

Navodila za uporabo **EAZYBOARD**



www.ringer.si

 **RINGER**
OPAŽI IN ODRI

LET'S BUILD

RINGER d.o.o.

Šuceva ulica 23

4000 Kranj

T + 386 04 / 292 70 71

E info@ringer.si

www.ringer.si

Vsebina

1	Splošni napotki	4
2	Opis izdelka	7
3	Pregled izdelka	8
4	Uporaba z AluDEK	9
5	Uporaba z DEKplus	11
6	Uporaba z drugimi stropnimi opažnimi sistemi	12
7	Razopaženje in čiščenje	13
11	Pregled sestavnih delov	14

1 Splošni napotki



NAPOTILO

Označuje druge dokumente s podrobnejšimi informacijami.



TEHNIČNE INFORMACIJE

Označuje pomembne lastnosti izdelka.



NASVET

Označuje koristne nasvete iz prakse.



PREVERJANJE

Preverite opravljeno nalogo.



NOSITE ZAŠČITNE ROKAVICE

Zaradi nevarnosti poškodb (ureznin) nosite zaščitne rokavice!

Varnostni napotki

PREDGOVOR

Za varno uporabo opaža je potrebno upoštevati nacionalno zakonodajo, standarde in morebitne dodatne veljavne predpise. To je del obveznosti delodajalcev in delojemalcev glede varnosti in zdravja pri delu. Iz tega izhaja tudi obveznost delodajalca, da zagotovi stabilnost in varnost opaža med vsemi fazami gradnje. Tu je vključena tudi montaža, demontaža in transport teh konstrukcij oz. njihovih delov. Celotno konstrukcijo je potrebno med in po zaključku montaže pregledati.

NAVODILA ZA UPORABO

Opaži so delovno sredstvo, namenjeno komercialni rabi. Uporabljajo jo lahko le primerno strokovno usposobljeni delavci. Ta navodila za uporabo so pomemben sestavni del opažne opreme. Vsebujejo varnostne napotke, opis opaža in navodila za uporabo. Prikazane so tudi risbe in ilustracije.

RAZPOLOŽLJIVOST NAVODIL ZA UPORABO

Uporabnik mora poskrbeti, da so navodila za uporabo, ki jih dostavi podjetje RINGER, na razpolago zaposlenim na gradbišču in da so seznanjeni z njimi.

NAVODILA

Ta navodila za uporabo je potrebno dosledno upoštevati. Odstopanja od njih zahtevajo dodatno statično presojo s strani uporabnika ob upoštevanju ustreznih zakonov, standardov in varnostnih predpisov.

PRIKAZI

V navodilih za uporabo so prikazani tudi posamezni postopki montaže in zato niso vedno popolni z vidika varnosti in zdravja pri delu.

Četudi v teh prikazih niso predstavljeni vsi varnostni postopki, jih mora uporabnik v vsakem primeru upoštevati.

SKLADIŠČENJE IN TRANSPORT

Upoštevati je potrebno posebne zahteve za prevoz in skladiščenja opažev.

PREVERJANJE MATERIALA

Opažni material mora biti ob prihodu na gradbišče in pred vsako nadaljnjo uporabo preverjen glede brezhibnega stanja in delovanja. Spremembe oz. predelave niso dovoljene. Odvisno od uporabe in izrednih dogodkov na gradbišču (npr. vihar/nevihta), je občasno potrebno preveriti in po potrebi ponovno priviti predvsem glavne povezave in spoje.

NADOMESTNI DELI IN POPRAVILA

Za nadomestne dele je dovoljeno uporabljati le originalne dele. Popravila lahko izvaja samo podjetje RINGER ali pooblaščen ustanove.

UPORABA DRUGIH IZDELKOV

Kombiniranje sistemov podjetja RINGER z deli drugih proizvajalcev je nevarno in lahko povzroči telesne poškodbe in/ali materialno škodo.

OCENA TVEGANJA

Uporabnik je odgovoren za vzpostavitev, dokumentacijo, izvedbo in revizijo ocene tveganja za vsako gradbišče.

Zaposleni so dolžni upoštevati veljavne predpise in izvajati potrebne ukrepe, ki so v njihovi pristojnosti. Navodila za uporabo so osnova za izdelavo ocene tveganja.

NAVODILA ZA DELO Z OPAŽI

Za izstavitev pisnih navodil za montažo je odgovoren uporabnik. Ta navodila za uporabo predstavljajo osnovo za pripravo teh navodil za delo z opremo.

SPREMEMBE

Pridržujemo si pravico do sprememb zaradi tehničnega razvoja.

Eazyboard

za stropni opaž



2 Opis izdelka

Eazyboard je preprost sistem za opaženje območij polnil v stropnem opažu. Sistem je optimiziran za stropni opaž AluDEK in DEKplus, vendar se načeloma lahko uporablja za vse stropne opažne sisteme.

Glavna prednost je neomejena ponovna uporabnost brez odpadkov: v nasprotju z uporabo opažnih plošč, ki se običajno uporabljajo le enkrat na mestih vgradnje, je Eazyboard mogoče ponovno uporabiti takoj po odstranjevanju in grobem čiščenju.

Z Eazyboard ni potrebe po merjenju in rezanju opažnih plošč. To ne prihrani le materiala, ampak tudi dragocen delovni čas.

Eazyboard je sestavljen iz cinkane jeklene pločevine, ki ima na eni strani jeklen nosilec z nastavki za uporabo na AluDEK glavah ali na DEKplus mizah z uporabo DEKplus nastavkov za nosilce.

Uporaba je preprosta:

Eazyboard je obešen z delom, kjer je nosilec, kot običajen AluDEK nosilec v AluDEK glavah ali v DEKplus nastavkih za nosilce. Prosta pločevina se namesti na opažno oblogo stropnega opažnega sistema in pritrdi z žebli. Možno je zapolniti območja polnil do širine 45 cm.

Debelina pločevine je 3 mm. Posledica tega je 3 mm globok odtis pločevine na spodnji strani stropa. Po potrebi se lahko ta 3 mm poglobitev na spodnji strani stropa zapolni med finalno obdelavo stropa. Vendar pa je običajna uporaba Eazyboarda za neobdelane ali spuščene strope, ki kasneje ne bodo vidni, kar pomeni, da v večini primerov 3 mm odtisa pločevine ni potrebno obdelovati.

Eazyboard je mogoče namestiti enega poleg drugega, pločevino na pločevino, brez potrebe po lepljenju z lepilnim trakom ali podobnimi pripomočki.

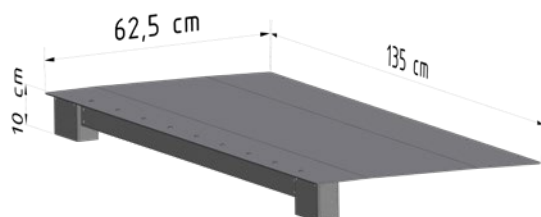
AluDEK paneli so standardno na voljo v širinah 45 / 60 / 90 in 135 cm, tako da lahko s premišljeno razporeditvijo različnih velikosti panelov širino polnila vedno omejite na maksimalno širino 45 cm.

Najmanjša širina polnila za uporabo Eazyboarda je 8 cm. Uporaba je priporočljiva od širine polnila 15 cm naprej.

Tudi pri nepravokotnih ali nagnjenih tlorisih lahko Eazyboard uporabljate brez dodatne porabe časa ali materiala.

Glejte poglavje 4.

3 Pregled izdelka



1 Eazyboard

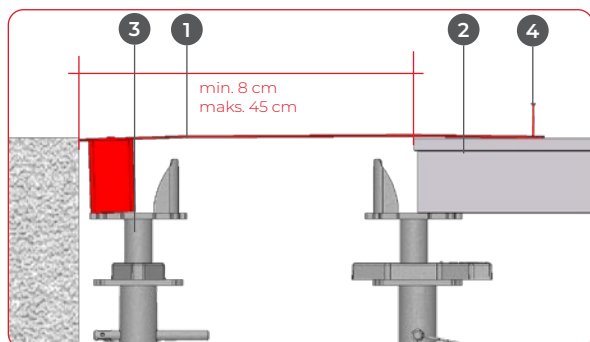
Širina polnila [cm]	Najv. debelina plošče [cm]
36 - 45	35
31 - 35	40
8 - 30	50

Debelina plošče

Pri Eazyboardu je največja debelina plošče odvisna od širine območja polnila: z največjo širino polnila 45 cm je možna debelina plošče 35 cm. Čim ožje je območje polnila, tem večja je lahko debelina plošče (tabela 1).

Če je treba zaradi velike debeline plošče zmanjšati širino polnila, je priporočljivo polnilo namestiti drugje, na primer med dvema vrstama AluDEK panelov. Opomba: pri trapeznih območjih polnil šteje največja širina premostitve

4 Uporaba z AluDEK



Območja polnil ob steni

Vzdolž stene so razporejeni podporniki s pritrjenimi AluDEK glavami.

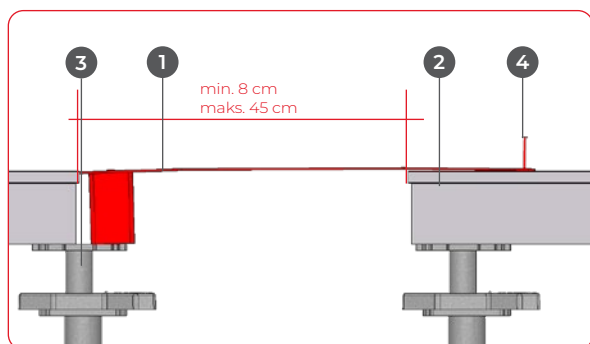
Eazyboard se ob steni podpre z AluDEK glavo tako, da je pločevina prislonjena ob steno.

Drugi konec Eazyboarda prosto leži na AluDEK opažu. Za zaščito pred premikanjem in za horizontalno stabilnost opaža plošče je treba Eazyboard pritrčiti z vsaj tremi 70 mm žebli. V ta namen so na robu pločevine predvidene luknje.

Podporniki morajo biti zavarovani pred padcem. To je mogoče storiti z uporabo trinožcev ali s pritrditvijo Eazyboarda na steno s pomočjo vertikalnega lesenega profila ali spojnega profila skozi obstoječo luknjo za vezavo v steni.

AluDEK glave morajo biti pritrjene na podpornikih z zatiči z varovalko!

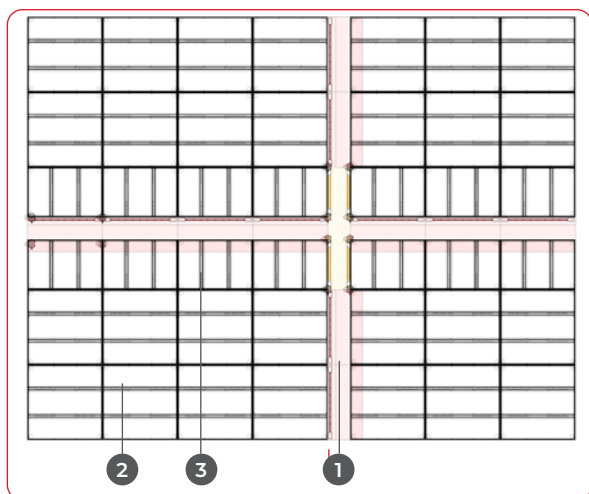
- 1 Eazyboard**
- 2 AluDEK panel**
- 3 AluDEK glava**
- 4 Žebelj 70 mm**



Območja polnil med AluDEK paneli

Montažaje podobna kot pri območjih polnil ob steni. Eazyboard je na eni strani podprt z AluDEK glavami, druga stran pa se naslanja na naslednji AluDEK panel. Tudi tukaj mora biti vsak Eazyboard pritrjen z najmanj tremi žebli dolžine 70 mm.

Razporeditev

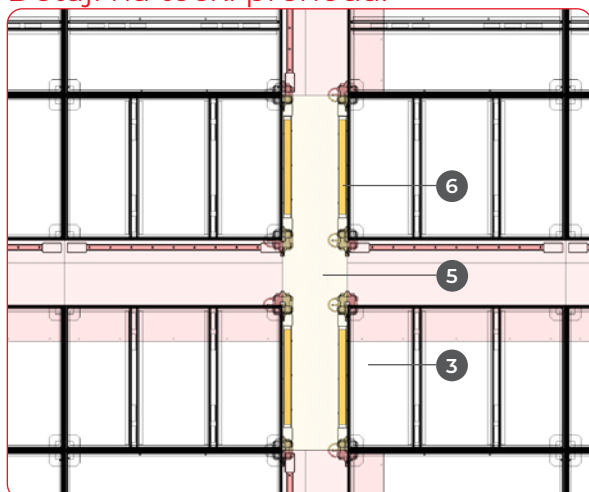


Razporeditev v pravokotnih prostorih

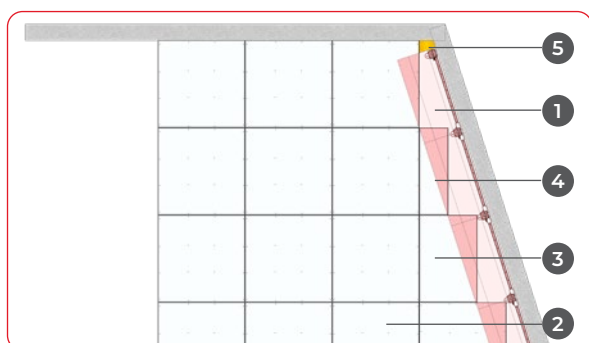
Pri pravokotnih tlorisih je priporočljivo, da polnila položite v obliki križa na sredino prostora. AluDEK paneli so načrtovani tako, da je s kombiniranjem različnih širin panelov kompenzacijska širina največ 45 cm v obe smeri (ali manj pri debelinah stropov nad 35 cm - glej tabelo v poglavju 3).

Na stičišču polnil se na nasprotnih AluDEK glavah postavijo AluDEK nosilci, prečni prostor pa se zapre z opažno ploščo 21 mm ali 27 mm.

Detajl na točki prehoda:



- 1 Eazyboard
- 2 AluDEK panel 135/135
- 3 AluDEK panel 135/90
- 4 AluDEK panel 135/45
- 5 Opažna plošča
- 6 AluDEK nosilec



Razporeditev pri nepravokotnih tlorisih

Eazyboard lahko prav tako preprosto uporabite za nepravokotne tlorise: AluDEK paneli so razporejeni tako, da je največja razdalja med vogalom panela in steno 45 cm (pri debelini stropa do 35 cm).

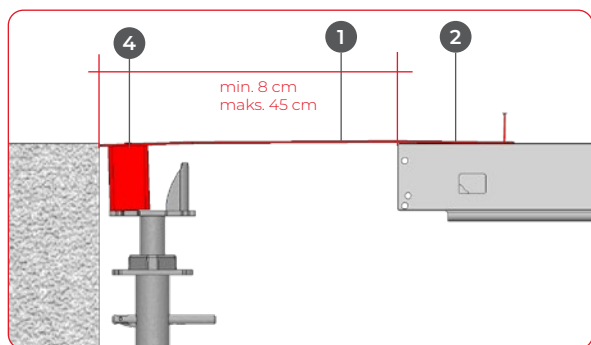
To območje v obliki žaginega zoba je nato prekrito z Eazyboardom.

Ob steni je prav tako potrebno zagotoviti vertikalno stabilnost podpornikov (uporaba trinožcev) in vezavo Eazyboarda na steno (vertikalni leseni profili ali spojni profili vezani skozi steno na mestih vezave opaža). Tudi tukaj je treba vsako ploščo Eazyboard pritrditi z vsaj tremi žebli dolžine 70 mm v opažno oblogo AluDEK panela.

5 Uporaba z DEKplus

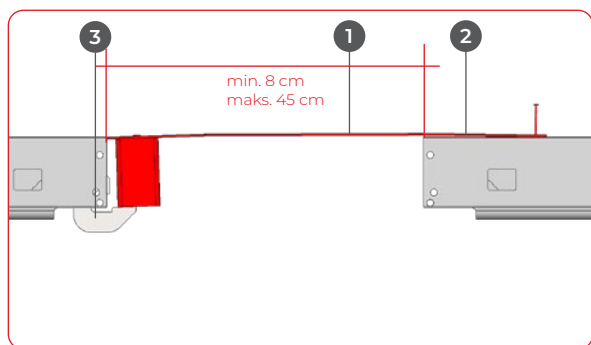
Območja polnil

DEKplus mize imajo večnamenske stranske odprtine v robnem profilu. Naslednje informacije za polnila ob steni ali med DEKplus mizami veljajo tako za krajšo (sprednjo) kot za daljšo stran miz.



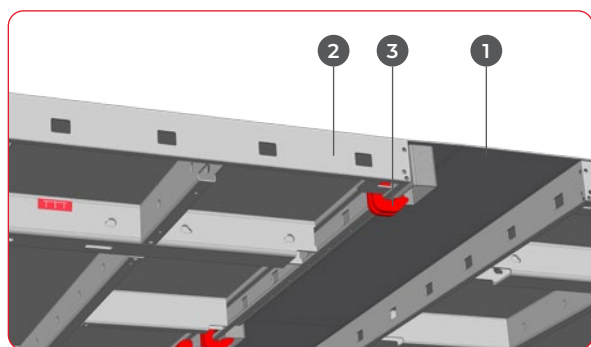
Polnila ob steni

Veljajo enaka pravila kot za polnila pri AluDEK. Prosti konec Eazyboarda leži na opažni oblogi DEKplus mize. Zavarovanje in največja kompenzacijska širina sta enaki informacijam v poglavju 4.

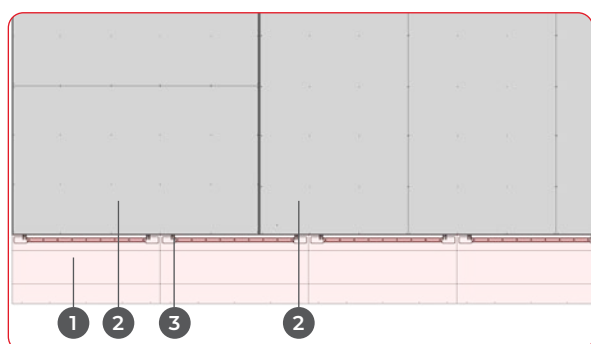


Polnila med DEKplus mizami

DEKplus nastavki za AluDEK panele so obešeni na eni strani območja polnil. Jeklena ležišča (natična stran) Eazyboarda so natakknjena na te nastavke. Prosta pločevinasta stran je na nasprotni mizi in je tudi tu pritrjena z najmanj tremi žebli.



- 1 Eazyboard
- 2 DEKplus miza
- 3 DEKplus nastavek za AluDEK panele
- 4 AluDEK glava



Eazyboard lahko enostavno namestite tudi čez spoj dveh miz, saj so stranske odprtine v robnih profilih vedno na enaki razdalji – ne glede na širino mize.



6 Uporaba z drugimi stropnimi opažnimi sistemi

Eazyboard je optimiziran kot dodatek Ringerjevim opažnim sistemom AluDEK in DEKplus. Poleg tega se lahko Eazyboard načeloma uporablja s katerim koli stropnim opažnim sistemom, tudi od drugih proizvajalcev. Edina zahteva je, da se na podpornikih na strani z jeklenimi ležišči uporabljajo Ringer AluDEK glave. Prosta pločevinasta stran nalega na opažno oblogo posameznega stropnega opažnega sistema in je pritrjena z žablji.



Eazyboard se ne sme uporabljati s sistemi, kjer je opažna obloga izdelana iz kovine. Zagotovljena mora biti možnost zabijanja žabljev v opažno oblogo na katero je položen Eazyboard.

7 Razopaženje in čiščenje



Razopaženje

Eazyboard se očisti na mestu uporabe s strgali ali podobnim orodjem. Uporabite lahko tudi visokotlačne čistilnike.

Čiščenje

Pred naslednjo uporabo je priporočljivo na vrh pločevine nanesti tanek sloj ločilnega sredstva.

8 Pregled posameznih delov

Seznam opreme

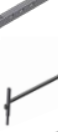
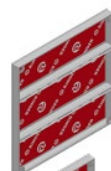
10006891	Eazyboard, cinkana	20131	25,60	kos
----------	--------------------	-------	-------	-----

Sestavni deli

10004533	* AluDEK panel 135/135 fenolni film	20130	29,90	kos
10002092	AluDEK panel 135/135 plastificiran	20130	30,00	kos
10004585	* AluDEK panel 135/135 Alkus	20130	32,00	kos
10000742	* AluDEK panel 135/90 fenolni film	20130	22,10	kos
10000740	AluDEK panel 135/90 plastificiran	20130	22,50	kos
10002415	* AluDEK panel 135/90 Alkus	20130	22,53	kos
10002423	* AluDEK panel 135/60 fenolni film	20130	16,30	kos
10002421	AluDEK panel 135/60 plastificiran	20130	16,80	kos
10002425	* AluDEK panel 135/60 Alkus	20130	16,80	kos
10002424	* AluDEK panel 135/45 fenolni film	20130	13,00	kos
10002422	AluDEK panel 135/45 plastificiran	20130	13,40	kos
10002426	* AluDEK panel 135/45 Alkus	20130	13,40	kos

Dodatki

10002461	AluDEK glava, cinkana	20131	3,00	kos
10002462	AluDEK montažna ročica 220-375 cm	20131	6,00	kos
10006394	AluDEK montažna ročica 245-425 cm	20131	7,00	kos
10000587	AluDEK nosilec 135 cm 21+27 mm, cinkan	20131	8,60	kos
10000588	AluDEK nosilec 90 cm 21+27 mm, cinkan	20131	5,50	kos
10002868	AluDEK hitra spojka, cinkana	20131	3,30	kos
10002859	AluDEK nastavek za varnostno ograjo, cinkan	20131	2,50	kos
10003371	Obešalo H20 za AluDEK, cinkano	20131	1,15	kos
10007266	AluDEK protivetrno varovalo	20131	1,47	kos
10007329	Obešalo za AluDEK nosilec za H20, cinkano	20131	1,79	kos
10007351	AluDEK nosilec za H20, 90 cm 21+27 mm, cinkan	20131	5,56	kos
10007347	AluDEK nosilec za H20, 135 cm 21+27 mm, cinkan	20131	8,72	kos
10002592	Nastavek za zlaganje AluDEK na palete, cinkan	20131	11,00	kos
10001752	Paleta za ALU panele, cinkana	20370	90,67	kos
10001748	Stranica palete za ALU panele, cinkana	20370	4,20	kos



Art. Nr.	Bezeichnung	PG	Gewicht [kg]	Einheit	Preis [€]
----------	-------------	----	-----------------	---------	--------------

AL2000 270 (plastificiran)

10001090	AL2000 panel 270/90 plastificiran	20030	54,00	kos	
10004218	AL2000 panel 270/60 plastificiran	20030	42,00	kos	
10004217	AL2000 panel 270/50 plastificiran	20030	37,00	kos	
10004216	AL2000 panel 270/45 plastificiran	20030	34,00	kos	
10000084	AL2000 panel 270/40 plastificiran	20030	32,00	kos	
10004215	AL2000 panel 270/30 plastificiran	20030	26,00	kos	
10004214	AL2000 panel 270/25 plastificiran	20030	24,00	kos	
10000082	AL2000 panel 270/20 plastificiran	20030	22,00	kos	



AL2000 135 (plastificiran)

10001096	AL2000 panel 135/90 plastificiran	20030	28,50	kos	
10001095	AL2000 panel 135/60 plastificiran	20030	21,00	kos	
10001094	AL2000 panel 135/50 plastificiran	20030	18,50	kos	
10001093	AL2000 panel 135/45 plastificiran	20030	16,50	kos	
10002266	AL2000 panel 135/40 plastificiran	20030	15,00	kos	
10001092	AL2000 panel 135/30 plastificiran	20030	12,00	kos	
10001091	AL2000 panel 135/25 plastificiran	20030	11,00	kos	



EN podporniki, cinkani, EN 1065, 20 kN

10001788	Podpornik EN 20 kN BD25 (1,51-2,50 m), cinkan	20181	14,50	kos	
10001789	Podpornik EN 20 kN BD30 (1,80-3,00 m), cinkan	20181	15,50	kos	
10001084	Podpornik EN 20 kN CD35 (1,98-3,50 m), cinkan	20181	20,00	kos	
10001085	Podpornik EN 20 kN CD40 (2,25-4,00 m), cinkan	20181	22,00	kos	
10006657	Podpornik EN 20 kN CD45 (2,25-4,50 m), cinkan	20181	27,00	kos	
10004454	Podpornik EN 20 kN CD55 (3,05-5,50 m), cinkan	20181	35,00	kos	



EN podporniki, cinkani, EN 1065, 30 kN

10004220	* Podpornik EN 30 kN E25 (1,55-2,50 m), cinkan SAMO NA ZAHTEVO	20181	14,90	kos	
10004221	Podpornik EN 30 kN CE30 (1,80-3,00 m), cinkan	20181	18,50	kos	
10002978	Trinožec za jeklene podpornike, cinkan	20181	10,60	kos	



Vezni material

10001876	ST2000 hitra spojka, cinkana	20001	1,70	kos	
10001875	ST2000 diferenčna spojka, cinkana	20001	4,13	kos	

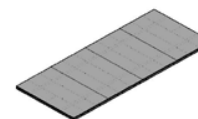


Opažna miza

10002402	DEKplus panel 540/225 plastificiran, cinkan	20120	551,00	kos
10002403	DEKplus panel 540/180 plastificiran, cinkan	20120	482,00	kos
10000563	Lesena podloga 7,5 x 10 x 190 cm za opažne mize	20100	5,80	kos
10006568	Lesena podloga 7,5 x 10 x 170 cm za opažne mize	20100	5,20	kos
10004912	* Gumijasto kladivo brez povratnega udarca	20081	5,50	kos
10005005	DEKplus glava za prenos 780 kg	20121	2,10	kos
10007021	Odlagalna ploščad 5000kg, 2900mm, cinkana	20100	2.500,20	kos

Dodatki za opažne mize

10002774	DEKplus glava za podpornike, cinkana	20121	8,90	kos
10007342	DEKplus glava za prečne nosilce	20121	6,72	kos
10005010	DEKplus nastavek za nosilec 135 cm 21+27 mm, cinkan	20121	0,50	kos
10005032	DEKplus nastavek za AluDEK panele, cinkan	20121	0,63	kos
10005020	DEKplus spojni profil, cinkan	20121	11,50	kos
10007329	Obešalo za AluDEK nosilec za H20, cinkano	20131	1,79	kos
10002140	DEKplus delovni oder 220 cm	20121	160,50	kos
10002173	DEKplus delovni oder 175 cm	20121	137,80	kos
10002634	DEKplus delovni oder vogalni	20121	48,60	kos



Varnostna ograja

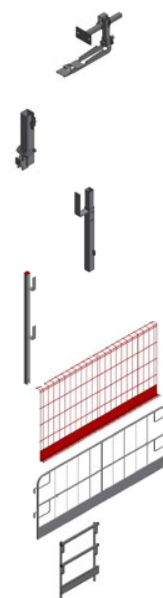
10002103	DEKplus nastavek za ograjo in obrobo plošče	20121	12,00	kos
10002113	DEKplus nastavek za ograjo	20121	2,10	kos
10002639	DEKplus steber varnostne ograje 40 cm, cinkan	20121	1,70	kos
10000873	Steber za mrežo varnostne ograje, cinkan	20350	3,70	kos
10006913	DEKsafe 220 prašno barvan	20350	17,50	kos
10006912	DEKsafe 175 prašno barvan	20350	13,80	kos
10000872	Mreža varnostne ograje 2,7 m, cinkana	20350	24,00	kos
10004510	Mreža varnostne ograje 1,45 m, cinkana	20350	17,00	kos
10002180	DEKplus stranska varnostna ograja A	20121	14,30	kos

Naprave za premik

10003207	Vilice za prenos opažnih miz 1,3 t nastavljive, cinkane	20100	750,00	kos
10006600	Električni voziček za DEKplus mize (tip EGPL15/42) brez daljinskega upravljalnika	20121	1.860,00	kos
10006848	Ročni voziček za prevoz DEKplus opažnih miz	20121	268,60	kos

Opažna olja in škropilnice

10006706	* Opažno olje za vidni beton (25 l)	20081	22,50	kan
10006708	* Opažno olje v sodu s pipo (200 l)	20081	180,00	sod
10006707	* Opažno olje (25 l)	20081	22,50	kan
10003508	* Razpršilka za opažno olje (5 l)	20081	5,00	kos



LET'S BUILD

20240626JFU

RINGER d.o.o.

Šuceva ulica 23
4000 Kranj
+ 386 4 292 70 71
info@ringer.si
www.ringer.si



RINGER
O P A Ž I I N O D R I