200	3000	0,7	2,17	113553	2000	0,8	4,47	119423
PKU-300/110	300	3000	0,9	3,33	113554	2000	1	7,00	112635
PKU-400/110	400	3000	0,9	3,83	129784	2000	1	9,02	112636
PKU-500/110	500	2000	1,25	6,67	129785	2000	1,25	13,22	133028
PKU-600/110	600	2000	1,25	7,6	129786	2000	1,25	16,89	115209

Ravna spojnice RSU-110



OZNAKA	SC				TC		
	A	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
RSU-100/110	100	0,70	0,30	115173	0,80	0,39	119426
RSU-200/110	200	0,70	0,41	115174	0,80	0,45	115210
RSU-300/110	300	0,90	0,62	115175	1,00	0,55	119428
RSU-400/110	400	0,90	0,74	115176	1,00	0,83	115211
RSU-500/110	500	1,25	1,25	121606	1,25	1,22	129787
RSU-600/110	600	1,25	1,41	129788	1,25	1,41	115212

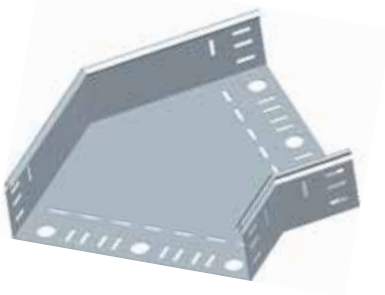
Spojnica za vertikalna skretanja SVSU-110



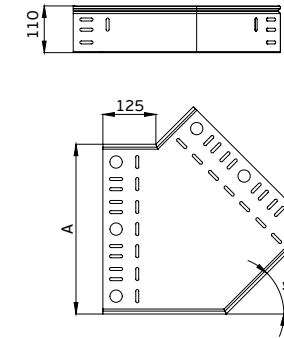
OZNAKA	SC			TC		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	kg/m		mm	kg/m	
SVSU-110	1,25	0,61	130103	1,25	0,61	119442

Spojnica SVSU služi za spajanje trasa u dvije razine odnosno za prijelaz iz horizontalnog u vertikalni razvod.

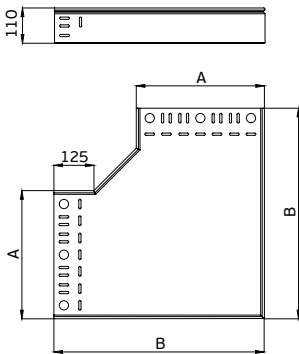
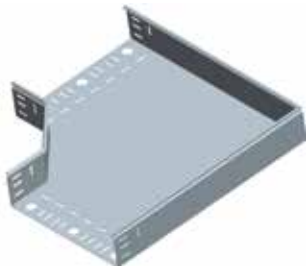
Kutna spojnica 45° SHSU-110



OZNAKA	A	SC			TC		
		D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
		mm	kg/m		mm	kg/m	
SHSU-100/110	100	0,70	0,80	130104	0,80	0,91	119787
SHSU-200/110	200	0,70	1,02	130105	0,80	1,17	119788
SHSU-300/110	300	0,90	1,57	130106	1,00	1,74	119789
SHSU-400/110	400	0,90	1,81	130107	1,00	2,01	119790
SHSU-500/110	500	1,25	3,13	130108	1,25	3,13	130110
SHSU-600/110	600	1,25	3,57	130109	1,25	3,57	119791

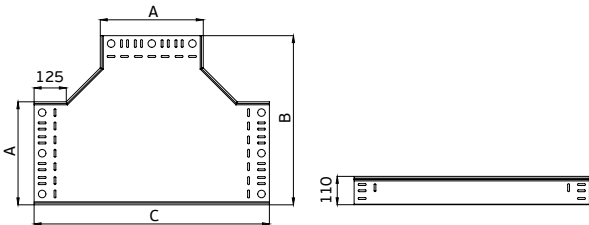
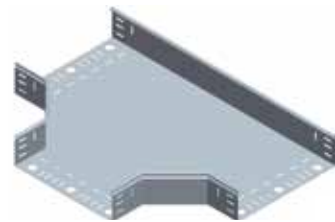


Kutna spojnica 90° USU-110



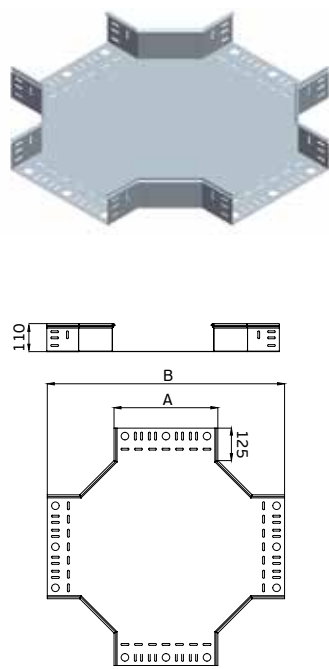
OZNAKA	A	B	SC			TC		
			D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
			mm	kg/m		mm	kg/m	
USU-100/110	100	357	0,70	1,82	130113	0,80	2,08	119430
USU-200/110	200	457	0,70	2,32	130114	0,80	2,65	119431
USU-300/110	300	557	0,90	3,56	130115	1,00	3,96	112640
USU-400/110	400	657	0,90	4,08	130116	1,00	4,47	112641
USU-500/110	500	757	1,25	7,14	130117	1,25	7,30	130119
USU-600/110	600	857	1,25	8,13	130118	1,25	8,82	115215

T spojnica TSU-110



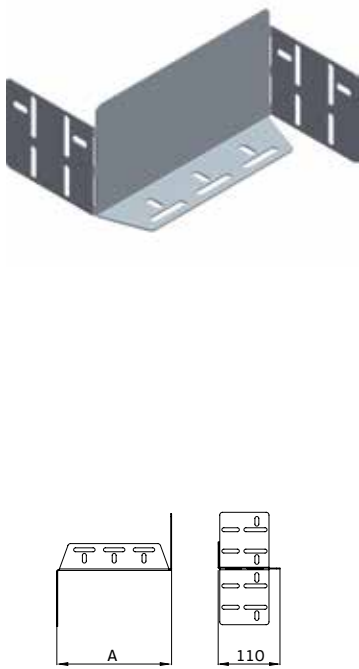
OZNAKA	A	B	C	SC			TC		
				D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
				mm	kg/m		mm	kg/m	
TSU-100/110	100	357	614	0,70	2,16	130121	0,80	2,47	119434
TSU-200/110	200	457	714	0,70	2,76	130122	0,80	3,15	119435
TSU-300/110	300	557	814	0,90	4,23	130123	1,00	4,70	112645
TSU-400/110	400	657	914	0,90	4,86	130124	1,00	5,40	112646
TSU-500/110	500	757	1014	1,25	8,47	130125	1,25	7,14	130120
TSU-600/110	600	857	1114	1,25	9,65	130126	1,25	8,13	115217

Križna spojnica KSU-110



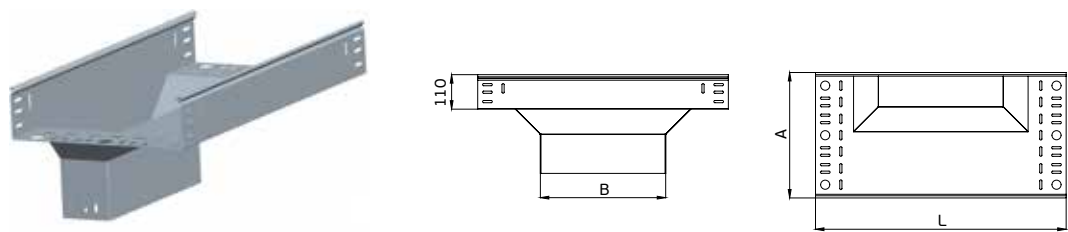
OZNAKA	A	B	SC			TC		
			D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	kg/m		mm	kg/m	
KSU-100/110	100	614	0,70	2,50	130127	0,80	2,86	119438
KSU-200/110	200	714	0,70	3,19	130128	0,80	3,65	119439
KSU-300/110	300	814	0,90	4,90	130129	1,00	5,44	119440
KSU-400/110	400	914	0,90	5,63	130130	1,00	6,26	119441
KSU-500/110	500	1014	1,25	9,80	130131	1,25	9,80	130133
KSU-600/110	600	1114	1,25	11,17	130132	1,25	11,17	119856

Reducirna stranica ZU-110



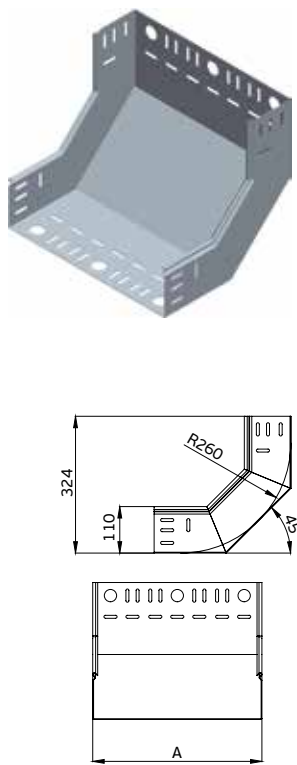
OZNAKA	A	SC			TC		
		D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/m		mm	kg/m	
ZU-100/110	100	1,25	0,41	130140	1,25	0,41	121170
ZU-200/110	200	1,25	0,52	130141	1,25	0,52	121171
ZU-300/110	300	1,25	0,80	130142	1,25	0,80	121181
ZU-400/110	400	1,25	0,92	130143	1,25	0,92	130145
ZU-500/110	500	1,25	1,60	130144	1,25	1,60	130146

Spojnica za spuštanje trase SSU-110



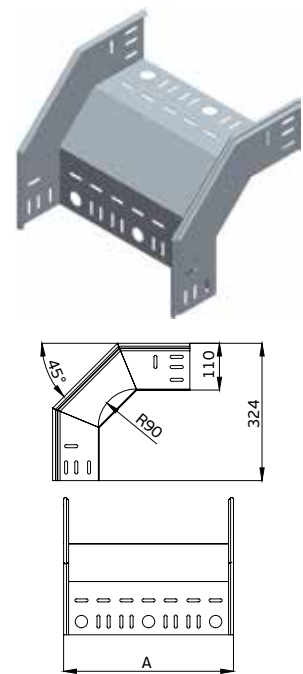
OZNAKA	A	B	C	SC			TC		
				D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	mm	kg/m		mm	kg/m	
SSU-100/110	100	100	600	0,70	2,04	130134	0,80	2,33	133035
SSU-200/110	200	200	600	0,70	2,60	130135	0,80	2,97	133036
SSU-300/110	300	300	800	0,90	4,00	130136	1,00	4,44	133037
SSU-400/110	400	400	800	0,90	4,60	130137	1,00	5,11	133038
SSU-500/110	500	500	1000	1,25	8,00	130138	1,25	8,00	133039
SSU-600/110	600	600	1000	1,25	9,12	130139	1,25	9,12	133040

Vertikalna unutarnja sponica VUSU-110



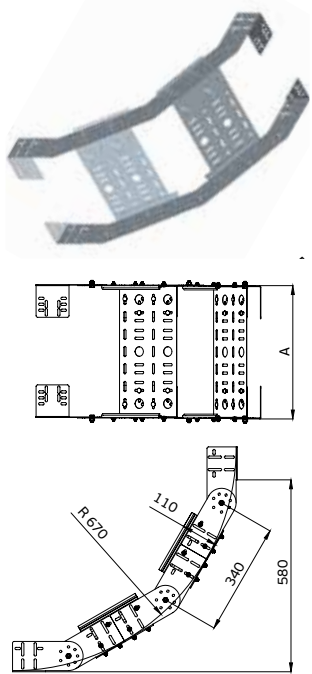
OZNAKA	A	SC			TC		
		D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/m		mm	kg/m	
VUSU-100/110	100	0,70	0,89	134178	0,80	1,02	134203
VUSU-200/110	200	0,70	1,18	134179	0,80	1,35	134204
VUSU-300/110	300	0,90	1,90	134180	1,00	2,11	134205
VUSU-400/110	400	0,90	2,27	134181	1,00	2,52	134206
VUSU-500/110	500	1,25	3,69	134182	1,25	3,69	134207
VUSU-600/110	600	1,25	4,24	134183	1,25	4,24	134208

Vertikalna vanjska spojnica VVSU-110



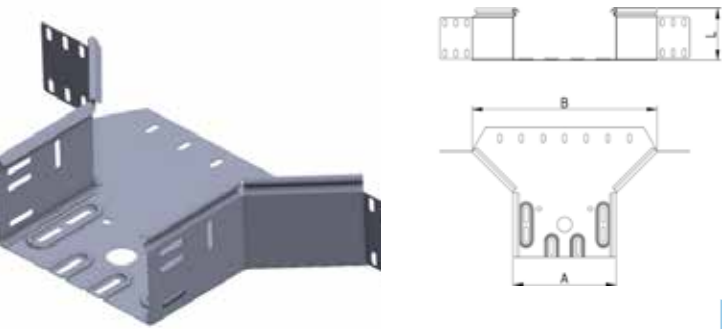
OZNAKA	A	SC			TC		
		D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
VVSU-100/110	100	0,70	0,82	134184	0,80	0,94	134209
VVSU-200/110	200	0,70	1,02	134185	0,80	1,17	134210
VVSU-300/110	300	0,90	1,56	134186	1,00	1,73	134211
VVSU-400/110	400	0,90	1,80	134187	1,00	2,00	134212
VVSU-500/110	500	1,25	2,86	134188	1,25	2,86	134213
VVSU-600/110	600	1,25	3,24	134189	1,25	3,24	134214

Lučna spojnica LSU-110



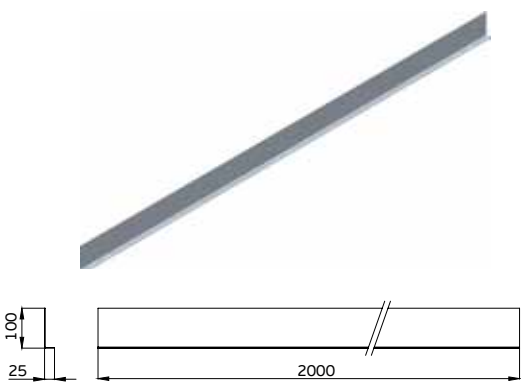
OZNAKA	A	SC			TC		
		D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
LSU-100/110	103	0,70	4,60	130147	0,80	5,26	119838
LSU-200/110	203	0,70	3,37	130148	0,80	3,85	119839
LSU-300/110	303	0,90	5,29	130149	1,00	5,88	119840
LSU-400/110	403	0,90	5,50	130150	1,00	6,11	119841
LSU-500/110	503	1,25	6,71	130151	1,25	6,71	130153
LSU-600/110	603	1,25	7,10	130152	1,25	7,10	119842

Bočna spojnica BTSU-110



OZNAKA	A	B	L	SC			TC		
				D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
BTSU-100/110	100	260	110	0,70	0,61	145662	0,80	0,71	145668
BTSU-200/110	200	360	110	0,70	0,70	145663	0,80	0,86	145669
BTSU-300/110	300	460	110	0,90	1,10	145664	1,00	1,32	145670
BTSU-400/110	400	560	110	0,90	1,31	145665	1,00	1,57	145671
BTSU-500/110	500	660	110	1,25	2,10	145666	1,25	1,27	145672
BTSU-600/110	600	760	110	1,25	2,40	145667	1,25	2,59	145673

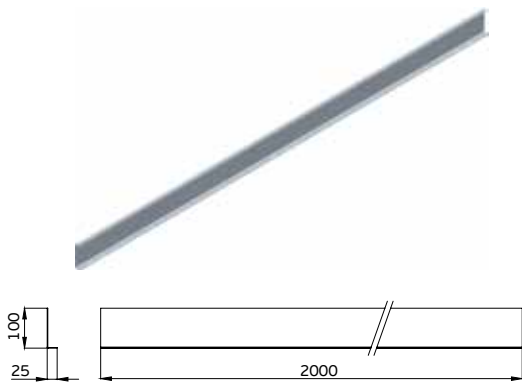
Ukrucenje UKR-110



Ukrucenje se izvodi ondje gdje se zbog vecih opterecenja zeli ukrutiti i ojacati kabelski kanal. Pričvršćuje se za kabelski kanal pomoću dva do tri vezna elementa VE-03. Ukrucenje služi također za razdvajanje dviju ili više vrsta kabela. Visine 100 mm, dužine 2000 mm

OZNAKA	SC			TC		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
UKR-110	1,50	1,44	121607	1,50	1,44	114750

Ukrucenje UKRP-110

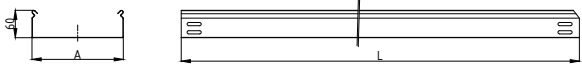


Ukrucenje se izvodi ondje gdje se zbog vecih opterecenja zeli ukrutiti i ojacati kabelski kanal. Pričvršćuje se za kabelski kanal pomoću dva do tri vezna elementa VE-03. Ukrucenje služi također za razdvajanje dviju ili više vrsta kabela. Visine 100 mm, dužine 2000 mm

OZNAKA	SC			TC		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
UKRP-110	1,50	1,55	130154	1,50	1,55	130155

3.2. Puni kabelski kanali

Puni kabelski kanali PUKU-60

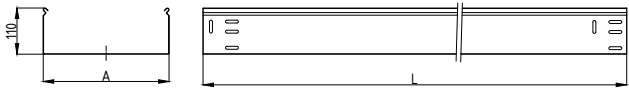


OZNAKA	A	H	SC				KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	L	D	MASA	kg/m	
PUKU-50/30	50	30	3000	0,55	1,5		110392
PUKU-100/60	100	60	3000	0,7	4,2		107384
PUKU-200/60	200	60	3000	0,7	6		107072
PUKU-300/60	300	60	3000	0,9	10		107549
PUKU-400/60	400	60	3000	0,9	12,5		107548
PUKU-500/60	500	60	2000	1,25	15		124474
PUKU-600/60	600	60	2000	1,25	17,2		147105

Puni kabelski kanali PUKU-85

Puni kabelski kanali visine 85 mm na upit.

Puni kabelski kanali PUKU-110



OZNAKA	A	H	SC				KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	L	D	MASA	kg/m	
PUKU-100/110	100	60	3000	0,7	5,7		141045
PUKU-200/110	200	60	3000	0,7	8,4		141046
PUKU-300/110	300	60	3000	0,9	11,8		141317
PUKU-400/110	400	60	3000	0,9	15,9		141047
PUKU-500/110	500	60	2000	1,25	19,2		121601
PUKU-600/110	600	60	2000	1,25	23,5		125279

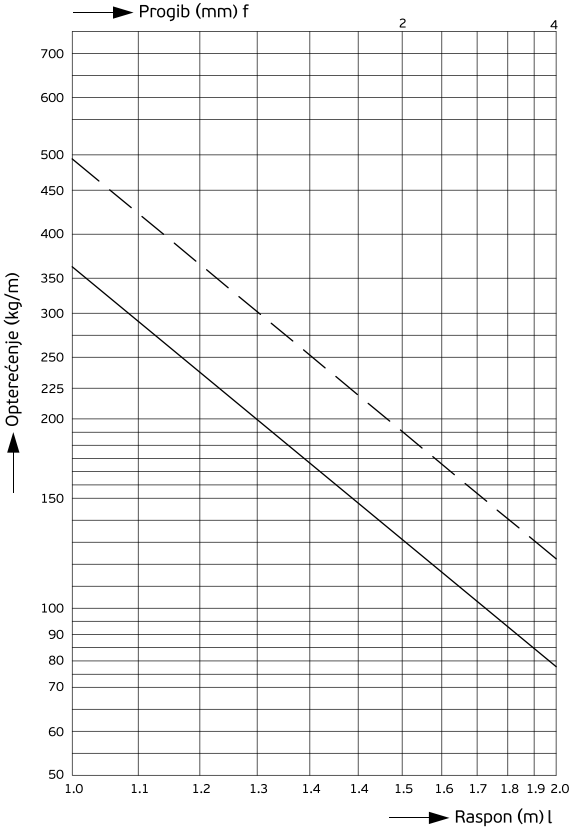
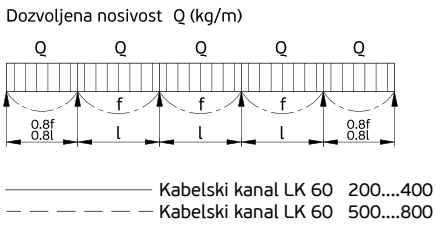


3.3. Ljestvičasti kabelski kanali i spojnice

3.3.1. Ljestvičasti kabelski kanali i spojnice – LK 60

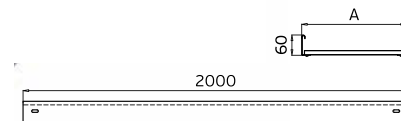
Ljestvičasti kabelski kanali 60 mm																		
PVC-kabli PPO0 1 kV NYY 0,6 - 1 kV			LK-100		LK-200		LK-300		LK-400		LK-500		LK-600		LK-700		LK-800	
Vodič x presjek	Φ vanjski	kg/m	Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel	
			kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m
4x2,5	14,0	0,31	24	7,6	43	15,5	65	20,5	85	26,8	110	34,7	130	40,0	150	47,3	170	53,5
4x6	17,0	0,53	16	8,5	29	15,4	43	22,8	58	30,7	72	38,2	86	45,6	100	53,0	114	60,4
4x10	19,5	0,75	12	9,1	23	17,4	34	25,7	46	34,7	58	43,8	68	51,3	78	58,9	88	64,4
4x16	22,5	1,10	8	8,8	17	18,7	26	28,6	35	38,5	43	47,3	52	57,2	61	67,1	70	77,0
4x25	28,0	1,68	6	10,1	12	20,2	18	30,2	24	40,3	31	52,1	36	60,5	41	68,9	46	77,3
4x50 S	31,0	2,50	5	12,5	10	25,0	14	35,0	18	45,0	23	57,5	28	70,0	33	82,5	38	95,0
4x95 S	39,0	4,42	3	13,3	5	22,1	7	30,9	10	44,2	12	53,0	14	61,9	16	70,7	18	79,6
4x120 S	41,5	5,46	2	10,9	3	16,4	5	27,3	6	32,8	9	49,1	10	54,6	11	60,1	12	65,5
4x185 S	52,5	8,42	2	16,8	3	25,3	4	33,7	6	50,5	7	58,9	8	67,4	9	75,8	10	84,2
4x240 S	61,0	10,80	1	10,8	2	21,6	4	43,2	5	54,0	6	64,8	7	75,6	8	86,4	9	97,2

Ljestvičasti kabelski kanali 60 mm dozvoljena nosivost (Q= kg/m)



Poz.	Naziv elementa	Poz.	Naziv elementa	Poz.	Naziv elementa
1	LK-60 - Ljestvičasti kanal	8	Z-60 - Reducirna stranica	15	NPK-099 - Konzola
2	SLK-60 - Ravna spojnica	9	SN-066 - Puni stropni nosač	16	NPK-009 - Konzola
3	LUS-60 - Kutna spojnica	10	SN-006 - Puni stropni nosač	17	NPK-004 - Konzola
4	LTS-60 - T spojnica	11	PNZ-077 - Perforirani stropni nosač	18	NPK-005 - Konzola
5	LKS-60 - Križna spojnica	12	PNZ-007 - Perforirani stropni nosač	19	SE-444 - Spojni element
6	LLS-60 - Lučna spojnica	13	PNZ-005 - Perforirani stropni nosač	20	UL-111 - Ugradna letva
7	LSVS-60 - Spojnica za vertikalna skretanja	14	ZU reducir		

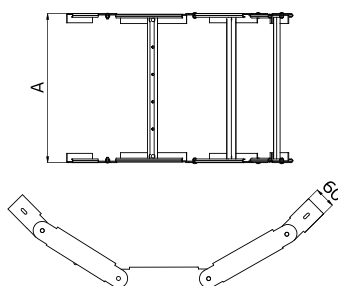
Ljestvičasti kabelski kanal LK-60



OZNAKA	A	SC				TC			
		D		MASA	KATALOŠKI BROJ	D		MASA	KATALOŠKI BROJ
		Stranice mm	Prečke mm	kg/m		Stranice mm	Prečke mm	kg/m	
LK-200/60	200	1,5	1,00	5,00	100020	1,5	1,00	5,12	103898
LK-300/60	300	1,5	1,00	5,40	100021	1,5	1,00	5,57	106196
LK-400/60	400	1,5	1,00	5,62	100022	1,5	1,00	5,80	102472
LK-500/60	500	2,0	1,25	6,80	100023	2,0	1,25	6,54	106699
LK-600/60	600	2,0	1,25	7,43	100040	2,0	1,25	7,47	105748
LK-700/60	700	2,0	1,25	8,78	100036	2,0	1,25	8,86	119504
LK-800/60	800	2,0	1,25	9,54	100048	2,0	1,25	9,62	118790

Na prečkama kanala širine 100-500 mm su perforirane rupe promjera 6 mm na svakih 50 mm koje mogu poslužiti za vezivanje kabela vezicama.

Lučna spojnica LLS-60



OZNAKA	A	SC				TC			
		D		MASA	KATALOŠKI BROJ	D		MASA	KATALOŠKI BROJ
		Stranice mm	Prečke mm	kg/m		Stranice mm	Prečke mm	kg/m	
LLS-200/60	200	1,5	0,90	2,1	100082	1,5	1,00	2,1	106199
LLS-300/60	300	1,5	0,90	2,3	100083	1,5	1,00	2,3	106200
LLS-400/60	400	1,5	0,90	2,5	100118	1,5	1,00	2,5	104309
LLS-500/60	500	2,0	1,25	2,8	100859	2,0	1,25	2,8	112184
LLS-600/60	600	2,0	1,25	3,0	100860	2,0	1,25	3,0	107015
LLS-700/60	700	2,0	1,25	3,3	100084	2,0	1,25	3,3	122197
LLS-800/60	800	2,0	1,25	3,6	100115	2,0	1,25	3,6	122198

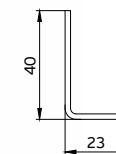
Spojnica za vertikalno skretanje LSVS-60



Spojnica LSVS služi za spajanje trase u dvije razine, odnosno za prijelaz iz horizontalnog u vertikalni razvod.

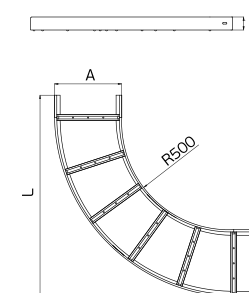
OZNAKA	SC			TC		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	kg/m		mm	kg/m	
LSVS-60	2,00	0,15	100034	2,00	0,15	103550

Ravna spojnica SLK-60



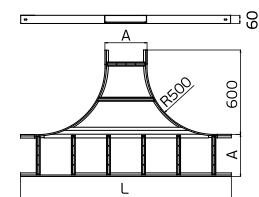
OZNAKA	SC			TC		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	kg/m		mm	kg/m	
SLK-60	2,00	0,16	100028	2,00	0,16	103351

Kutna spojnica 90° LUS-60



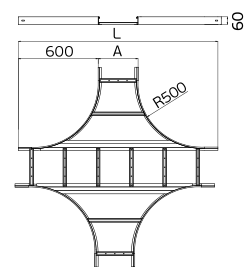
OZNAKA	A	L	SC				TC			
			D		MASA	KATALOŠKI BROJ	D		MASA	KATALOŠKI BROJ
			Stranice mm	Prečke mm	kg/m		Stranice mm	Prečke mm	kg/m	
LUS-200/60	200	800	1,5	1,00	2,8	100144	1,5	1,00	2,8	106197
LUS-300/60	300	900	1,5	1,00	3,1	100030	1,5	1,00	3,1	106198
LUS-400/60	400	1000	1,5	1,00	3,7	100031	1,5	1,00	3,7	104308
LUS-500/60	500	1100	2,0	1,25	4,4	100029	2,0	1,25	4,4	111847
LUS-600/60	600	1200	2,0	1,25	4,8	100032	2,0	1,25	4,8	107016
LUS-700/60	700	1300	2,0	1,25	5,2	100882	2,0	1,25	5,2	120086
LUS-800/60	800	1400	2,0	1,25	5,8	100114	2,0	1,25	5,8	119082

T spojnica LTS-60

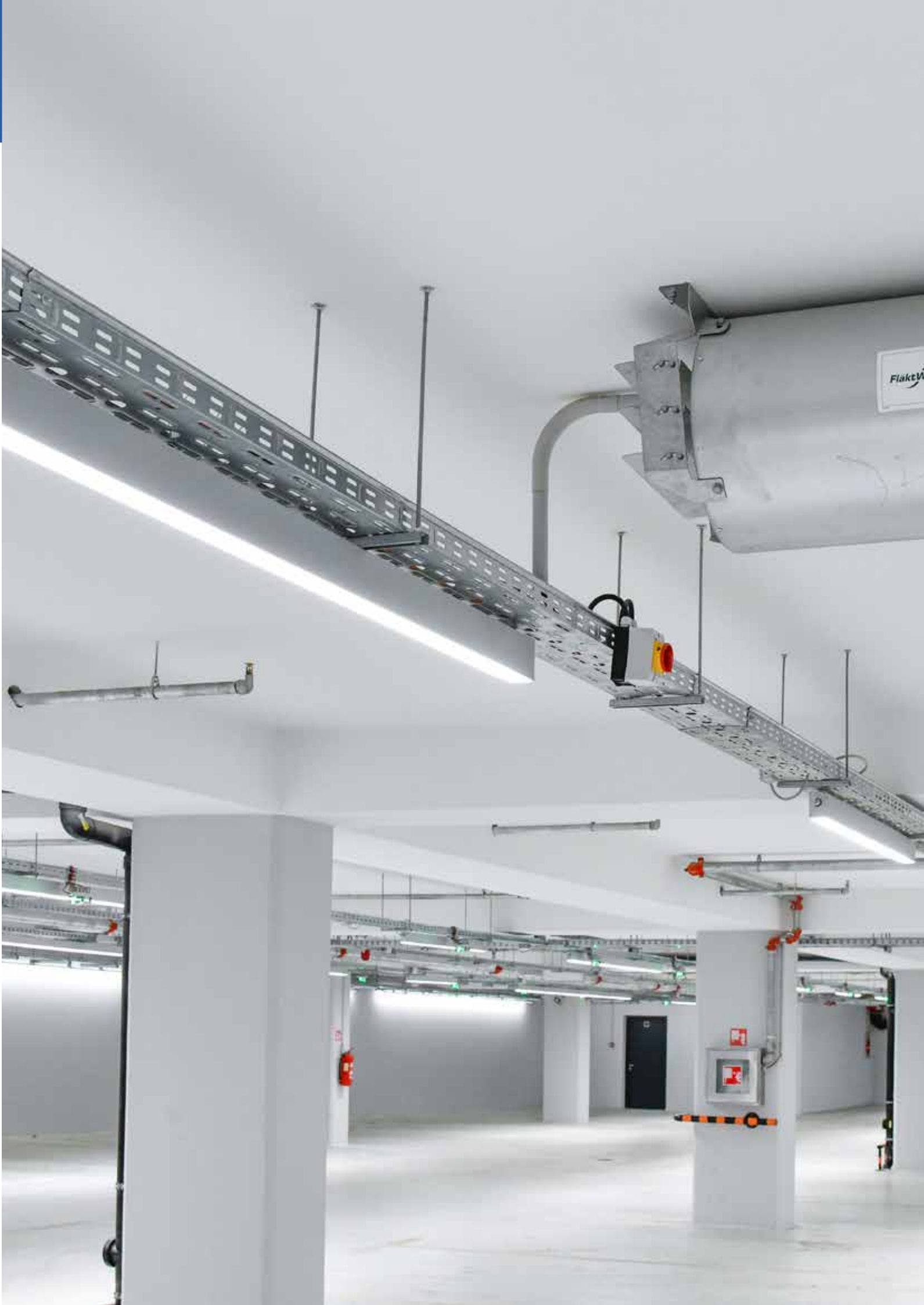


OZNAKA	A	L	SC				TC			
			D		MASA	KATALOŠKI BROJ	D		MASA	KATALOŠKI BROJ
			Stranice mm	Prečke mm			Stranice mm	Prečke mm		
LTS-200/60	200	1400	1,5	1,00	5,5	100145	1,5	1,00	5,5	106201
LTS-300/60	300	1500	1,5	1,00	5,8	100103	1,5	1,00	5,8	106202
LTS-400/60	400	1600	1,5	1,00	6,1	100139	1,5	1,00	6,1	103545
LTS-500/60	500	1700	2,0	1,25	5,5	100033	2,0	1,25	5,5	112183
LTS-600/60	600	1800	2,0	1,25	6,7	100078	2,0	1,25	6,7	121341
LTS-700/60	700	1900	2,0	1,25	7,0	100940	2,0	1,25	7,0	120087
LTS-800/60	800	2000	2,0	1,25	7,3	100941	2,0	1,25	7,3	120088

Križna spojnica LKS-60



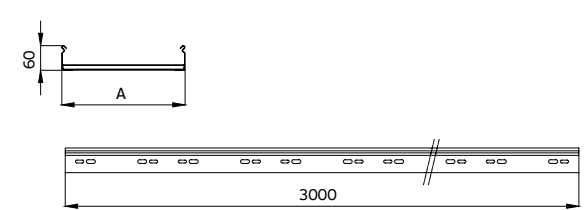
OZNAKA	A	L	SC				TC			
			D		MASA	KATALOŠKI BROJ	D		MASA	KATALOŠKI BROJ
			Stranice mm	Prečke mm			Stranice mm	Prečke mm		
LKS-200/60	200	1400	1,5	1,00	9,8	113690	1,5	1,00	9,8	106203
LKS-300/60	300	1500	1,5	1,00	10,3	113691	1,5	1,00	10,3	106204
LKS-400/60	400	1600	1,5	1,00	10,7	113692	1,5	1,00	10,7	112062
LKS-500/60	500	1700	2,0	1,25	11,1	100857	2,0	1,25	11,1	120091
LKS-600/60	600	1800	2,0	1,25	11,5	100858	2,0	1,25	11,5	107014
LKS-700/60	700	1900	2,0	1,25	11,9	100942	2,0	1,25	11,9	120090
LKS-800/60	800	2000	2,0	1,25	12,3	100943	2,0	1,25	12,3	120089

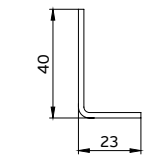


3.3.2. Lagani ljestvičasti kabelski kanali – LKL 60

Lagani ljestvičasti kabelski kanali 60 mm														
PVC-kabli PPOO 1 kV NYY 0,6 - 1 kV			LKL-100		LKL-200		LKL-300		LKL-400		LKL-500		LKL-600	
Vodič x presjek	Φ vanjski	kg/m	Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel	
			kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m
4x2,5	14,0	0,31	43	15,5	65	20,5	85	26,8	110	34,7	130	40,0	130	40,0
4x6	17,0	0,53	29	15,4	43	22,8	58	30,7	72	38,2	86	45,6	86	45,6
4x10	19,5	0,75	23	17,4	34	25,7	46	34,7	58	43,8	68	51,3	68	51,3
4x16	22,5	1,10	17	18,7	26	28,6	35	38,5	43	47,3	52	57,2	52	57,2
4x25	28,0	1,68	12	20,2	18	30,2	24	40,3	31	52,1	36	60,5	36	60,5
4x50 S	31,0	2,50	10	25,0	14	35,0	18	45,0	23	57,5	28	70,0	28	70,0
4x95 S	39,0	4,42	5	22,1	7	30,9	10	44,2	12	53,0	14	61,9	14	61,9
4x120 S	41,5	5,46	3	16,4	5	27,3	6	32,8	9	49,1	10	54,6	10	54,6
4x185 S	52,5	8,42	3	25,3	4	33,7	6	50,5	7	58,9	8	67,4	8	67,4
4x240 S	61,0	10,80	2	21,6	4	43,2	5	54,0	6	64,8	7	75,6	7	75,6

	LKL-200	LKL-300	LKL-400	LKL-500	LKL-600
Nosivost, kg/m	40	50	60	70	80

Lagani ljestvičasti kabelski kanal LKL-60					
					
					
OZNAKA	A mm	SC			KATALOŠKI BROJ
		Stranice mm	Prečke mm	MASA kg/m	
LKL-200/60	200	0,90	0,70	1,61	133647
LKL-300/60	300	0,90	0,70	1,74	134418
LKL-400/60	400	0,90	0,70	1,86	133648
LKL-500/60	500	1,25	0,90	2,70	133705
LKL-600/60	600	1,25	0,90	2,86	133706

Spojnica ljestvičastih kanala SLKL-60			
 			
OZNAKA	SC		
	D mm	MASA kg/m	KATALOŠKI BROJ
SLKL-60	1,50	0,08	134419

			
--	--	--	--

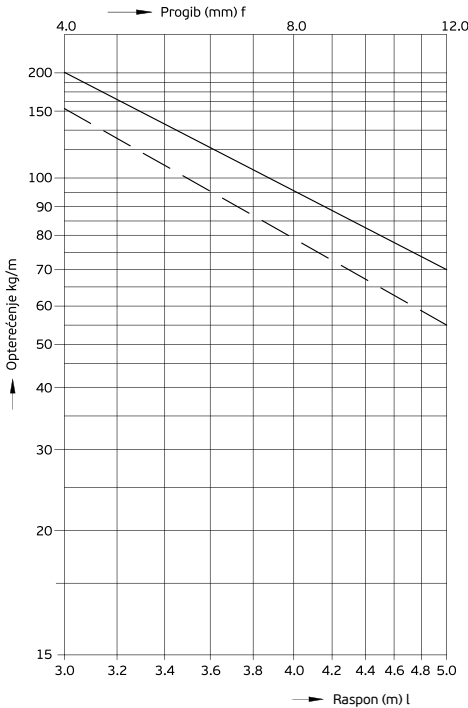
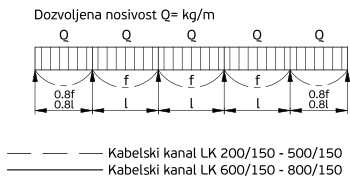
3.3.3. Ljestvičasti kabelski kanali i spojnice – LK 110 *

* Ljestvičasti kabelski kanali visine 110 mm dostupni su na upit.

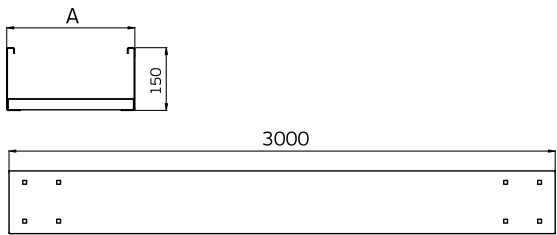
3.3.4. Ljestvičasti kabelski kanali i spojnice – LK 150

Ljestvičasti kabelski kanali 150 mm																
PVC-kabli PPO0 1 kV NY 0,6 - 1 kV			LK-200		LK-300		LK-400		LK-500		LK-600		LK-700		LK-800	
Vodič x presjek	Φ vanjski	kg/m	Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel		Kabel	
			kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m	kom	kg/m
4x2,5	14,0	0,31	43	15,5	65	20,5	85	26,8	110	34,7	130	40,0	150	47,3	170	53,5
4x6	17,0	0,53	29	15,4	43	22,8	58	30,7	72	38,2	86	45,6	100	53,0	114	60,4
4x10	19,5	0,75	23	17,4	34	25,7	46	34,7	58	43,8	68	51,3	78	58,9	88	64,4
4x16	22,5	1,10	17	18,7	26	28,6	35	38,5	43	47,3	52	57,2	61	67,1	70	77,0
4x25	28,0	1,68	12	20,2	18	30,2	24	40,3	31	52,1	36	60,5	41	68,9	46	77,3
4x50 S	31,0	2,50	10	25,0	14	35,0	18	45,0	23	57,5	28	70,0	33	82,5	38	95,0
4x95 S	39,0	4,42	5	22,1	7	30,9	10	44,2	12	53,0	14	61,9	16	70,7	18	79,6
4x120 S	41,5	5,46	3	16,4	5	27,3	6	32,8	9	49,1	10	54,6	11	60,1	12	65,5
4x185 S	52,5	8,42	3	25,3	4	33,7	6	50,5	7	58,9	8	67,4	9	75,8	10	84,2
4x240 S	61,0	10,80	2	21,6	4	43,2	5	54,0	6	64,8	7	75,6	8	86,4	9	97,2

Ljestvičasti kabelski kanali 150 dozvoljena nosivost (Q= kg/m)

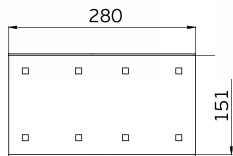


Ljestvičasti kabelski kanal LK-150



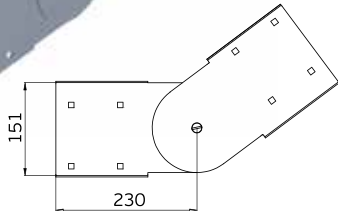
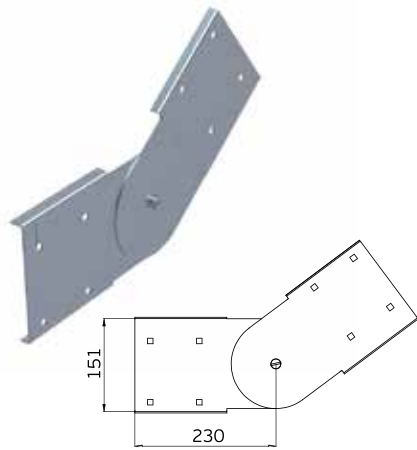
OZNAKA	A mm	L mm	SC		
			D mm	MASA kg/m	KATALOŠKI BROJ
LK-200/150	200	150	1,5	6,47	113864
LK-300/150	300	150	1,5	5,80	107789
LK-400/150	400	150	1,5	6,20	107264
LK-500/150	500	150	2,0	7,43	111839
LK-600/150	600	150	2,0	9,07	107287
LK-700/150	700	150	2,0	9,57	122199
LK-800/150	800	150	2,0	10,07	113916

Ravna spojica SLK-150



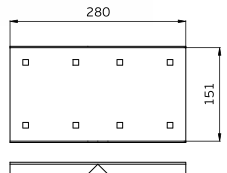
OZNAKA	TC		
	D mm	MASA kg/m	KATALOŠKI BROJ
SLK-150	2,00	1,00	111845

Spojnica za vertikalno
skretanje LSVS-150



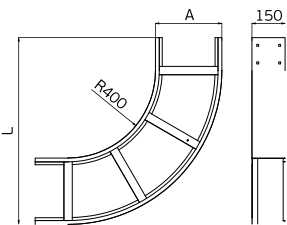
OZNAKA	TC		
	D mm	MASA kg/m	KATALOŠKI BROJ
LSVS-150	2,00	1,00	111846

Spojnica horizontalnog
skretanja LSHS-150



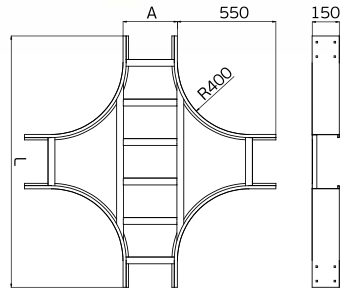
OZNAKA	TC		
	D mm	MASA kg/m	KATALOŠKI BROJ
LSHS-150	2,50	1,00	113212

Kutna spojnica 90° LUS-150



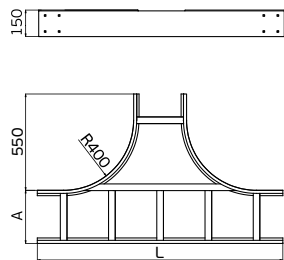
OZNAKA	A	L	H	TC		
	mm	mm	mm	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
LUS-200/150	200	750	150	1,5	6,2	113645
LUS-300/150	300	850	150	1,5	6,8	113646
LUS-400/150	400	950	150	1,5	7,5	113647
LUS-500/150	500	1050	150	1,5	8,0	113648
LUS-600/150	600	1150	150	2,0	12,9	112076
LUS-700/150	700	1250	150	2,0	15,0	113650
LUS-800/150	800	1350	150	2,0	16,5	113655

Križna spojnica LKS-150



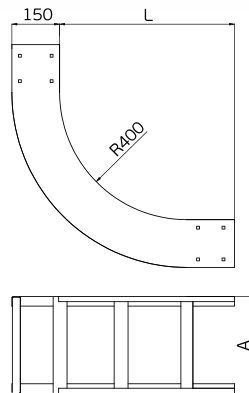
OZNAKA	A	L	H	TC		
	mm	mm	mm	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
LKS-200/150	200	1300	150	1,5	12,0	113665
LKS-300/150	300	1400	150	1,5	13,1	113666
LKS-400/150	400	1500	150	1,5	14,2	113667
LKS-500/150	500	1600	150	1,5	15,1	113668
LKS-600/150	600	1700	150	2,0	21,6	113669
LKS-700/150	700	1800	150	2,0	23,0	113670
LKS-800/150	800	1900	150	2,0	24,4	113671

T spojnica LTS-150



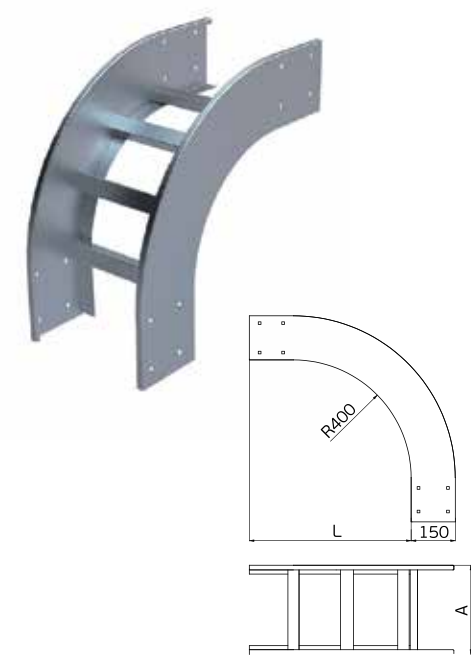
OZNAKA	A	L	H	TC		
	mm	mm	mm	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
LTS-200/150	200	1300	150	1,5	9,9	113657
LTS-300/150	300	1400	150	1,5	10,7	113658
LTS-400/150	400	1500	150	1,5	11,7	113659
LTS-500/150	500	1600	150	1,5	12,7	113660
LTS-600/150	600	1700	150	2,0	18,2	112077
LTS-700/150	700	1800	150	2,0	20,1	113662
LTS-800/150	800	1900	150	2,0	21,6	113663

Vertikalna unutarnja spojnica VUS-150



OZNAKA	A	L	H	TC		
	mm	mm	mm	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
VUS-200/150	200	550	150	1,5	9,8	113694
VUS-300/150	300	550	150	1,5	10,2	113695
VUS-400/150	400	550	150	1,5	10,7	113696
VUS-500/150	500	550	150	1,5	11,1	111840
VUS-600/150	600	550	150	2,0	14,2	106700
VUS-700/150	700	550	150	2,0	14,8	113697
VUS-800/150	800	550	150	2,0	15,4	113698

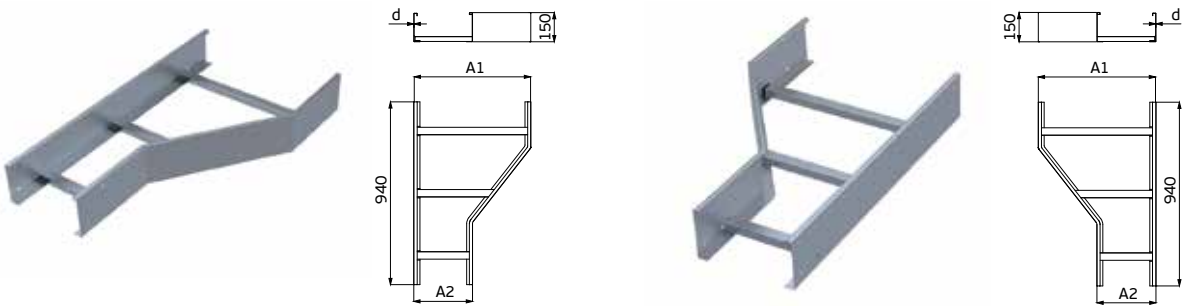
Vertikalna vanjska spojnica VVS-150



OZNAKA	A	L	H	D	MASA	TC	
						mm	KATALOŠKI BROJ
VVS-200/150	200	550	150	1,5	9,8		113700
VVS-300/150	300	550	150	1,5	10,2		113701
VVS-400/150	400	550	150	1,5	10,7		113702
VVS-500/150	500	550	150	1,5	11,1		111841
VVS-600/150	600	550	150	2,0	14,2		107292
VVS-700/150	700	550	150	2,0	14,8		113703
VVS-800/150	800	550	150	2,0	15,4		113704

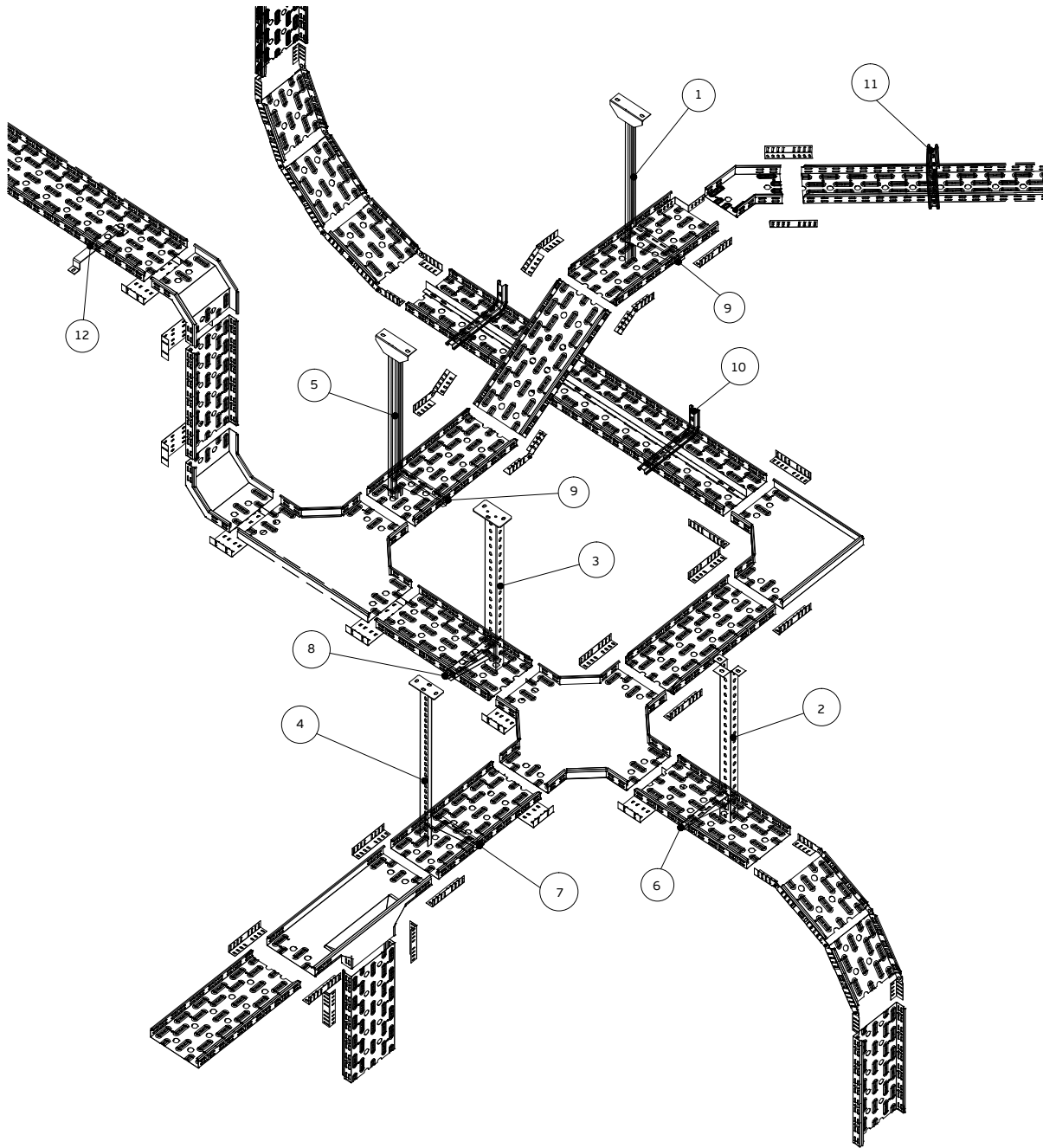


Reducir ljestvičastog kanala RLK-150



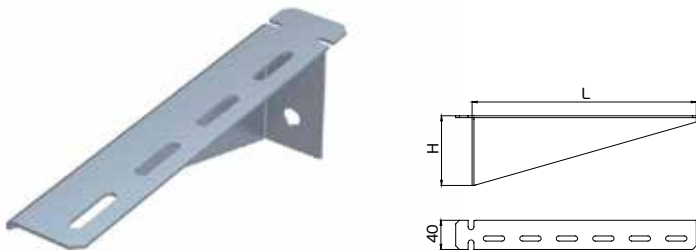
OZNAKA	A1	A2	D	H	MASA	Lijevi reducir, TC	Desni reducir, TC
	mm	mm				KATALOŠKI BROJ	KATALOŠKI BROJ
RLK-300x200	300	200	1,5	150	5,5	113705	132985
RLK-400x200	400	200	1,5	150	6,2	113706	132986
RLK-500x200	500	200	1,5	150	6,7	113707	132987
RLK-600x200	600	200	1,5	150	7,0	113708	132988
RLK-700x200	700	200	2,0	150	8,0	113709	132989
RLK-800x200	800	200	2,0	150	8,5	113710	132990
RLK-400x300	400	300	2,0	150	5,7	113711	132991
RLK-500x300	500	300	1,5	150	6,9	113712	132992
RLK-600x300	600	300	1,5	150	7,3	113713	132993
RLK-700x300	700	300	2,0	150	8,5	113714	132994
RLK-800x300	800	300	2,0	150	8,8	113715	132995
RLK-500x400	500	400	2,0	150	7,3	113716	132996
RLK-600x400	600	400	1,5	150	7,8	113717	132997
RLK-700x400	700	400	2,0	150	8,8	113718	132998
RLK-800x400	800	400	2,0	150	9,0	113719	133000
RLK-600x500	600	500	1,5	150	7,5	113720	133001
RLK-700x500	700	500	2,0	150	9,0	113721	133002
RLK-800x500	800	500	2,0	150	9,2	113722	133003
RLK-700x600	700	600	2,0	150	9,5	113723	133004
RLK-800x600	800	600	2,0	150	10,0	113724	133005
RLK-800x700	800	700	2,0	150	11,5	113725	133006

3.4.1. Nosači i konzole s priborom



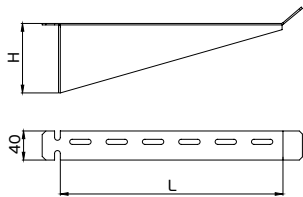
Poz.	Naziv elementa	Poz.	Naziv elementa	Poz.	Naziv elementa
1	SN-066	5	SN-006	9	NPK-004
2	PNZL-077	6	NPKL-099	10	NKL
3	PNZ-077	7	NPK-005	11	UNKL
4	PNZ-005	8	NPK-009	12	PN

Konzola NPKL-004



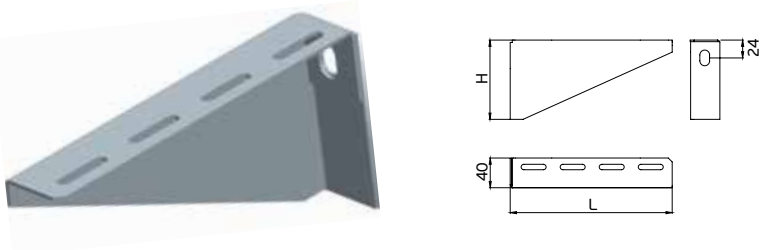
OZNAKA	L	H	SC					KATALOŠKI BROJ	INOX					KATALOŠKI BROJ
			MASA	VE-03	VE-02	Nosivost	Primjena		MASA	VE-03	VE-02	Nosivost	Primjena	
NPKL-004	110	77	0,13	2	1	100	SNL 006 ULL111	100147	0,13	2	1	100	SN 006 SN 066 ULL111	125796
NPKL-004	210	77	0,30	2	1	100		100148	0,30	2	1	100		115312
NPKL-004	310	97	0,47	2	1	100		100848	0,47	2	1	100		125797
NPKL-004	410	97	0,75	2	1	100		100849	0,75	2	1	100		125798

Konzola NPKL-044



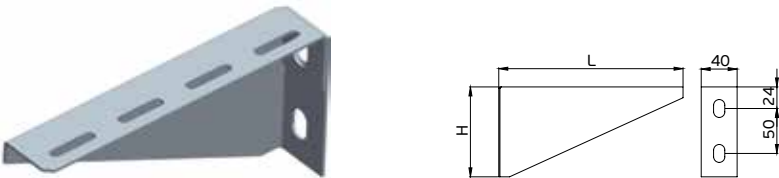
OZNAKA	L	H	SC					KATALOŠKI BROJ
			MASA	VE-03	VE-02	Nosivost	Primjena	
NPKL-044	110	77	0,14	2	1	100	SNL 006 ULL111	100864
NPKL-044	210	77	0,31	2	1	100		100865
NPKL-044	310	97	0,48	2	1	100		100866
NPKL-044	410	97	0,76	2	1	100		100867

Konzola NPKLL-099



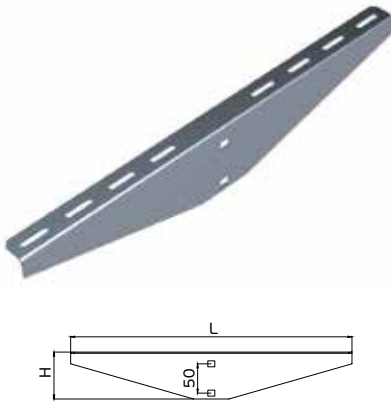
			SC						INOX							
OZNAKA	L	H	MASA	VE-03	VE-04	UV/SV	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ	MASA	VE-03	VE-04	UV/SV	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/kom	kom	kom	kom	kg			kg/kom	kom	kom	kom	kg		
NPKLL-099	105	100	0,17	2	1	1	150	Zid PNZ xx7	133069	0,17	2	1	1	150	Zid PNZ xx7	133176
NPKLL-099	205	100	0,27	2	1	1	150		133070	0,27	2	1	1	150		133177

Konzola NPKL-099



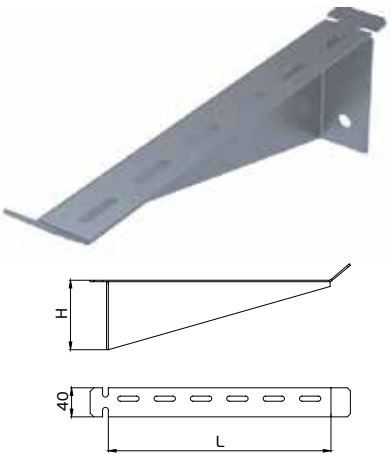
			SC						INOX							
OZNAKA	L	H	MASA	VE-03	VE-04	UV/SV	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ	MASA	VE-03	VE-04	UV/SV	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/kom	kom	kom	kom	kg			kg/kom	kom	kom	kom	kg		
NPKL-099	55	55	0,07	2	1	1	150	Žid PNZL 007	100850	0,07	1	1	1	150	Žid PNZ 007, PNZ 077	106452
NPKL-099	105	100	0,17	2	2	2	150		100111	0,17	2	2	2	150		102034
NPKL-099	205	100	0,27	2	2	2	150		100861	0,27	2	2	2	150		101807
NPKL-099	305	100	0,50	2	2	2	150		100862	0,50	2	2	2	150		101819
NPKL-099	405	100	0,80	2	2	2	150		100863	0,80	2	2	2	150		105523

Konzola NPKL-055



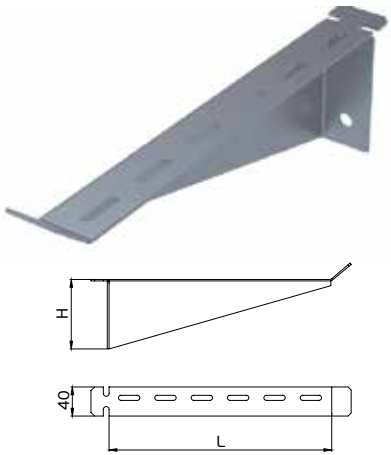
			SC					
OZNAKA	L	H	MASA	VE-03	VE-05	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/kom	kom	kom	kg	PNZL 007	
NPKL-055	280	80	0,44	4	2	200		
NPKL-055	480	80	0,76	4	2	200		
NPKL-055	680	80	1,05	4	2	200		

Konzola NPK-004



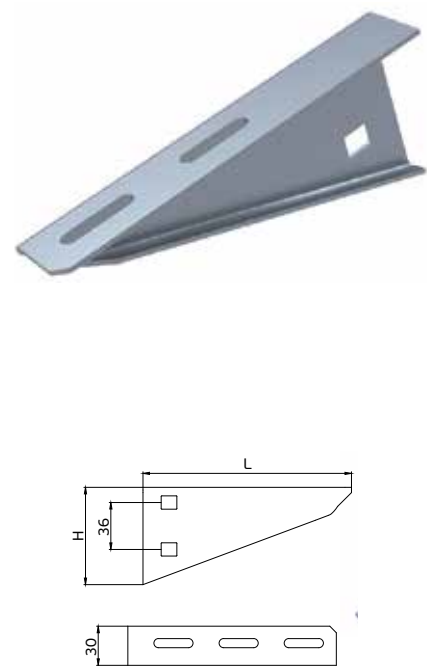
			TC						
OZNAKA	L	H	MASA	VE-03	VE-02	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ	
	mm	mm	kg/kom	kom	kom	kg			
NPK-004	110	80	0,30	2	1	150	SN 006 SN 066 UL 111	100245	
NPK-004	210	80	0,50	2	1	150		100246	
NPK-004	310	95	0,90	2	1	150		100247	
NPK-004	410	95	1,30	2	1	150		100248	

Konzola NPK-044



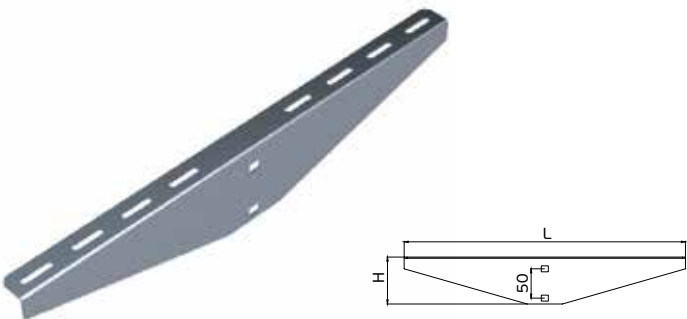
			TC					
OZNAKA	L	H	MASA	VE-03	VE-02	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/kom	kom	kom	kg		
NPK-044	110	80	0,30	2	1	150	SN 006 SN 066 UL 111	100249
NPK-044	210	80	0,50	2	1	150		100250
NPK-044	310	95	0,90	2	1	150		100251
NPK-044	410	95	1,30	2	1	150		100252

Konzola NPK-005



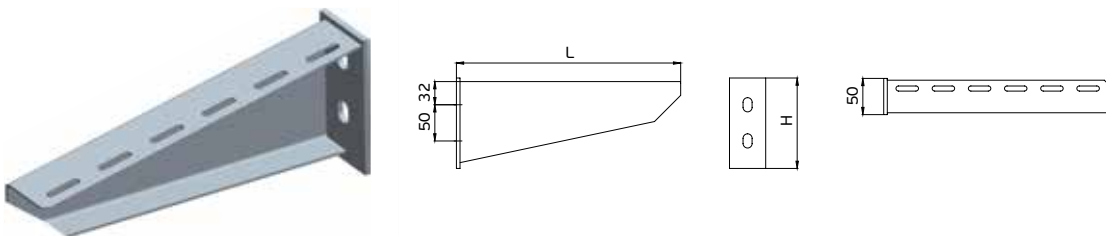
			TC					
OZNAKA	L	H	MASA	VE-03	VE-02	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/kom	kom	kom	kg	PNZ 005	
NPK-005	160	80	0,21	2	2	200		
NPK-005	260	80	0,34	2	2	200		
NPK-005	360	80	0,47	2	2	200		
NPK-005	460	80	0,76	2	2	200		
NPK-005	560	118	0,93	4	3	200		
NPK-005	660	118	1,10	4	3	200		

Konzola NPK-055



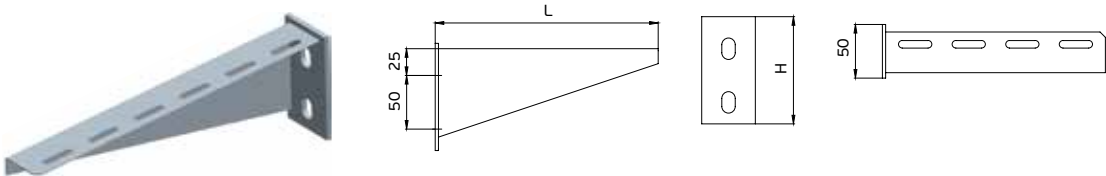
			TC						INOX					
OZNAKA	L	H	MASA	VE-03	VE-02	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ	MASA	VE-03	VE-02	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/kom	kom	kom	kg			kg/kom	kom	kom	kg		
NPK-055	280	80	0,44	4	2	200	PNZ 007 PNZ 077	100376	0,44	4	2	200	Zid PNZ xx7	125818
NPK-055	480	80	0,76	4	2	200		107167	0,76	4	2	200		125819
NPK-055	680	80	1,05	4	2	200		101371	1,05	4	2	200		125820

Konzola NPK-009



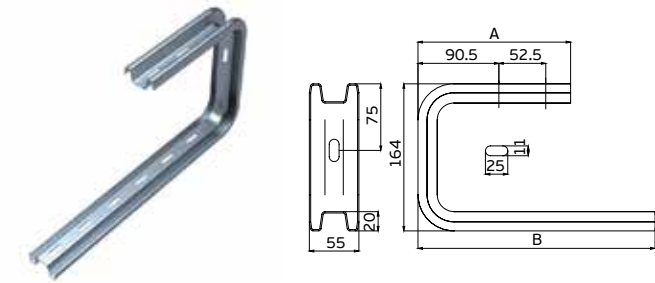
			TC						INOX								
OZNAKA	L	H	MASA	VE-03 VE-04	VE-01	UV-10 UV-12 SV-10 SV-12	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ	MASA	VE-03 VE-04	VE-03 VE-05	VE-01	UV-10 UV-12 SV-10 SV-12	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/ kom	kom	kom	kom	kg			kg/ kom	kom	kom	kom	kom	kom		
NPK-009	110	100	0,37	2/1	-	1	250	ZID PNZ 007, PNZ 077	113248	0,37	2	1	-	1	250	ZID PNZ 007, PNZ 077	125799
NPK-009	210	125	0,75	2	1	2	250		100235	0,75	2	2	1	2	250		121555
NPK-009	310	125	1,15	2	1	2	250		100236	1,15	2	2	1	2	250		121556
NPK-009	410	125	1,50	2	1	2	250		100237	1,50	2	2	1	2	250		112251
NPK-009	510	125	2,30	2	1	2	250		100238	2,30	2	2	1	2	250		107521
NPK-009	610	125	3,10	2	1	2	250		100239	3,10	2	2	1	2	250		103809
NPK-009	710	165	3,80	2	1	2	250		100240	3,80	2	2	1	2	250		125800
NPK-009	810	165	4,50	2	1	2	250		100241	4,50	2	2	1	2	250		125801

Konzola NPK-099



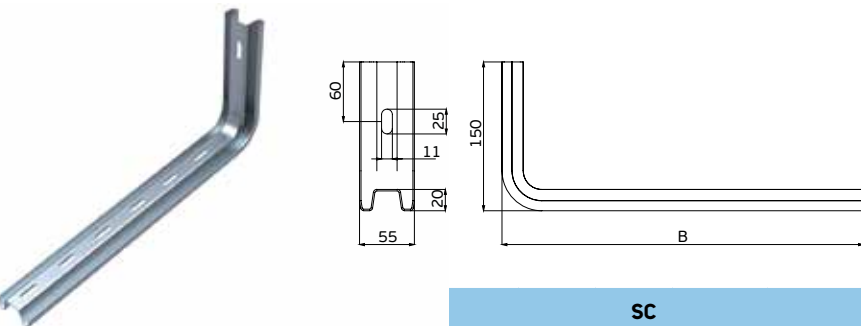
			TC							INOX							
OZNAKA	L	H	MASA	VE-03 VE-04	VE-01	UV-10 UV-12 SV-10 SV-12	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ	MASA	VE-03 VE-04	VE-03 VE-05	VE-01	UV-10 UV-12 SV-10 SV-12	Nosivost	Primjena	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/ kom	kom	kom	kom	kg			kg/ kom	kom	kom	kom	kom	kg		
NPK-099	110	100	0,35	2	1	2	180	ZID PNZ 007, PNZ 077	100231	0,35	2	1	1	2	180	ZID PNZ 007, PNZ 077	100445
NPK-099	210	100	0,60	2	1	2	180		100232	0,60	2	2	1	2	180		100446
NPK-099	310	100	0,75	2	1	2	180		100233	0,75	2	2	1	2	180		103579
NPK-099	410	100	1,10	2	1	2	180		100234	1,10	2	2	1	2	180		123272

Nosač kanala UNKLL



			SC						INOX					
OZNAKA	L	H	MASA	VE-03	SVU	Nosivost zid	Nosivost strop	KATALOŠKI BROJ	MASA	VE-03	SVU	Nosivost zid	Nosivost strop	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/kom	kom	kom	kg	kg		kg/kom	kom	kom	kg	kg	
UNKLL-100	118	165	0,40	2	1	110	100	116094	0,40	2	1	110	100	119923
UNKLL-200	170	265	0,56	2	2	110	70	116095	0,56	2	2	110	70	122399
UNKLL-300	170	365	0,67	2	2	70	40	116096	0,67	2	2	70	40	122398
UNKLL-400	170	465	0,78	2	2	50	35	121932	0,78	2	2	50	35	121971

Nosač kanala NKL



OZNAKA	B	SC					INOX				
		MASA	VE-03	SVU	Nosivost zid	KATALOŠKI BROJ	MASA	VE-03	SVU	Nosivost zid	KATALOŠKI BROJ
	mm	kg/kom	kom	kom	kg		kg/kom	kom	kom	kg	
NKL-100	165	0,30	2	1	110	116148	0,30	2	1	110	126685
NKL-200	265	0,40	2	1	110	116149	0,40	2	1	110	126686
NKL-300	365	0,50	2	1	70	116150	0,50	2	1	70	126687
NKL-400	465	0,60	2	1	50	12201	0,60	2	1	50	126688

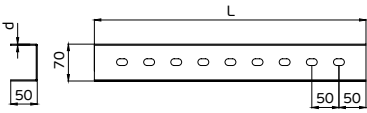
Perforirani zidni nosač PNZL-007



OZNAKA	L	SC				INOX			
		D	MASA	UV-12 SV-12	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	UV-12 SV-12	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/kom	kom		mm	kg/kom	kom	
PNZL-007	500	2,0	1,25	2	100871	2,0	1,25	2	117162
PNZL-007	1000	2,5	2,35	3	100872	2,5	2,35	3	125806
PNZL-007	1500	2,5	4,25	3	100948	2,5	4,25	3	125807
PNZL-007	2000	3,0	7,00	4	100949	3,0	7,00	4	118812

NAPOMENA: Tablica dozvoljene nosivosti kod jednostranog statičkog opterećenja dana je u sljedećoj tabeli:

Konzola	110	210	310	410	510	610	710	810
F (kg)	1000	500	350	250	220	180	150	120



Dozvoljena nosivost kod simetričnog statičkog opterećenja stropnog nosača je F=1500 kg.
NAPOMENA: : vrijednosti dane u tablici odnose se isključivo na učvršćenje konzola na PNZ pomoću VE-01!

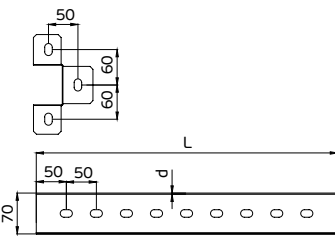
Perforirani stropni nosač PNZL-077



OZNAKA	L	SC				INOX			
		D	MASA	UV-12 SV-12	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	UV-12 SV-12	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/kom	kom		mm	kg/kom	kom	
PNZL-077	500	2,0	1,25	3	100873	2,0	1,30	3	101822
PNZL-077	1000	2,5	2,35	3	100874	2,5	3,10	3	112324

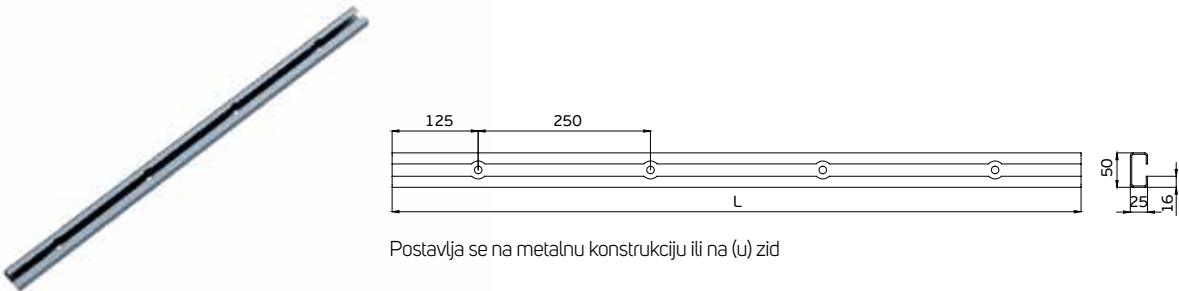
NAPOMENA: Tablica dozvoljene nosivosti kod jednostranog statičkog opterećenja dana je u sljedećoj tabeli:

Konzola	110	210	310	410	510	610	710	810
F (kg)	1000	500	350	250	220	180	150	150



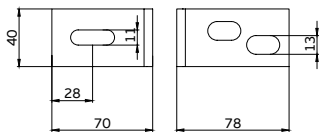
Dozvoljena nosivost kod simetričnog statičkog opterećenja stropnog nosača je F=1500 kg.
NAPOMENA: : vrijednosti dane u tablici odnose se isključivo na učvršćenje konzola na PNZ pomoću VE-01!

Ugradna letva ULL-111



		SC				TC				INOX			
OZNAKA	L	D	MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/m	kg/m		mm	kg/m	kg/m		mm	kg/m	kg/m	
ULL-111	500	2	0,93	2	100375	2	0,9	2	100256	2	0,93	2	115311
ULL-111	1000	2	1,86	2	100868	2	1,9	2	100257	2	1,86	2	118484
ULL-111	1500	2	2,78	4	100946	2	2,8	4	100258	2	2,78	4	125812
ULL-111	2000	2	3,71	4	100113	2	3,7	4	100259	2	3,71	4	117346

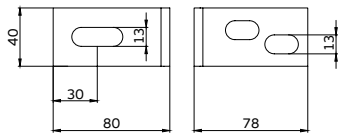
Kutnik K



Služi za pričvršćenje ugradnoga perforiranoga nosaca na zid (PNZ-007)

OZNAKA	TC			INOX		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
K	6	0,250	100356	6	0,250	125817

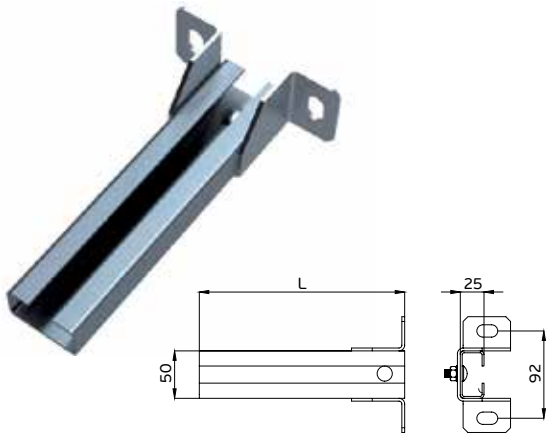
Kutnik KP



OZNAKA	TC		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
KP	6	0,250	124842

Služi za pričvršćenje ugradnoga perforiranoga nosaca na zid (PNZ-007)

Puni stropni nosač SNL-066



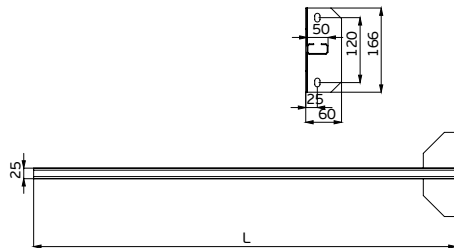
OZNAKA	L	SC			INOX		
		MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ	MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ
SNL-066	500	1,15	2	100869	1,15	2	125813
SNL-066	1000	2,02	2	100870	2,02	2	125814

Puni stropni nosači služe za fino reguliranje razine trase. Pričvršćuju se na metalnu konstrukciju ili na betonski strop (pod) temeljnim ugradnim vijcima UV.

Puni stropni nosač SN-066



OZNAKA	L	TC		
		MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ
SN-066	500	1,60	2	100264
SN-066	1000	2,60	2	100265
SN-066	1500	3,60	2	100266
SN-066	2000	4,60	2	100267



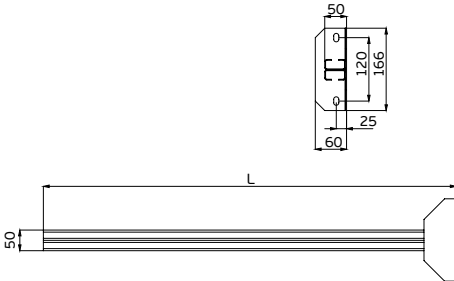
Dozvoljena nosivost kod jednostranog statičkog opterećenja data je u sljedećoj tablici:

Konzola	110	210	310	410
F (kg)	240	120	80	60

Puni stropni nosač SN-006



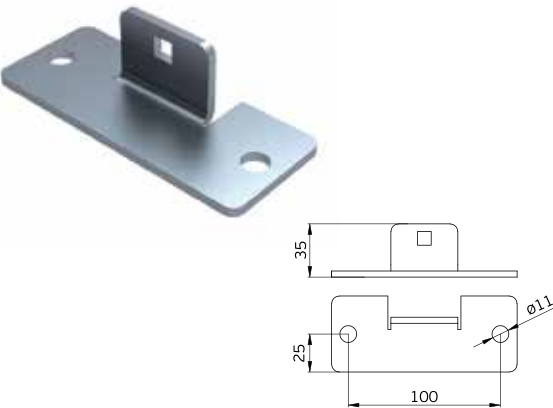
OZNAKA	L	TC		
		MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ
SN-006	500	2,60	2	100260
SN-006	1000	4,60	2	100261
SN-006	1500	6,50	2	100262
SN-006	2000	8,70	2	100263



Dozvoljena nosivost kod jednostranog statičkog opterećenja data je u sljedećoj tablici:

Konzola	110	210	310	410
F (kg)	600	300	200	150

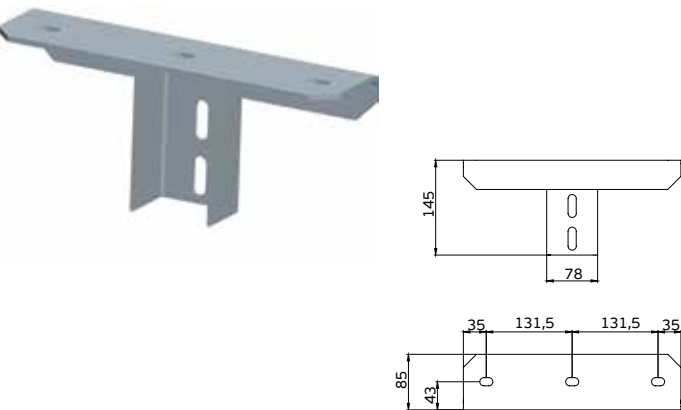
Spojni element SE-444



Spojni element SE-444 služi za pričvršćenje ugradbene letve tip UL-111 na stropne nosače SN-066 i SN-006 s 2 vezna elementa VE-02 i 1 elementom VE-05. Ovjесni sklop sastavljen od : SE-444, SN-066 i UL-111 primjenjuje se kod montaže kablских kanala većih širina i nosivosti.

OZNAKA	TC			INOX		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	kg/m		mm	kg/m	
SE-444	4	0,148	100354	4	0,148	125815

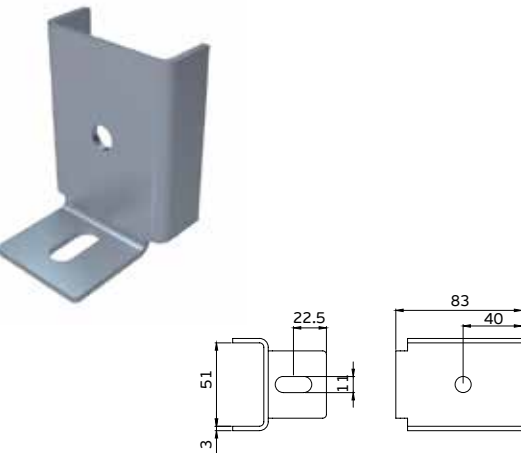
Stropni nosač SN-022



U ovaj se nosač pričvršćuje PNZ-007. Pričvršćuje se na strop s tri vijka SV-12/UV-12

OZNAKA	TC		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	kg/m	
SN-022	6	2,2	100276

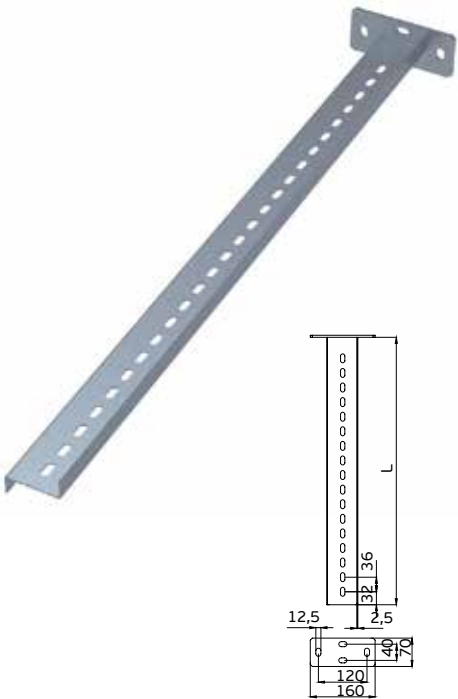
Podni držač SN-666



OZNAKA	TC			INOX		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	kg/m		mm	kg/m	
SN-666	3	0,250	100355	3	0,250	125816

Služi za pričvršćenje punih stropnih nosača SN-066 i SN-006 na pod s 1 veznim elementom VE-02 i 1 elementom SV-10/UV-10.

Perforirani stropni nosač PNZ-005



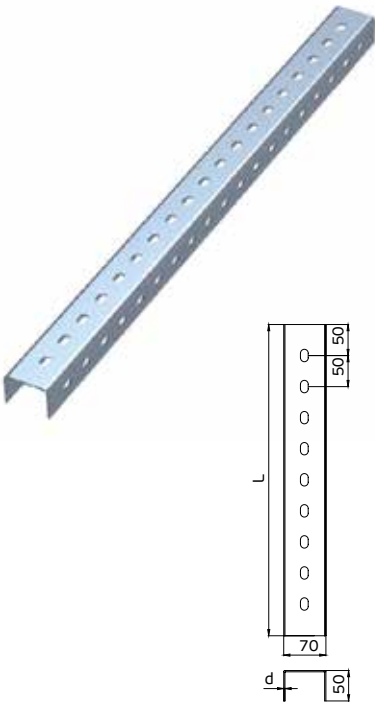
OZNAKA	L	D	TC		
			MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kom	kom	
PNZ-005	500	2,5	1,7	4	100278
PNZ-005	1000	2,5	3,0	4	100279
PNZ-005	1500	2,5	4,4	4	100280
PNZ-005	2000	2,5	5,5	4	100281

NAPOMENA: Tablica dozvoljene nosivosti kod jednostranog statičkog opterećenja dana je u slijedećoj tabeli:

Konzola	160	260	360	460	560	660
F (kg)	700	400	250	200	150	130

Dozvoljena nosivost kod simetričnog statičkog opterećenja stropnog nosača je F=1000 kg.

Perforirani zidni nosač PNZ-007



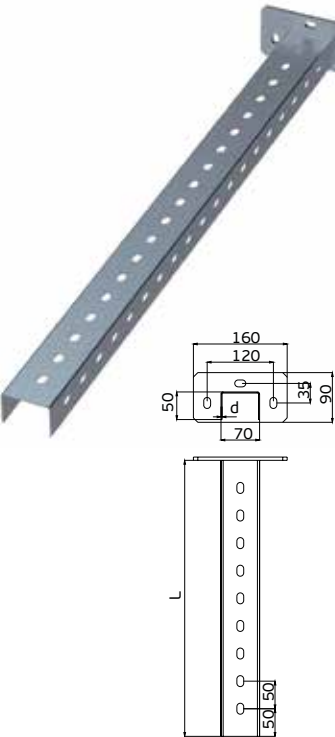
OZNAKA	L	D	TC		
			MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kom	kom	
PNZ-007	500	2,0	1,30	2	100268
PNZ-007	1000	2,5	3,16	3	100269
PNZ-007	1500	2,5	4,75	3	100270
PNZ-007	2000	3,0	7,50	4	100271

NAPOMENA: Tablica dozvoljene nosivosti kod jednostranog statičkog opterećenja dana je u slijedećoj tabeli:

Konzola	110	210	310	410	510	610	710	810
F (kg)	1000	500	350	250	220	180	150	120

Dozvoljena nosivost kod simetričnog statičkog opterećenja stropnog nosača je F=1500 kg.

Perforirani stropni nosač PNZ-077



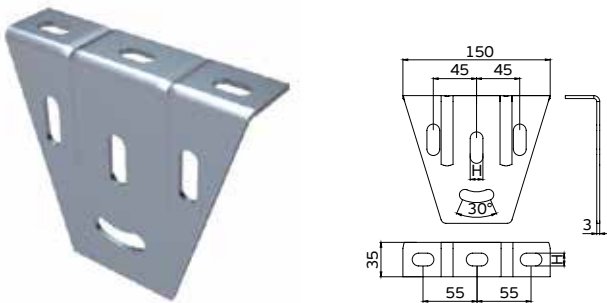
OZNAKA	L	TC					INOX			
		D	MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ		D	MASA	UV-10 SV-10	KATALOŠKI BROJ
PNZ-077	500	2,0	1,60	3	100272		2,0	1,60	3	125809
PNZ-077	1000	2,5	3,46	3	100273		2,5	3,46	3	106796
PNZ-077	1500	2,5	5,05	3	100274		2,5	5,05	3	125810
PNZ-077	2000	3,0	7,80	3	100275		3,0	7,80	3	125811

NAPOMENA: Tablica dozvoljene nosivosti kod jednostranog statičkog opterećenja dana je u sljedećoj tabeli:

Konzola	110	210	310	410	510	610	710	810
F (kg)	1000	500	350	250	220	180	150	120

Dozvoljena nosivost kod simetričnog statičkog opterećenja stropnog nosača je F=1500 kg.

Kratka stropna konzola KSK



Kratka stropna konzola služi za postavljanje perforiranih nosača PNZL-007, PNZ-007, UP i CPS na kosi strop. Nosač se na konzolu učvršćuje sa 2 vijka VE-04, a konzola se učvršćuje na strop sa 3 ugradna vijka SV-10/UV-10.

OZNAKA	H	SC				TC				INOX			
		MASA	UV/ SV-10 UV/ SV-10	VE-04 VE-11	KATALOŠKI BROJ	MASA	UV/ SV-10 UV/ SV-10	VE-04 VE-11	KATALOŠKI BROJ	MASA	UV/ SV-10 UV/ SV-10	VE-04 VE-11	KATALOŠKI BROJ
KSK-10	11	0,4	3	2	133089	0,4	3	2	133090	0,4	3	2	133182
KSK-12	13	0,4	3	2	119759	0,4	3	2	125259	0,4	3	2	125821

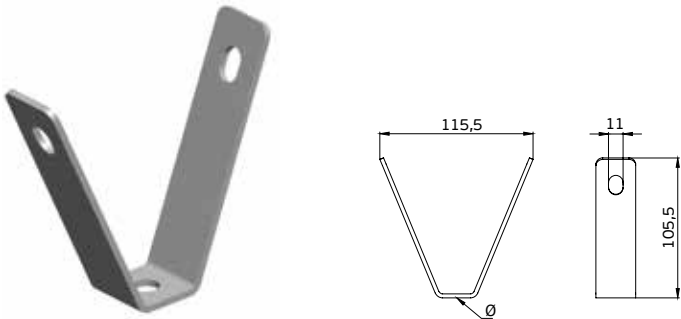
Spojница PNZ



OZNAKA	TC			INOX		
	D	MASA	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
Spojница PNZ	3	0,6	100277	3	0,6	126716

Za spajanje perforiranih nosača pomoću veznog elementa vijak Ve-04

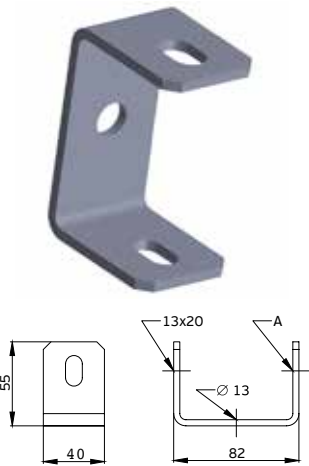
Trapezni nosač TN



OZNAKA	PROMJER	SC		TC		INOX	
		MASA	KATALOŠKI BROJ	MASA	KATALOŠKI BROJ	MASA	KATALOŠKI BROJ
TN 6	7	0,12	133087	0,21	133088	0,12	133195
TN 8	9	0,12	129684	0,21	127437	0,12	133196
TN 10	11	0,12	122311	0,21	132749	0,12	125826

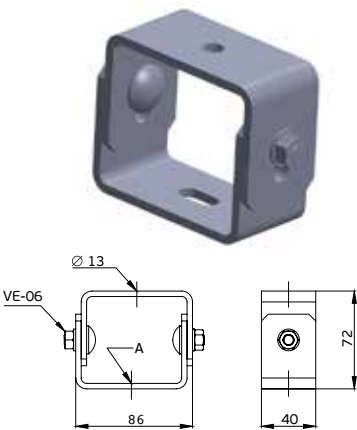
Trapezni nosač se učvršćuje na trapezni lim vijkom VE-TN, kataloški broj: 141086

Nosač navojne šipke NNS



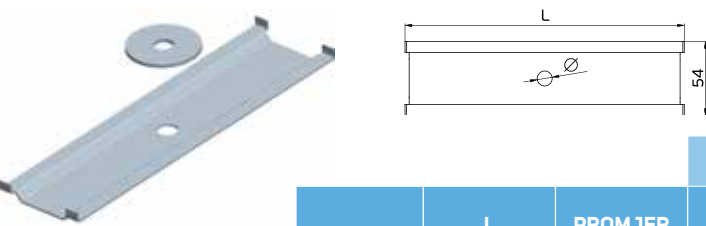
OZNAKA	A	TC					INOX			
		D	MASA	UV/SV-10 UV/SV-12	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	UV/SV-10 UV/SV-12	KATALOŠKI BROJ	
NNS 6	7x20	4	0,21	1	122312	4	0,21	1	125827	
NNS 8	9x20	4	0,21	1	122313	4	0,21	1	125828	
NNS 10	11x20	4	0,21	1	122314	4	0,21	1	125829	
NNS 12	13x20	4	0,21	1	122315	4	0,21	1	125830	

Nosač navojne šipke kosi NNSK



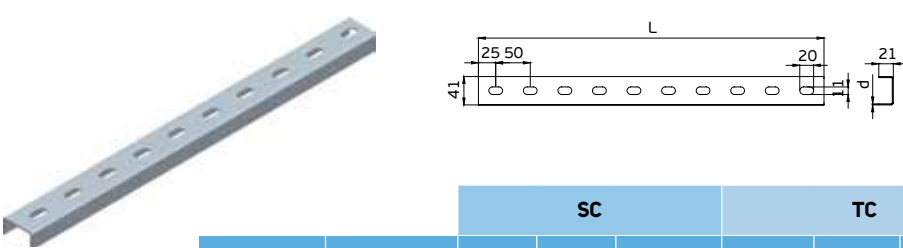
OZNAKA	A	TC					INOX			
		D	MASA	UV/SV-10 UV/SV-12	KATALOŠKI BROJ	D	MASA	UV/SV-10 UV/SV-12	KATALOŠKI BROJ	
NNSK 6	7x20	4	0,48	1	122316	4	0,48	1	125831	
NNSK 8	9x20	4	0,48	1	122317	4	0,48	1	125832	
NNSK 10	11x20	4	0,48	1	122318	4	0,48	1	125833	
NNSK 12	13x20	4	0,48	1	122319	4	0,48	1	125834	

Stropni nosač kanala SNKP



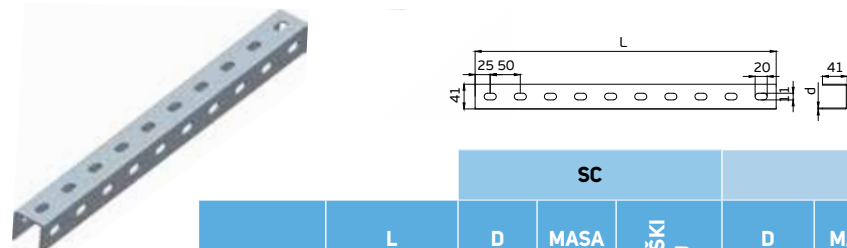
OZNAKA	L	PROMJER Φ	SC		TC		INOX	
			MASA	KATALOŠKI BROJ	MASA	KATALOŠKI BROJ	MASA	KATALOŠKI BROJ
SNKP-50	54	7	0,02	119722	0,02	134226	0,02	125835
SNKP-100	104	9	0,05	115905	0,05	134227	0,05	125836
SNKP-200	204	11	0,13	118299	0,13	134228	0,13	125837

Perforirani nosač UP 41x21



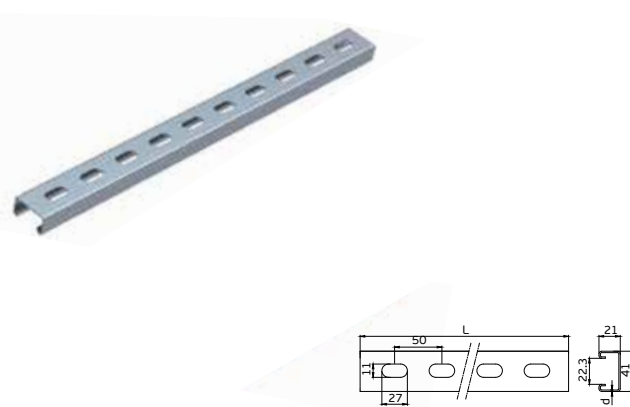
OZNAKA	L	SC		KATALOŠKI BROJ	TC		KATALOŠKI BROJ	INOX		
		D	MASA		D	MASA		D	MASA	KATALOŠKI BROJ
UP 41x21	3000	1,50	0,88	133072	1,50	0,88	124933	1,50	0,92	126777
UP 41x21	3000	2,50	1,43	125173	2,50	1,43	133073	-	-	-

Perforirani nosač UP 41x41



OZNAKA	L	SC		KATALOŠKI BROJ	TC		KATALOŠKI BROJ	INOX		
		D	MASA		D	MASA		D	MASA	KATALOŠKI BROJ
UP 41x41	3000	1,50	1,26	124967	1,50	1,26	124934	1,50	1,40	126780
UP 41x41	3000	2,50	2,06	133074	2,50	2,06	129653	-	-	-

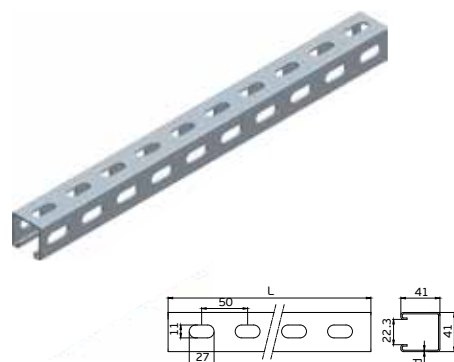
Perforirani nosač CPS 41x21



OZNAKA	L	D	SC	
			MASA	KATALOŠKI BROJ
CPS 41x21	3000	1,50	1,15	130202
CPS 41x21	6000	1,50	1,15	130203
CPS 41x21	3000	2,50	1,78	119755
CPS 41x21	6000	2,50	1,78	119758

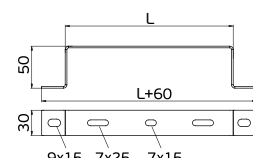
3.4.2. Vezni i pričvrсни pribor

Perforirani nosač CPS 41x41



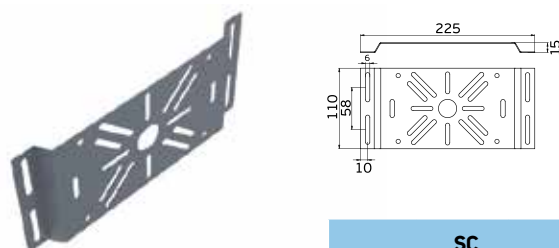
OZNAKA	SC			
	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kom	
CPS 41x41	3000	1,50	1,65	130204
CPS 41x41	6000	1,50	1,65	130205
CPS 41x41	3000	2,50	2,61	119757
CPS 41x41	6000	2,50	2,61	119758

Podni nosač PN



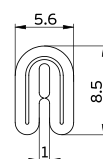
OZNAKA	L	SC		TC		INOX	
		MASA	KATALOŠKI BROJ	MASA	KATALOŠKI BROJ	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm		kg/m		kg/m	
PN 50	50	0,13	128330	0,13	122856	0,13	133186
PN 100	100	0,16	119760	0,21	120193	0,16	125822
PN 200	200	0,23	119761	0,31	120194	0,23	125823
PN 300	300	0,50	140423	0,39	119762	0,38	125824
PN 400	400	0,74	140424	0,48	119763	0,47	125825
PN 500	500	0,96	137757	0,87	122858	0,87	133187
PN 600	600	1,30	142638	1,04	122854	1,04	133188

Nosač razvodne kutije NRK



OZNAKA	SC		
	L	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	kom	
NRK	1,25	0,20	119764

Zaštita ruba ZR



OZNAKA	KATALOŠKI BROJ
ZR	156160

Zaštita ruba služi za zaštitu krajeva kanala, spojnice, mjesta izreza i sl.
Materijal: guma
Boja: crna
Kat. broj: 156160
Naručuje se po dužnom metru.

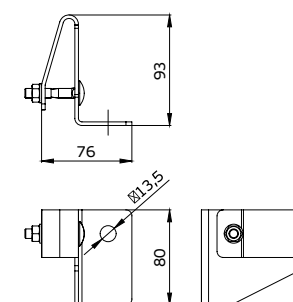
Držać ljestvičastih kanala LDR



OZNAKA	D	SC		TC	
		MASA	KATALOŠKI BROJ	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm		kg/m	
LDR	2	0,015	100035	0,015	103352

Služi za pričvršćivanje ljestvičastih kablskih kanala na konzole pomoću vijaka VE-03.

Nosač LDRU



OZNAKA	D	SC		TC	
		MASA	KATALOŠKI BROJ	D	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm		mm	
LDRU	3	0,30	105074	3	120534

Nosač LDRU služi za vertikalno postavljanje ljestvičastih kablskih kanala.

Ugradni vijak UV, UVU



OZNAKA	PROMJER ČELIČNE TIPIE	GC		INOX	
		VIJAK	KATALOŠKI BROJ	VIJAK	KATALOŠKI BROJ
	D[mm]			A2	A4
UV-6	8	M6x15	100287	M6x15	125849
UV-8	10	M8x20	100288	M8x20	118485
UV-10	12	M10x25	100289	M10x25	115313
UVU-10	12	M10x40	127358	M10x40	115666
UV-12	15	M12x30	100290	M12x30	126813

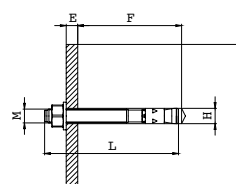
Čelična tipla TJS



OZNAKA	PROMJER ČELIČNE TIPIE	DUŽINA	KATALOŠKI BROJ
	D[mm]		
TJS-6	8	25	102564
TJS-8	10	30	102565
TJS-10	12	40	102566
TJS12	15	50	102567

Površinska zaštita GC.

Sidreni vijak SV, SVU



OZNAKA	M	L	E max.	H	F min.	GC	TC	INOX	
						KATALOŠKI BROJ	KATALOŠKI BROJ	KATALOŠKI BROJ	
								A2	A4
SV-6	M6	60	2	6	55	128103	128245	128249	128253
SV-8	M8	75	5	8	65	128242	128246	128250	128260
SV-10	M10	90	10	10	70	128243	128247	128251	-
sv-10	M10	95	10	10	70	149373	150106	142083	128255
SV-10	M10	115	35	10	75	-	128411	-	150097
SV-10	M10	120	40	10	70	128410	-	128412	128413
SV-12	M12	110	18	12	85	128244	128248	128252	128262

Vezni element VE-01



OZNAKA	MASA	SC	TC	INOX		
		KATALOŠKI BROJ	KATALOŠKI BROJ	KATALOŠKI BROJ		
				1.4301	1.4404	1.4571
VE-01	0,2kg	115583	122499	101373	126815	126816

Služi za pričvršćivanje konzole za PNZ nosače. Veličina spojnog vijka: M12x100

Vezni element VE-02



OZNAKA	MASA	VELIČINA SPOJNOG VIJKA	GC	TC	INOX		
			KATALOŠKI BROJ	KATALOŠKI BROJ	KATALOŠKI BROJ		
					1.4301	1.4404	1.4571
VE-02	0,08kg	M10x30	100293	123532	101374	126817	126818

Služi za pričvršćivanje konzola NPK-004 i NPK-044 na ugradnu letvu UL-111 i pune stropne nosače SN-006 i SN-066. Veličina spojnog vijka: M10x30

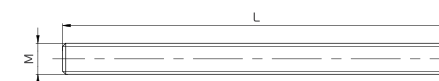
Vezni element VE



VE-03 služi za spajanje perforiranih kabelaških kanala i ukrčenja s konzolama. VE-04 se iznimno koristi za pričvršćivanje konzola na PNZ nosače. VE-05 služi za spajanje konzola NPK-005 i NPK-055 sa nosačima. VE-06 služi za spajanje ljestvičastih kabelaških kanala sa spojnicama. VE-11 se koristi sa UP i CPS profilima.

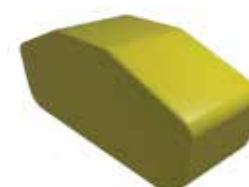
OZNAKA	M	MASA	GC	TC	INOX	
			KATALOŠKI BROJ	KATALOŠKI BROJ	KATALOŠKI BROJ	
					A2	A4
VE-03	M6x12	0,04	102543	121103	102513	126243
VE-06	M8x16	0,06	120803	134013	122713	126819
VE-05	M10x20	0,08	100296	-	106578	126820
VE-04	M12x35	0,07	100295	133091	119186	126244
VE-11	M10x25	0,06	130994	133091	138762	-

Navojna šipka NS



			GC				GC
OZNAKA	M	MASA	KATALOŠKI BROJ	OZNAKA	M	MASA	KATALOŠKI BROJ
	[mm]	[kg]			[mm]	[kg]	
NS M6	1000	0,18	102556	NS M10	1000	0,44	104871
NS M6	2000	0,36	119741	NS M10	2000	0,88	129124
NS M6	3000	0,54	119742	NS M10	3000	1,32	120975
NS M8	1000	0,3	102555	NS M12	1000	0,64	102898
NS M8	2000	0,6	119744	NS M12	2000	1,28	140622
NS M8	3000	0,9	119745	NS M12	3000	1,92	125275

Zaštitna plastična kapa KUNKLL



OZNAKA	Zaštitna plastična kapa	Zaštitna plastična kapa za nosač UNKLL i NKL. Boja: žuta RAL 1016
	KATALOŠKI BROJ	
KUNKLL	134599	

Zaštitna plastična kapa KSN



OZNAKA	Zaštitna plastična kapa	Zaštitna plastična kapa za nosač SN-066, SN-006, SNL-066. Boja: žuta RAL 1016
	KATALOŠKI BROJ	
KSN	134600	

Zaštitna plastična kapa KPNZ



OZNAKA	Zaštitna plastična kapa	Zaštitna plastična kapa za nosač PNZL-007, PNZL-077, PNZ-007 i PNZ-077. Boja: žuta RAL 1016
	KATALOŠKI BROJ	
KPNZ	134601	

4



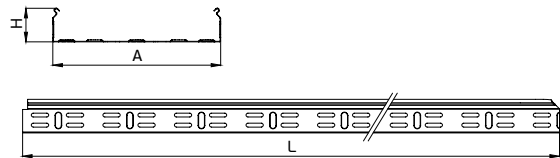
**VATROOTPORNI
PERFORIRANI
KABELSKI KANALI
I PRIBOR**



4.1. Vatrootporni perforirani kabelski kanali i pribor u razredu E90 prema HR DIN 4102-12 (laka konstrukcija)

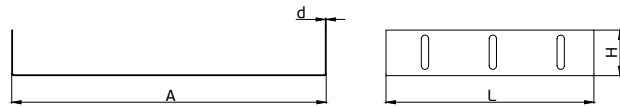
Prilikom montaže vatrootpornih kanala obavezno je pridržavati se elaborata ME02-08 revidirana verzija. Vatrootporni perforirani kabelski kanali označeni su znakom E90 crvene boje.

Perforirani kabelski kanal PKU-60 E30/90



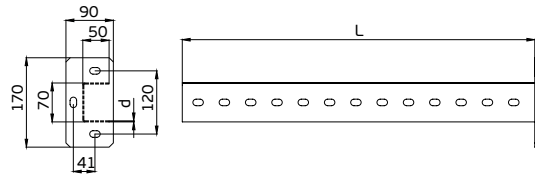
OZNAKA	A	H	SC				KATALOŠKI BROJ
			L	D	MASA		
	mm	mm	mm	mm	kg/m		
PKU-50/30	50	30	3000	0,55	0,5		127498
PKU-100/60	100	60	3000	0,70	1,23		116220
PKU-200/60	200	60	3000	0,70	1,8		116221
PKU-300/60	300	60	3000	0,90	2,83		116222
PKU-400/60	400	60	3000	0,90	3,53		116223
PKU-500/60	500	60	3000	1,25	4,02		135497

Ravna spojnica RSU-60 E30/90



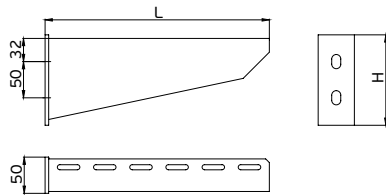
OZNAKA	A	H	SC				KATALOŠKI BROJ
			L	D	MASA	VE-03	
	mm	mm	mm	mm	kg/m	kom	
RSU-50/30	50	10	140	0,55	0,04	2	127499
RSU-100/60	100	44	135	0,7	0,25	4	116228
RSU-200/60	200	44	135	0,7	0,38	8	116229
RSU-300/60	300	44	135	0,9	0,72	8	116230
RSU-400/60	400	44	135	0,9	0,92	8	116231
RSU-500/60	500	44	135	1,25	1,1	8	135498

Perforirani stropni nosač PNZ-077 E30/90



OZNAKA	L	D	MASA	TC		KATALOŠKI BROJ
				MFWA M12		
	mm	mm	kg/m	kom		
PNZ-077	500	2,0	1,60	3		116252
PNZ-077	750	2,5	2,53	3		116885
PNZ-077	1000	2,5	3,46	3		116253
PNZ-077	1500	2,5	5,02	3		118249

Konzola NPK-009 E30/90



OZNAKA	L	H	MASA	TC			KATALOŠKI BROJ
				VE-03 VE-04	VE-01	MFWA M12	
	mm	mm	kg/kom	kom	kom	kom	
NPK-009	110	100	0,37	1	1	1	116763
NPK-009	210	125	0,75	2	1	2	116760
NPK-009	310	125	1,15	2	1	2	116761
NPK-009	410	125	1,50	2	1	2	116762
NPK-009	510	125	2,30	2	1	2	135501

VATROOTPORNI PERFORIRANI KABELSKI KANALI



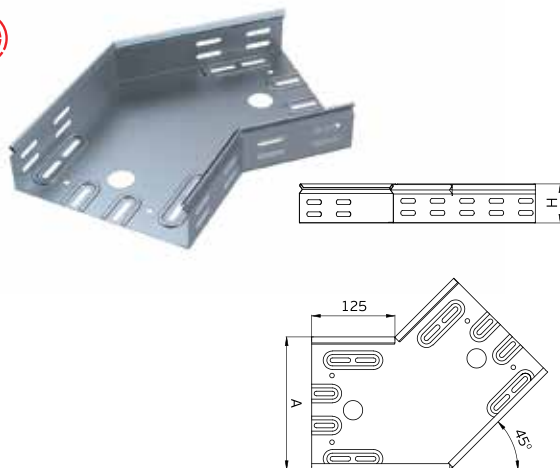
Vijak VE-01



Služi za pričvršćivanje konzola za PNZ nosače.
Veličina spojnog vijka: M12x100

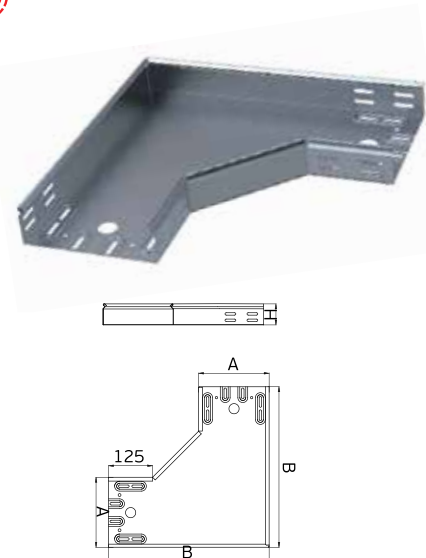
OZNAKA	SC	
	MASA	KATALOŠKI BROJ
VE-01	kg/kom	
VE-01	0,2	115583

Kutna spojnica 45° SHSU-60 E30/90



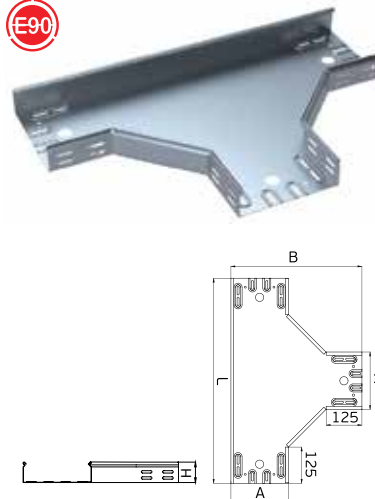
OZNAKA	SC				
	A	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	kg/kom	
SHSU-50/30	50	30	0,55	0,13	132856
SHSU-100/60	100	60	0,70	0,36	122286
SHSU-200/60	200	60	0,70	0,62	122287
SHSU-300/60	300	60	0,90	1,06	122288
SHSU-400/60	400	60	0,90	1,65	122289
SHSU-500/60	500	60	1,25	2,60	147703

Kutna spojnica 90° USU-60 E30/90



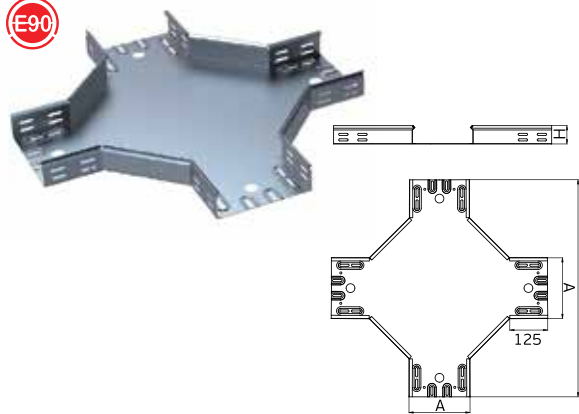
OZNAKA	SC				
	A	B	H	D	MASA
	mm	mm	mm	mm	kg/kom
USU-50/30	50	307	30	0,55	0,35
USU-100/60	100	357	60	0,70	0,80
USU-200/60	200	457	60	0,70	1,32
USU-300/60	300	557	60	0,90	2,49
USU-400/60	400	657	60	0,90	3,49
USU-500/60	500	757	60	1,25	4,40

T spojnica TSU-60 E30/90



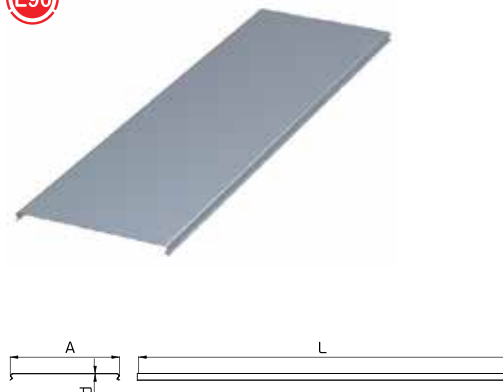
OZNAKA	SC						
	A	B	L	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	mm	mm	kg/kom	
TSU-50/30	50	307	564	30	0,55	0,56	132862
TSU-100/60	100	357	614	60	0,70	1,11	116240
TSU-200/60	200	457	714	60	0,70	1,96	116241
TSU-300/60	300	557	814	60	0,90	3,37	116242
TSU-400/60	400	657	914	60	0,90	3,82	116243
TSU-500/60	500	757	1014	60	1,25	5,75	135953

Križna spojnica KSU-60 E30/90



OZNAKA	SC					
	A	B	H	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	mm	kg/kom	
KSU-50/30	50	564	30	0,55	1,60	132863
KSU-100/60	100	614	60	0,70	1,90	120125
KSU-200/60	200	714	60	0,70	3,10	122282
KSU-300/60	300	814	60	0,90	4,80	122283
KSU-400/60	400	914	60	0,90	6,70	122284
KSU-500/60	500	1014	60	1,25	8,42	147704

Poklopac perforiranog kabelskog kanala PPKU E30/90 L = 2000

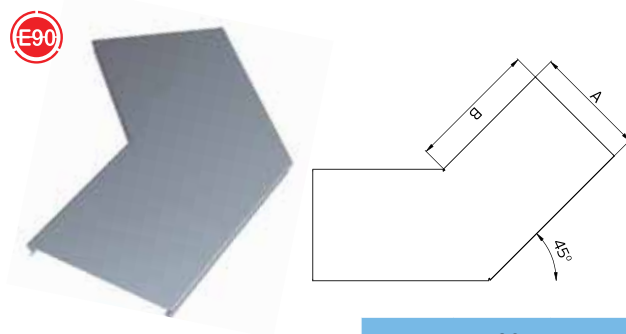


OZNAKA	SC				
	A	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	kg/kom	
PPKU-50/30	52	2000	0,55	0,36	132864
PPKU-100/60	102	2000	0,55	0,58	116224
PPKU-200/60	202	2000	0,55	1,00	116225
PPKU-300/60	302	2000	0,70	1,83	116226
PPKU-400/60	402	2000	0,70	2,38	116227
PPKU-500/60	502	2000	0,90	4,06	147705

VATROOTPORNI PERFORIRANI KABELSKI KANALI

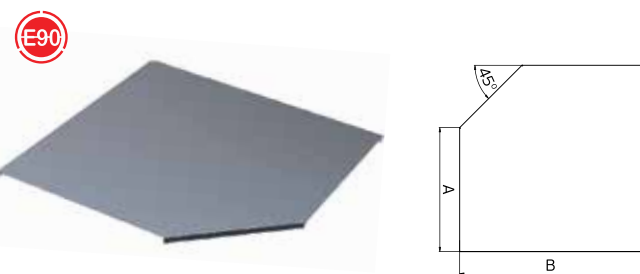


Poklopac spojnice 45° PSHSU-60 E30/90



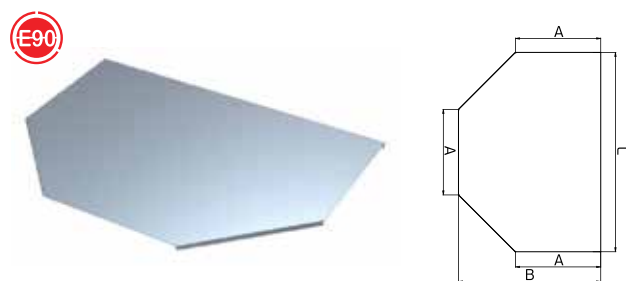
OZNAKA	SC				
	A	B	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	kg/kom	
PSHSU-50/30	52	124	0,55	0,10	132865
PSHSU-100/60	102	124	0,55	0,17	122294
PSHSU-200/60	202	124	0,55	0,35	122295
PSHSU-300/60	302	124	0,70	0,71	122296
PSHSU-400/60	402	124	0,70	1,02	122297
PSHSU-500/60	502	124	0,90	1,63	147706

Poklopac spojnice 90° PUSU-60 E30/90



OZNAKA	SC				
	A	B	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	kg/kom	
PUSU-50	52	182	0,55	0,14	132866
PUSU-100	102	232	0,55	0,24	116236
PUSU-200	202	332	0,55	0,50	116237
PUSU-300	302	432	0,70	2,00	116238
PUSU-400	402	532	0,70	2,78	116239
PUSU-500	502	632	0,90	3,40	147707

Poklopac T spojnice PTSU-60 E30/90



OZNAKA	SC					
	A	B	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	mm	kg/kom	
PTSU-50	52	182	314	0,55	0,35	132867
PTSU-100	102	232	364	0,55	1,55	116244
PTSU-200	202	332	464	0,55	1,01	116245
PTSU-300	302	432	564	0,70	2,00	116246
PTSU-400	402	532	664	0,70	3,05	116247
PTSU-500	502	632	764	0,90	4,11	147708

Poklopac križne spojnice PKSU-60 E30/90



OZNAKA	SC				
	A	B	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	kg/kom	
PKSU-50	52	314	0,55	0,50	132868
PKSU-100	102	364	0,55	0,75	122290
PKSU-200	202	464	0,55	1,32	122291
PKSU-300	302	564	0,70	2,50	122292
PKSU-400	402	664	0,70	3,75	122293
PKSU-500	502	764	0,90	4,34	147709

4.2. Vatrootporni perforirani kabelski kanali i pribor u razredu E90 prema HR DIN 4102-12 (teška konstrukcija)

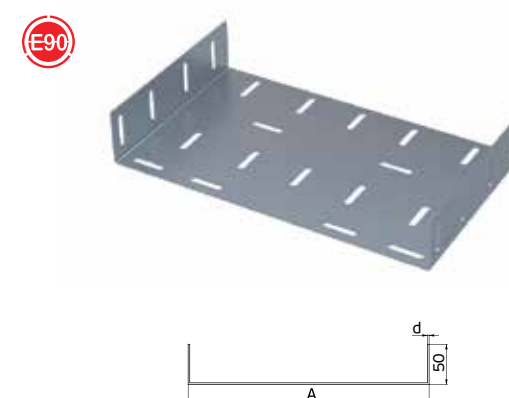
Prilikom montaže vatrootpornih kanala obavezno je pridržavati se elaborata .
Svi elementi vatrootpornih trasa označeni su znakom E90 crvene boje.

Perforirani kabelski kanal VO PK, L = 3000mm



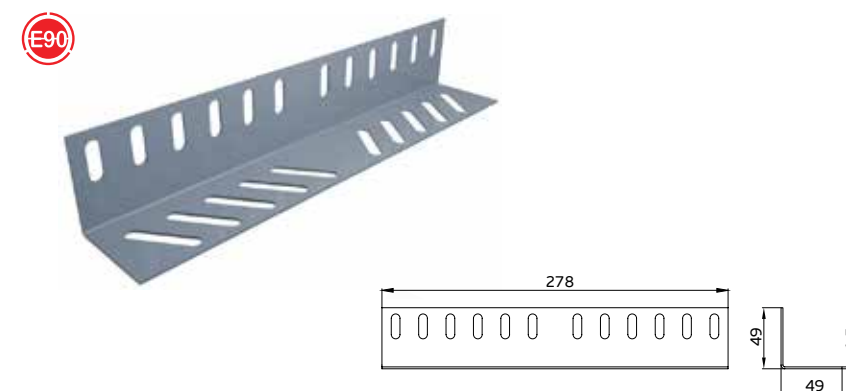
OZNAKA	SC					
	A	H	L	D	MASA	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	mm	mm	kg/kom	
VO PK 100	100	60	3000	1,5	2,60	112836
VO PK 200	200	60	3000	1,5	3,70	111676
VO PK 300	300	60	3000	1,5	4,80	112838
VO PK 400	400	60	3000	1,5	6,00	112839

Spojница kanala VO RS 50



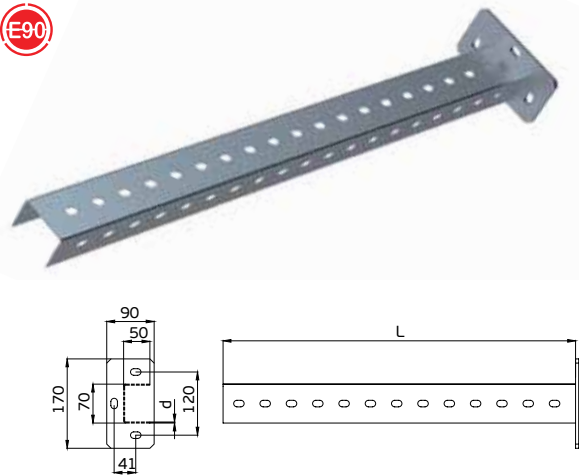
OZNAKA	SC				
	A	D	MASA	VE-03	KATALOŠKI BROJ
	mm	mm	kg/kom	kom	
VO RS 50	100	1,5	0,41	8	112833
VO RS 50	200	1,5	0,61	8	111906
VO RS 50	300	1,5	0,80	8	112834
VO RS 50	400	1,5	1,02	8	112835

Ojačanje kanala VO RSK 50



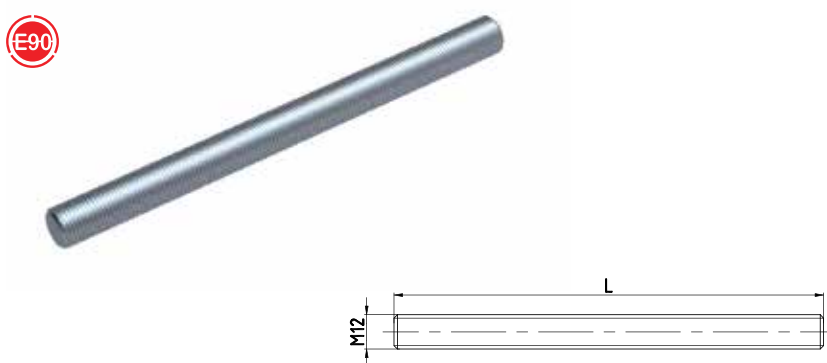
OZNAKA	SC	
	MASA	KATALOŠKI BROJ
	kg/kom	
VO RSK 50	0,27	122310

Stropni nosač VO PNZ-077



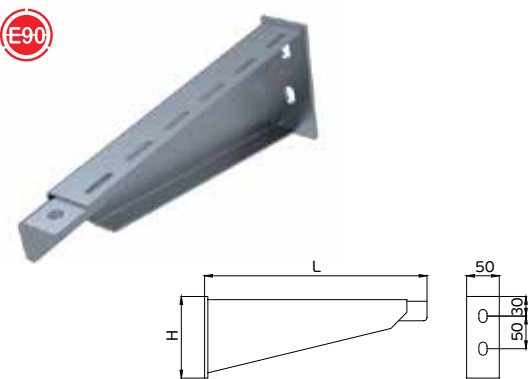
OZNAKA	L	D	TC			KATALOŠKI BROJ
			MASA	VE-03		
VO PNZ-077	500	3,0	1,60	3		112849
VO PNZ-077	750	3,0	2,53	3		112865
VO PNZ-077	1000	3,0	3,46	3		112848

Navojna šipka M12



OZNAKA	L	TC		KATALOŠKI BROJ
		MASA		
NS M12	250	0,18		112861
NS M12	400	0,28		112862
NS M12	550	0,39		112863
NS M12	700	0,49		112864

Konzola s adapterom VO NPK-009

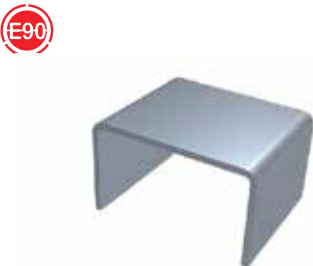


OZNAKA	L	MASA	TC			KATALOŠKI BROJ
			VE-01	MFWA M12	VE-03	
VO NPK-099	140	0,75	2	2	2	113097
VO NPK-009	240	1,12	2	2	2	111662
VO NPK-009	340	1,50	2	2	2	112831
VO NPK-009	440	1,73	2	2	2	112832

Vijak za beton M12



Ukruta veze VO UK



OZNAKA	TC	
	MASA	KATALOŠKI BROJ
VO UK	0,252	114315

Stropni adapter VO SA



OZNAKA	TC	
	MASA	KATALOŠKI BROJ
VO SA	0,190	111611

Zidni adapter VO ZA



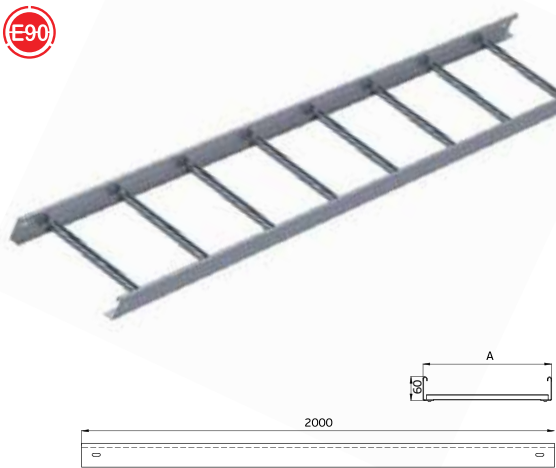
OZNAKA	TC	
	MASA	KATALOŠKI BROJ
VO ZA	0,22	112880



4.3. Vatrootporni ljestvičasti kabelski kanali i pribor u razredu E90 prema HR DIN 4102-12

Prilikom montaže vatrootpornih kanala obavezno je pridržavati se elaborata ME01-08. Vatrootporni ljestvičasti kabelski kanali označeni su znakom E90 crvene boje.

Ljestvičasti kanal VO LK



OZNAKA	A mm	D		MASA kg/m	KATALOŠKI BROJ
		Stranice mm	Prečke mm		
VO LK-200/60	200	1,5	0,90	2,50	112840
VO LK-300/60	300	1,5	0,90	2,60	112841
VO LK-400/60	400	1,5	0,90	2,80	112842

Spojnica ljestvičastih kanala VO SLK



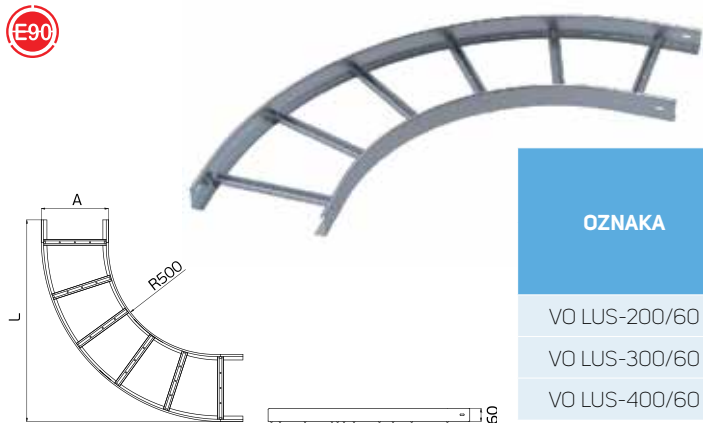
OZNAKA	SC	
	MASA kg/m	KATALOŠKI BROJ
VO SLK-60	0,08	112843

Držač ljestvičastih kanala VO LDR



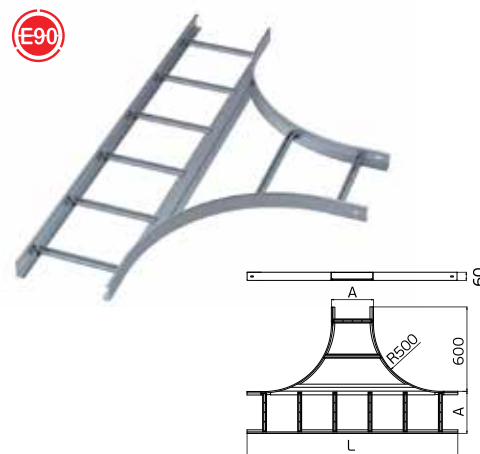
OZNAKA	SC	
	MASA kg/m	KATALOŠKI BROJ
VO LDR	0,015	116945

Kutna spojnica 90° VO LUS-60



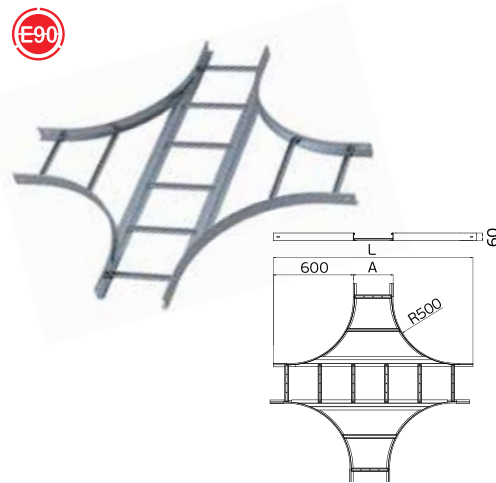
OZNAKA	A mm	L mm	D		MASA kg/kom	KATALOŠKI BROJ
			Stranice mm	Prečke mm		
VO LUS-200/60	200	800	1,5	0,90	2,8	134339
VO LUS-300/60	300	900	1,5	0,90	3,1	134340
VO LUS-400/60	400	1000	1,5	0,90	3,7	134341

T spojnica VO LTS-60



OZNAKA	A mm	L mm	D		MASA kg/kom	KATALOŠKI BROJ
			Stranice mm	Prečke mm		
VO LTS-200/60	200	1400	1,5	0,90	5,5	134342
VO LTS-300/60	300	1500	1,5	0,90	5,8	134343
VO LTS-400/60	400	1600	1,5	0,90	6,1	134344

Križna spojnica VO LKS-60



OZNAKA	A mm	L mm	D		MASA kg/kom	KATALOŠKI BROJ
			Stranice mm	Prečke mm		
VO LKS-200/60	200	1400	1,5	0,90	9,8	134345
VO LKS-300/60	300	1500	1,5	0,90	10,3	134346
VO LKS-400/60	400	1600	1,5	0,90	10,7	134347

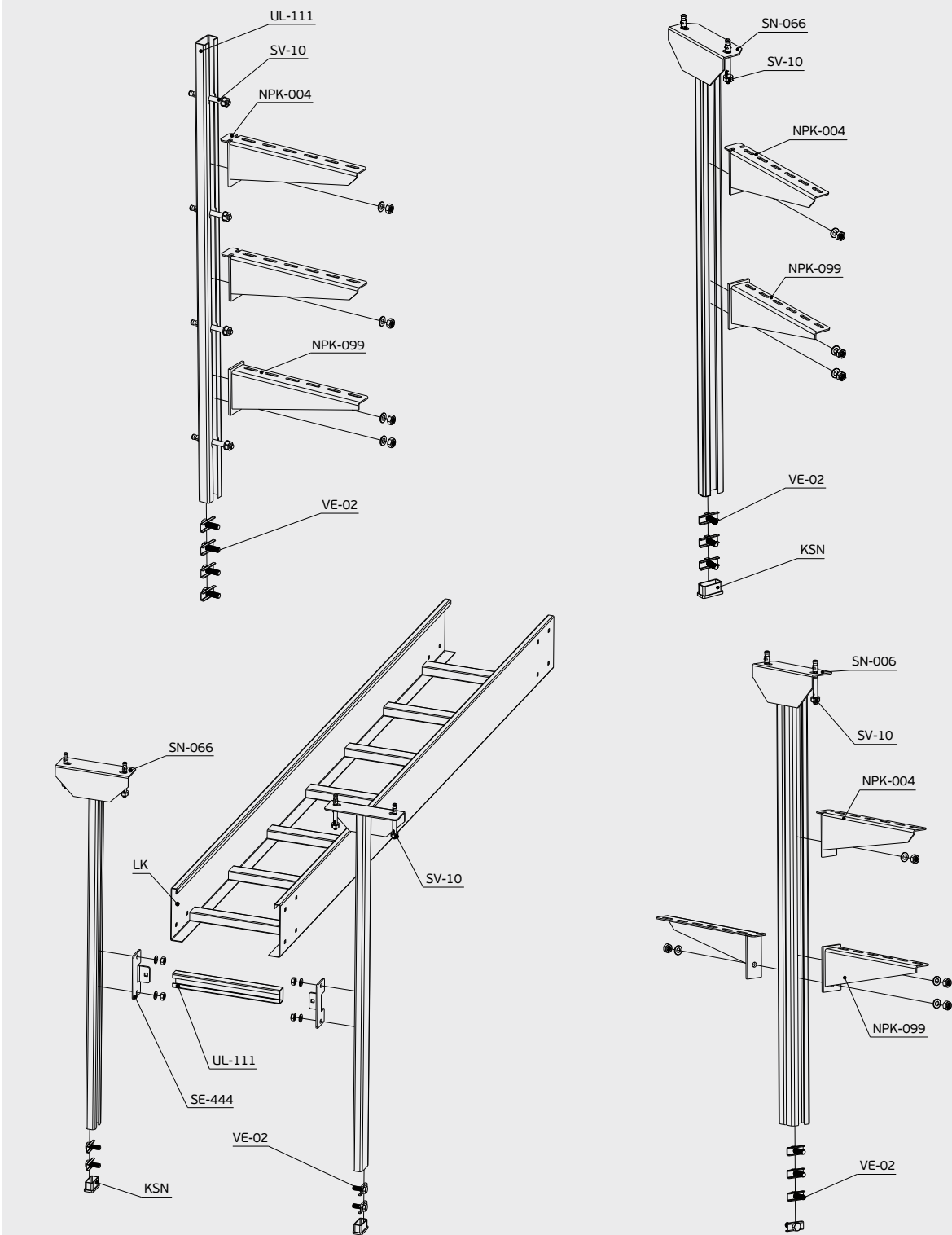
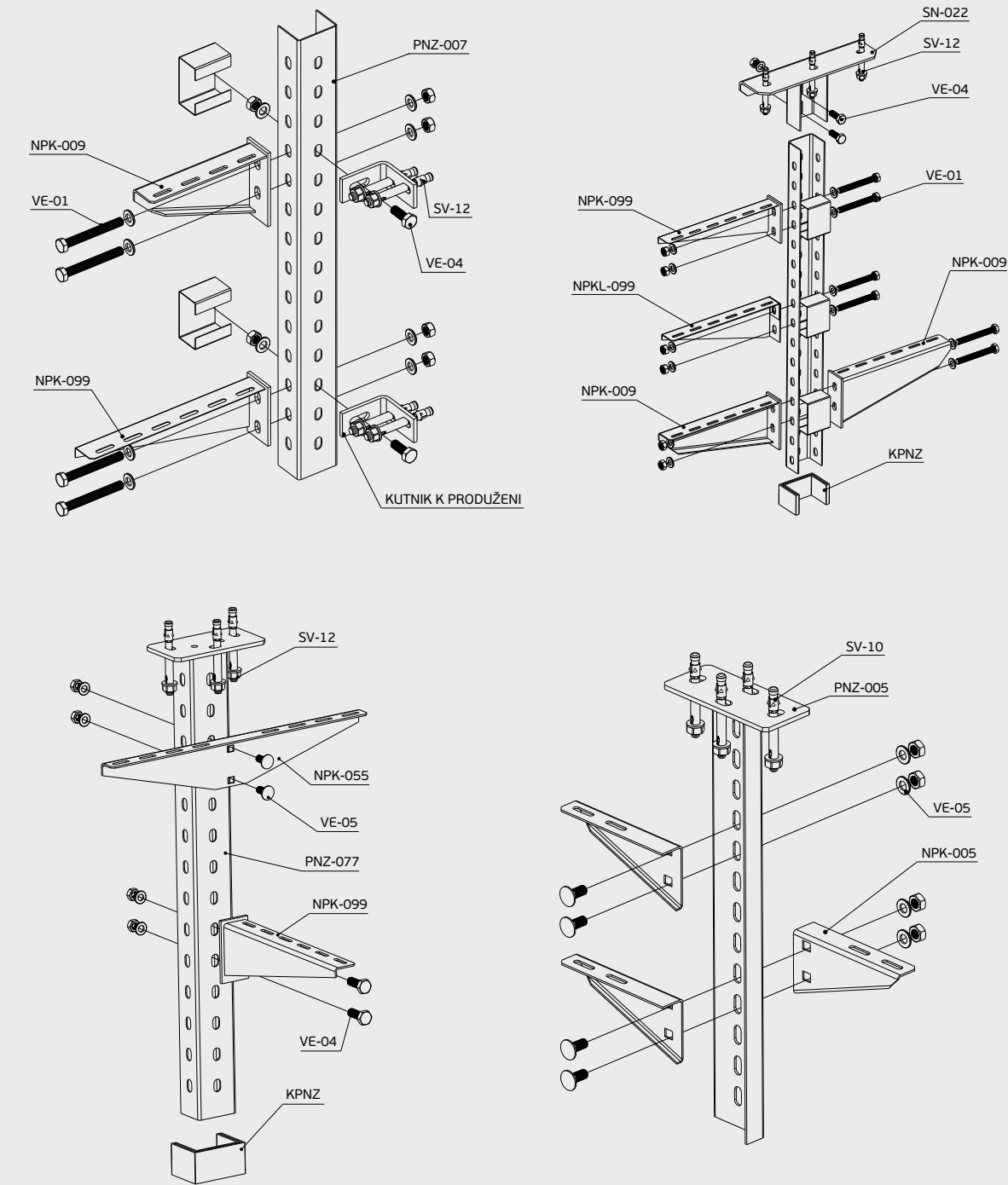
5

UPUTE ZA
MONTAŽU,
ODRŽAVANJE I
TRANSPORT



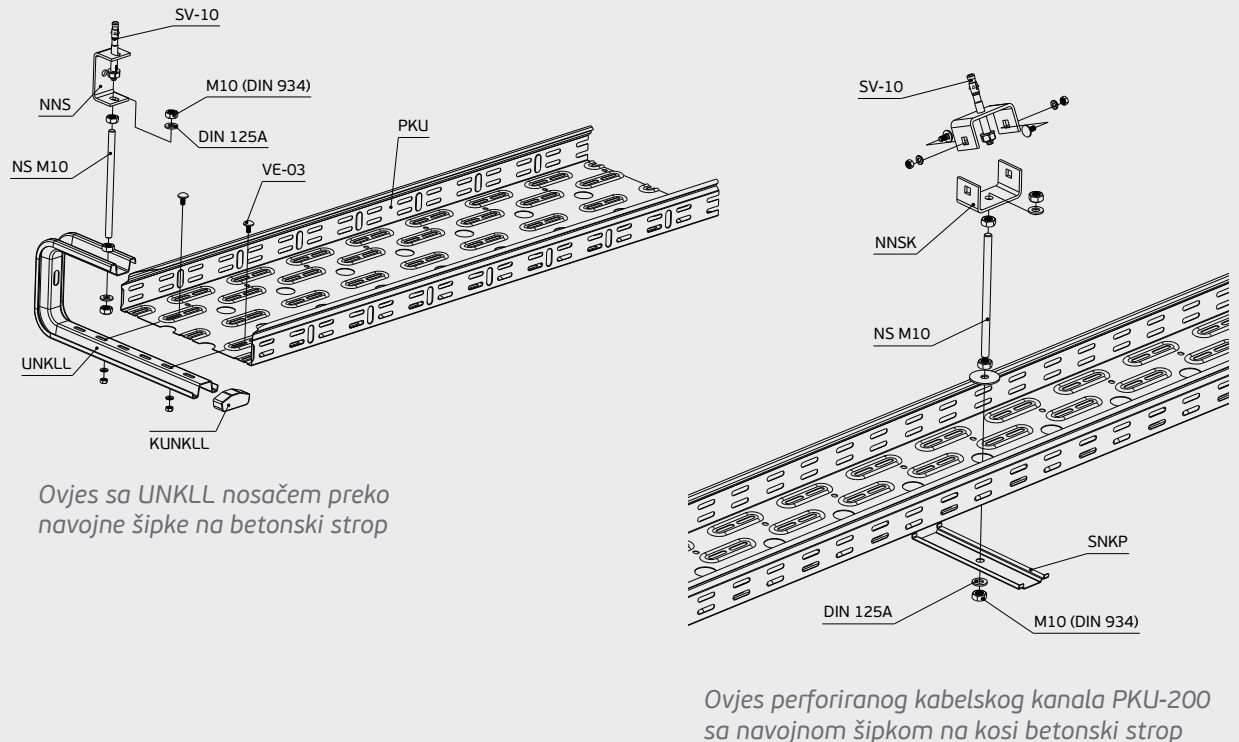
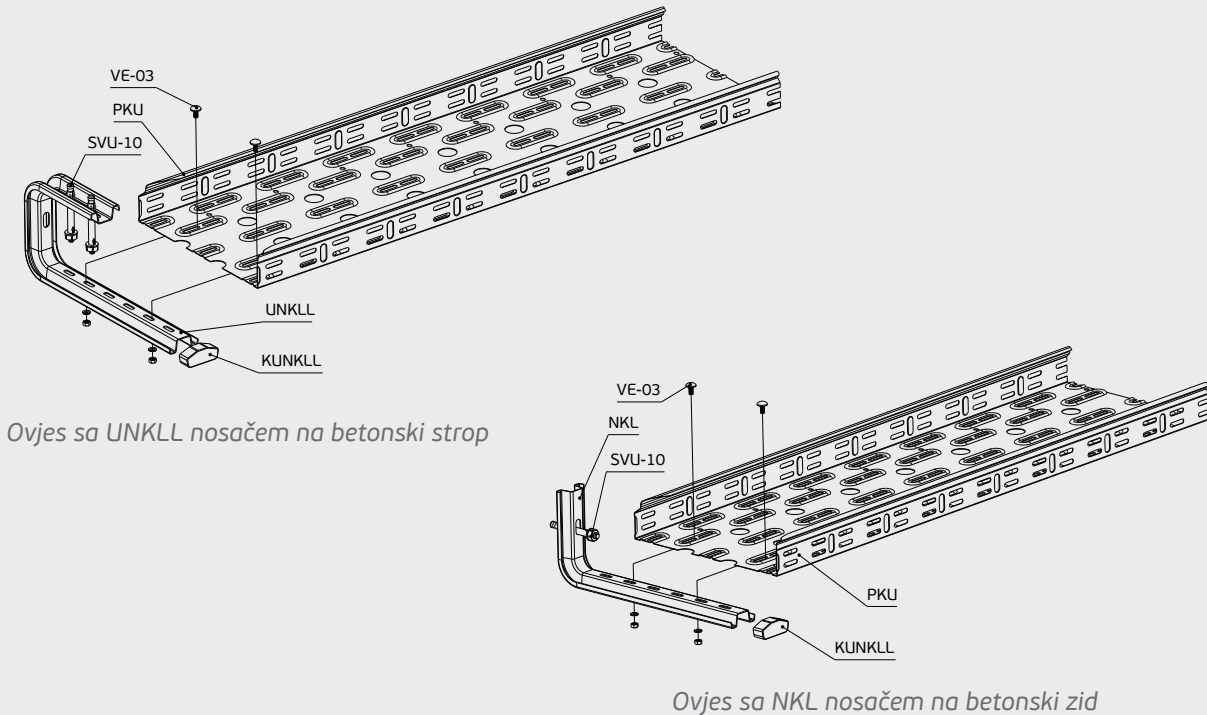
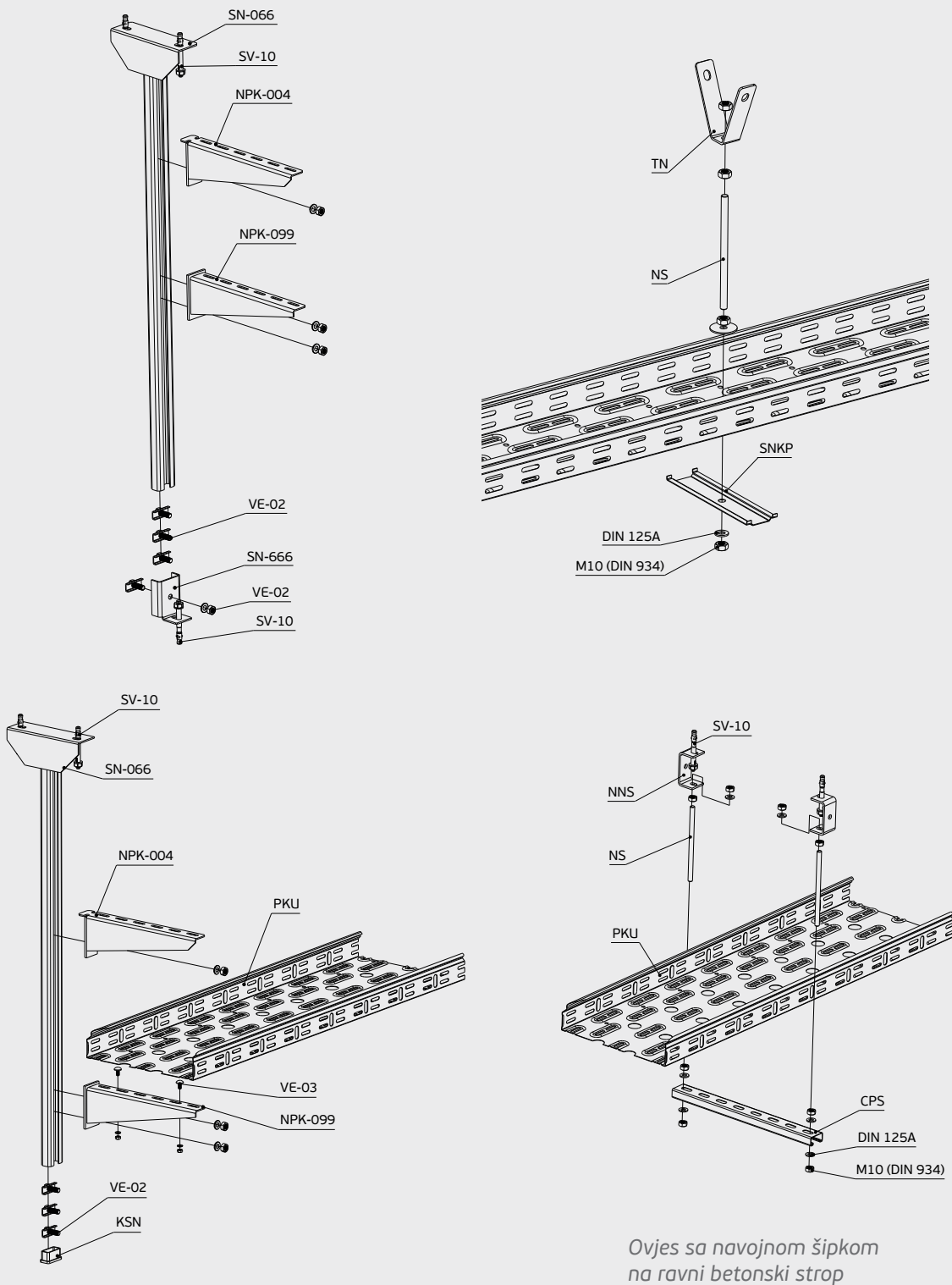
5.1. Primjeri montaže

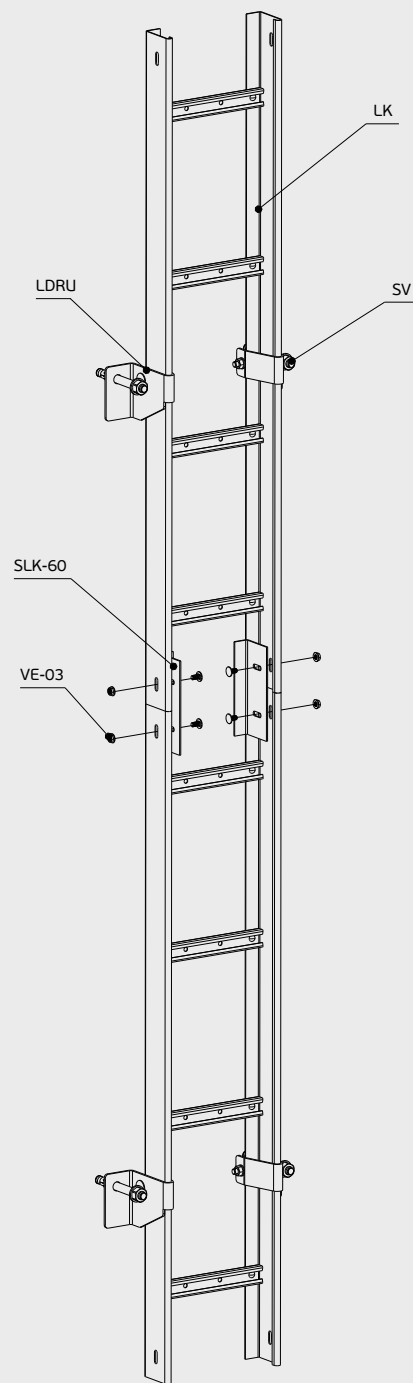
Na sljedećim slikama prikazane su moguće kombinacije, odnosno primjeri montaže kablskih kanala i pribora.



Primjeri montaže

5.1.





Primjer montaže vertikalne usponske trase sa ljestvičastim kabelskim kanalima



5.2. Upute za montažu i održavanje nosača kablova

OPĆENITO



UPOZORENJE! Nosače kablova nije dozvoljeno koristiti kao ljestve, skele niti se smije hodati po njima, jer to može uzrokovati ozljede opasne po život, odnosno oštetiti ili uništiti nosače ili instalirane kablove.

Ugradnju i održavanje nosača kablova treba biti izvedena od strane obučanih i ovlaštenih osoba, uz pridržavanje svih propisanih uvjeta zaštite na radu za takve poslove.



Nosači kablova služe isključivo za polaganje i razvod strujnih i signalnih kablova. Visoki naponi prisutni u električnim kablovima i opremi također mogu uzrokovati ozljede ili, u krajnjem slučaju, smrtne posljedice. Za vrijeme rada potrebno je pridržavati se za to područje propisanih sigurnosnih uputa. Održavanje funkcije nosača kablova je ovisno o njihovoj ispravnoj ugradnji, kao i ispravnom polaganju kablova. Nemarna instalacija i održavanje kablinskih nosača može uzrokovati povrede ili poremećaj funkcije razvoda.

ISTOVAR KANALA I PRIBORA

Nosači kablova su općenito pakirani za prijevoz cestovnim vozilima. Izuzetak je transport brodom kada se pakira u kontejnere.

Kanali se pakiraju na drvene palete i vežu se trakama. Takvo pakiranje je pogodno za pretovar viličarom. Vijčana roba i sitni dijelovi pakirani su u kartonskim kutijama i omotani folijom.

Prilikom istovara viličarom potrebno je viličama zahvatiti ispod drvene palete kako bi se izbjeglo oštećivanje kanala.

Ne povlačite palete sa kamiona prilikom istovara, da biste izbjegli ozljede ili oštećenje kanala. Kod ručnog istovara radnici moraju koristiti rukavice.



SKLADIŠTENJE

Vruće cinčani te kanali izrađeni iz nehrđajućeg ili aluminij-skog lima mogu se skladištiti na otvorenom prostoru, posloženi i podignuti od tla da bi bili zaštićeni od prljavštine. Ako je važan izgled nosača kablova preporučuje se skladištenje u zatvorenom i zračnom prostoru. Nosači kablova iz pocinčanog lima (Sendzimir), kao i galvanski cinčani dijelovi

moraju se skladištiti u zatvorenom zračnom prostoru. Bojani ili plastificirani nosači kablova moraju biti uskladišteni u zatvorenom prostoru. Treba ih zaštititi od grebanja (ne tovariti robu na palete sa bojanim ili plastificiranim nosačima kablova). Nosače kablova ne skladištite na transportnim površinama.

MONTAŽA

Alat potreban za montažu

Za montažu kanala i pribora potrebno je pripremiti sljedeći alat:

- viličasti ključevi 10, 13, 17, 19 mm
- električni odvijač sa bitovima
- fina turpija za metal
- libela
- čelični metar
- najlonska nit (puc špaga)
- kutnik
- čekić

- udarna bušilica
- vidija svrdla za beton 8,10, 12, 15 mm
- svrdla za metal 7, 9, 11 i 13 mm

Također je obavezna upotreba odgovarajućih sredstava zaštite na radu (zaštitna odjeća i obuća, zaštitne naočale, zaštitna maska, zaštitne rukavice,...)

Montaža nosača



POZOR! Ne režite i ne bušite nosače nosivih konstrukcija zgrada bez odobrenja glavnog konstruktora!

Za učvršćenje nosača i konzola koristite spojne elemente (vijke) prema uputama uz svaki pojedini nosač ili konzolu u katalogu nosača kabela. Ovisno o podlozi na koju ugrađujete nosače koristite odgovarajuće vijke i tiple. Uz nosače standardno isporučujemo vijke sa čeličnom tiplom (oznake UV-6 do UV-16, preporučeno za beton B25 – B55) ili specijalnim sidrenim vijcima.

Ugradnju vijaka i tipli vršite prema uputama proizvođača. U svakom slučaju vrlo je bitno da provrt u podlozi izradite što točnije, odnosno što bliže preporučenoj dubini i da je očistite od prašine, čime se osigurava deklarirana nosivost.

Potrebno je dobro isplanirati mjesta postavljanja nosača, da bi se izbjeglo spajanje kablinskih kanala na samom nosaču. Planirajte mjesta postavljanja i udaljenosti među nosačima i konzolama prema uputama u odjeljku 4.3. Prije montaže konzola direktno na zid, na potrebnoj visini od poda, metrom, libelom i najlonskom niti označite liniju, kao i položaj na kojem ćete ih montirati.

Konzole NPK-099 i NPK-009 se mogu pričvrstiti direktno na betonski zid korištenjem vijaka UV-10, UV-12 ili sidrenim vijcima.

U slučaju da se na zid postavlja trasa u više razina, koristite ugradne letve (UL-111), u koje možete ugraditi više konzola (NPK-009, NPK-099, NPK-004, NPK-044) i učvrstiti ih vijcima VE-02. Nakon što konzole fino iznivelirate pomicanjem po ugradnoj letvi, njezin položaj fiksirajte zatezanjem vijaka.

Prilikom montaže stropnih nosača (PNZ 077, PNZ 007) koristite najlonsku nit, koju napnite od predmontiranog prvog do zadnjeg nosača u ravnom dijelu trase. Nosače koje tada montirate između prvog i zadnjeg ćete tada lako ugraditi u liniji.



POZOR! Prilikom učvršćivanja konzola na PNZ nosače vijcima VE-04, nosivost nosača PNZ je bitno smanjena, na svega 30 % deklarirane nosivosti. Za ostvarivanje maksimalne nosivosti prema tabelama, za montažu koristite vijke sa distancama VE-01!

Kod montaže nosača na neravni strop koristite pune stropne nosače koji omogućavaju fino niveliranje nivoa trase (SN 006 ili SN 066).

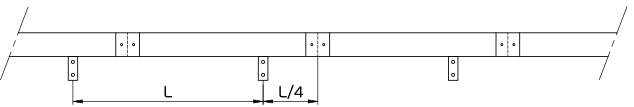


POZOR! Pobrinite se da je nosivost nosača i kablinskih kanala dovoljna za predviđeni broj kablova. U tu svrhu se poslužite tabelama nosivosti u katalogu.

Montaža kanala

Nakon što je završeno postavljanje nosača i konzola, sa postavljanjem kablskih kanala može se započeti na bilo kojem prikladnom mjestu. Nije neophodno započeti sa montažom na početku ili kraju kablске trase. Idealno je isplanirati montažu tako da spojna mjesta kanala budu na četvrtini ukupne udaljenosti među nosačima. (Slika 1.)

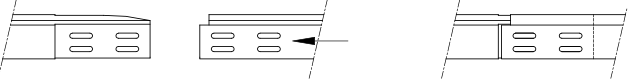
SLIKA 1.



Time je krutost kablске trase maksimalna. U svakom slučaju, udaljenost između nosača ne smije biti veća od preporučene za pojedine vrste kanala (vidi tabele u katalogu). Kanali su dizajnirani tako da mogu biti oslonjeni na bilo kojoj poziciji uzduž kanala, vodite jedino računa da između oslonaca kanala bude samo jedno spojno mjesto.

Perforirani kanali spajaju se ulaganjem suženog dijela kanala u sljedeći kanal na strani njegove normalne širine, prema crtežu, a na konzolu vijcima VE-03. (Slika 2.)

SLIKA 2.



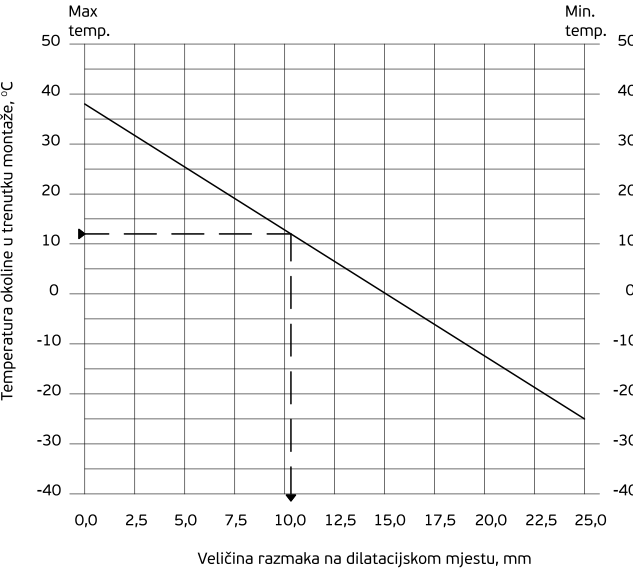
Ljestvičasti kanali međusobno se spajaju spojnim elementima i vijcima. Na konzole se učvršćuju priteznim elementima LDR. Ljestvičasti kanali mogu se u vertikalnom položaju pričvrstiti direktno na zid pomoću nosača LDR-04. Ljestvičasti kanali mogu se montirati pomoću nosača LDR-04 u vertikalnom položaju u duljini maksimalno do 3,5 metara.

Prilikom montaže kanala izuzetno je važno uzeti u obzir njihovo toplinsko istezanje. Temperaturne razlike i duljina ravnih dijelova kanala određuju broj preporučenih dilatacijskih spojnih mjesta na ravnoj trasi. (Tabela 1.)

TABELA 1.

Temperaturna razlika u °C	Čelik – svakih	Aluminij – svakih
14	97,5 m	49,4 m
28	48,8 m	25,0 m
42	32,5 m	16,9 m
56	24,4 m	12,5 m
70	19,4 m	10,0 m
83	16,3 m	8,1 m

SLIKA 3.



Temperaturna razlika predstavlja raspon između najniže i najviše dnevne temperature u godini.

Vrijednosti duljina neprekinute trase za pojedinu temperaturnu razliku dane su za pomak od 25 mm na kraju ravne trase.

Vrlo je važno postaviti ispravan razmak na dilatacijskom mjestu s obzirom na temperaturu okoline u trenutku montaže kanala.

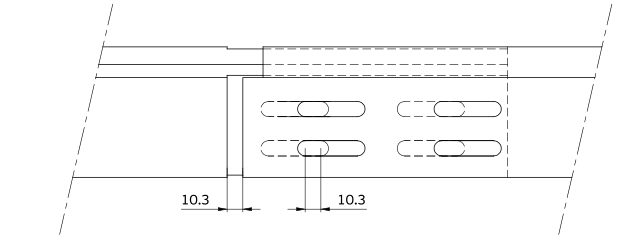
Za određivanje potrebnog razmaka na dilatacijskim mjestima u trenutku montaže poslužite se donjom tablicom prema slijedećoj proceduri:

- označite najvišu očekivanu temperaturu na lijevoj strani tablice (primjer: 38° C)
- označite najnižu očekivanu temperaturu na desnoj strani tablice (primjer: -25° C)
- povucite liniju između te dvije točke

označite položaj trenutne temperature na lijevoj strani (primjer: 15° C), povucite vodoravnu liniju do prethodno nacrtane linije, od presjecišta te dvije linije povucite vertikalnu liniju do donje skale na dijagramu i očitajte preporučenu vrijednost razmaka na dilatacijskom mjestu. (Slika 3.)

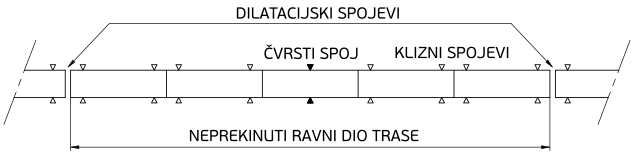
Na slici broj 4. je prikazan dilatacijski spoj dvaju perforiranih kanala.

Kanali trebaju biti učvršćeni (čvrsti, nepomični spoj) na nosaču što bliže sredini raspona između dva dilatacijska mjesta

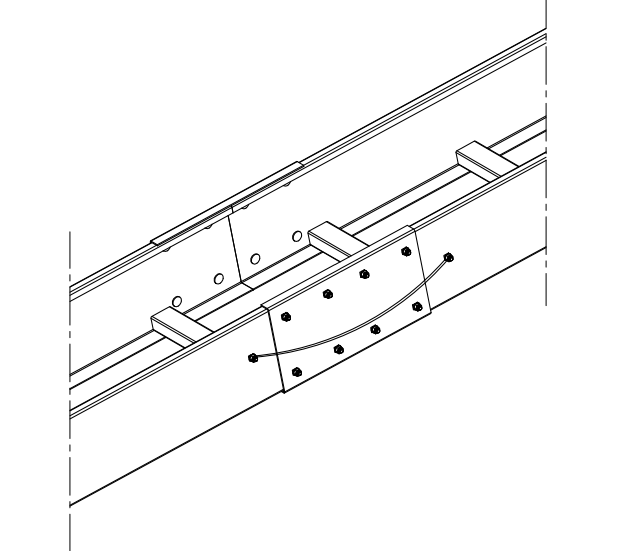


SLIKA 4.

SLIKA 5.



(vidi sliku ispod). Kablskim kanalima treba biti omogućeno izduživanje na lijevu i desnu stranu od mjesta učvršćenja. Stoga se lijevo i desno od čvrstog spoja izvode klizni spojevi i to na način da se vijak kojim se povezuju kanal i konzola stegne čvrsto, a zatim se matica odvrne za pola punog kruga. (Slika 5.) Metalni kablски kanali moraju na spojnim mjestima imati osiguran električni kontinuitet, pa je potrebno na takvom mjestu napraviti spoj vijkom (glava vijka unutar kanala), elastičnom podloškom i maticom. Na dilatacijskom spoju potrebno je omogućiti međusobne pomake spojenih kanala uslijed toplinskih istezanja. U tu svrhu maticu stegnite do kraja, a zatim je odvrnite za pola punog kruga. Električni kontinuitet osigurajte žičanom pletenicom (Slika 6.)



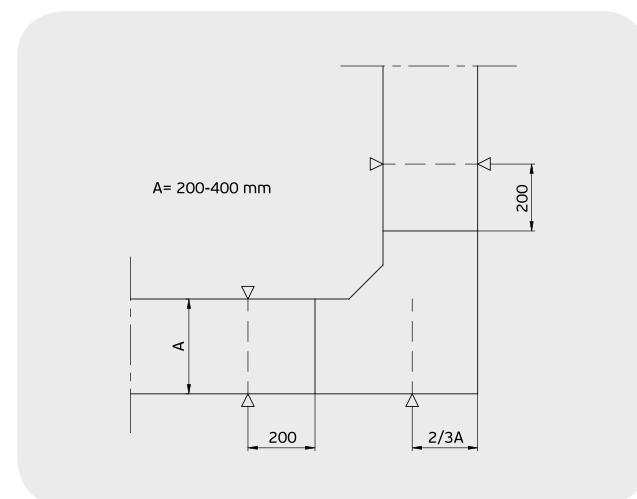
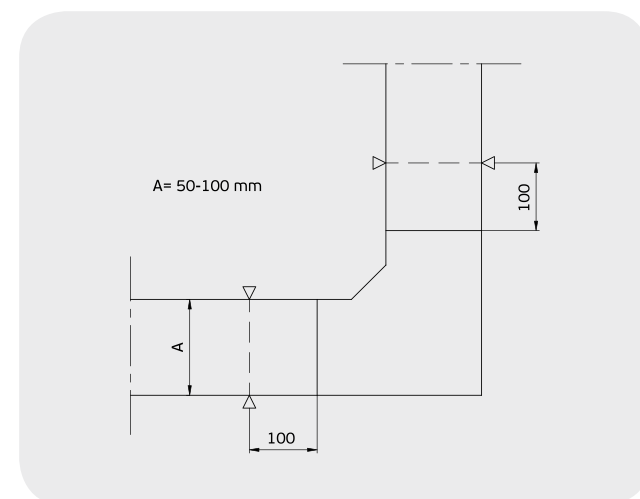
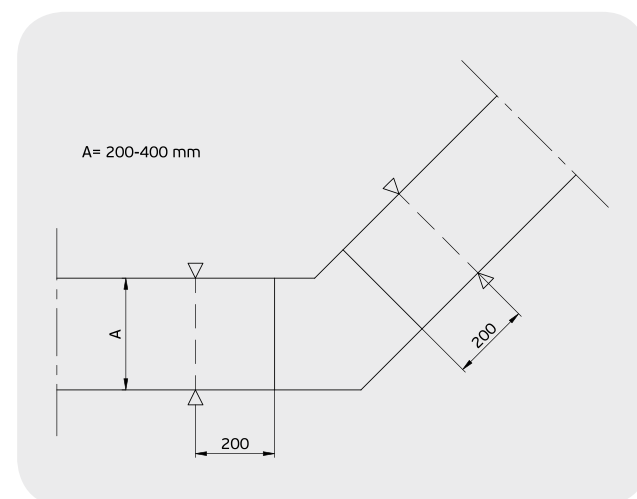
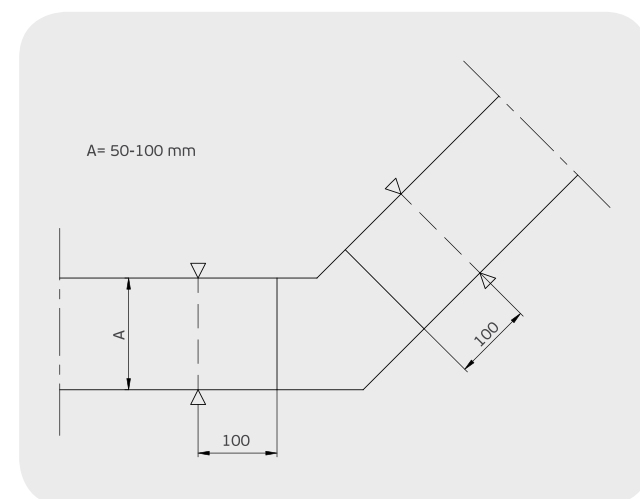
SLIKA 6.

Montaža spojnice

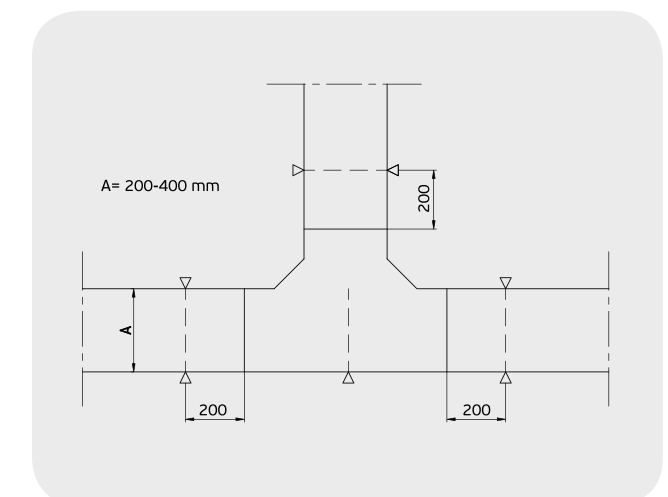
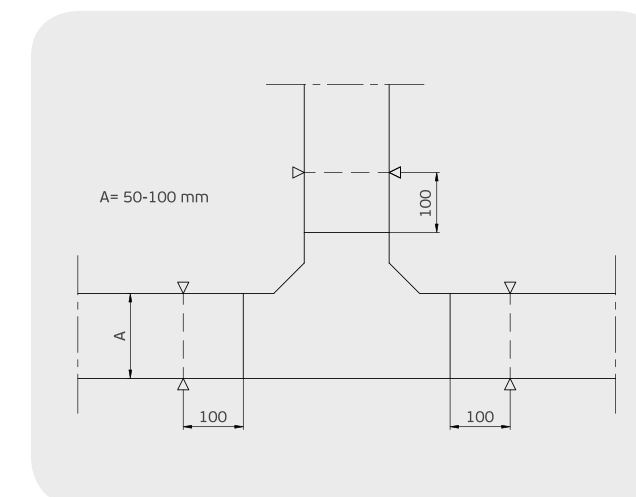
Spojnice se koriste za spajanje kanala, promjenu smjera trase, promjenu dimenzije kanala ili prilikom skraćivanja kanala. Spojnice se montiraju na kanale pomoću odgovarajućih

spojnica i vijaka. Prilikom montaže spojnice na krajeve kanala potrebno je pridržavati se uputa montaže konzola u odnosu na položaj spojnice kako je prikazano na crtežima koji slijede:

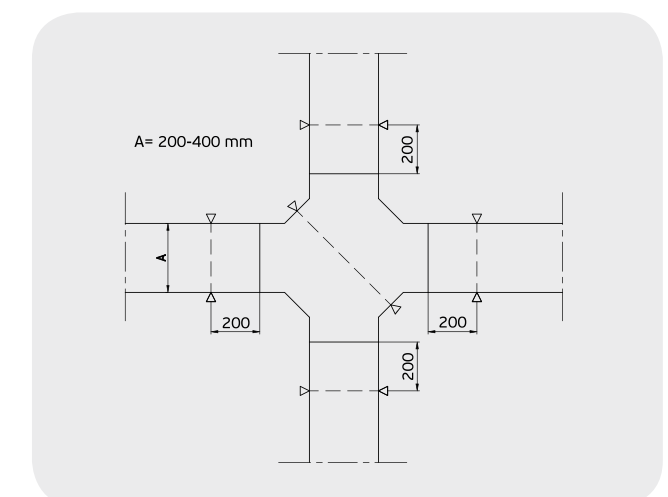
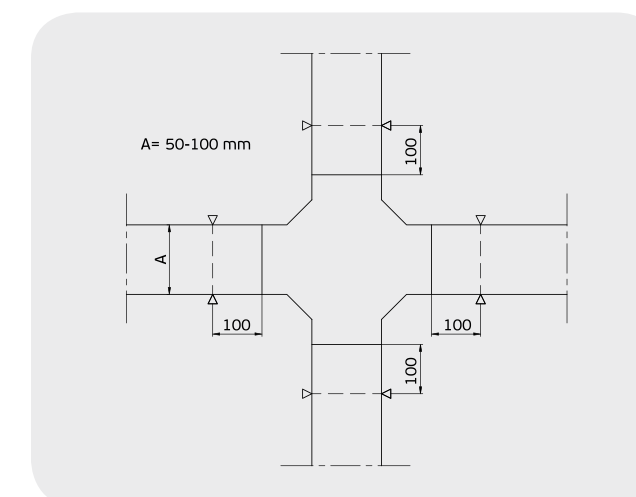
KUTNE SPOJNICE



T - SPOJNICE

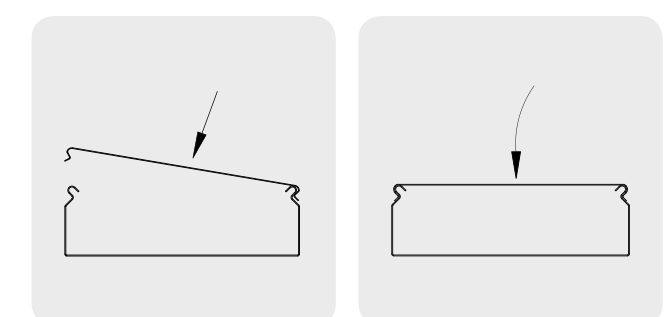


KRIŽNE SPOJNICE



Montaža poklopca

Veza poklopca i perforiranih kanala ostvaruje se oblikom, bez dodatnih elemenata za pričvršćenje. Poklopac je na jednoj strani cijelom njegovom dužinom potrebno umetnuti u porub sa jedne vanjske strane kanala, a zatim na drugoj strani lagano pritisnuti dok poklopac ne sjedne cijelom dužinom u porub na drugoj strani kanala:



Prilagodbe standardnih elemenata

Povremeno će biti potrebno skraćivati kabelski kanal jer je potrebna duljina manja od standardne duljine kanala. Odrežani ostatak kanala može se također upotrijebiti na prikladnom mjestu.

Prije rezanja potrebno je označiti mjesto reza. Za to koristite kutnik i pisaću iglu ili marker. Liniju rezanja označite po širini i na vertikalnoj stranici kanala.

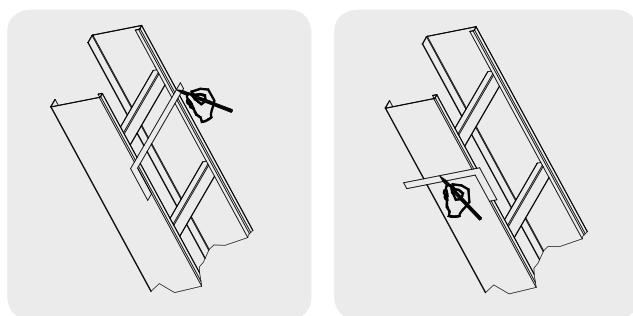
Vrlo je važno da je kanal odrezan pod pravim kutem u odnosu na uzdužnu os, jer jedino tako osiguravate ispravno međusobno povezivanje kanala. Za rezanje koristite ručnu pilu za metal ili malu brusilicu sa odgovarajućom reznom pločom. Pritom obavezno koristite propisana zaštitna sredstva!

Nakon rezanja zaostali srh na rubovima odstranite turpijom za metal.

Na mjestima reza nerijetko je potrebno napraviti provrt za spajanje kanala sa spojnicom ili konzolom. To ćete najlakše napraviti tako da spojnicu prislonite na kanal, zacrtate iglom položaj potrebnog provrta, označite točkalom i bušite odgovarajućim svrdlom. Na provrtu skinite srh preostao nakon bušenja.

Na cinčanim kanalima prilikom rezanja i bušenja dolazi do oštećenja sloja cinka. Na takvim mjestima odmah dolazi do korozije, pa ih je odmah potrebno zaštititi odgovarajućim premazima na bazi cinka.

Na kanalima izrađenim od pocinčanog lima, aluminija i nehrđajućeg lima nije potrebna zaštita nakon rezanja i bušenja. Za bojane ili plastificirane kanale potrebno je na mjestima oštećenja provesti zaštitu odgovarajućim premazima.



Spajanje i uzemljenje elemenata

Kabelski kanali se na spojnim mjestima povezuju vijcima da bi se osiguralo izjednačenje električnog potencijala.

Glavu vijka uvijek stavljajte sa unutarnje strane kanala, a sa vanjske elastičnu podlošku i maticu i čvrsto pritegnite. Na dilatacijskim mjestima treba omogućiti međusobni pomak spojenih dijelova. Na takvim mjestima vijak pritegnite i nakon

toga otpustite za pola okretaja. Električni kontinuitet osigurajte žičanim pletenicama. Za pojedine elemente koristite vijke preporučene uz pojedine artikle u katalogu proizvoda.

Uzemljenje izvodi prema propisima vezanim uz takvu vrstu proizvoda. Postupak međusobnog spajanja elemenata je opisan u poglavlju 5.2.4.3.

Održavanje nosača kablova

Iako u normalnim uvjetima nije potrebno nikakvo posebno održavanje kabelskih trasa, preporučljivo je povremeno izvršiti vizualnu kontrolu.

Vizualna kontrola provodi se da bi se utvrdilo eventualno popuštanje vijčanih veza na spojnim mjestima. Pritegnite eventualno olabavljene vijčane spojeve.

Vizualnom kontrolom utvrđuje se pretjerano taloženje prašine, prisustvo stranih objekata i dijelova, te plastične deformacije ovjesa izazvane vanjskim utjecajima. Navedeno treba odstraniti i popraviti da se spriječi oštećenje kablova u kanalima, omogućiti ventilacija i smanji opasnost od požara.

Provjerite stanje nosača kablova nakon većih vremenskih havarija kao što su jak vjetar, potresi i slično.



SUSTAV KVALITETE

Sustav kvalitete

Svoju usmjerenost prema kupcu zadovoljavanjem njegovih potreba i želja, Uprava društva je ugradila u politiku kvalitete.

Sustav upravljanja kvalitetom, usklađen s zahtjevima norme ISO9001:2015, kontinuirano se održava, poboljšava i potvrđuje.

Takav pristup omogućava ostvarivanje postavljenih ciljeva kvalitete, koji se redovito nadograđuju:

- zahtjevima tržišta
- inoviranjem tehnologije proizvodnje
- izobrazbom i motiviranjem djelatnika

Uspješnu implementaciju sustava kvalitete prema zahtjevima norme ISO9001:2015 potvrđujemo odgovarajućim certifikatom.

Vrhunac svoje pažnje prema kupcu Metalis posebno iskazuje brigom o svojim proizvodima kroz dodatna ispitivanja njihove funkcionalnosti, sigurnosti u radu, te utjecaja na okolinu i zdravlje ljudi. Ispitivanja su protokolarna i izvode ih ovlašteni laboratoriji.

Da je to tako pokazuju izdani certifikati o sukladnosti naših proizvoda s odgovarajućim propisima za pojedina područja.



CERTIFIKAT SUSTAVA UPRAVLJANJA

Certifikat broj: C718430
Datum ocjene certifikacije: 31. listopada 2023
(od strane nadležnih certifikacijskih tijela)
Valjevanost certifikata: 26. kolovoza 2024 – 30. listopada 2024

Ovaj certifikat potvrđuje da je sustav upravljanja
METALIS d.o.o.
Toplička cesta 54, 49240 Donja Stubica, Hrvatska

u skladu s normom sustava upravljanja kvalitetom:
ISO 9001:2015

Ovaj certifikat vrijedi za sljedeće područje:
Proizvodnja sustava kabelaških kanala sa spojnim elementima i priborom, opreme i dijelova za alatne strojeve i zavarenih konstrukcija.

Mjesto i datum:
Zagreb, 26. kolovoza 2024

Za i od imenovanja:
DNV – Business Assurance
Radnička cesta 177, 10000 Zagreb, Croatia

Frano Pilić
Predsjednik uprave

Nacionalna uprava nadležna u Sloveniji o certifikatu može posredno potvrditi ispravnost ispravnosti certifikata.
ANESD11515001-URSD: DNV Arhiva d.o.o., Radnička cesta 177, 10000 Zagreb, Croatia | TEL: +386 1 2489 855, www.dnv.hr/assurances

Certificate of Conformity

Number: C211-0025/23
Project file: C20230793

Product: Cable tray system and cable ladder system

Type reference: LK, PK, PKU, PKUL and PKU-80 Inox family (with accessories)

Trademark: METALIS

Applicant: Metalis d.o.o., Toplička cesta 54, HR-49240 Donja Stubica, Croatia
Manufacturer: Metalis d.o.o., Toplička cesta 54, HR-49240 Donja Stubica, Croatia
Place of manufacture: Metalis d.o.o., Toplička cesta 54, HR-49240 Donja Stubica, Croatia

This certificate is granted subject to the SIQ's rules on product certification. SIQ certifies the conformity of the products with the requirements of the listed standards.

Ratings: Metallic, -15° to +60°C, 10 J, with electric continuity

Standard: EN 61537:2007

Test report: T211-0398/23 (2023-06-02)

Remarks: This certificate shall apply to the products identical to the tested sample and shall remain valid for the period of 3 years until 2026-06-02 or until the validity date of the listed standards, whichever occurs earlier.
This product also complies with IEC 61537:2006.

Date: 2023-06-02
Authorized signature: Gregor Schoss

Only integral publication of this certificate is allowed. This certificate may only be reproduced in its entirety and without any changes. On request SIQ will give information about the validity of the certificate.

SIQ Ljubljana: Majna Špasićeva ulica 16, SI-1000 Ljubljana, Slovenia
T: +386 1 4778 100, F: +386 1 4778 444, info@siq.si, www.siq.si

Certificate of Conformity

Number: C211-0020/24
Project file: C20241059

Product: Cable tray system

Type reference: PKU-85

Trademark: METALIS

Applicant: METALIS d.o.o., Toplička cesta 54, HR-49240 Donja Stubica, Croatia
Manufacturer: METALIS d.o.o., Toplička cesta 54, HR-49240 Donja Stubica, Croatia
Place of manufacture: METALIS d.o.o., Toplička cesta 54, HR-49240 Donja Stubica, Croatia

This certificate is granted subject to the SIQ's rules on product certification. SIQ certifies the conformity of the products with the requirements of the listed standards.

Ratings: Metallic, -20°C to +60°C, 10 J, with electric continuity

Standard: EN 61537:2007

Test report: T211-0060/21 (2021-02-12)

Remarks: This certificate shall apply to the products identical to the tested sample and shall remain valid for the period of 3 years until 2027-05-14 or until the validity date of the listed standards, whichever occurs earlier.

Date: 2024-05-14
Authorized signature: Bojan Pečavar

Only integral publication of this certificate is allowed. This certificate may only be reproduced in its entirety and without any changes. On request SIQ will give information about the validity of the certificate.

SIQ Ljubljana: Majna Špasićeva ulica 16, SI-1000 Ljubljana, Slovenia
T: +386 1 4778 100, F: +386 1 4778 444, info@siq.si, www.siq.si

Certificate of Conformity

Number: C211-0036/24
Project file: C20241327

Product: Cable tray system

Type reference: PKU-110 (with accessories) – see page 2 for details

Trademark: METALIS

Applicant: METALIS d.o.o., Toplička cesta 54, HR-49240 Donja Stubica, Croatia
Manufacturer: METALIS d.o.o., Toplička cesta 54, HR-49240 Donja Stubica, Croatia
Place of manufacture: METALIS d.o.o., Toplička cesta 54, HR-49240 Donja Stubica, Croatia

This certificate is granted subject to the SIQ's rules on product certification. SIQ certifies the conformity of the products with the requirements of the listed standards.

Ratings: Metallic, -20°C to +60°C, 10 J, with electric continuity

Standard: EN 61537:2007

Test report: T211-0789/24 (2024-08-20)

Remarks: This certificate shall apply to the products identical to the tested sample and shall remain valid for the period of 3 years until 2027-08-20 or until the validity date of the listed standards, whichever occurs earlier.

Date: 2024-08-20
Authorized signature: Matej Žontar

Only integral publication of this certificate is allowed. This certificate may only be reproduced in its entirety and without any changes. On request SIQ will give information about the validity of the certificate.

SIQ Ljubljana: Majna Špasićeva ulica 16, SI-1000 Ljubljana, Slovenia
T: +386 1 4778 100, F: +386 1 4778 444, info@siq.si, www.siq.si

7. Proizvodni program i reference

- Kabelski kanali i pribor
- Čelične zaštitne ograde uz ceste
- Pribor i dijelovi za alatne strojeve
- Transporteri strugotine
- Teleskopske čelične zaštite vodilica
- Zaštite radnog prostora te drugi limeni i zavareni dijelovi za alatne strojeve
- Zavarene konstrukcije
- Razvodni ormari i pultovi
- Razne usluge na obradi metala

Zemlje izvoza:

	Albanija		Malezija
	Alžir		Mongolija
	Austrija		Njemačka
	Crna Gora		Poljska
	Bosna i Hercegovina		Rusija
	Češka		Sirija
	Egipat		Slovačka
	Indonezija		Slovenija
	Irak		Srbija
	Iran		Švicarska
	Kina		Sudan
	Kuba		Tanzanija
	Kuvajt		Turska
	Libija		Ujedinjeni Arapski Emirati
	Makedonija		Ukrajina



Reference

HRVATSKA

SHOPPING CENTRI

Lidl
Kaufland Split, Ivanec
Spar
Eurospin Zaprešić, Slavonski Brod
Bauhaus
Mömax
City Center One, Zagreb
Avenue Mall, Zagreb
Avenue Mall, Osijek
Arena Centar, Zagreb
Stoja Max, Pula
Srdoči, Rijeka
Z centar, Zagreb
SuperNova, Požega
Portanova, Osijek
Eurodom, Osijek
Cvjetni prolaz, Zagreb
Robna kuća Interspar, Zagreb
Velpro Jankomir
Lesnina XXXL; Zagreb

DVORANE

Arena Zagreb
Arena Split
Dvorana Osijek
Dvorana Poreč

HOTELI I RESORTI

Hotel Hilton, Zagreb
Hotel Panorama, Zagreb
Hotel Brioni, Pula
Hotel View, otok Brač
Petram Resort, Savudrija, Istra
Istra Camping Resort
Funtana, Poreč
Hilton Rijeka Costabella
Beach Resort & Spa
Hotel Hyatt Maraska, Zadar
Hotel Pical, Poreč

Hotel Astarea, Dubrovnik
Hotel Alba, Sv. Filip&Jakov

LOGISTIČKI CENTRI

Logistički centar Gebrüder Weiss, Sveta Nedjelja
Logistički centar Kaufland, Jastrebarsko
Logistički centar Lidl, Križ
Logistički centar Spar, Donja Zdenčina

BOLNICE

Bolnica Osijek
Bolnica Bjelovar
Bolnica Sisak
KBC Split
KBC Zagreb
KBC Jordanovac
KB Merkur, Zagreb
OB Varaždin
UPMC Bolnica Bračak

OSTALI OBJEKTI

Centar izvrsnosti kompanije Jabil, Osijek
Austrotherm Zabok
DPD Bistra
Hidromont, Slavonski Brod
RNR Rijeka
Matrix zgrada
Podravka, Koprivnica
City Island Buzin, Zagreb
Atlantic trade skladište
Okružni sud, Split
Zgrada VMD, Zagreb
Medicinski fakultet Zagreb
Medicinska škola Varaždin
Turistička škola Split
Srednja škola Zabok
Studentski dom, Osijek
Studentski dom, Dubrovnik

Studentski dom Palacin, Šibenik
Veterinarski centar, Daruvar
Centar za napredne laserske tehnologije CALT, Zagreb
Hrvatska pošta – Sortirni centar, Velika Gorica
Auto Benussi, Zagreb
Sky Office, Zagreb
Matrix, Zagreb

INDUSTRIJA, ENERGETIKA, INFRASTRUKTURA

Most Pelješac
Most Omiš – Brzet – Komorjak
Most Komarna – Pelješac
Most Split – Čiovo
Most dr. Franje Tuđman – Dubrovnik
Žičara Sljeme
Vijadukt Šum, AZM
Vijadukt Drežnik, HAC
Vijadukt Brijesta, Pelješac
Tuneli Vidovci, Sv. Tri Kralja, Brezovica - AZM
Tuneli Vršek, Sopač, Sljeme
Tunel sv. Ilija, Pelješac
Tunel Podmuvica, Rijeka
Pristupne ceste Pelješki most
Pristupne ceste DC 403 Škurinje – Luka Rijeka
Jadranski tenkovski terminal, Ploče
Luka Ploče
LNG terminal, otok Krk
Kompresorska stanica, Velika Ludina
Trafostanica Zadar
Trafostanica Osijek
Trafostanica Sućidar
Trafostanica Mračlin
Trafostanica Stenjevec
Trafostanica Čakovec
Trafostanica Dračevac
Trafostanica Đakovo
UPOV Poreč
UPOV Vukovar

UPOV Sisak
UPOV Mursko Središće
UPOV Nova Gradiška
UPOV Rovinj
UPOV Jelsa, Hvar
UPOV Donja Dubrava
UPOV Pitomača
UPOV Slatina
UPOV Metković
SE Plodine
SE Belupo

INOZEMSTVO

Nuklearna elektrana Krško, Slovenija
Termoelektrana Brestanica, Slovenija
Vipavski Križ
Pročišćivač otpadnih voda Podčetrtek
Volkswagen Emden, Njemačka
Volkswagen Hannover, Njemačka
Mercedes Bremen, Njemačka
Bayer, Grenzach
GLS Hamburg, Njemačka
Volkswagen Bratislava, Slovačka
Mercedes Benz, Rusija
Zračna luka Sarajevo, BiH
Sarajevo City Centar, BiH
Tower Sarajevo, BiH
Avaz Twist, Sarajevo, BiH
Sisecam Soda Lukavac, BiH
Delta Planet, Banja Luka, BiH
Swisslion Takovo, Trebinje, BiH
Bingo centri, BiH
Tunel Elko Marić, BiH
Eding Telecom, BiH
Bingo centar Sarajevo, BiH
Lidl Sarajevo, BiH
Počitelj obilaznica, BiH
Stambeno naselje Crni vrh, Sarajevo, BiH



Most dr. Franje Tuđmana Dubrovnik



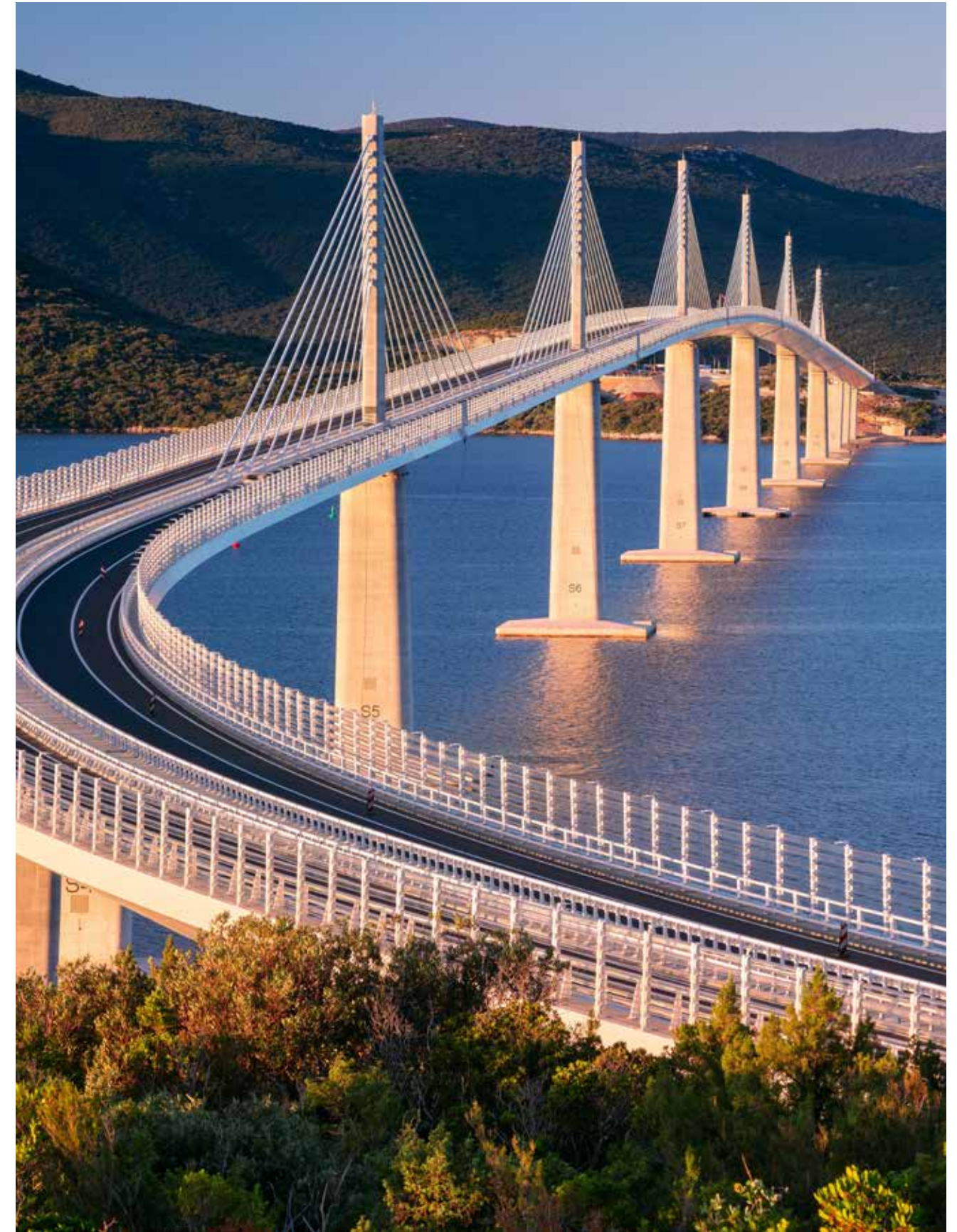
Most Omiš



Hilton Rijeka Costabella



Arena Zagreb



Pelješki most



Most Pelješac unutrašnjost



Mercedes Benz Bremen, Njemačka



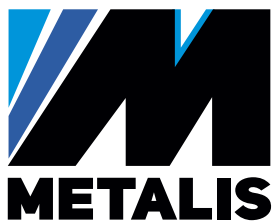
City Island Buzin



Žičara Sljeme

Blank lined area for notes on page 114.

Blank lined area for notes on page 115.



**METALSKA INDUSTRIJA
DONJA STUBICA**

Kontakt:

Metalis d.o.o.

Toplička cesta 54, 49240 Donja Stubica
Hrvatska
Telefon: +385 49 286 206
E-mail: komercijala@metalis.hr
www.metalis.hr

Metalis d.o.o., Sarajevo

Halilovići bb, 71000 Sarajevo
Bosna i Hercegovina
Tel./fax +387 33 458 794
+387 33 457 305
GSM +387 61 158 351
+387 61 386 485
E-mail: metalis@bih.net.ba
www.metalis.ba

