

Upute za montažu i uporabu **Konzole jednostrane oplate**



www.ringer.hr



RINGER
OPLATE I SKELE

LET'S BUILD

RINGER d.o.o.

Dubrovčan 3b
49214 Veliko Trgovišće
+385 49 20 66 71
info@ringer.hr
www.ringer.hr

Sadržaj

1	Opće informacije	4
2	Opis proizvoda	6
3	Konzola jednostrane oplake „L“	
	Pregled	8
	Sastavni dijelovi	9
	Montaža	10
4	Konzola jednostrane oplake „M“	
	Pregled	11
	Sastavni dijelovi	12
	Montaža	13
5	Konzola jednostrane oplake „S“	
	Pregled	14
	Područje primjene do 6,0 m	15
	Sastavni dijelovi	16
	Montaža	17
	Učvršćivanje	19
	Platforma za betoniranje	20
	Dimenzije	21
6	Sile sidrenja	
	Konzola jednostrane oplake „L“ i „M“	22
	Konzola jednostrane oplake „S“	23
7	Pregled pojedinačnih dijelova	24

1 Općenito

Napomene



REFERENCA

Odnosi se na druge dokumente s više informacija o pojedinostima.



TEHNIČKE INFORMACIJE

Odnosi se na važne karakteristike proizvoda.



SAVJET

Odnosi se na korisne savjete iz prakse.

Sigurnosne upute

PREDGOVOR

Za sigurnosno-tehničku primjenu i uporabu proizvoda moraju se primjenjivati nacionalni zakoni, standardi i svi dodatni primjenjivi propisi. Isti su dio obveza poslodavaca i zaposlenika u pogledu propisa o zaštiti na radu. To, između ostalog, rezultira obvezom poslodavca da jamči konstruktivnu stabilnost u svim fazama gradnje. To također uključuje osnovnu montažu, demontažu i transport oplate, odnosno njihovih dijelova. Cijela konstrukcija mora se kontinuirano provjeravati tijekom i nakon uspješne montaže.

UPUTE ZA MONTAŽU I UPORABU

Oplata je tehnička oprema koja je namijenjena isključivo za komercijalnu uporabu. Rukovanje opremom smije provoditi samo odgovarajuće obrazovano i kvalificirano osoblje.

Ove upute za montažu i uporabu su sastavni dio sustava oplate. Sadrže sigurnosne upute, informacije o standardom postupku i predviđenoj uporabi, kao i opis sustava. Ove upute također sadrže crteže i ilustracije s objašnjenjima.

DOSTUPNOST UPUTA ZA MONTAŽU I UPORABU

Korisnik mora osigurati da su Upute za montažu i uporabu koje je osigurala tvrtka RINGER dostupne na mjestu uporabe te da su poznate i dostupne zaposlenicima.

UPUTA

Funkcionalno-tehničke upute (standardna verzija) u Uputama za montažu i uporabu moraju se striktno poštivati. Svako odstupanje od navedenih uputa zahtijeva izradu zasebnog dokumenta od strane korisnika u skladu s relevantnim zakonima, standardima i sigurnosnim propisima.

ILUSTRACIJE

Neke od ilustracija prikazanih u Uputama za montažu i uporabu prikazuju situaciju tijekom montaže oplate i stoga nisu uvijek potpune u smislu sigurnosti. Korisnik je dužan pridržavati se svih sigurnosnih mjera koji nisu prikazani na ovdje navedenim ilustracijama.

SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Korisnik mora obratiti posebnu pozornost u odnosu na posebne zahtjeve transporta i skladištenja opreme.

PROVJERA MATERIJALA

Po primitku opreme prije svake daljnje uporabe kupac je dužan provjeriti ispravnost opreme kako bi se osiguralo da je isporučena oprema u standardu te funkcionalna i u ispravnom stanju. Izmjene ili modifikacije nisu dopuštene. Kupac je dužan provjeriti ispravnost veznog i spojnog pribora kako bi se osigurala njegova funkcionalnost. To je osobito potrebno nakon izvanrednih događaja (npr. vremenske nepogode, ili sl.).

REZERVNI DIJELOVI I POPRAVKI

Kao rezervni dijelovi smiju se koristiti samo originalni dijelovi. Popravke smije izvoditi samo tvrtka RINGER ili ovlašteni pogoni.

UPORABA DRUGIH PROIZVODA

Upotreba RINGER sustava sa sustavima drugih proizvođača izričito je zabranjena te predstavlja opasnosti koje mogu prouzročiti oštećenja opreme te dovesti do ozljeda na radu.

PROCJENA RIZIKA

Korisnik je odgovoran za postavljanje, dokumentiranje, provedbu i reviziju procjene rizika za svako gradilište. Njegovi zaposlenici dužni su provoditi proizašle mjere u skladu sa zakonom. Upute za montažu i uporabu predstavljaju jednu od osnova za izradu procjene rizika.

UPUTE ZA MONTAŽU

Korisnik je odgovoran za izradu uputa za montažu u pisanom obliku. Upute za montažu i uporabu predstavljaju jednu od osnova za izradu uputa za montažu.

IZMJENE

Zadržavamo pravo izmjena u skladu s tehnološkim razvojem.

2 Opis proizvoda

RINGER konzole jednostrane oplata

- RINGER konzole jednostrane oplata mogu se koristiti u raznim kombinacijama za različite visine, od 2,7 do 6,0 m.
- Mogu se brzo spajati bez dodatnih dijelova. Potrebni priključci su fiksni na konzolama.
- RINGER nudi 4 veličine konzole jednostrane oplata. Svaka veličina je zasebna konstrukcija i različite veličine se ne mogu kombinirati.
- Prikladne su za sve vrste RINGER oplata!

Konzola jednostrane oplata „L“

- Lagana konzola jednostrane oplata za visine oplata do 2,7 m
- Pritisak betona do max. 50 kN/m²
- Maksimalan osni razmak konzola 1,0 m
- Može se rastaviti, lako se premješta na gradilištu
- Ušteda na troškovima dizalice i transporta
- Konzola jednostrane oplata sastavljena je od sistemskih dijelova sustava RINGER, što ima velike prednosti za korištenje čak i u dvorištima i na malim gradilištima
- Svi čelični dijelovi su pocinčani

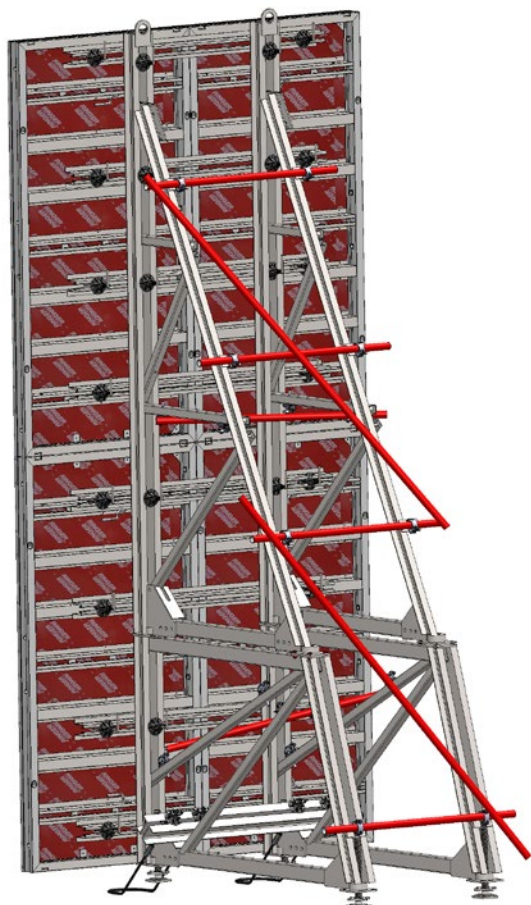


Opis proizvoda



Konzola jednostrane oplata „M“

- Srednje teška konzola jednostrane oplata za visine oplata do 3,3 m
- Pritisak betona max. 60 kN/m²
- Maksimalan osni razmak konzola 1,35 m
- Vlačne sile se sigurno prenose preko sidrenih petlji
- Precizno postavljanje oplata s vretenom za poravnavanje
- Integrirani nosači za podizanje i premještanje dizalicom
- Unaprijed pripremljene spojnice za ukrutne cijevi
- Svi čelični dijelovi su pocinčani



Konzola jednostrane oplata „S“

- Teška konzola jednostrane oplata za visine oplata do 4,5 m, mogućnost nadogradnje do visine od 6,0 m
- Pritisak betona max. 50 kN/m²
- Maksimalan osni razmak konzola 1,35 m
- Jednostavna nadogradnja pomoću pričvrstnih ploča
- Vlačne sile se sigurno prenose preko sidrenih petlji
- Precizno postavljanje oplata s vretenom za poravnanje
- Integrirani nosači za podizanje i premještanje dizalicom
- Unaprijed pripremljene spojnice za ukrutne cijevi
- Veličina konzole usklađena sa širinom kamiona

3 Konzola jednostrane oplata „L“

Pregled

Područja primjene

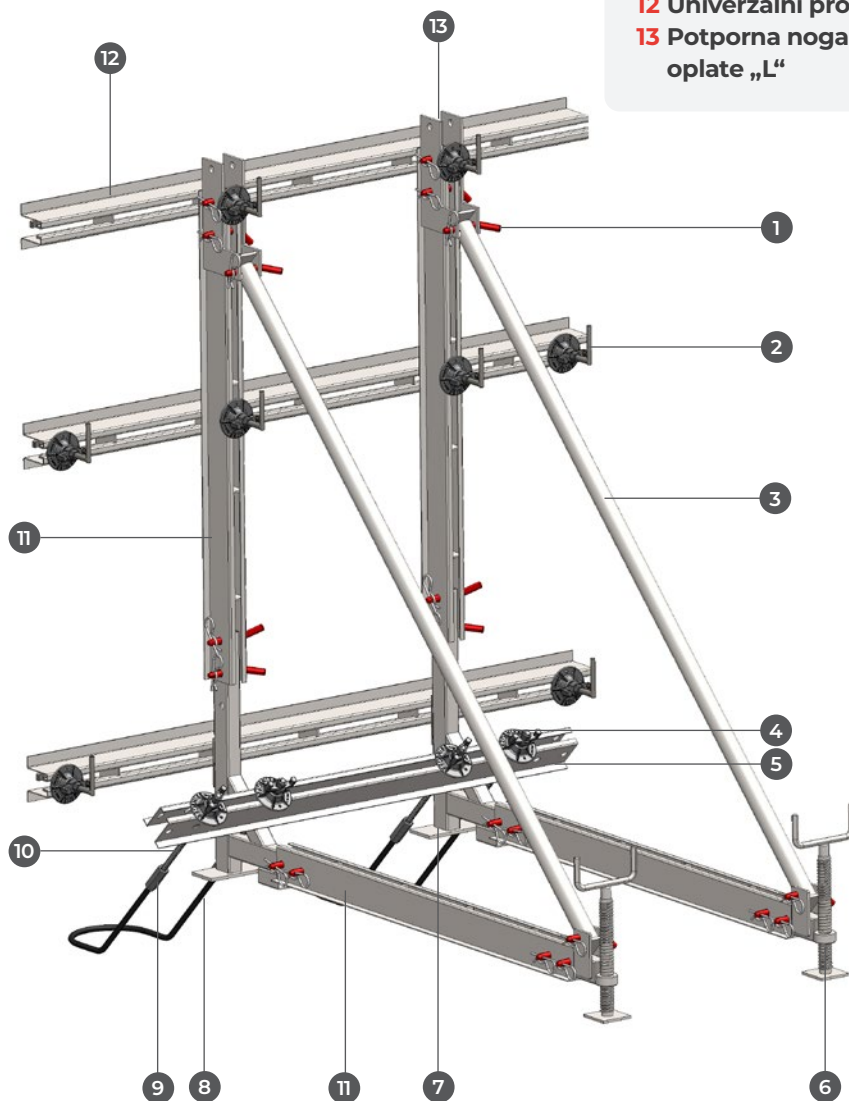
- Za visine oplata do 2,70 m
- Maksimalan osni razmak konzola 1,0 m
- Prikladno za opladne sustave Master i ALU Master, AL2000 i ST2000
- Sidrenje sidrenim petljama ili valovitim sidrima DW15
- Za opterećenja pogledati tablicu na 22. stranici
- Dopušteni pritisak svježeg betona 50 kN/m²



Širine jedinica konzola:

- 2,00 m
- 1,50 m
- 0,40 m

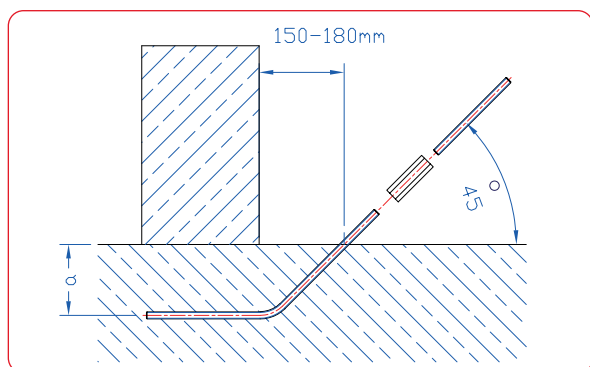
- 1 Klin d=20 cm za konzolu jednostrane oplata „L“ s osiguračem
- 2 RS spojnica
- 3 Potporna cijev 245 cm za konzolu jednostrane oplata „L“
- 4 Zglobna matica DW15
- 5 Univerzalni profil 150
- 6 Vreteno za poravnavanje za konzolu jednostrane oplata „L“
- 7 Nosač sidra za konzolu jednostrane oplata „L“
- 8 Sidrena petlja ili valovito sidro
- 9 Konektor za sidrenu petlju DW15
- 10 Navojno sidro 1,00 m
- 11 Univerzalni profil 150 za konzolu jednostrane oplata „L“
- 12 Univerzalni profil 200
- 13 Potporna noga za konzolu jednostrane oplata „L“



Sastavni dijelovi

Sastavni dijelovi potrebni za konzolu jednostrane oplake „L“:

- 1 kom Potporna noga za konzolu jed. oplake „L“
- 1 kom Nosač sidra za konzolu jed. oplake „L“
- 1 kom Vreteno za poravnavanje za konzolu jed. oplake „L“
- 1 kom Potporna cijev 245 cm za konz. jed. oplake „L“
- 2 kom Univerzalni profil 150 za konzole jed. oplake „L“
- 10 kom Klin d=20 cm za konzolu jed. oplake „L“ s osiguračem



Sastavni dijelovi potrebni za sastavljanje i sidrenje jednog sklopa konzola

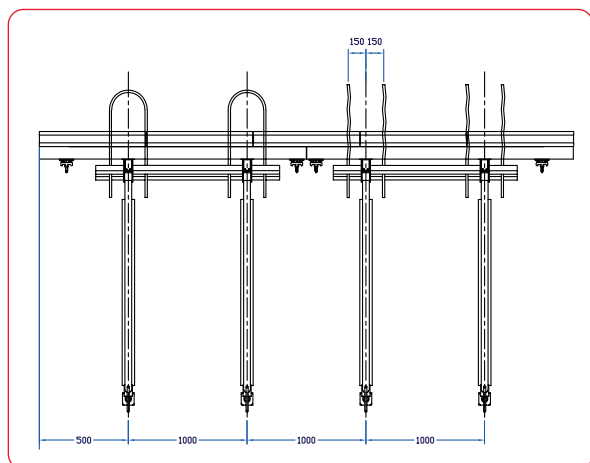
- 2 kom Potporna noga za konzolu jed. oplake „L“
- 2 kom Nosač sidra za konzolu jed. oplake „L“
- 2 kom Vreteno za poravnavanje za konzolu jed. oplake „L“
- 2 kom Potporna cijev 245 cm za konz. jed. oplake „L“
- 4 kom Univerzalni profil 150 za konzole jed. oplake „L“
- 4 kom Univerzalni profil 200 za konzole jed. oplake „L“
- 20 kom Klin d=20 cm za konzolu jed. oplake „L“ s osiguračem
- 8 kom RS spojnica
- 2 kom Sidrena petlja 0,55 m DW15 ili
- 4 kom Valovito sidro DW15
- 4 kom Konektor za sidrenu petlju DW15
- 4 kom Navojno sidro 1,00 m DW15
- 4 kom Zglobna matica DW15 (ø 120 mm)

Sidrenje

- Opterećenje se prenosi sidrenim petljama ili valovitim sidrima DW15
- Dopuštena vlačna sila po svakom je 90 kN
- Za sile sidrenja i vretena pogledati tablicu na 22. stranici
- Kut sidrenja 45°
- Obratite pažnju na potreban razmak od 150-180 mm između zida i točke izlaza sidra

Ugradnja sidara

Sidrena petlja ili valovito sidro moraju biti ugrađeni u armaturu.



Dubina ugradnje sidra „a“

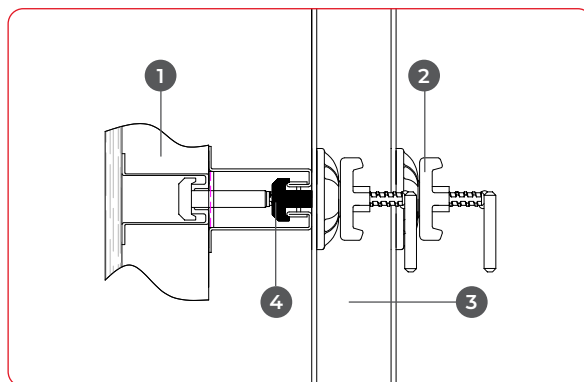
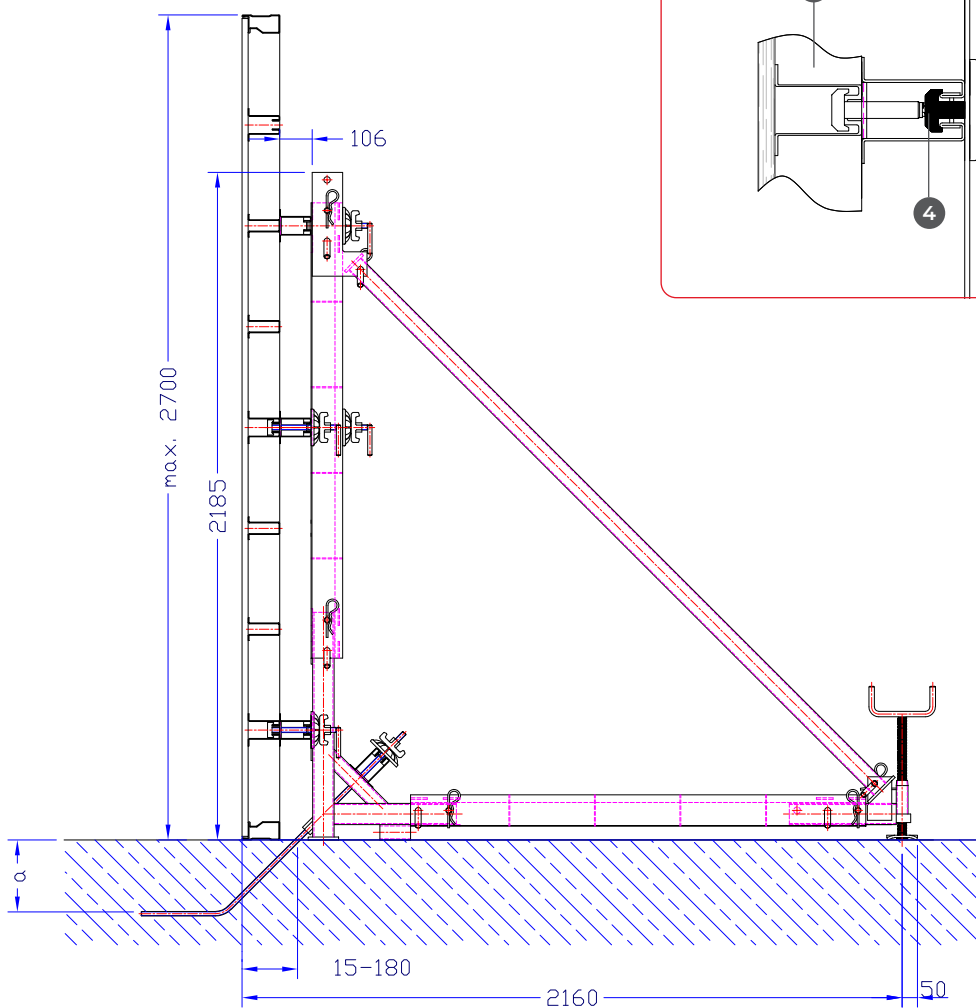
- Sidrena petlja min. 14 cm
- Valovito sidro min. 45 cm

Montaža

- 1 Oplata
- 2 RS spojnica
- 3 Konzola jednostrane oplata
- 4 Univerzalni profil 200 cm

Montaža konzole jednostrane oplata

- Osigurajte sve spojne klinove s osiguračem
- Postavite 2 konzole jednostrane oplata i spojite ih univerzalnim profilima 200 i RS spojnicama
- Postavljanje oplata
- Spojite oplatu na univerzalne profile 200 s RS spojnicama
- Pričvrstite sidra
- Izravnajte okvir s vretenima za poravnavanje

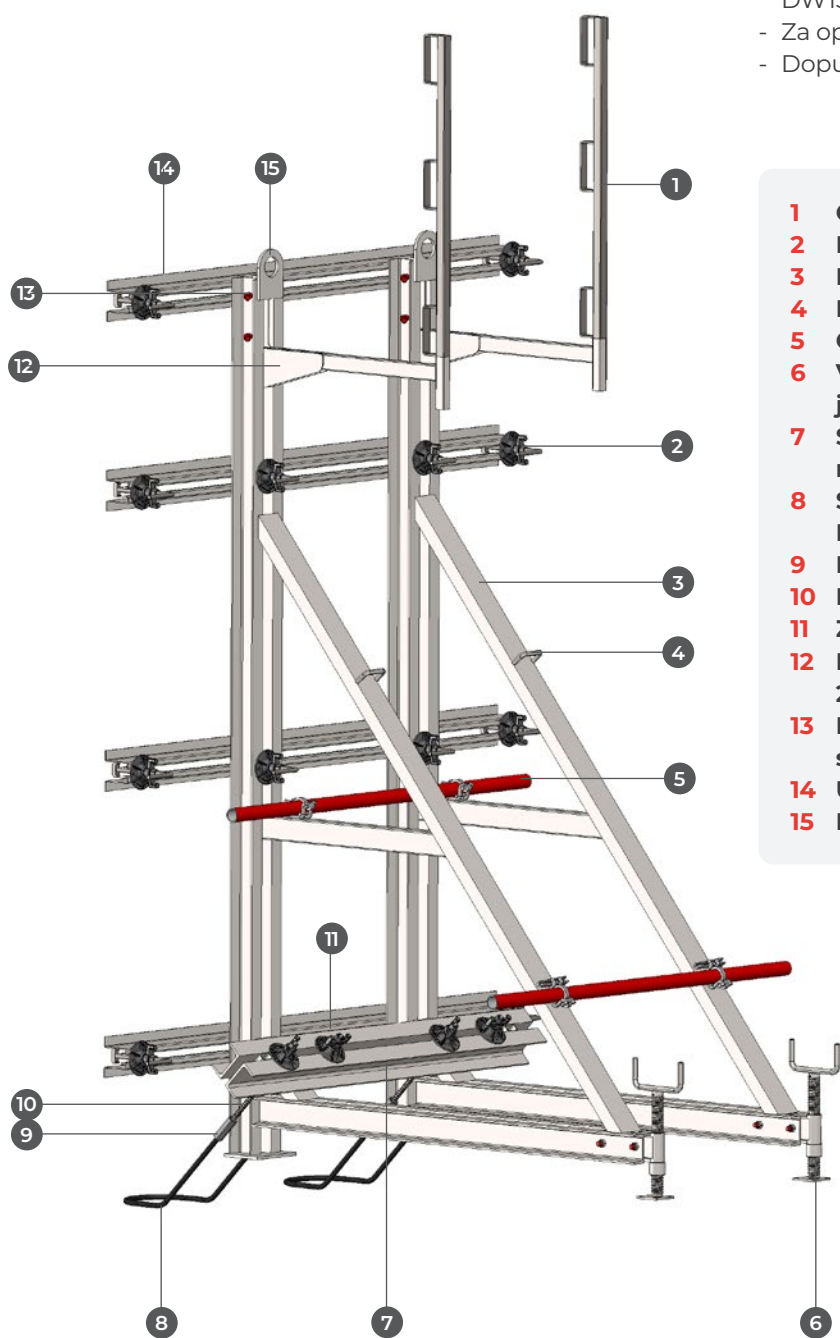


4 Konzola jednostrane oplaste „M“

Pregled

Područja primjene

- Za visine oplaste do 3,30 m
- Maksimalan osni razmak konzola 1,35 m
- Prikladno za oplatne sustave Master, ALU Master, Master PRO, AL2000 i ST2000
- Sidrenje sidrenim petljama ili valovitim sidrima DW15
- Za opterećenja pogledati tablicu na 22. stranici
- Dopušteni pritisak svježeg betona 60 kN/m²



- 1 Ograda konzole za betoniranje
- 2 RS spojnica
- 3 Konzola jednostrane oplaste „M“
- 4 Kuka za dizalicu
- 5 Cijevi 48,3 mm L = 1,5 m za spajanje
- 6 Vreteno za poravnavanje za konzolu jednostrane oplaste „L“
- 7 Sidreni profil 150 (200) za konzole jednostrane oplaste
- 8 Sidrena petlja DW15 ili valovito sidro DW15
- 9 Konektor za sidrenu petlju DW15
- 10 Navojno sidro 1,00 m DW15
- 11 Zglobna matica DW15 (Ø 120 mm)
- 12 Konzola jednostrane oplaste „S+M“ uklj. 2 kom. spojnih vijaka + klin
- 13 Klin d=20 cm za konzolu jed. oplaste „L“ s osiguračem
- 14 Univerzalni profil 200 (235)
- 15 Kuka za dizalicu

Širine jedinica konzola:

- 2,35 m
- 2,00 m
- 1,50 m
- 0,40 m

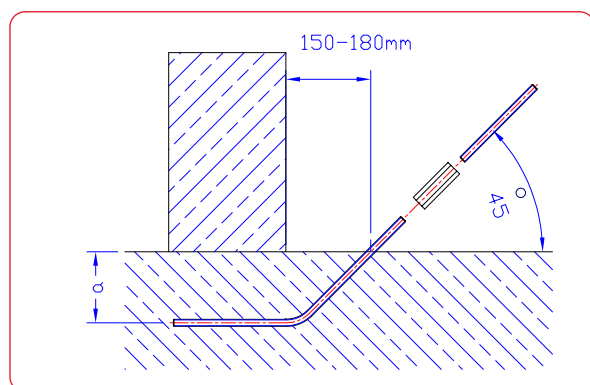
Sastavni dijelovi

Sastavni dijelovi potrebni za izradu jedinice konzole jednostrane oplata za 2,7 m' oplata

2 kom Konzola jednostrane oplata „M“
4 kom Univerzalni profil 200 (235)
1 kom Sidreni profil 150 (200) za konz. jed. oplata
12 kom RS spojnica
2 kom Cijev 48,3 L = 1,5 m



Kada su konzole razmaknute 1,35 m, potrebni su univerzalni profili dužine 2,35 m



Dijelovi za spajanje dvije jedinice konzola

2 kom Cijev 48,3 L = 2,0 m
4 kom Okretna spojnica

Dijelovi potrebni za sidrenje jedne jedinice

4 kom Zglobna matica DW15 (ø 120 mm)
2 kom Sidrena petlja 0,55 m DW15 ili
4 kom Valovito sidro DW15
4 kom Konektor za sidrenu petlju DW15
4 kom Navojno sidro DW15, dužine min. 50 cm

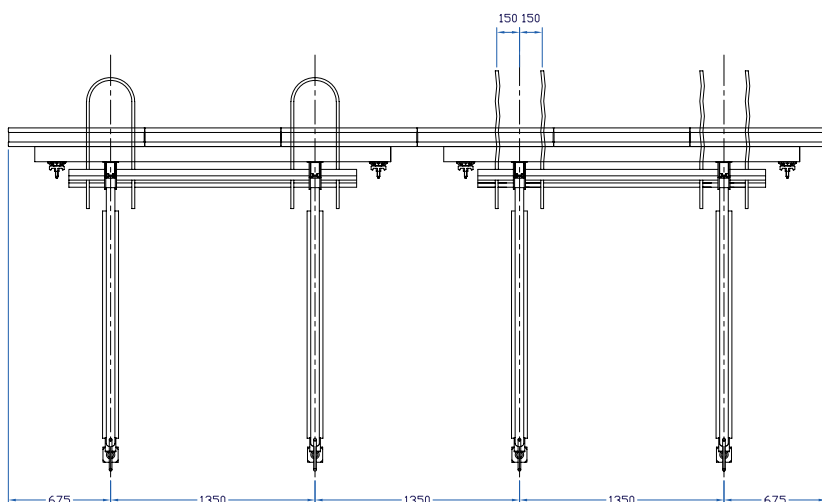
Sidrenje

- Opterećenje se prenosi sidrenim petljama ili valovitim sidrima DW15
- Dopuštena vlačna sila za sidrenu petlju je 2 x 90 kN
- Za sile sidrenja i vretena pogledati tablicu na 22. stranici
- Kut sidrenja 45°
- Obratite pažnju na potreban razmak od 150-180 mm između zida i točke izlaza sidra
- Provjerite je li čvrstoća betona odgovarajuća



Dubina ugradnje sidra „a“

- Sidrena petlja min. 14 cm
- Valovito sidro min. 45 cm

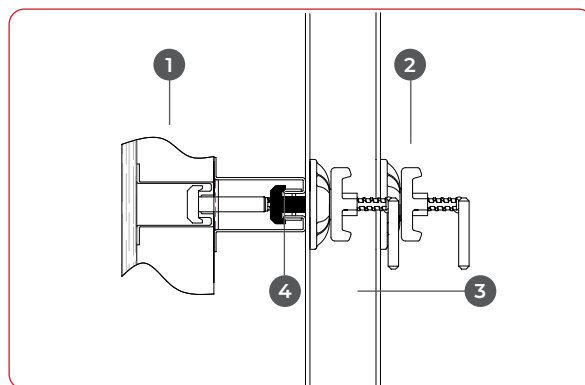
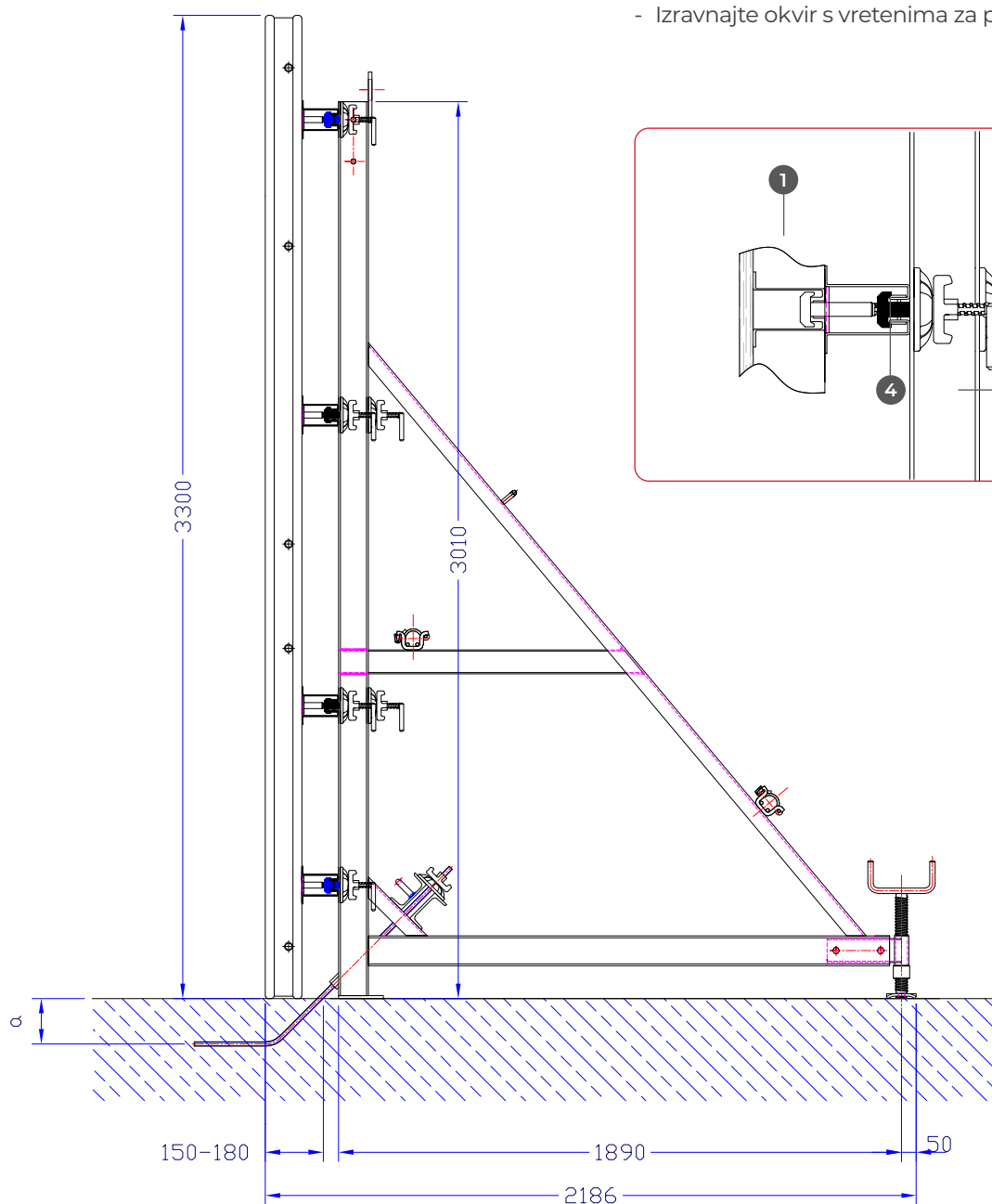


Montaža

- 1 Oplata
- 2 RS spojnica
- 3 Konzola jednostrane oplata
- 4 Univerzalni profil

Montaža konzole jednostrane oplata

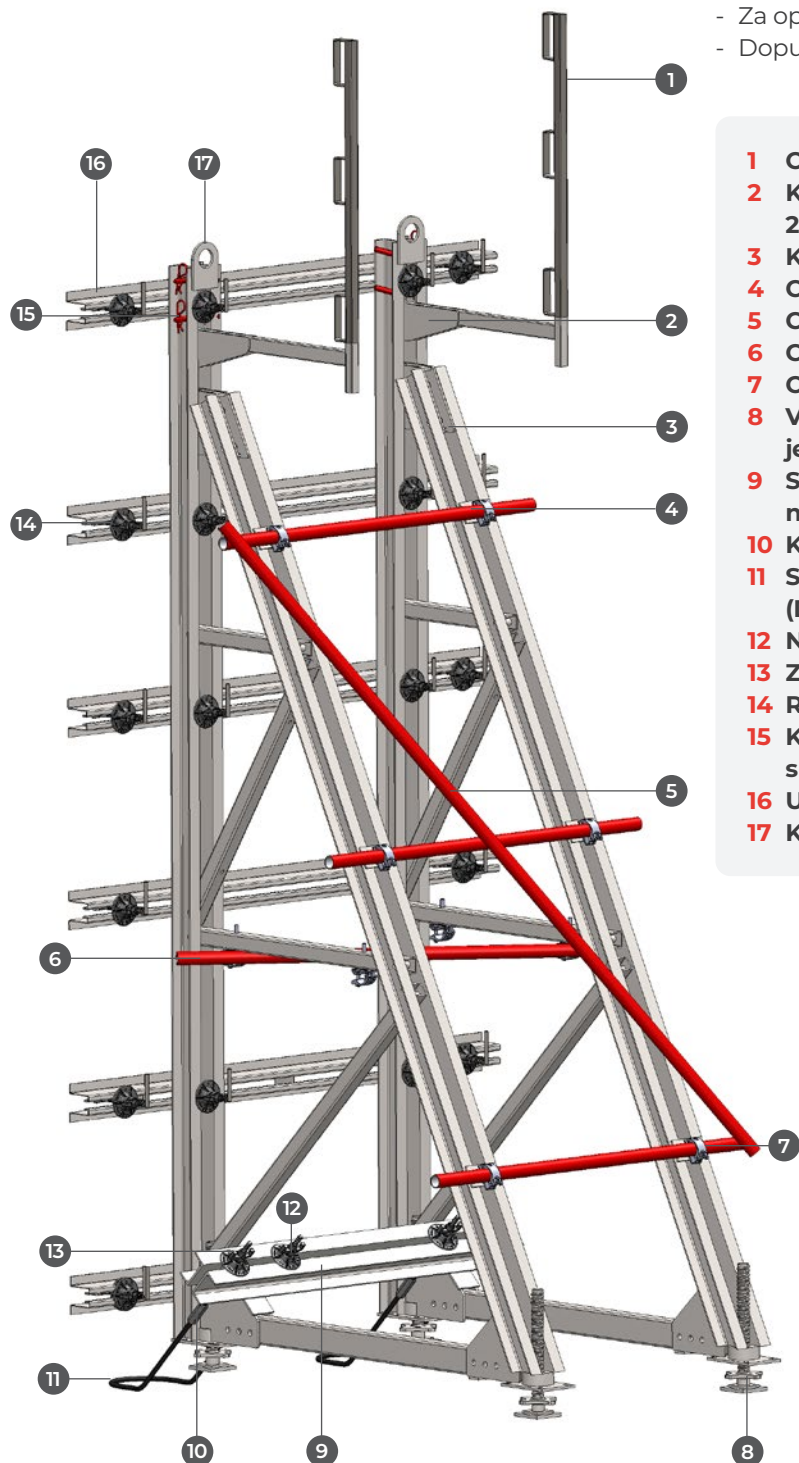
- Postavite 2 konzole jednostrane oplata i spojite ih univerzalnim profilima 200 (235) i RS spojnicama
- Postavljanje oplata
- Spojite oplatu na univerzalne profile s RS spojnicama
- Pričvrstite sidra
- Izravnajte okvir s vretenima za poravnavanje



5 Konzola jednostrane oplata „S“

Područje primjene do 4,5 m

- Maksimalan osni razmak konzola 1,35 m
- Prikladno za opladne sustave Master, ALU Master, Master PRO, AL2000 i ST2000
- Sidrenje sidrenim petljama ili valovitim sidrima DW15-DW20
- Za opterećenja pogledati tablicu na 23. stranici
- Dopušteni pritisak svježeg betona 50 kN/m²



- 1 Ograda konzole za betoniranje
- 2 Konzola jednostrane oplata „S+ M“ uklj. 2 kom. spojnih vijaka + klin
- 3 Konzola jednostrane oplata „S“
- 4 Cijev 48 mm L = 1,5 m
- 5 Cijev 48 mm L = 3,0 m
- 6 Cijev 48 mm L = 2,0 m
- 7 Okretna spojnica
- 8 Vretno za poravnavanje za konzolu jednostrane oplata „L“
- 9 Sidreni profil 150 (200) za konzole jednostrane oplata
- 10 Konektor za sidrenu petlju DW15
- 11 Sidrena petlja ili valovito sidro DW15 (DW20)
- 12 Navojno sidro DW15 (DW20)
- 13 Zglobna matica DW15 (DW20)
- 14 RS spojnica
- 15 Klin d=20 cm za konzolu jed. oplata „L“ s osiguračem
- 16 Univerzalni profil 200 (235)
- 17 Kuka za dizalicu

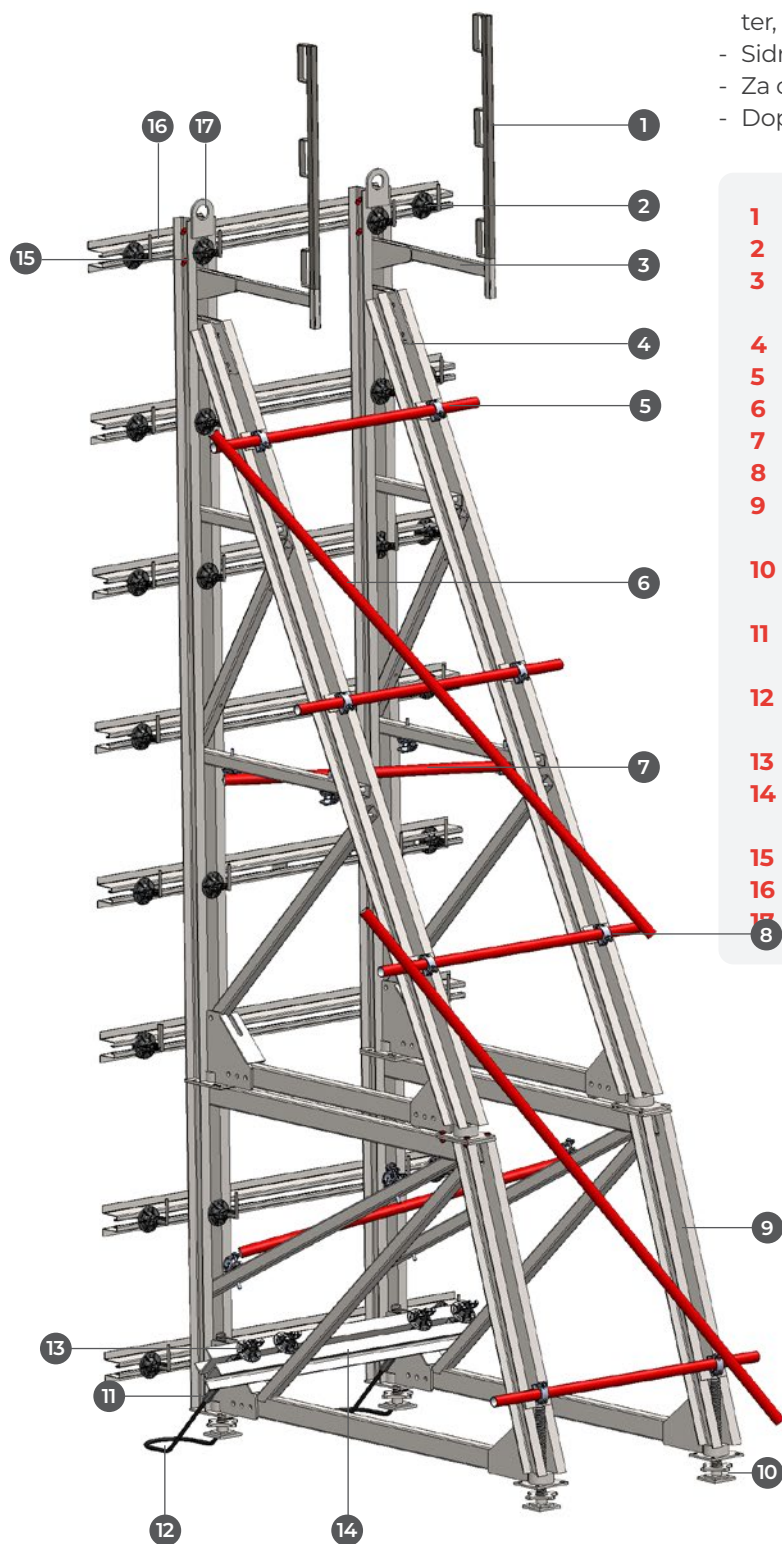


Širine jedinica konzola:

- 2,35 m
- 2,00 m
- 1,50 m

Područje primjene do 6 m

- Maksimalan osni razmak konzola 1,35 m
- Prikladno za opladne sustave Master, ALU Master, Master PRO, AL2000 i ST2000
- Sidrenje sidrenim petljama DW20-DW26
- Za opterećenja pogledati tablicu na 23. stranici
- Dopušteni pritisak svježeg betona 50 kN/m²



- 1** Ograda konzole za betoniranje
- 2** RS spojnica
- 3** Konzola jednostrane oplaste „S+ M“ uklj. 2 kom. spojnih vijaka + klin pocinčana
- 4** Konzola jednostrane oplaste „S“
- 5** Cijev 48 mm L = 1,5 m
- 6** Cijev 48 mm L = 3,0 m
- 7** Cijev 48 mm L = 2,0 m
- 8** Okretna spojnica
- 9** Okvir za nadogradnju 1,5 m za konzole jednostrane oplaste „S“
- 10** Vreteno za poravnavanje za konzolu jednostrane oplaste „L“
- 11** Konektor za sidrenu petlju DW20 (DW26)
- 12** Sidrena petlja ili valovito sidro DW20 (DW26)
- 13** Zglobna matica DW20 (DW26)
- 14** Sidreni profil 150 (200) za konzole jednostrane oplaste
- 15** Klin s osiguračem
- 16** Univerzalni profil 200 cm (235)
- 17** Kuka za dizalicu

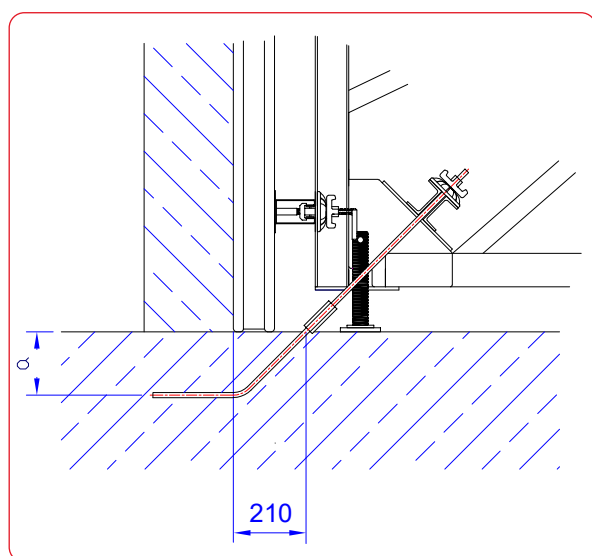
Sastavni dijelovi

Sastavni dijelovi potrebni za izradu jedne jedinice konzole jed. oplate

2 kom	Konzola jednostrane oplate „S“
3 kom	Cijev 48 L = 1,5 m
1 kom	Cijev 48 L = 2,0 m
1 kom	Cijev 48 L = 3,0 m
3 kom	Okretna spojnica
6 kom	Univerzalni profil 200 cm (235)
1 kom	Sidreni profil 150 za konzole jednostrane oplate
20 kom	RS spojnica



Kada su konzole razmaknute 1,35 m, potrebni su univerzalni profili dužine 2,35 m!



Dodatni dijelovi za visinu oplate od 6,0 m

2 kom	Okvir za nadogradnju 1,5 m za konzole jednostrane oplate „S“
2 kom	Cijev 48,3 L = 1,5 m
1 kom	Cijev 48,3 L = 3,0 m
2 kom	Okretna spojnica
2 kom	Univerzalni profil 200 (235)

Dijelovi potrebni za međusobno spajanje pojedinačnih parova okvira

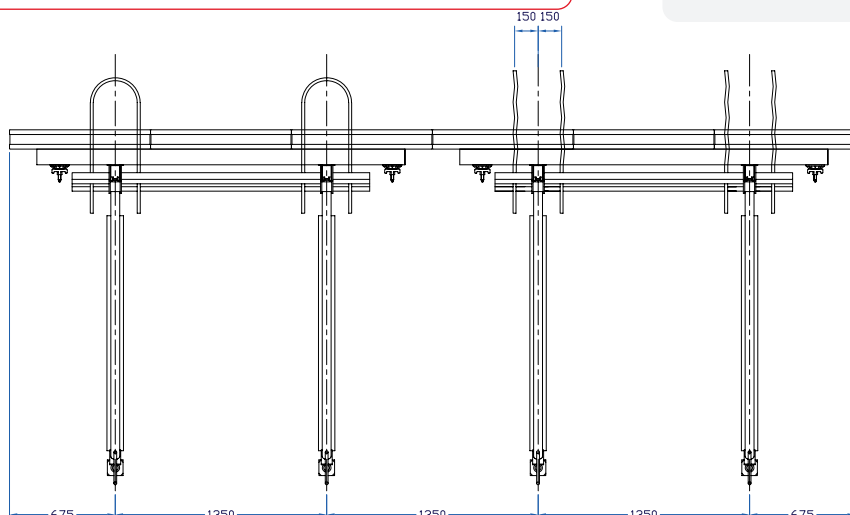
Za visinu do 4,5 m	2 kom Cijev 48 L = 4,0 m
Za visinu do 6,0 m	3 kom Cijev 48 L = 4,0 m

Sidrenje:

- Opterećenje se prenosi sidrenim petljama ili valovitim sidrima veličine DW15-DW26
- Kut sidrenja 45 °
- Razmak između zida i točke izlaza sidra mora biti točno 21 cm
- Precizna prilagodba pomoću vretena za poravnavanje i namještanje te matice za pričvršćivanje sidrene petlje ili valovitog sidra
- Podešavanje se vrši pomoću ključa za podešavanje konzole jednostrane oplate
- Razmak sidrenih petlji ili valovitih sidra prema tablici opterećenja na 23. stranici



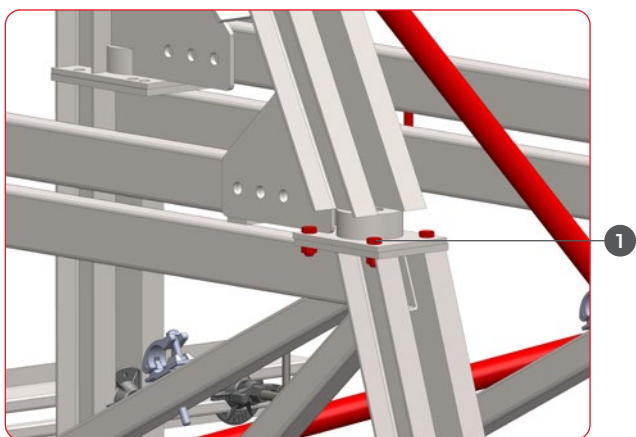
Dubina ugradnje sidra „a“
- Sidrena petlja min. 20 cm
- Valovito sidro min. 45 cm



Montaža

Montaža konzole jednostrane oplata „S“

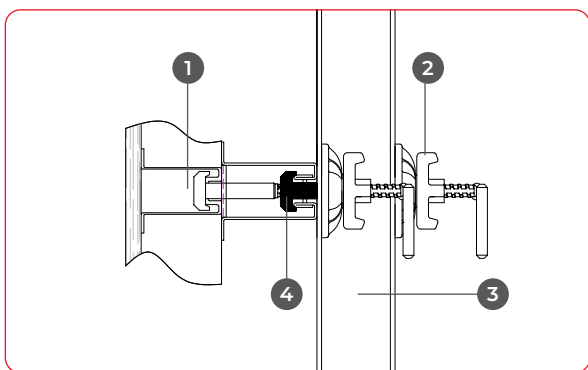
- Konzole jednostrane oplata postaviti uspravno na određenoj udaljenosti jednu pored druge
- Spojite cijevima i univerzalnim profilima koristeći RS spojnice i spojnice
- Pričvrstite oplatu na univerzalne profile pomoću RS spojnice



Nadvišenje do visine oplata od 6,0 m

- Uklonite vretena i pričvrstite ih na okvir za nadogradnju 1,5 m
- Pričvrstite okvir za nadogradnju na konzolu jednostrane oplata „S“ sa M16 vijcima i maticama

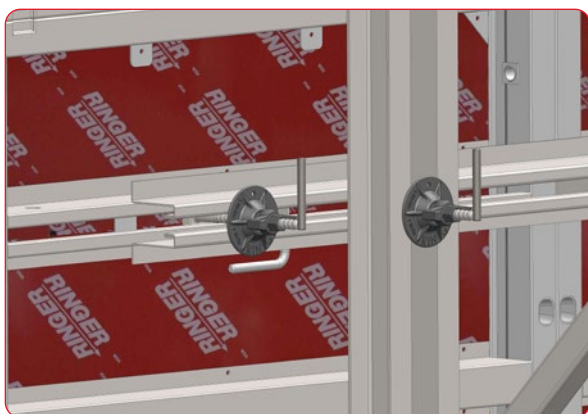
1 Vijak M16



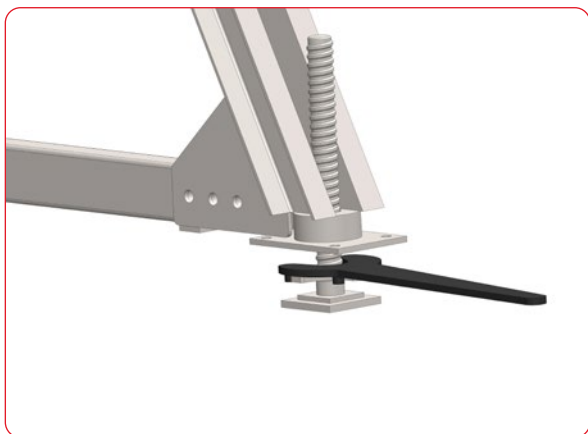
Spajanje oplata

- Spajanje oplata na konzolu jednostrane oplata izvodi se pomoću RS spojnice i univerzalnog profila.

- 1 Oplata**
- 2 RS spojnica**
- 3 Konzola jednostrane oplata**
- 4 Univerzalni profil**

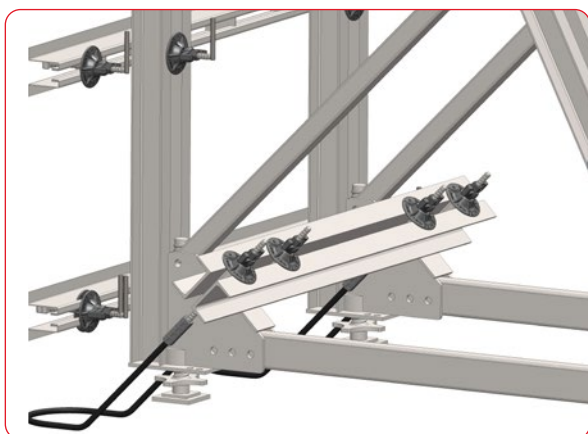


Montaža



Poravnanje oplata

- Oplata se poravnava s vretenom za poravnavanje za konzolu jednostrane oplata „L“
- Namjestite razmak između konzole i planiranog zida vretenom za poravnavanje (promjenom visine konzole dolazi do vodoravnog poravnanja)
- Okomito poravnavanje s vretenom za poravnavanje izvodi se pomoću ključa za podešavanje okvira

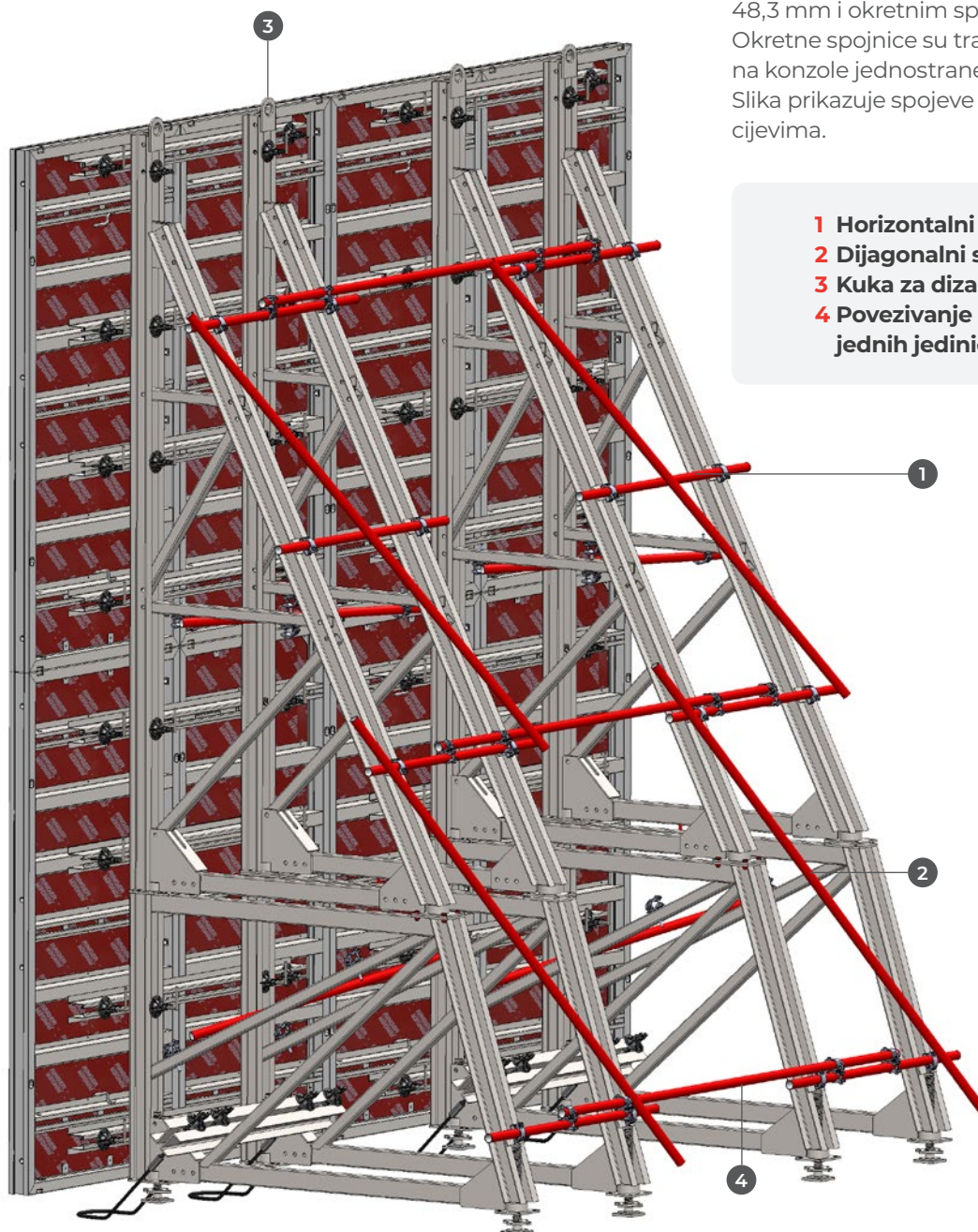


Sidrenje

- Sidrenje se izvodi pomoću sidrenog profila za 150 ili 200 i zglobnih matica

Postupak učvršćivanja / pozicioniranja

Za postizanje potrebne nosivosti pojedinačne konzole jednostrane oplata potrebno je međusobno spojiti cijevima 48,3 mm i okretnim spojnica. Okretne spojnice su trajno pričvršćene na konzole jednostrane oplate. Slika prikazuje spojeve konzola s cijevima.

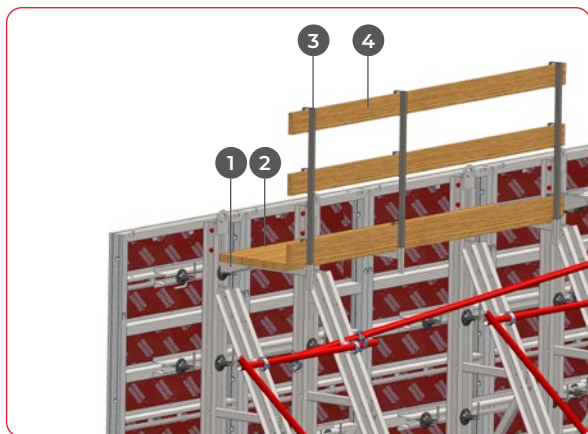


- 1** Horizontalni spoj
- 2** Dijagonalni spoj
- 3** Kuka za dizalicu
- 4** Povezivanje između susjednih jedinica



Za premještanje jedinice konzole dizalicom, konzole je potrebno uvijek pričvrstiti na kuke za podizanje. Spajanje konzola sa cijevima je obavezno!

Platforma za betoniranje



Sigurni uvjeti rada

Za betoniranje je bitno sigurno radno mjesto! U tu se svrhu na konzole jednostrane oplaste ugrađuju konzole platforme za betoniranje, zajedno s ogradama. Platforma se zatim oblaže daskama za skele (debljine 5,0 cm) i rubnim zaštitnim daskama (dimenzija 15 x 2,4 cm).

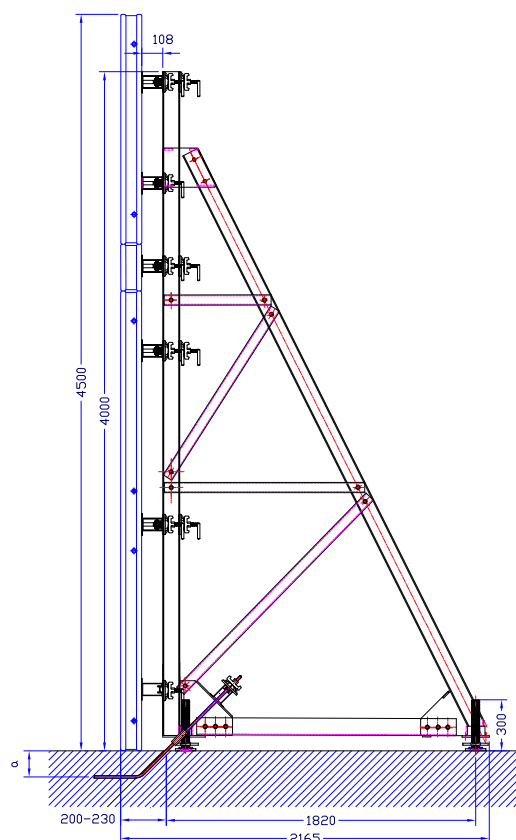
- 1 Konzola platforme za betoniranje**
- 2 Daske za skelu (debljine 5,0 cm)**
- 3 Ograda konzole za betoniranje**
- 4 Rubne zaštitne daske (15 x 2,4 cm)**



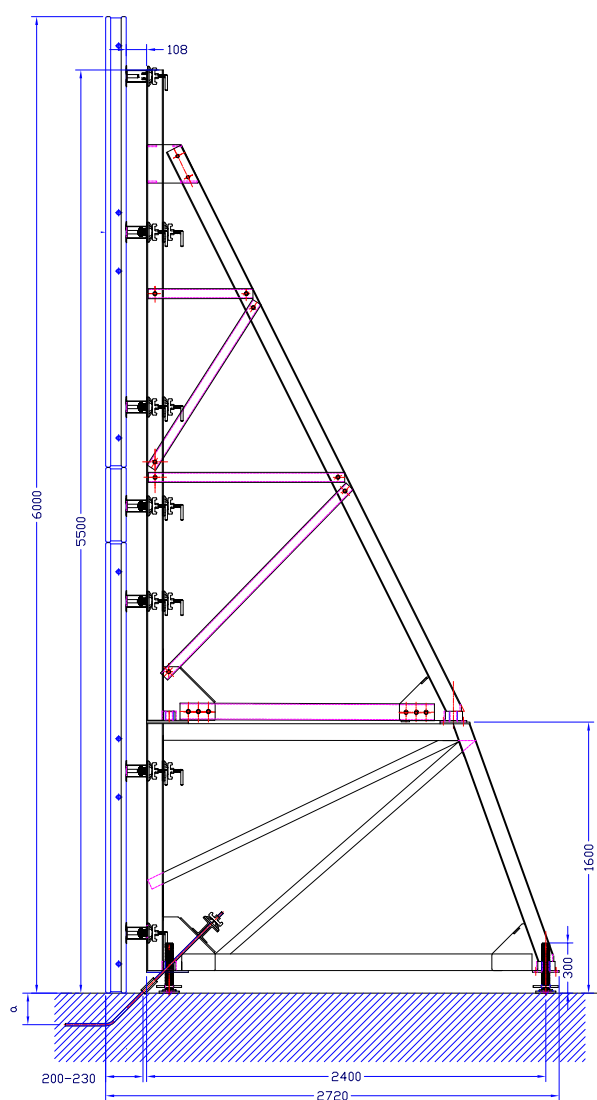
Sve komponente moraju biti vizualno pregledane prije korištenja. Oštećeni materijal materijal ne smije se koristiti. Opasnost od pada!

Dimenzije

Konzola jednostrane oplake „S“ do 4,5 m



Konzola jednostrane oplake „S“ do 6,0 m



6 Sile sidrenja

Konzola jednostrane oplate

„L“ i „M“

Vlačna sila sidra „Z“ i tlačna sila vretena „D“ prikazane su u tabeli za visinu betoniranja „H“ i pritisak svježeg betona na utjecajnoj širini od 1,0 m.

Za druge utjecajne širine (osni razmak konzola), pomnožite vrijednosti za „Z“ i „D“ kako je navedeno u tablici sa stvarnom utjecajnom širinom.



Dopušteno opterećenje za navojna i valovita sidra:

DW15 - 90 kN

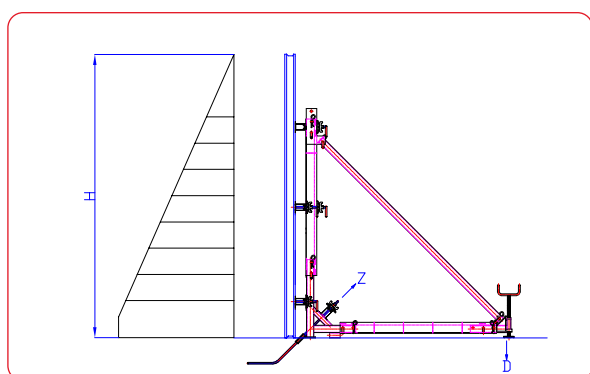
DW20 - 160 kN

DW26 - 260 kN

Za sidrene petlje udvostručite navedene vrijednosti!

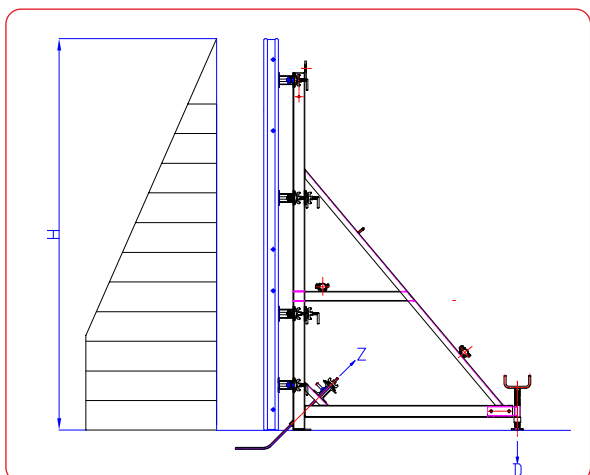


Sile sidrenja „Z“ preuzimaju dva sidra, tj. dva valovita sidra ili jedna sidrena petlja po konzoli jednostrane oplate.



Konzola jednostrane oplate „L“

Visina betoniranja „H“ (m)	Pritisak betona (kN/m ²)	Sila sidrenja Z (kN)*	Sila vretena D (kN)
2,50	40	96	37
	50	106	38
2,75	40	110	48
	50	124	50
3,00	40	124	60
	50	141	64



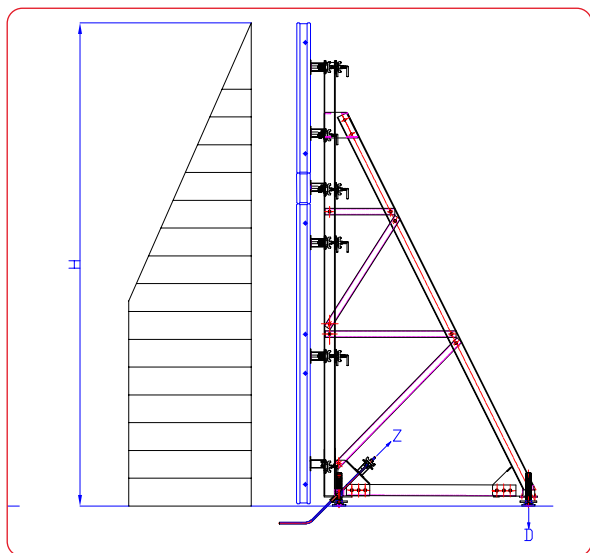
Konzola jednostrane oplate „M“

Visina betoniranja „H“ (m)	Pritisak betona (kN/m ²)	Sila sidrenja Z (kN)*	Sila vretena D (kN)
2,75	40	110	42
	50	124	50
	60	132	52
3,00	40	124	60
	50	141	64
	60	153	66
3,30	40	141	72
	50	162	78
	60	184	84

* odnosi se na 1,0 m utjecajne širine (osni razmak konzola)

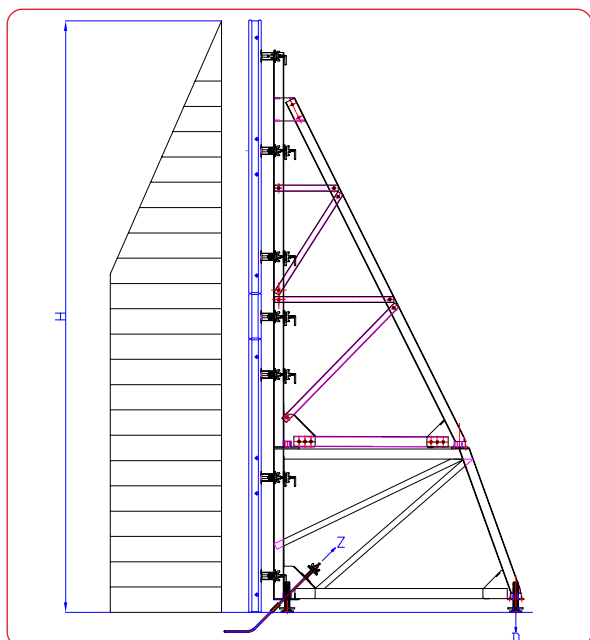
Sile sidrenja

Konzola jednostrane oplata „S“



Konzola jednostrane oplata „S“

Visina betoniranja „H“ (m)	Pritisak betona (kN/m ²)	Sila sidrenja Z (kN)*	Sila vretena D (kN)
3,50	40	153	78
	50	177	86
3,75	40	167	94
	50	195	104
4,00	40	181	111
	50	212	123
4,25	40	195	127
	50	230	144
4,50	40	209	146
	50	248	166



Konzola jednostrane oplata „S“ s okvirom za nadogradnju 1,5 m

Visina betoniranja „H“ (m)	Pritisak betona (kN/m ²)	Sila sidrenja Z (kN)*	Sila vretena D (kN)
4,50	40	209	108
	50	248	121
4,75	40	223	122
	50	265	139
5,00	40	238	138
	50	283	159
5,25	40	252	155
	50	300	178
5,50	40	266	173
	50	318	200
5,75	40	280	191
	50	336	222
6,00	40	294	212
	50	354	245

* odnosi se na 1,0 m utjecajne širine (osni razmak konzola)

7 Pregled pojedinačnih dijelova

Konzole jednostrane oplata i sidreni profili

ŠIFRA
ARTIKLA

OPIS

Konzola jednostrane oplata "L" za visine do 2,7 m

		PG	Količina
10001676	Potporna noga za konzolu jednostrane oplata "L" pocinčana	20081	2 kom.
10001673	Nosač sidra za konzolu jednostrane oplata "L" pocinčani	20081	2 kom.
10001674	Vreteno za poravnavanje za konzolu jednostrane oplata "L" pocinčano	20081	2 kom.
10001675	Potporna cijev 245 cm za konzolu jednostrane oplata "L" pocinčana	20081	2 kom.
10000885	Univerzalni profil 200 pocinčani	20081	4 kom.
10004113	Univerzalni profil 150 za konzolu jednostrane oplata "L" pocinčani	20081	4 kom.
10001677	Klin d=20 cm za konzolu jednostrane oplata "L" s osiguračem, pocinčani	20081	20 kom.
10003515	RS spojnica pocinčana	20082	8 kom.
10003506	Navojno sidro 1,00m DW15 pocinčano 90kN DIN 18216	20081	4 kom.
10003789	Zglobna matica DW15 pocinčana (ø 120 mm)	20082	4 kom.
10003500	Konektor za sidrenu petlju DW15	20082	4 kom.

Ukupna težina [kg] 238,00

10003501	* Sidrena petlja 0,55 m DW15	20081	2 kom.
----------	------------------------------	-------	--------



Konzola jednostrane oplata "M" za visine do 3,3 m

		PG	Količina
10000755	Konzola jednostrane oplata "M" do 3,3 m pocinčana	20081	2 kom.
10000885	Univerzalni profil 200 pocinčani	20081	4 kom.
10001238	Sidreni profil 200 za konzole jednostrane oplata pocinčani	20081	1 kom.
10003515	RS spojnica pocinčana	20082	12 kom.
10006359	Cijev 48,3/3,2 mm L = 1,5 m pocinčana	10320	kom.
10003506	Navojno sidro 1,00m DW15 pocinčano 90kN DIN 18216	20081	4 kom.
10003789	Zglobna matica DW15 pocinčana (ø 120 mm)	20082	4 kom.
10003500	Konektor za sidrenu petlju DW15	20082	4 kom.
10002298	Konzola jednostrane oplata "S+ M" uklj. 2 kom. spojnih vijaka + klin pocinčana	20082	2 kom.
10003054	Ograda konzole za betoniranje pocinčana	20081	2 kom.

Ukupna težina [kg] 518,00



**ŠIFRA
ARTIKLA**

OPIS

Konzola jednostrane oplake "S" visine maks. 4,5 m

		PG	Količina
10001261	Konzola jednostrane oplake "S" do 4,5 m pocinčana	20081	2 kom.
10002265	Ključ za podešavanje konzole jednostrane oplake "S" pocinčani	20081	2 kom.
10000885	Univerzalni profil 200 pocinčani	20081	6 kom.
10001238	Sidreni profil 200 za konzole jednostrane oplake pocinčani	20081	1 kom.
10003515	RS spojnice pocinčana	20082	20 kom.
10003618	Cijev 48,3/3,2 mm L = 3 m pocinčana	10320	kom.
10001916	Cijev 48,3/2 mm L = 2 m pocinčana	10320	kom.
10006359	Cijev 48,3/3,2 mm L = 1,5 m pocinčana	10320	kom.
10001932	Okretna spojnice pocinčana	10321	2 kom.
10003506	Navojno sidro 1,00m DW15 pocinčano 90kN DIN 18216	20081	4 kom.
10003789	Zglobna matica DW15 pocinčana (ø 120 mm)	20082	4 kom.
10003500	Konektor za sidrenu petlju DW15	20082	4 kom.
10002298	Konzola jednostrane oplake "S+ M" uklj. 2 kom. spojnih vijaka + klin pocinčana	20082	2 kom.
10003054	Ograda konzole za betoniranje pocinčana	20081	2 kom.

Ukupna težina [kg] 785,00

10003501 * Sidrena petlja 0,55 m DW15 20081 2 kom.

Konzola jednostrane oplake "S" s pričvršnim okvirom za nadogradnju visine 1,5 m

		PG	Količina
10001261	Konzola jednostrane oplake "S" do 4,5 m pocinčana	20081	2 kom.
10001262	Okvir za nadogradnju 1,5 m za konzole jednostrane oplake "S"	20081	2 kom.
10002265	Ključ za podešavanje konzole jednostrane oplake "S" pocinčani	20081	2 kom.
10000885	Univerzalni profil 200 pocinčani	20081	7 kom.
10001238	Sidreni profil 200 za konzole jednostrane oplake pocinčani	20081	1 kom.
10003515	RS spojnice pocinčana	20082	24 kom.
10003618	Cijev 48,3/3,2 mm L = 3 m pocinčana	10320	kom.
10001916	Cijev 48,3/2 mm L = 2 m pocinčana	10320	kom.
10006359	Cijev 48,3/3,2 mm L = 1,5 m pocinčana	10320	kom.
10001932	Okretna spojnice pocinčana	10321	4 kom.
10004106	Navojno sidro 1,00m DW20 pocinčano 90kN DIN 18216	20081	4 kom.
10000992	Zglobna matica DW20 pocinčana (ø 130 mm)	20082	4 kom.
10004104	Konektor za sidrenu petlju DW20	20082	4 kom.
10002298	Konzola jednostrane oplake "S+ M" uklj. 2 kom. spojnih vijaka + klin pocinčana	20082	2 kom.
10003054	Ograda konzole za betoniranje pocinčana	20081	2 kom.

Ukupna težina [kg] 965,00

10000956 * Valovito sidro DW20 L = 700 mm 20081 4 kom.



ŠIFRA ARTIKLA	OPIS	PG	TEŽINA [kg]	JEDI- NICA
------------------	------	----	----------------	---------------

Pribor za konzole jednostrane oplata

10002265	Ključ za podešavanje konzole jednostrane oplata "S" pocinčani	20081	5,00	kom.
10003501	* Sidrena petlja 0,55 m DW15	20081	1,80	kom.
10000955	* Valovito sidro DW15 L = 550 mm	20081	0,80	kom.
10000956	* Valovito sidro DW20 L = 700 mm	20081	1,85	kom.



Sidreni profili

10000926	Sidreni profil 600 za konzole jednostrane oplata pocinčani	20081	169,00	kom.
10000925	Sidreni profil 300 za konzole jednostrane oplata pocinčani	20081	85,00	kom.
10001238	Sidreni profil 200 za konzole jednostrane oplata pocinčani	20081	56,00	kom.
10001237	Sidreni profil 150 za konzole jednostrane oplata pocinčani	20081	42,00	kom.
10004460	RS spojnica duga za sidreni profil pocinčana	20082	1,80	kom.



Univerzalni profili

10002047	Univerzalni profil 235 pocinčani	20081	23,20	kom.
10000885	Univerzalni profil 200 pocinčani	20081	20,00	kom.
10002991	Univerzalni profil 150 pocinčani	20081	13,50	kom.



LET'S BUILD

20220712

RINGER d.o.o.

Dubrovčan 3b
49214 Veliko Trgovišće
+385 49 20 66 71
info@ringer.hr
www.ringer.hr

