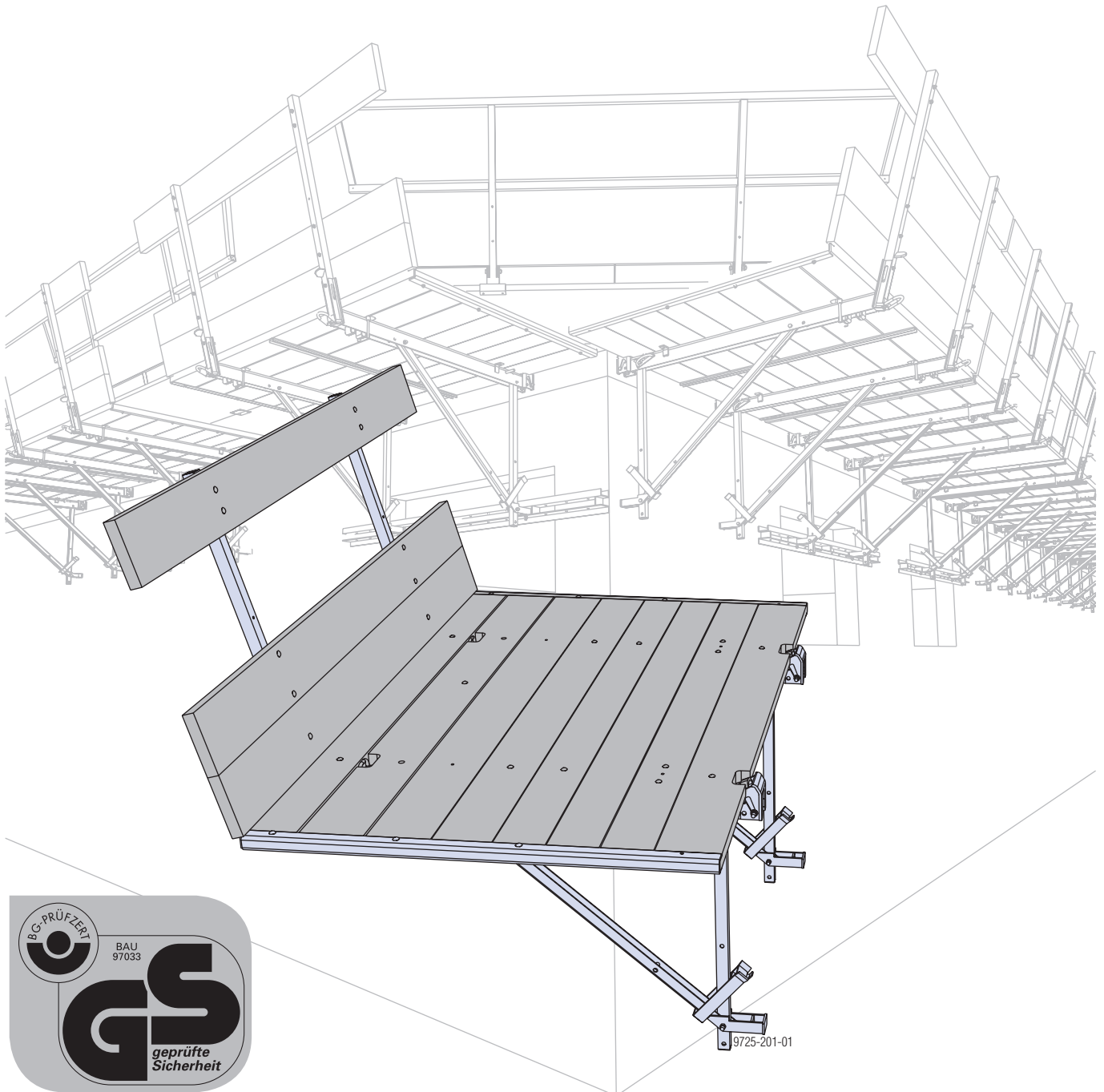


Doka-preklopna platforma K



doka
Stručnjaci za oplata



© by Doka Industrie GmbH, A-3300 Amstetten

Sadržaj	Stranica
Opće upute za pravilnu primjenu	4
Osnovne napomene u vezi sigurnosti	5
Opis proizvoda	6
Detalji o Doka-preklopnoj platformi K	8
Područje primjene.....	10
Radna skela s oplatom	11
Radna skela bez oplata	12
Planiranje primjene.....	13
Postupak montaže.....	14
Prilagođavanje duljine i rješenje za uglove.....	16
Platforma iz pojedinačnih konzola	19
Pregled varijanti ovješnja.....	20
Ovješnja konusima	22
Ovješnje omčama.....	28
Primjeri iz prakse	30
Zaštitna skela / opće informacije	32
Zaštitna skela / skela za zaštitu od pada.....	34
Zaštitna skela / zaštitna skela kod radova na krovu	35
Zaštitna skela / zaštitni krov	38
Čeona ograda.....	39
Sigurnost na građevinskom objektu	40
Premošćivanje otvora u zidu	41
Premošćivanje katova	42
Druga razina rada.....	45
Premještanje platforme.....	46
Penjanje s preklopnom platformom K.....	47
Preklopna platforma K kao osnova za postavljanje fasadnih skela.....	48
Planiranje oplata pomoću Tiposa	49
Ponude Doka-servisa	50
Pregled proizvoda	51

Opće upute za pravilnu primjenu

- Ove informacije za korisnike (Upute za montažu i primjenu) namijenjene su onim osobama koje rade s opisanim Doka-proizvodom/sustavom i sadrže podatke u vezi montaže i primjene opisanog sustava u skladu s njegovom namjenom.
- Doka-proizvodi moraju se koristiti isključivo u skladu s odgovarajućim Doka-informacijama za korisnike ili ostalom tehničkom dokumentacijom pripremljenom od strane Doka.
- Potrebno je poštivati funkcionalno-tehničke upute, napomene u vezi sigurnosti i podatke o opterećenjima te ih se precizno pridržavati. Nepridržavanjem može doći do nesreća i oštećenja.
- **Odstupanja ili daljnji načini primjene zahtijevaju zasebni statički proračun, dopunske upute za montažu od strane kupca i prethodnu suglasnost tvrtke Doka.**
- Kupac mora osigurati da informacije za korisnike koje je Doka stavila na raspolaganje (Upute za montažu i primjenu) budu prisutne, poznate i da stoje korisnicima na raspolaganju.
- Za sigurnosno-tehnički pravilnu primjenu i korištenje naših proizvoda potrebno je pridržavati se aktualno važećih propisa o zaštiti na radu i ostalih propisa u vezi sigurnosti koji su na snazi u dotičnim zemljama.
- **Na prikazima u ovoj dokumentaciji predstavljeni su samo djelomični načini montaže, pa oni stoga nisu uvijek potpuni u sigurnosno-tehničkom pogledu.**
- Kupac prije korištenja mora ispitati da li se materijal nalazi u besprijekornom stanju. Oštećene i deformirane dijelove kao i dijelove oslabljene trošenjem, korozijom ili truljenjem valja isključiti iz primijene.
- Kao rezervni dijelovi moraju se koristiti isključivo Doka-originalni dijelovi.
- Upotreba naših oplatnih sustava u kombinaciji s onima drugih proizvođača predstavlja potencijalnu opasnost i zahtjeva posebnu provjeru.

- Sve osobe koje rade s odgovarajućim proizvodom moraju biti dobro upoznate sa sadržajem ove dokumentacije i ovdje sadržanim napomenama u vezi sigurnosti.
- One osobe koje ne mogu čitati ili teško mogu čitati i ne mogu razumjeti ovu dokumentaciju kupac mora podučiti i uputiti.
- Kupac mora osigurati da montažu, demontažu, premještanje i primjenu proizvoda u skladu s namjenom vodi i nadzire prikladno stručno osoblje koje je ovlašteno za davanje uputa.

Osnovne napomene u vezi sigurnosti

- Doka proizvodi/sustavi moraju se postavljati tako da se sva djelovanja opterećenja sigurno odvođe!
- U svakoj fazi gradnje valja osigurati stabilnost svih građevinskih elemenata i jedinica!
- Pri korištenju oplate valja predvidjeti sigurna radna mjesta (npr. kod montaže, demontaže, pregradnje, premještanja itd.). Radna mjesta moraju biti dostupna preko sigurnih pristupa!
- Obratite pozornost na dopušteni pritisak svježeg betona. Prevelike visine betoniranja dovode do preopterećenja oplate, izazivaju veće progibe i predstavljaju potencijalnu opasnost od loma.
- Oplatu valja skidati tek nakon dostatnog očvršćivanja betona i nakon dobivanja naloga za skidanje oplate od strane odgovorne osobe!
- Sklopove elemenata prilikom skidanja oplate nemojte odvajati korištenjem dizalice. Koristite prikladan alat, poput, na primjer, drvenih klinova ili alata za namještanje.
- Prilikom skidanja oplate ne ugrožavajte stabilnost građevinskih konstrukcija!
- Pridržavajte se svih važećih propisa za transport oplate i skela. Povrh toga se obvezno moraju koristiti Doka-elementi za pričvršćivanje kod podizanja.
- Uklonite labave dijelove ili ih osigurajte od padanja!
- Sve komponente valja skladištiti na siguran način, obrativši pritom pozornost na specijalne Doka-upute u odgovarajućim poglavljima ovih informacija za korisnike!
- **Daljnje napomene u vezi sigurnosti navedene su u pojedinačnim poglavljima!**
- **Pogrešni načini primjene navedeni u odgovarajućim poglavljima ove dokumentacije predstavljaju samo primjere pogrešnog postavljanja, a temelje se na našem dugogodišnjem iskustvu.**

Simboli

U ovoj se dokumentaciji koriste sljedeći simboli:



Važna uputa

Nepridržavanje može dovesti do nastanka funkcionalnih smetnji ili materijalnih šteta.



Oprez / Upozorenje / Opasnost

Nepridržavanje može dovesti do nastanka materijalnih šteta i teških zdravstvenih oštećenja (opasnost po život)!



Uputa

Ovaj znak naznačuje da korisnik mora poduzeti određene radnje.



Vizualna kontrola

Naznačuje da poduzete radnje valja vizualno kontrolirati.



Savjet

Ukazuje na korisne savjete za korisnike.

Ostalo

Zadržano pravo na promjene uslijed tehničkog razvoja. Sve dimenzije, ukoliko nije navedeno drugačije, podrazumijevaju se u cm.

Opis proizvoda

Sveobuhvatni program gotovih platformi za svako područje primjene

Doka preklopne platforme K predstavljaju predmontirane i stoga odmah primjenjive platforme za skele koje se primjenjuju kao

- radne skele u skladu s EN 12811-1
- zaštitne skele u skladu s DIN 4420-1 i ÖNORM B4007

One se isporučuju u sklopljenom stanju čime se štedi prostor.

Na gradilištu se rasklapaju jednim zahvatom ruke, pa se pomoću dizalice povlače uvis i vješaju u pripremljena mjesta ovješnja.

Dopunski dijelovi koji su usklađeni sa zahtjevima prakse olakšavaju radove na gradilištu, čineći skupa improvizirana rješenja suvišnim.

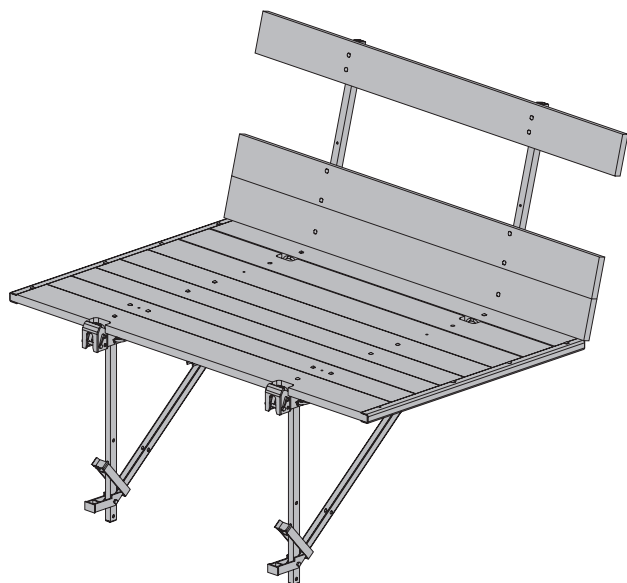


Prednosti Doka-preklopne platforme K

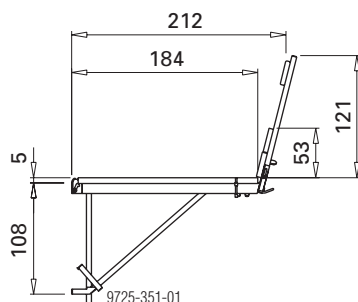
- visok stupanj nosivosti do 600 kg/m² - klasa opterećenja 6
- jednostavno planiranje platformi duljine 3,00 ili 4,50 m
- izjednačujuća platforma 3,00 m za prilagođavanje duljine i rješenje za kutove - s integriranom ogradom u jednom dijelu
- točke ovješnja na dizalicu koje se mogu upustiti jamče ravnu i sigurnu radnu površinu platforme - nema opasnosti od spoticanja o dijelove koji strše
- robusna izvedba obloge premazane lazurom i pocinčana čelična konstrukcija jamče dugi vijek uporabe
- platnice obloge zaštićene su sa čelone strane čeličnim profilom
- penjajuća oplata K - malobrojni dopunski Doka standardni dijelovi osiguravaju potpunu funkciju penjanja i omogućavaju njenu primjenu kao nagibne penjajuće oplate
- produžetak potpore i viseća platforma - kao dijelovi sustava za premošćivanje otvora između katova i za sigurnost izvođenja naknadnih radova
- premošćivanje zidnih i prozorskih otvora
- produžetak ograde K i zaštitna ograda - za proširenje i osiguranje funkcije zaštitne skele za radove na krovu
- bočna zaštitna ograda T - za brzo i sigurno ograđivanje na kraju platforme
- dvije varijante ovješnja osiguravaju prilagodbu zahtjevima gradilišta:
 - ovješnje na konuse
 - ovješnje omčama
- nosač za ovješnje K2 omogućava premještanje razine platforme po visini prema gore i dolje za 0,50 m i 1,00 m
- mali skladišni i transportni volumen



Detalji o Doka-preklopnoj platformi K



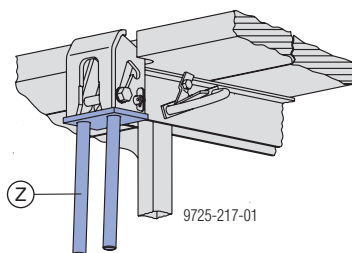
Sustavne dimenzije:



- spremnost za primjenu nakon samo nekoliko zahvata
- duljina platforme može se odabrati prema potrebi:
 - 3,00 m (2 konzole)
 - 4,50 m (3 konzole)
- točke ovješnja uvijek se nalaze na **jednakom rasternom razmaku od 1,50 m**

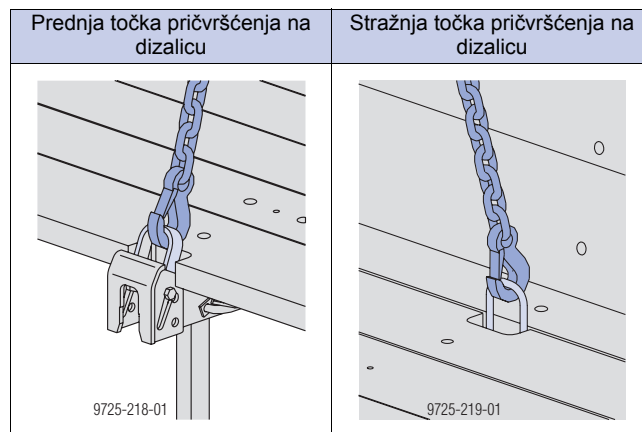
Mogućnost ovješnja konusima i omčama

Jednostavnim naknadnim opremanjem preklopne platforme K ovjesnom glavom K-ES (**Z**) platforma je spremna za ovješnje omčama.



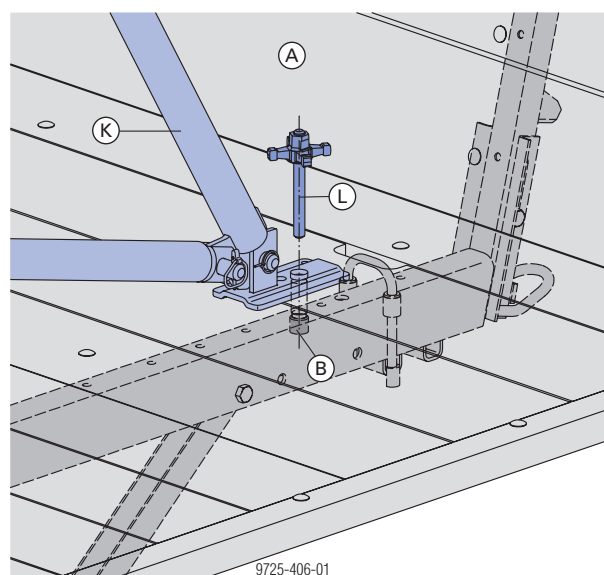
Točke pričvršćenja na dizalicu

- Točke pričvršćenja na dizalicu koje se mogu upustiti jamče ravnu i sigurnu radnu površinu
 - nema dijelova koji strše



Učvršćivanje kosnika

- priključne matica za učvršćivanje kosnika integrirane su u platformu.



- A** preklopna platforma K
- B** priključna matica
- K** kosnik
- L** zvjezdasti vijak

Transport, slaganje i skladištenje

Preklopne platforme K dolaze predmontirane i mogu se jednostavno prevoziti i skladištiti u sklopljenom stanju – nema opasnosti od klizanja.



Optimalna gustoća slaganja rezultira malim transportnim volumenom i omogućava dobru iskorištenost utovarne površine kamiona

- 84 m' Doka-preklopnih platformi po kamionskoj prikolici

To odgovara:

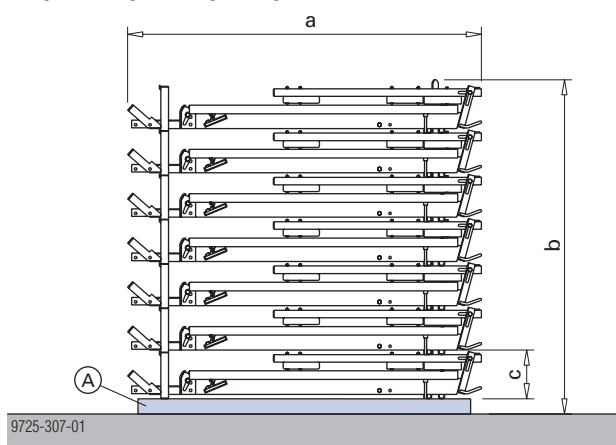
- 28 preklopnih platformi K 3,00m

- 94,5 m' Doka-preklopnih platformi po kamionskoj prikolici

To odgovara:

- 21 preklopna platforma K 3,00m +
- 7 preklopnih platformi K 4,50m

Snop od 7 preklopnih platformi K



a ... 234,0 cm

b ... 221,0 cm

c ... 32,3 cm

A gredice visine 10 cm

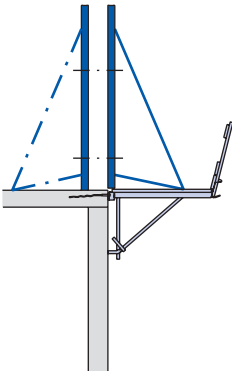
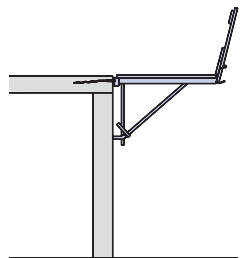
Područje primjene

Sveobuhvatni program gotovih platformi K ispunjava zahtjeve normi EN 12811-1, DIN 4420, Dio 1, i ÖNORM B4007, odnosno propise o zaštiti građevinskih radnika.

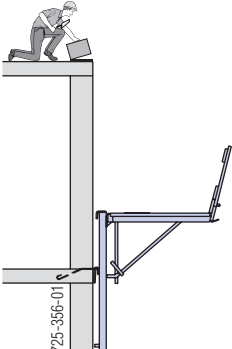
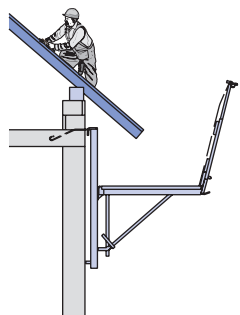
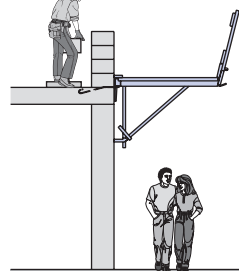
Podjela u grupe prema EN 12811-1

Klasa opterećenja 2	Klasa opterećenja 3	Klasa opterećenja 4, 5, 6						
Za radove održavanja, osobito za radove čišćenja fasada	Na primjer, kod izvođenja zidarskih radova, radova površinske zaštite, fugiranja ili radova popravaka, kao armiračka skela ili skela za betoniranje kod gradnje armiranim betonom.	Obično za zidarske, keramičke i kamenopolagačke radove kao i za montažne radove.						
Samo za radove koji ne zahtijevaju skladištenje građevinskog materijala ili građevinskih elemenata na površini platforme.	Materijal uskladišten na površini platforme ne smije se premještati dizalicama.	Građevinski materijali i građevinski elementi smiju se premještati dizalicama te skladištiti na površini platforme.						
	Preduvjet: pri skladištenju materijala na površini platforme mora se zadržati širina prolaza od 0,20 m.	Preduvjet: pri skladištenju materijala na površini platforme mora se zadržati širina prolaza od 0,20 m.						
Korisna težina po jedinici površine: 150 kg/m ²	Korisna težina po jedinici površine: 200 kg/m ²	Korisna težina po jedinici površine Klasa opterećenja <table border="1"> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>300 kg/m²</td> <td>450 kg/m²</td> <td>600 kg/m²</td> </tr> </table> i djelomično površinsko opterećenje	4	5	6	300 kg/m ²	450 kg/m ²	600 kg/m ²
4	5	6						
300 kg/m ²	450 kg/m ²	600 kg/m ²						
	Stvarano opterećenje sastoji se od težine uskladištenog materijala i težine osoba. Valja predvidjeti težinu osobe od 100 kg.	Stvarano opterećenje sastoji se od težine uskladištenog materijala i težine osoba. Valja predvidjeti težinu osobe od 100 kg.						

Radna skela

s oplatom	bez oplata
 9725-353-01	 9725-354-01

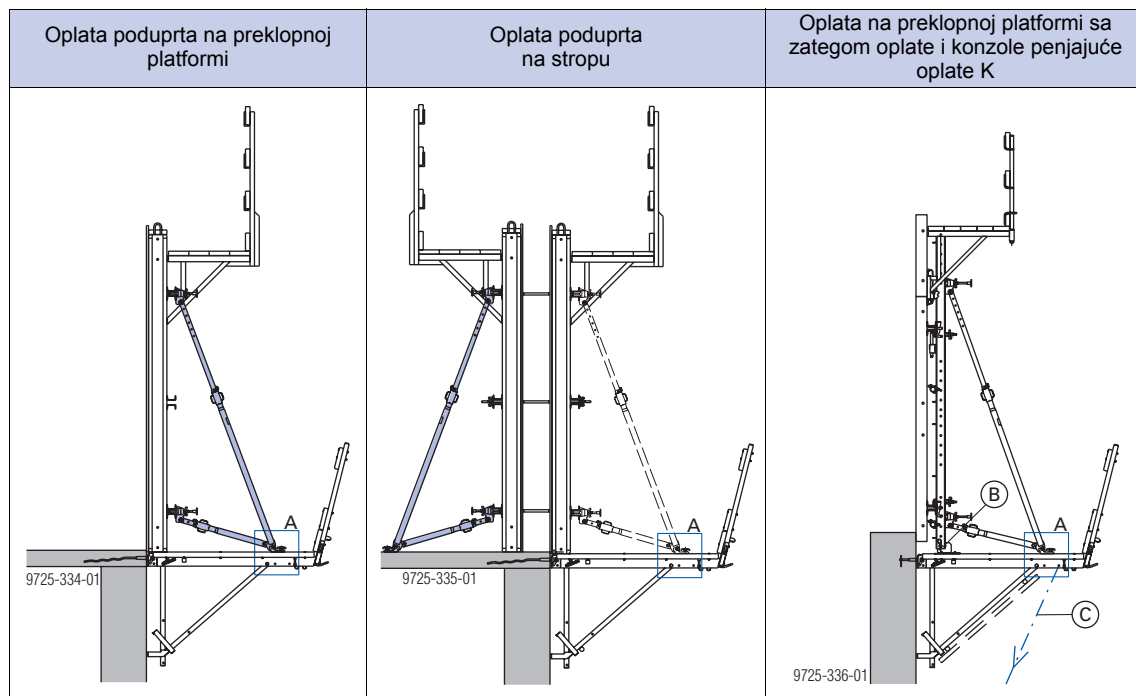
Zaštitna skela

Skela za zaštitu od pada	Zaštitna skela kod radova na krovu	Zaštitni krov
 9725-356-01	 9725-357-01	 9725-355-01

Radna skela s oplatom

H (vodoravno opterećenje) i V (okomito opterećenje) odnose se na opterećenja u točki ovješnja. Ova opterećenja pokrivaju sve navedene slučajeve

primjene. Polazeći od ovih podataka, potrebno je provjeriti stabilnost građevinskog objekta, odnosno svih dijelova konstrukcije.



Klasa opterećenja 2 (korisna težina po jedinici površine 150 kg/m² na preklopnoj platformi i na platformi za betoniranje. Max. širina platformi za betoniranje 1,20 m.

Ovješnje	Konus za ovješnje	Omča za ovješnje ES*	Konus za ovješnje	Omča za ovješnje ES*	Konus za ovješnje
	H = 14,0 kN V = 24,0 kN	H = 14,0 kN V = 18,0 kN	H = 14,0 kN V = 24,0 kN	H = 14,0 kN V = 18,0 kN	H = 36,0 kN V = 20,0 kN
Izjednačavanje duljine	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	nije dopušteno
Viseća platforma	dopušteno	nije dopušteno	dopušteno	nije dopušteno	dopušteno
Visina oplata	3,00 m	3,00 m	5,50 m	4,00 m	3,75 m

Brzina vjetra do 55 km/h (u skladu s propisima za sprečavanje nesreća na radu koji vrijede za dizalice). Pri smanjenju brzine vjetra na 45 km/h moguća je primjena za visinu oplata do 4,00 m. U slučaju većih brzina vjetra, odnosno nakon svakog završetka ili duljih prekida rada potrebno je poduzeti mjere u skladu sa informacijama u susjednim stupcima (u kombinaciji s unutrašnjom oplatom ili zategom).

Pridržavajte se informacije za korisnike "Doka-stega zaštitne ograde T"!

* Obratite pozornost na visinski položaj preklopne platforme K u odnosu na gornji rub stropa. Pogledajte poglavlje "Varijante ovješnja"

B Oplatu na preklopnoj platformi spojiti tako da se ostvari čvrstoća na vlak (11kN)

C Zatega s čvrstoćom na vlak (14 kN)

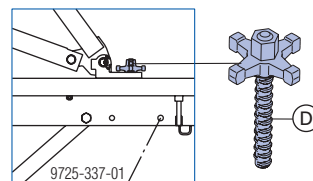


Oprez!

Kosnici na preklopnoj platformi:

- pozicionirati ih samo u osi konzole
 - učvrstiti ih samo u predviđene priključne matice i
 - učvrstiti ih samo zvjezdastim vijcima (D) .
- Zabranjeno je korištenje sidra 15,0 mm!**

Učvršćivanje kosnika (detalj A):



Radna skela bez oplate

H (vodoravno opterećenje) i V (okomito opterećenje) odnose se na opterećenja u točki ovješnja. Ova opterećenja pokrivaju sve navedene slučajeve

primjene. Polazeći od ovih podataka, potrebno je provjeriti stabilnost građevinskog objekta, odnosno svih dijelova konstrukcije.

Varijante ovješnja ¹⁾	konus za ovješnje							
	Jedinica za razupiranje sidra za stijene 15,0 + konus za ovješnje s prstenom							
	Konus za ovješnje 15,0 za izolaciju do 11 cm (debljina izolacije do 6 cm)							
	Konus za ovješnje 15,0 za izolaciju do 11 cm (debljina izolacije do 11 cm)							
	Omča za ovješnje ES							
	Sidro za vijenac 30 kN 15,0							
	H = 9,2 kN V = 9,2 kN		H = 16,2 kN V = 16,0 kN		H = 25,0 kN V = 26,0 kN			
	Klasa opterećenja 2 Korisna težina po jedinici površine 150 kg/m ²		Klasa opterećenja 3 Korisna težina po jedinici površine 200 kg/m ²		Klasa opterećenja 4 Korisna težina po jedinici površine 300 kg/m ²		Klasa opterećenja 5 Korisna težina po jedinici površine 450 kg/m ²	Klasa opterećenja 6 Korisna težina po jedinici površine 600 kg/m ²
Izjednačavanje duljine	1,00 m	2,50 m ²⁾	0,00 m	1,50 m ²⁾	0,00 m	1,00 m	0,75 m	0,50 m
Visinski pomak s nosačem za ovješnje K2 prema dolje	-1,00 m	-1,00 m	-1,00 m	-1,00 m	-1,00 m	-1,00 m	nije dopušteno	nije dopušteno
prema gore	+1,00 m	+0,50 m	+1,00 m	+0,50 m	+0,50 m	nije dopušteno	nije dopušteno	nije dopušteno
kutna izvedba	moguća s izjednačujućom platformom 3,00 m ili oblogom od mosnica						samo s preklopnom platformom A, kutna izvedba (br. art. 580473000) dopuštena ili smanjenje u kutnom području na klasu opterećenja 4 Za montažu i primjenu preklopne platforme A za kutnu izvedbu pogledajte Tehnički bilten br. 494 (12./2000.)	

¹⁾ Također pogledajte i poglavlje „Pregled varijanti ovješnja“.

²⁾ Duljine izjednačavanja dulje od 1,00 m izvodite samo s izjednačujućom platformom 3,00 m.



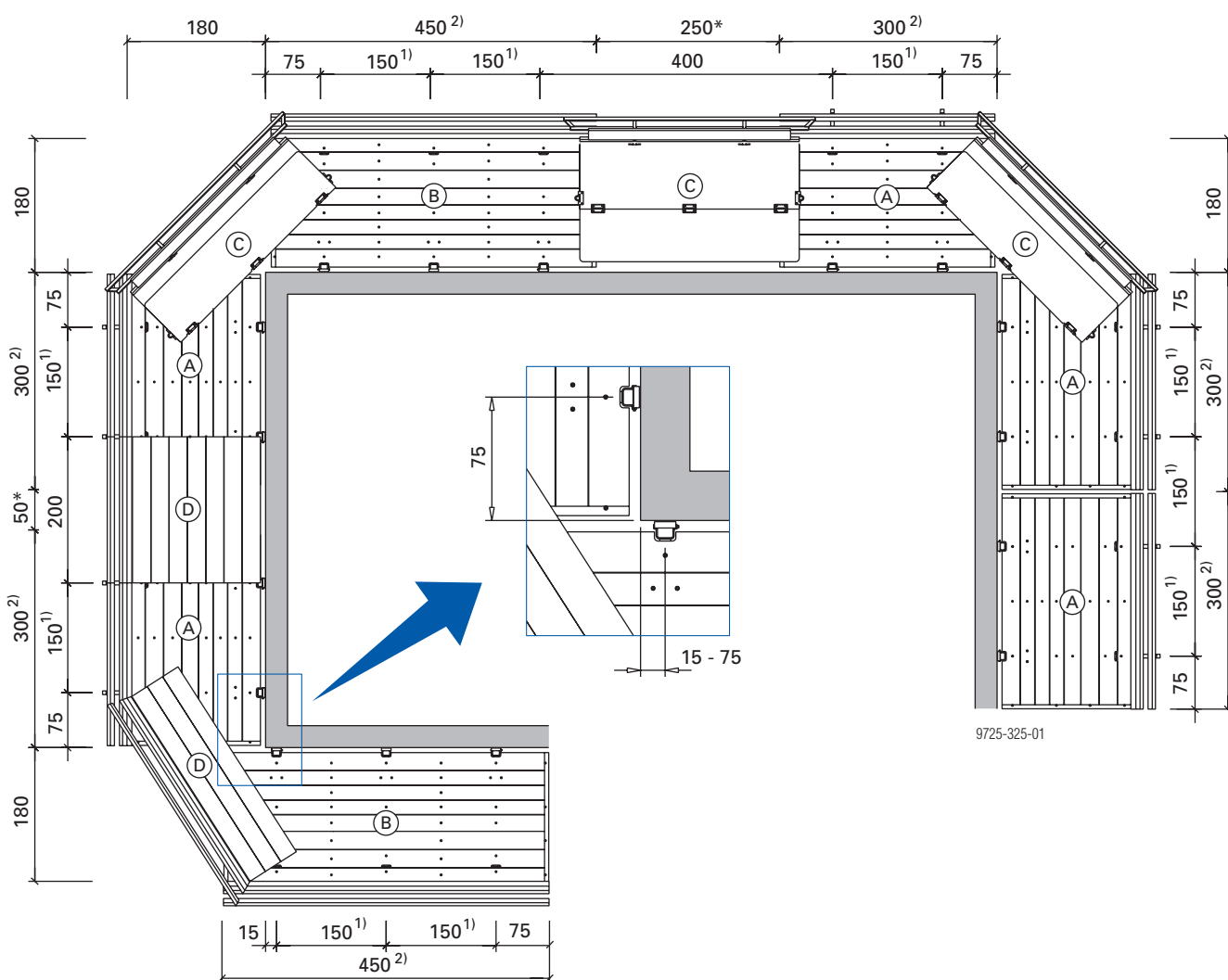
Planiranje primjene

Točke ovješnja uvijek se nalaze na istom rasternom razmaku od 1,50 m (rubni razmak 75 cm), čime se na gradilištu pojednostavljaju planiranje i montaža.

Preklopna platforma K 3,00m	Preklopna platforma K 4,50m

1) ... osne dimenzije ovješnja

2) ... nazivne dimenzije platformi



* ... stvarno izjednačavanje duljine veće je za 5 cm od navedene sustavne dimenzije.

A preklopna platforma K 3,00m

B preklopna platforma K 4,50m

C preklopna platforma 3,00m

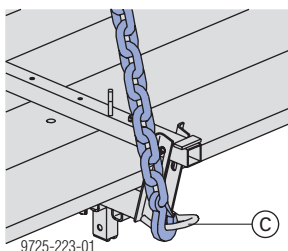
D rješenje na samom gradilištu

Postupak montaže

Odvajanje pojedinačnih platformi

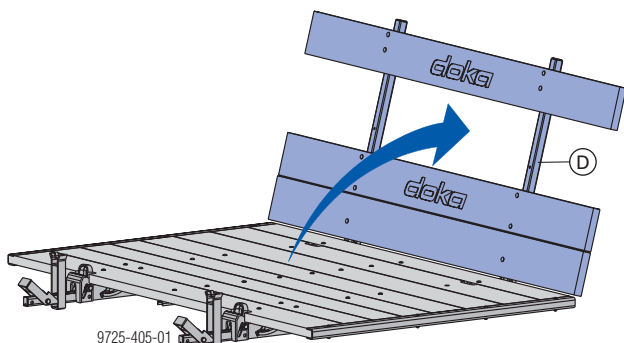
- Snop složenih platformi podignite s transportnog vozila dizalicom ili istovarivačem i odložite ga na teren ravne i čvrste površine.
- Na prednje točke pričvršćenja na dizalicu i straga na dodatne stremene za dizalicu **(C)** pričvrstite četverostruko ovješenoje.

 Na ovaj način vješajte samo pojedinačne platforme.



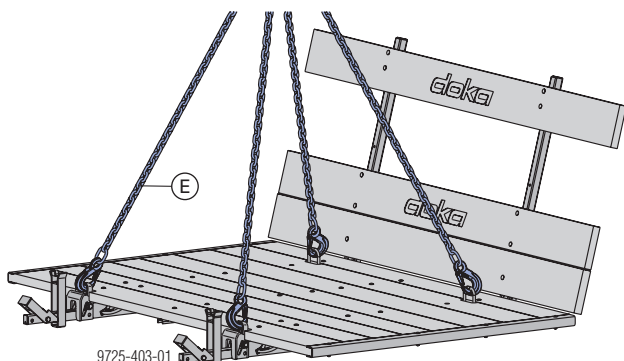
Postavljanje ograde

- Rasklopite ogradu **(D)**. Kad dođe do graničnika, podignite je i pustite je da se učvrsti.



Pričvršćivanje na dizalicu

- Izvucite upuštene stremene za dizalicu, pričvrstite četverostruko ovješenoje **(E)** (npr. Doka-četverostruki lanac 3,20 m) i podignite preklopnu platformu K.



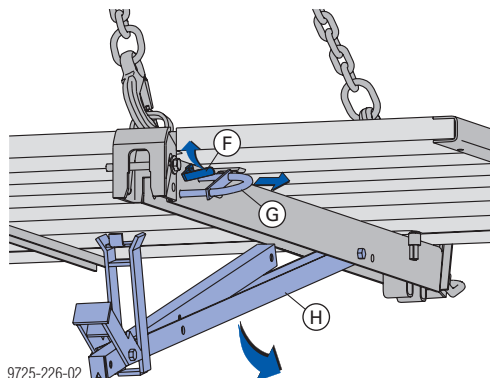
Rasklapanje tlačne šipke



Oprez!

Tlačna šipka zakreće se nakon deblokiranja prema dolje!

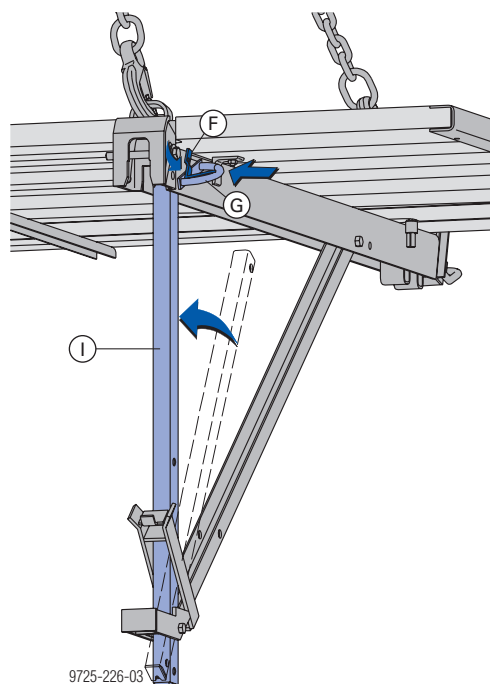
- Tlačnu šipku **(H)** čvrsto primite rukom.
- Nakon toga prvo podignite crveni sigurnosni stremen **(F)** i izvucite markacijski stremen **(G)** sve do graničnika.
- Tlačnu šipku **lagano** spustite rukom.



Učvršćivanje okomite šipke

- Rasklopite okomitu šipku **(I)** prema gore i učvrstite je umetanjem markacijskog stremena **(G)**.
- Crvenim sigurnosnim stremenom **(F)** zaštitite markacijski stremen od nenamjernog otvaranja.

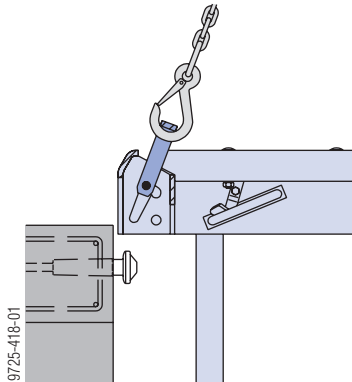
Preklopna platforma K time je spremna za primjenu.



Vješanje preklopne platforme K

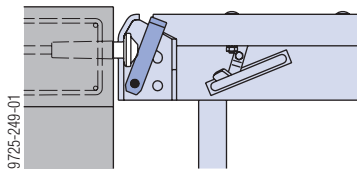
Za sva ovješanja na konuse vrijedi sljedeće:

- ▶ Preklopnu platformu K podignite četverostrukim ovješanjem.



Pritom se podižu prednji stremeni za dizalicu i otvara se zaštita od podizanja.

- ▶ Nakon vješanja preklopne platforme K na konuse za ovješanje dolazi do rasterećivanja četverostrukog ovješanja.



Stremeni za dizalicu padaju prema dolje u prvotni položaj, automatski štiteći platformu od podizanja.



Osigurani položaj = stremen za dizalicu u ravni s oblogom platforme.

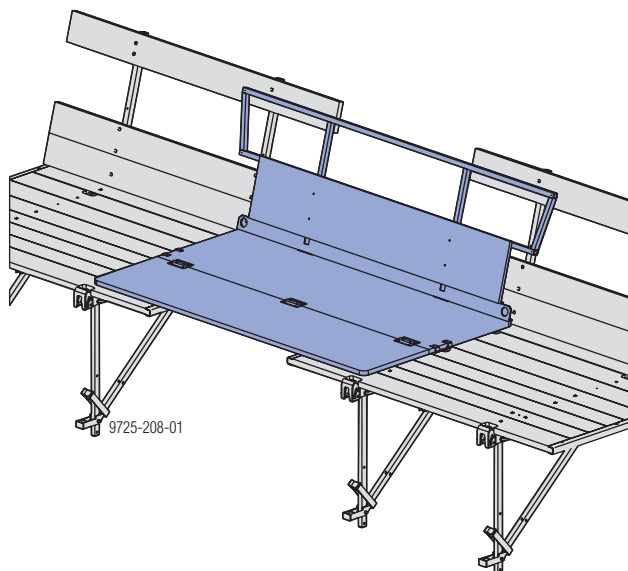
Prilagođavanje duljine i rješenje za uglove

s izjednačujućom platformom 3,00 m

Ova gotova sklopiva platforma omogućava brza izjednačavanja duljine do 2,50 m i izradu uglova.

Daljnja obilježja:

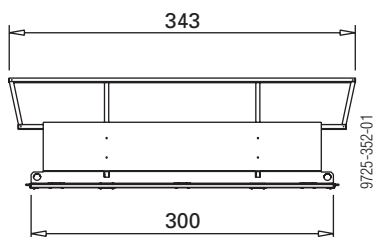
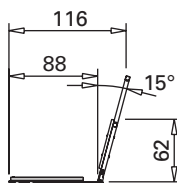
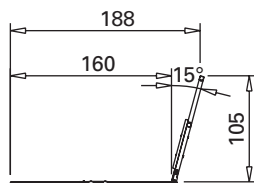
- robusna izvedba i pocinčana čelična ograda osiguravaju dug vijek uporabe.



Sustavne dimenzije:

rasklopljeni dio na šarkama

sklopljeni dio na šarkama



Transport, slaganje i skladištenje

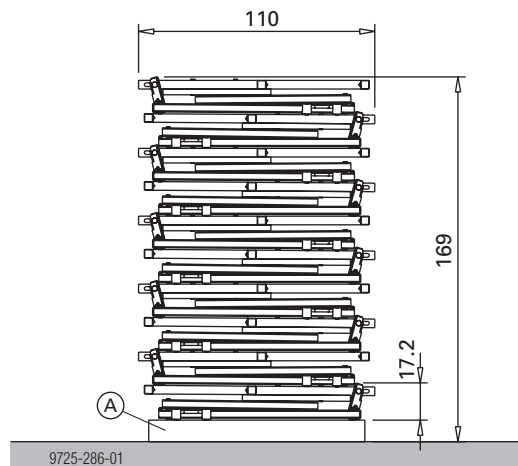
Predmontirane izjednačujuće platforme jednostavno se transportiraju i skladište u sklopljenom stanju.

Velika gustoća slaganja i idealne dimenzije omogućavaju optimalno iskorištavanje skladišnih i transportnih kapaciteta.

Uputa:

Snop platformi odlaže se isključivo na teren ravne i čvrste površine.

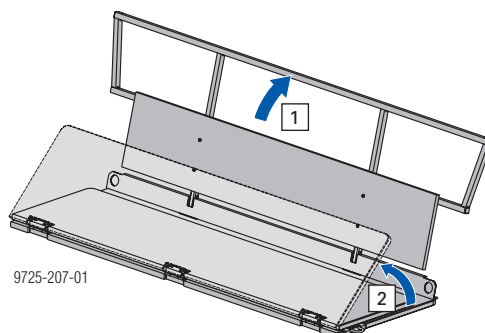
Snop s 10 izjednačujućih platformi 3,00 m



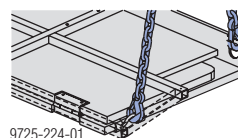
A gredice visine 10 cm

Pripremanje platforme

- 1) Rasklopite ogradu prema gore i pustite je da se aretira pod kutem do 15°. U ovom je obliku izjednačujuća platforma spremna za primjenu **kao kutna obloga**.
- 2) Rasklopite dio na šarkama. U ovom obliku platforma je spremna za primjenu kao **izjednačavajuća obloga**.



Integrirane točke pričvršćenja na dizalicu omogućavaju sigurno premještanje izjednačujuće platforme pomoću četverostrukog ovješnja.



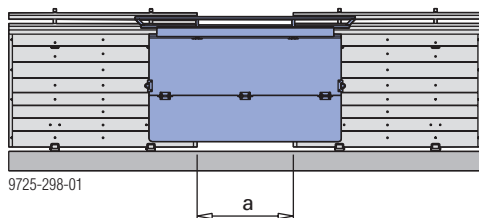
Prilagođavanje duljine

- Preko područja izjednačavanja centralno postavite izjednačujuću platformu 3,00 m.

 Ovisno o slučaju primjene, obratite pozornost na max. izjednačavanja duljine **a**.

Pogledajte poglavlja:

- radna skela s oplatom
- radna skela bez oplata
- zaštitna skela

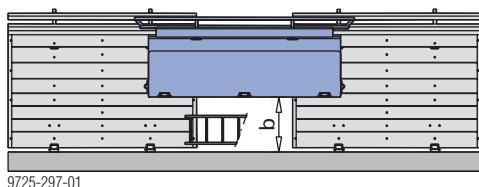


Prolaz kroz platformu

- Preko područja izjednačavanja centralno postavite izjednačujuću platformu 3,00 m.

Prednji dio na šarkama je sklopljen.

 Obratite pozornost na max. izjednačavanje duljine kao i kod prilagođavanja duljine.



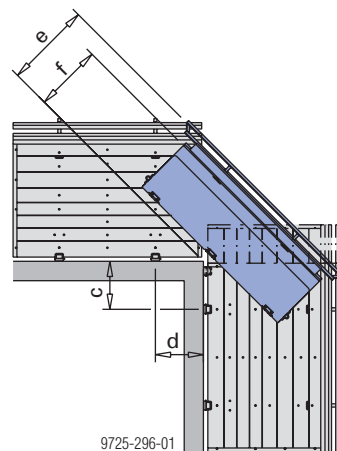
b ... 86 cm

Rješenje za uglove

- Preko ugaonog područja postavite izjednačujuću platformu 3,00 m.

Prednji dio na šarkama je sklopljen.

 Minimalno preklapanje 20 cm!



c ... 15 do 75 cm

d ... 75 cm

e ... min. 130 cm

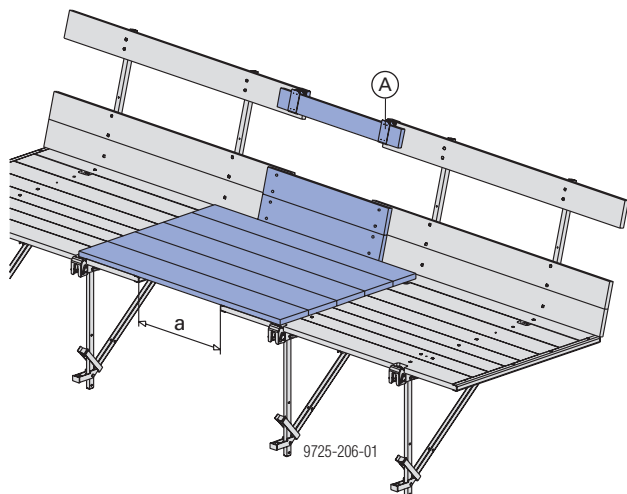
f ... min. 90 cm



s mosnicama

Izjednačavanje duljine i prijelazi na uglovima mogu se izvesti i raspoloživim sredstvima na gradilištu.

Prilagođavanje duljine



A Dasku za ogradu pričvrstite univerzalnim spojkama za ogradu ili sa po 2 čavla 28x65

Izrada obloge:

- Postavite mosnice min. 20/5 cm. Minimalno preklapanje 75 cm!



Ovisno o slučaju primjene, obratite pozornost na max. izjednačavanja duljine **a**.

Pogledajte poglavlja:

- radna skela s oplatom
- radna skela bez oplata
- zaštitna skela

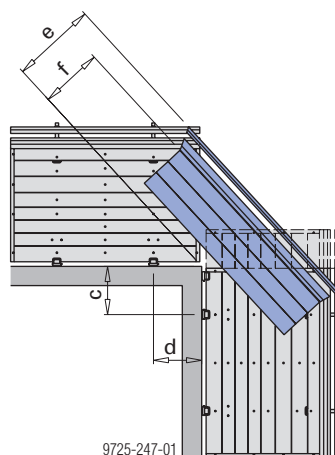
Izrada ograde pomoću univerzalnih spojki za ogradu:

- Univerzalnu spojku za ogradu učvrstite na bočnoj zaštiti preklopne platforme sa po 2 čavla 28x65.
- U univerzalne spojke za ogradu postavite daske za ogradu min. 15/3 i učvrstite ih sa po 2 čavla 28x65. Minimalno preklapanje: 15 cm!

Izravno pričvršćivanje ograde čavlima:

- Daske za ogradu min. 15/3 cm sa svake strane učvrstite sa po 2 čavla 28x65. Minimalno preklapanje: 15 cm!

Rješenje za uglove



c ... 15 do 75 cm
d ... 75 cm
e ... min. 130 cm
f ... min. 90 cm

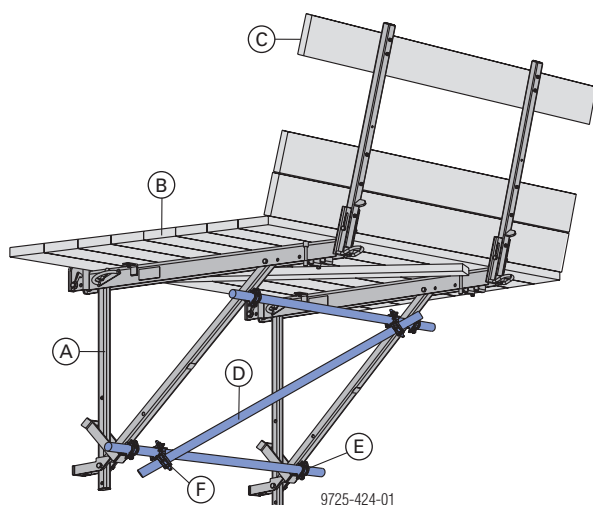
- Ugaono područje pokrijte mosnicama min. 20/5 cm. Minimalno preklapanje: 20 cm!
- Daske za ogradu min. 15/3 cm sa svake strane učvrstite sa po 2 čavla 28x65. Minimalno preklapanje: 15 cm!



Univerzalna spojka za ogradu može se primijeniti kao kod prilagođavanja duljine.

Platforma iz pojedinačnih konzola

Omogućava slobodan odabir razmaka između konzola ili duljina platforme za izradu izjednačujućih platformi (npr. do 3,0 m) i posebnih oblika u ugaonom području.



- A** preklopna konzola K
- B** mosnice min. 20/5 cm (obveza gradilišta)
- C** daske za ogradu min. 15/3 cm (obveza gradilišta)
- D** cijev 48,3mm
- E** spojka za pritezanje 48mm 50
- F** okretna spojka 48mm

Max. područje utjecaja po konzoli 1,50 m.



Kod ove vrste izrade platforme bezuvjetno valja obratiti pozornost na sljedeće:

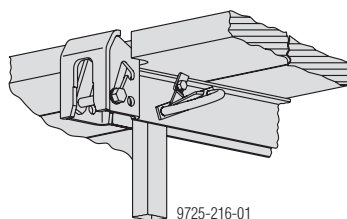
- mosnice obloge i daske za ogradu vijcima pričvrstiti za preklopnu konzolu K,.
- preklopnu konzolu K odgovarajuće dijagonalno ukrutiti cijevima.



Detaljne informacije o montaži dijagonalnih ukruta i obloge platforme možete naći u uputama za montažu i primjenu "Doka-penjajuća oplata K".

Pregled varijanti ovješnja

Ovješnja konusima



9725-216-01

Ovješnja u betonu

bez izolacije (standardno ovješnje)

Nepovratni dijelovi		Povratni dijelovi			
valovito sidro 15,0	brtvena čahura 15,0/5cm	konus za namještanje 15,0/5cm	sidro 15,0 duljine oko ca. 20 cm	super ploča 15,0	konus za ovješnje 15,0/5cm
ili	ili				
sidro s pločicom 15,0/16cm	brtvena čahura S 15,0/5cm		pločica za čavle 15,0		

bez izolacije (varijanta sa sidrom za vijenac)

Nepovratni dijelovi		Povratni dijelovi
sidro za vijenac 30kN/15,0	konus sa čavlom 15,0	pričvršni konus 30kN/15,0

kod izolacije do 11 cm

Nepovratni dijelovi		Povratni dijelovi	
valovito sidro 15,0	brtvena čahura 15,0 za izolaciju do 11cm	konus za ovješnje 15,0 za izolaciju do 11cm	vijak za konuse RD 28
ili		event. dodatno i pločica za namještanje RD 28	
sidro s pločicom 15,0/16cm			

Točka ovješnja naknadno izrađena bušenjem

Nepovratni dijelovi	Povratni dijelovi		
jedinica za razupiranje sidra za stijene 15,0	sidro 15,0	cijev za ugradnju sidra za stijene	konus za ovješnje s prstenom 15,0

Ovješnja naknadno izrađena pričvršćenjem na betonski strop

bez izolacije, odnosno kod izolacije do 10 cm

Povratni dio
pločica za ovješnje AK

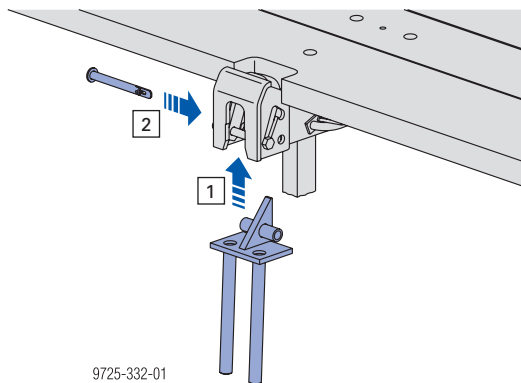
kod izolacije, odnosno predziđa od 10 do 30 cm

Povratni dio
profil za ovješnje AK

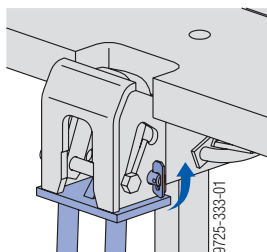
Ovješnje omčama

Za vješanje preklopne platforme K potrebno je da na svakoj glavi za ovješnje bude montirana glava K-ES (A).

- 1) U glavu za ovješnje preklopne platforme K postavite glavu K-ES
- 2) Utaknite sigurnosni svornjak

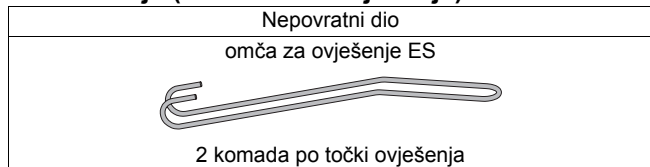


- 3) Učvršćivanje izvršite zakretanjem čepišta



Ovješnje u betonskom stropu

bez izolacije (standardno ovješnje)

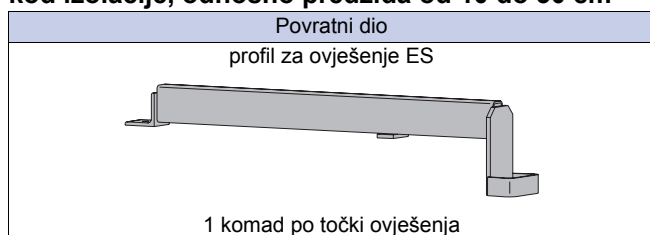


Ovješnja naknadno izrađena pričvršćenjem na betonski strop

bez izolacije, odnosno kod izolacije do 10 cm



kod izolacije, odnosno predziđa od 10 do 30 cm



Ovješnje za vidljivi beton

Konus za namještanje za vidljivi beton 15,0 5 cm posebno je prikladan za projekte s vidljivim betonom koji zahtijevaju ravnomjernu raspoređenost rupa sidrišta i točaka ovješnja.

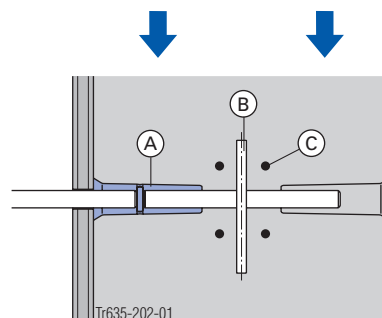


Napomena u vezi sigurnosti:

Primjena konusa za namještanje za vidljivi beton ostaje ograničena na točke ovješnja koja se nalaze do 80 cm ispod gornjeg ruba betona. Uzrok tome je u smanjenoj nosivosti uslijed malene dubine uvtanjanja sidra na strani oplate.

situacija sidrenja

izgled u betonu



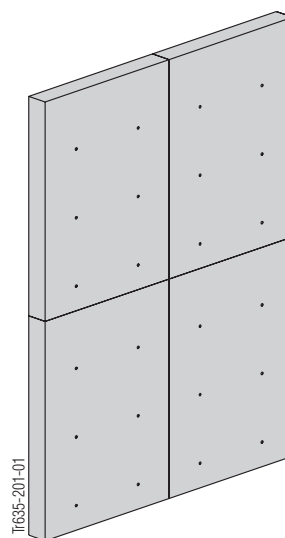
A konus za namještanje za vidljivi beton 15,0 5 cm

B obostrano sidro s pločicom 15,0 mm

C armatura

Za projekte kod koji se primjenjuje ovaj način ovješnja potrebno je kontaktirati Dokinog tehničara.

Optički rezultat:



Ujednačen i ravnomjeran izgled sidrišta, odnosno točaka ovješnja.

Ovješnja konusima



- **Upozorenje** na opasnost od premale dubine uvrtnja izgubljenih sidrenih dijelova (npr. sidara s pločicom ili valovitih sidara) u konuse za namještanje. To u slučaju daljnje uporabe može rezultirati smanjenom nosivošću i neispravnnošću točke ovješnja, što može dovesti do nastanka osobnih i materijalnih šteta.
- Ugradbene elemente uvijek treba uvrnuti sve do graničnika. Valja obratiti pozornost na navedenu dimenziju sve do oznake na sidru s pločicom, odnosno valovitom sidru.
- Pobrinite se za to da ugradbeni dijelovi kod kasnijih ovješnja budu za isti zaštitni sloj betona.
- Konus za namještanje ne koristiti kao veznu maticu
- Valovita sidra, odnosno sidra s pločicom pričvrstiti za armaturu veznom žicom. Time će se spriječiti odvajanje prilikom betoniranja i sabijanja betona vibriranjem.

Sidra nikada nemojte zavarivati niti zagrijavati jer u tom slučaju prijeti opasnost od pucanja!



Na tržištu se također nalaze i konusi i pribor za betonski pokrov od 2 cm.

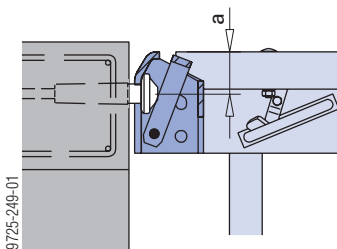
Radi se o sljedećim artiklima:

- konus za ovješnje 15,0, br. art. 581970000
- konus za namještanje 15,0, br. art. 581698000
- brtvena čahura 15,0, br. art. 581989000
- brtvena čahura S 15,0, br. art. 581696000

Izrada točke ovješnja odvija se analogno uputama za konus za ovješnje 15,0/5 cm.

Međutim, potrebno je obratiti osobitu pozornost na to da se ne pomiješaju ugradbeni elementi s različitim betonskim pokrovima (pogledajte gornja upozorenja)!

Situacija ovješnja kod ovješnja konusima:



a ... os konusa prema gornjem rubu obloge 6,5 cm

Ovješnje u betonu - bez izolacije (standardno ovješnje)

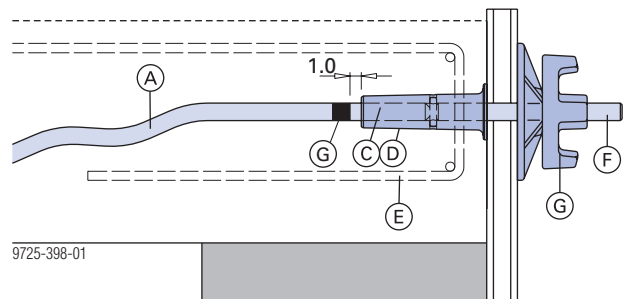
Potrebni alat:

- ručka nasadnog ključa 1/2"
- ključ 15,0 DK

Točka za namještanje

s bušenjem oplatne površine

- U oplatnoj površini izbušite provrt $\varnothing=18$ mm (položaj već prema izvedbenom planu, odn. planu montaže).
- Sidro s pločicom ili valovito sidro (A) uvrnite sve do graničnika u konus za namještanje (C).
- Kroz provrt u oplatnoj površini utaknite sidro 15,0 (F) (duljine oko 20 cm), uvrnite ga u konus za namještanje i pritegnite super pločom 15,0 (G).



E Uzdužna armatura i utični stremen min. promjer 8 mm, razmak max. 15 cm



Razmak od 1 cm između oznake (G) i konusa.

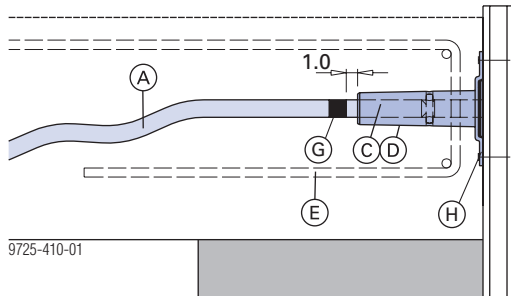
Uputa:

Konusi za namještanje isporučuju se s brtvenim čahurama 15,0 5 cm (D). Kod **svake daljnje primjene** treba **koristiti nove brtvene čahure!**

Točka za namještanje

bez bušenja oplatne površine (u slučaju kad se neposredno iza točke namještanja, na primjer, nalaze Doka nosači ili profili okvirnih elemenata).

- Konus za namještanje **(C)** s pločicom za čavle 15,0 **(H)** zabijte na oplatnu površinu (položaj već prema projektnom planu).
- Sidro s pločicom ili valovito sidro **(A)** uvrnite sve do graničnika.



E Uzdužna armatura i utični stremen min. promjer 8 mm, razmak max. 15 cm



Razmak od 1 cm između oznake **(G)** i konusa.

Uputa:

Konusi za namještanje isporučuju se s brtvenim čahurama 15,0 5 cm **(D)**. Kod **svake daljnje primjene** treba **koristiti nove brtvene čahure!**



Kod primjene pločice za čavle 15,0 preporučamo korištenje brtvene čahure **S 15,0 5cm**.

Ona ima završetak u obliku trube koji poboljšava nepropusnost spoja.

Prije betoniranja

- Još jednom prekontrolirajte točke namještanja i ovješnja.

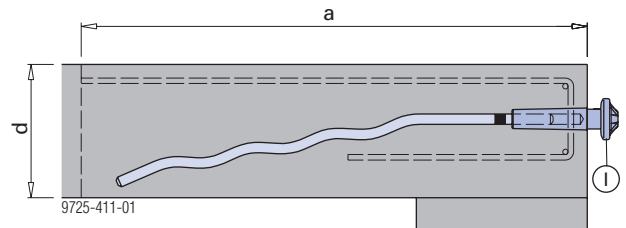
Točka ovješnja



- **Upozorenje** na opasnost od premale dubine uvrtnja izgubljenih sidrenih dijelova. To rezultira smanjenom nosivošću koja može dovesti do neispravnosti mjesta ovješnja, a time i do nastanka osobnih i materijalnih šteta.
- Nikada nemojte miješati ugradbene elemente s različitim zaštitnim slojem betona jer to uzrokuje premalu dubinu uvrtnja.
- Ugradbene elemente uvijek uvrnite do graničnika.

- Konus za namještanje s pločicom za čavle 15,0 odvrnite pomoću ručke nasadnog ključa 1/2" i ključa 15,0 DK. U slučaju pažljive montaže i demontaže bez primjene sile, pločica za čavle 15,0 može se koristiti više puta.
- Konus za ovješnje 15,0 **(I)** uvrnite sve do graničnika i pritegnite ga ručkom nasadnog ključa 1/2".

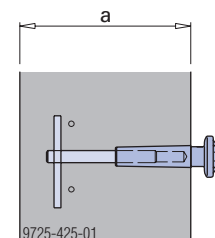
Valovito sidro 15,0



d ... min. 16,0 cm

a ... 74,0 cm (kod obostranog betonskog pokrova od 5 cm)

Sidro s pločicom 15,0/16cm



a ... 26 cm (kod obostranog betonskog pokrova od 5 cm)

Čvrstoća betona prilikom prvog opterećivanja: min. 10 N/mm² (100 kg/cm²)

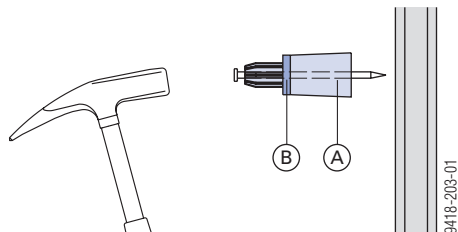
Ovješnje u betonu pri smanjenim zahtjevima opterećenja

 Primjenjuje se kao radna skela bez optate do klase opterećenja 3.

Sidro za vijenac 30 kN 15,0 tipski je ispitano.

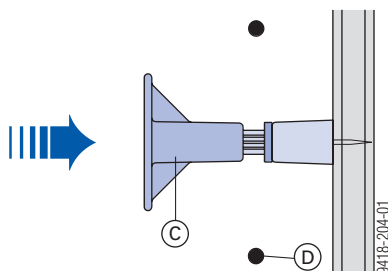
Montaža sidra za vijenac

- Na oplatnu površinu zabijte konus s čavlom 15,0 (A) (položaj već prema izvedbenom planu, odnosno planu montaže).



 Obratite pozornost na nalijevanje brtvenog prstena (B) !

- Gurnite sidro za vijenac (C) na konus s čavlom.

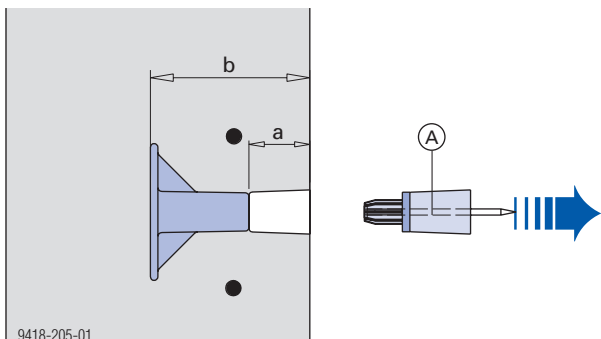


- Veznom žicom vežite sidro za vijenac za armaturu. Time će se spriječiti odvajanje prilikom betoniranja i sabijanja betona vibriranjem.

 Ukoliko je to statički potrebno, montirajte dodatnu armaturu (D) .

Nakon skidanja optate

- Uklonite konus s čavlom (A) sa sidrišta.

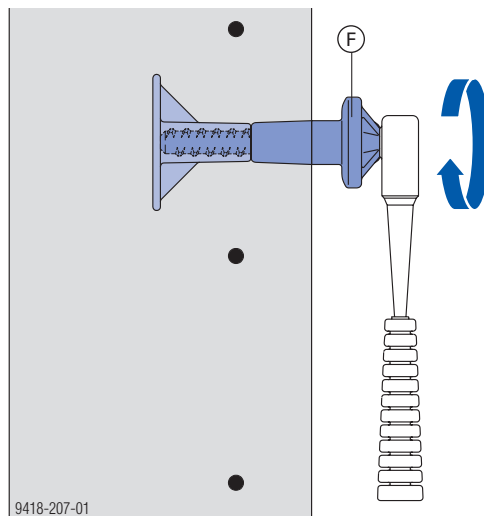


a ... betonski pokrov 4,0 cm
b ... dubina ugradnje 11,5 cm

Montaža pričvrstnog konusa 30 kN/15,0

Potrebni alat:

- ručka nasadnog ključa 1/2"
- produžetak 11 cm 1/2"
- Pričvrstni konus 30 kN/15,0 (F) uvrnite sve do graničnika.



Ponovna upotrebljivost točke ovješnja - trajna antikorozivna zaštita*

U slučaju korištenja nepocinčanog „standardnog” sidra za vijenac 30 kN/15,0, naknadnim uvrtnjem pocinčanog zaštitnog vijka 15,0 može se ostvariti trajna antikorozivna zaštita točke ovješnja uslijed elektrokemijskog efekta.

* Europski patent EP 1 045 087

Područje primjene:

osobito mostogradnja:

- stupovi
- nosive konstrukcije

Za one točke ovješnja na kojima godinama kasnije mora postojati mogućnost za sanaciju građevine.

Ovješanje u betonu - izolacija do 11 cm

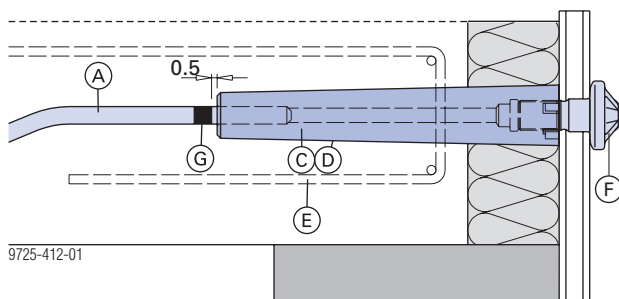
Potrebni alat:

- ručka nasadnog ključa 1/2"
- ručka nasadnog ključa 3/4"
- univerzalni ključ za konuse 15,0/20,0

Točka za namještanje

s bušenjem oplatne površine

- U oplatnoj površini izbušite provrt $\varnothing = 30$ mm (položaj već prema projektnom planu).
- Sidro s pločicom ili valovito sidro **(A)** uvrnite u konus za ovješanje 15,0 za izolaciju do 11 cm **(C)**.
- Kroz provrt u oplatnoj površini utaknite vijak za konuse Rd28 **(F)** uvrnite ga u konus i pritegnite.



E Uzdužna armatura i utični stremen min. $\varnothing$ 8 mm, razmak max. 15 cm



Razmak od 0,5 cm između oznake **(G)** i konusa.

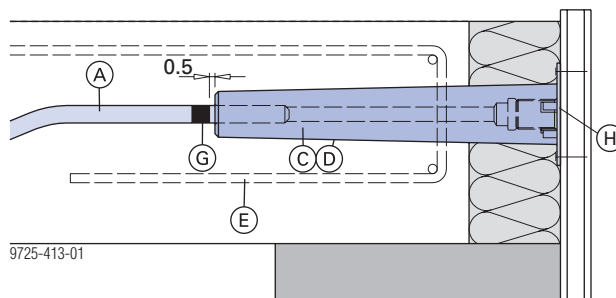
Uputa:

Konusi za ovješanje 15,0 za izolaciju do 11 cm isporučuju se s brtvenim čahurama **(D)**. Kod **svake** daljnje primjene treba **koristiti nove brtvene čahure!**

Točka za namještanje

bez bušenja oplatne površine (u slučaju kad se neposredno iza točke namještanja, na primjer, nalaze Doka nosači ili profili okvirnih elemenata).

- Pločicu za namještanje Rd28 **(H)** zabiti na oplatnu površinu (položaj već prema projektnom planu).
- Na pločicu za namještanje Rd28 navrnuti konus za ovješanje 15,0 za izolaciju do 11 cm **(C)**.
- Sidro s pločicom ili valovito sidro **(A)** uvrnite sve do graničnika.



E Uzdužna armatura i utični stremen min. $\varnothing$ 8 mm, razmak max. 15 cm



Razmak od 0,5 cm između oznake **(G)** i konusa.

Uputa:

Konusi za ovješanje 15,0 za izolaciju do 11 cm isporučuju se s brtvenim čahurama **(D)**. Kod **svake** daljnje primjene treba **koristiti nove brtvene čahure!**

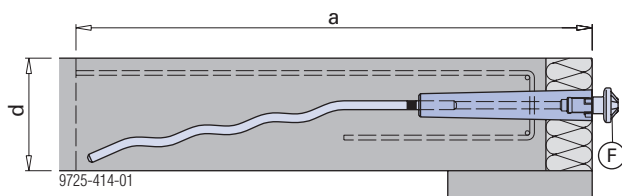
Prije betoniranja

- Još jednom prekontrolirajte točke namještanja i ovješnja.

Točka ovješnja



- **Upozorenje** na opasnost od premale dubine uvrtnja izgubljenih sidrenih dijelova. To rezultira smanjenom nosivošću koja može dovesti do neispravnosti mjesta ovješnja, a time i do nastanka osobnih i materijalnih šteta.
- Nikada nemojte miješati ugradbene elemente s različitim zaštitnim slojem betona jer to uzrokuje premalu dubinu uvrtnja.
- Ugradbene elemente uvijek uvrnite do graničnika.
- Pločicu za namještanje Rd28 odvrnuti ručkom nasadnog ključa 1/2".
U slučaju pažljive montaže i demontaže bez primjene sile, pločica za namještanje Rd28 može se koristiti više puta.
- Vijak za konuse 15,0 (F) uvrnite sve do graničnika i pritegnite ga ručkom nasadnog ključa 1/2".



d ... min. 16,0 cm

Dimenzija a (debljina zida)

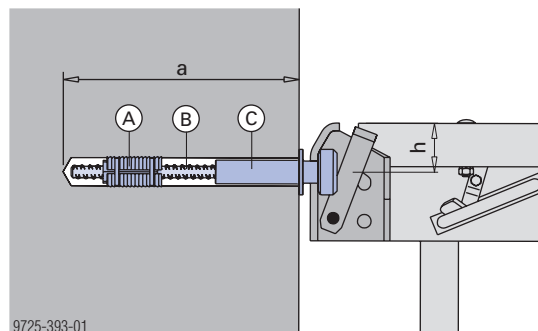
Valovito sidro 15,0	92,5 cm
Sidro s pločicom 15,0/16cm	44,6 cm

Čvrstoća betona prilikom prvog opterećivanja: min. 10 N/mm² (100 kg/cm²)

Točka ovješnja naknadno izrađena bušenjem

u betonskim zidovima

s jedinicom za razupiranje sidra za stijene 15,0 + konusom za ovješnje s prstenom 15,0



a ... dubina provrta min. 200 mm
h ... 6,5 cm

- A** jedinica za razupiranje sidra za stijene 15,0 (izgubljeno sidro)
- B** sidro 15,0
- C** konus za ovješnje s prstenom 15,0



Prije primjene bezuvjetno obratite pozornost na upute za ugradnju "Jedinica za razupiranje sidra za stijene 15,0" i "Konus za ovješnje s prstenom 15,0"!

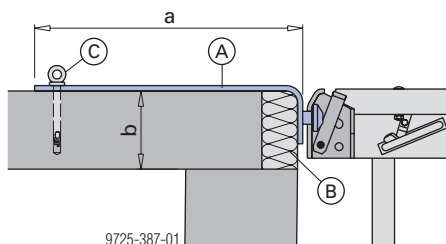
Dodatni dijelovi za izradu točke ovješnja:

- uređaj za napinjanje koji čine
 - 1 kom. cilindar sa šupljim klipom
 - 1 kom. ručna hidraulička pumpa
 - 1 kom. tlačni stalak
 - 1 kom. transportni kovčeg
- cijev za ugradnju sidra za stijene
- ključ za sidra 15,0/20,0
- super ploča 15,0
- svrdlo za kamen = 37 ili 38 mm

Ovješnja naknadno izrađena pričvršćenjem na betonski strop

bez izolacije, odnosno kod izolacije do 10 cm

s pločicom za ovješnje AK



a ... 60,0 cm
b ... min. 16,0 cm

A pločica za ovješnje AK

B izolacija max. 10 cm

C Doka-brzo sidro 16x125 mm

Minimalna nosivost za spojeve tiplima (ove sile djeluju istodobno):

vlačna sila: $\geq 5,0$ kN

poprečna sila: $\geq 9,2$ kN

npr.: Doka-brzo sidro 16x125mm

Preduvjet: beton C20/25

(tlačna čvrstoća ≥ 25 N/mm²)



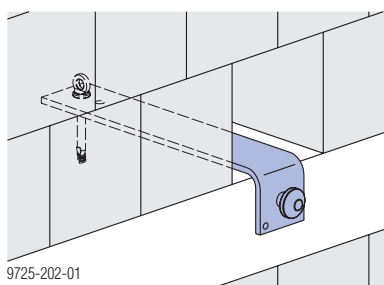
Pridržavajte se uputa za ugradnju "Doka-brzo sidro 16x125mm"!



Prijedlog za ugradnju kod zida od opeke:

Ispustite ciglu u području ovješnja.

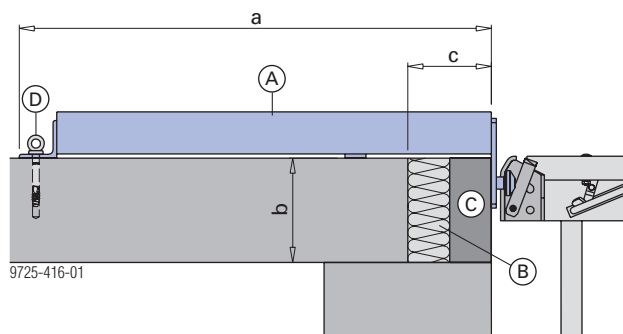
Demontaža u tom slučaju može uslijediti s unutrašnje strane.



► Prije oslobađanja brzog sidra ili tipla, pobrinite se za to da platforme budu već skinute s točaka ovješnja!

kod izolacije, odnosno zaštite izolacije od 10 do 30 cm

s profilom za ovješnje AK



a ... 113,0 cm
b ... min. 16,0 cm
c ... max. 30,0 cm

A profil za ovješnje AK

B izolacija

C zaštita izolacije

D Doka-brzo sidro 16x125 mm

Minimalna nosivost za spojeve tiplima (ove sile djeluju istodobno):

vlačna sila: $\geq 5,0$ kN

poprečna sila: $\geq 9,2$ kN

npr.: Doka-brzo sidro 16x125mm

Preduvjet: beton C20/25

(tlačna čvrstoća ≥ 25 N/mm²)



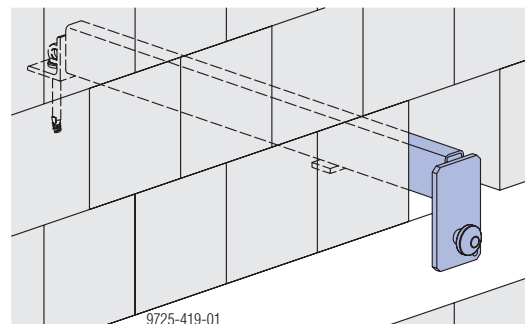
Pridržavajte se uputa za ugradnju "Doka-brzo sidro 16x125mm"!



Prijedlog za ugradnju kod zida od opeke:

Ispustite ciglu u području ovješnja.

Demontaža u tom slučaju može uslijediti s unutrašnje strane.



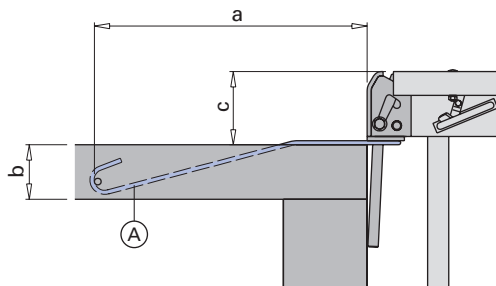
► Prije oslobađanja brzog sidra ili tipla, pobrinite se za to da platforme budu već skinute s točaka ovješnja!

Ovješnje omčama

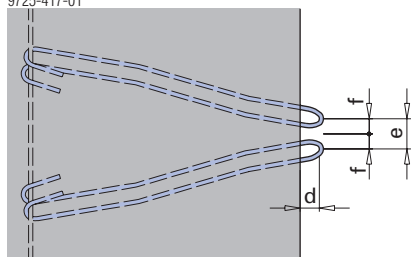
Ovješnje u betonu - bez izolacije (standardno ovješnje)

Dokina **omča za ovješnje ES** odgovara propisima DIN, EN i ÖNORM. Ostale izvedbe omči valja statički ispitati.

Jednakovrijedno se mogu primjenjivati varijante sidrenja prema normi DIN 4420-3.



9725-417-01



- a ... min. 50 cm
- b ... min. 13,0 cm
- c ... 17,5 cm
- d ... 9,0 do 10,0 cm
- e ... 8,0 cm
- f ... 4,0 cm

A omča za ovješnje ES



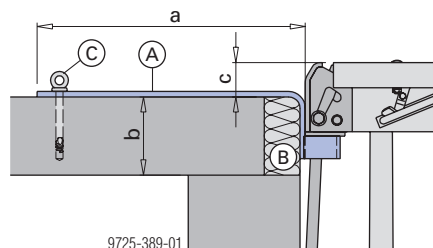
Omče za ovješnje nemojte deformirati (savijati, prelamati itd.)!

Čvrstoća betona prilikom prvog opterećivanja: min. 10 N/mm² (100 kg/cm²)

Ovješnja naknadno izrađena pričvršćenjem na betonski strop

bez izolacije, odnosno kod izolacije do 10 cm

s pločicom za ovješnje ES



9725-389-01

- a ... 60,0 cm
- b ... min. 16,0 cm
- c ... 7,7 cm

A pločica za ovješnje ES

B izolacija max. 10 cm

C Doka-brzo sidro 16x125mm

Minimalna nosivost za spojeve tiplima (ove sile djeluju istodobno):

vlačna sila: $\geq 5,0$ kN

poprečna sila: $\geq 9,2$ kN

npr.: Doka-brzo sidro 16x125mm

Preduvjet: beton C20/25

(tlačna čvrstoća ≥ 25 N/mm²)



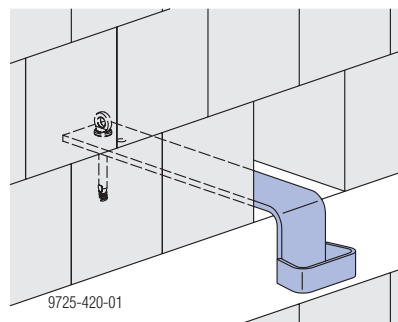
Pridržavajte se uputa za ugradnju "Doka-brzo sidro 16x125mm"!



Prijedlog za ugradnju kod zida od opeke:

Ispustite ciglu u području ovješnja.

Demontaža u tom slučaju može uslijediti s unutrašnje strane.



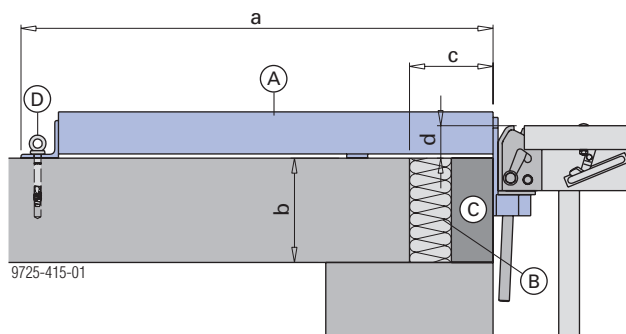
9725-420-01



► Prije oslobađanja brzog sidra ili tipla, pobrinite se za to da platforme budu već skinute s točaka ovješnja!

kod izolacije, odnosno zaštite izolacije od 10 do 30 cm

s profilom za ovješanje ES



- a ... 113,0 cm
- b ... min. 16,0 cm
- c ... max. 30,0 cm
- d ... 7,7 cm

- A** profil za ovješanje
- B** izolacija
- C** zaštita izolacije
- D** Doka-brzo sidro 16x125mm

Minimalna nosivost za spojeve tiplima (ove sile djeluju istodobno):

vlačna sila: $\geq 5,0$ kN

poprečna sila: $\geq 9,2$ kN

npr.: Doka-brzo sidro 16x125mm

Preduvjet: beton C20/25

(tlačna čvrstoća ≥ 25 N/mm²)



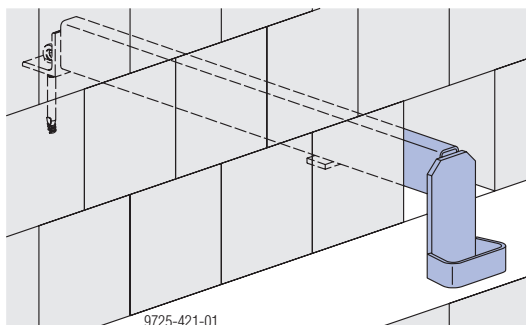
Pridržavajte se uputa za ugradnju "Doka-brzo sidro 16x125mm"!



Prijedlog za ugradnju kod zida od opeke:

Ispustite ciglu u području ovješanja.

Demontaža u tom slučaju može uslijediti s unutrašnje strane.



- Prije oslobađanja brzog sidra ili tipla, pobrinite se za to da platforme budu već skinute s točaka ovješanja!

Primjeri iz prakse





Zaštitna skela / opće informacije

	klasa opterećenja 2 (korisna težina po jedinici površine 150 kg/m ²)	
ovješanje	sve moguće varijante ovješanja	Sve moguće varijante ovješnja osim na pločici za ovješanje AK/ES
izjednačavanje duljine	1,00 m	2,50 m*
Visinski pomak s nosačem za ovješanje K2		
prema dolje	-1,00 m	-1,00 m
prema gore	+1,00 m	+0,50 m
Kutna izvedba	izrada kuteva moguća s izjednačujućom platformom 3,00 m ili oblogom od platnica	

* Izjednačavanja duljine dulja od 1,00 m izvodite samo s izjednačujućom platformom 3,00 m

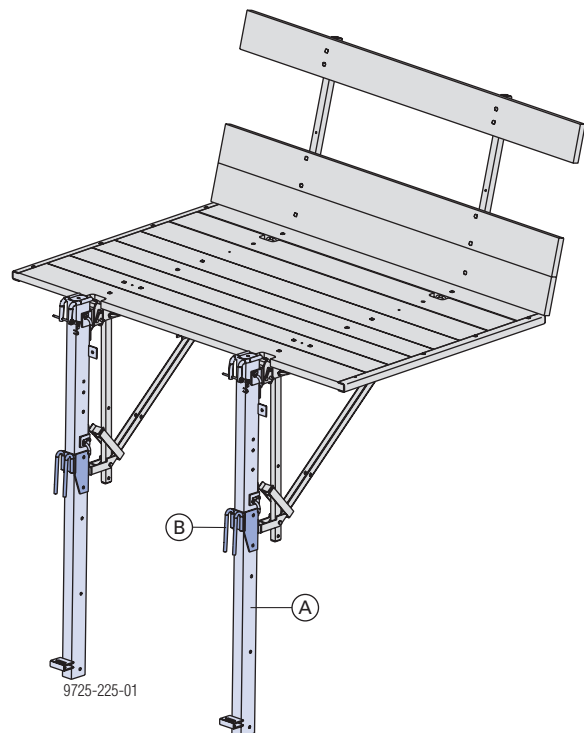
Proširene mogućnosti primjene zahvaljujući pomicanju po visini

Pomicanje po visini pomoću nosača za ovješanje K2

Nosač za ovješanje K2 omogućava pomicanje preklopne platforme po visini u odnosu na os ovješanja:

- prema dolje za 0,50 m, odnosno 1,00 m
- prema gore za 0,50 m, odnosno 1,00 m

Ova visinska varijabilnost **znatno** proširuje mogućnosti primjene Doka-preklopnih platformi u području skela za zaštitu od pada i zaštitnih skela kod radova na krovu.



A nosač za ovješanje K2

B ovjesna glava ES

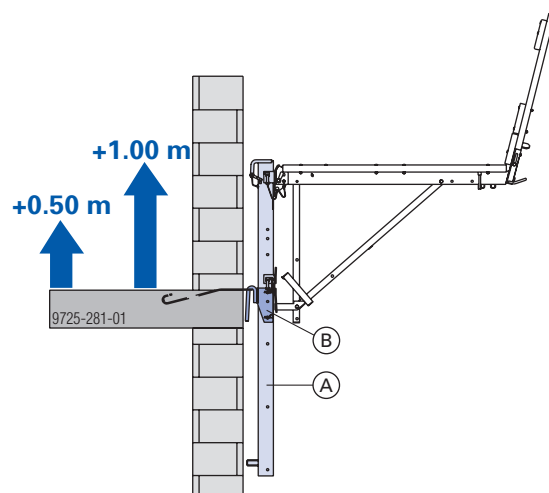
Pomicanje platforme naviše

Kod niže položenih stropova kao npr. kod završnih radova na mansardi:

- kako bi se ispunili uvjeti zaštitne skele kod radova na krovu
- ili kako bi se zadržala optimalna razina rada.

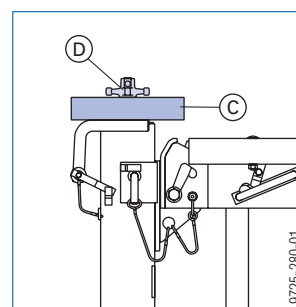
Visinski pomak od 0,50 i 1,00 m prema gore

klasa opterećenja	2	3	4
korisna težina	150 kg/m ²	200 kg/m ²	300 kg/m ²
izjednačavanje duljine			
+ 0,50 m prema gore	do 2,50 m	do 1,50 m	0 m
+ 1,00 m prema gore	do 1,00 m	0 m	0 m



Obratite pozornost na minimalnu dimenziju izdizanja od 30 cm kod demontaže!

Za pokrivanje otvora između obloge i zida po potrebi postavite mosnicu.



A nosač za ovješanje K2

B ovjesna glava ES

C mosnica

D zvjezdasti vijak

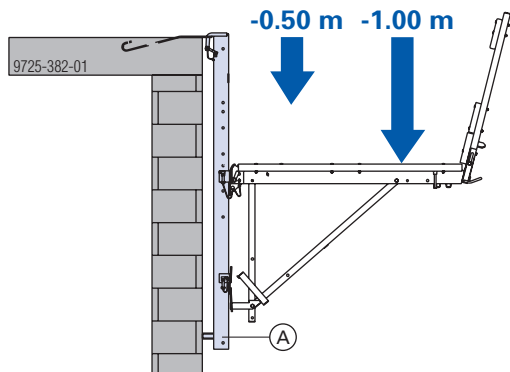
Pomicanje platforme naniže

Spuštanje preklopne platforme smisleno je kako bi se kod radova oblaganja ili limarskih radova zadržala razumna razina rada.

Raster od 0,50 m omogućava optimalno visinsko prilagođavanje.

Visinski pomak od 0,50 i 1,00 m prema dolje

klasa opterećenja	2	3	4
korisna težina	150 kg/m ²	200 kg/m ²	300 kg/m ²
izjednačavanje duljine	do 2,50 m	do 1,50 m	do 1,00 m

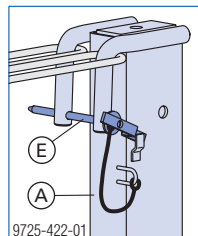


A nosač za ovješnje K2

Mala visina stremena osigurava kratki hod izdizanja od 15 cm.



- Nosač za ovješnje K2 (**A**) osigurati pomoću sigurnosnog trna (**E**) od nehotičnog skidanja!



Montaža

Točke za učvršćenje za razinu			
-0,50 m	-1,00 m	+0,50 m	+1,00 m

A nosač za ovješnje K2

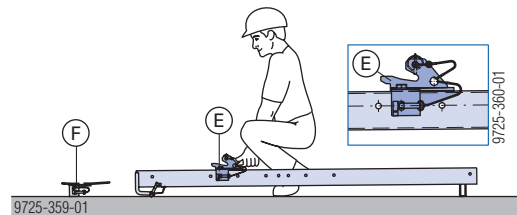
B ovjesna glava ES ili stopa za ovješnje A (uključivši vijke)

E stopa za ovješnje K2 (sadržano u poz. A)

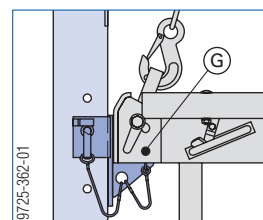
F pločica za učvršćenje (sadržano u poz. A)

Postupak montaže - pomicanje platforme naniže

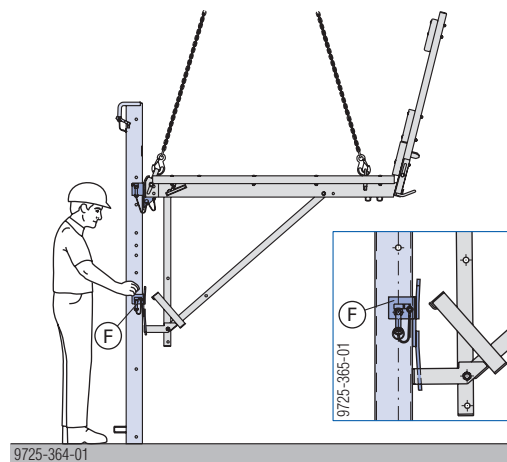
- Pločica za učvršćenje (**F**) privremeno demontirajte i odložite na stranu.
- Montirajte stopu za ovješnje K2 (**E**) u željeni položaj.



- Postavite nosač za ovješnje K2 i osigurajte ga od prevrtanja.
- Preklopnu platformu pomoću dizalice umetnite u čeljust stope za ovješnje K2.
- Preklopnu platformu osigurajte od izdizanja sigurnosnim svornjakom (**G**) .



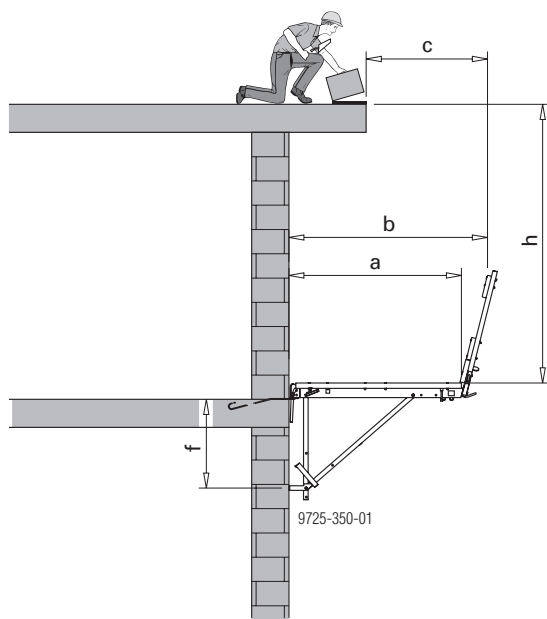
- Pričvrstnu pločicu (**F**) montirajte tako da dugi lim zahvaća u podupirač konzole.



Izvršite sve ostale montaže kao i kod "Pomicanja platforme naviše"!

Zaštitna skela / skela za zaštitu od pada

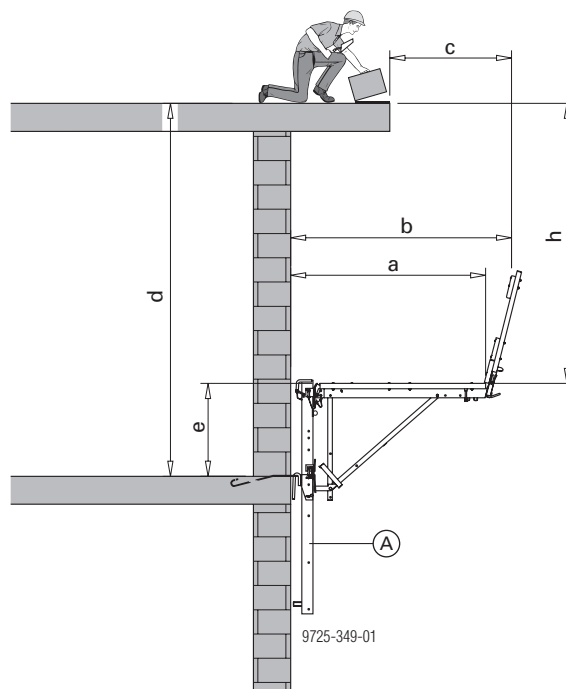
normalni položaj bez visinskog pomaka



a ... 185 cm
b ... 213 cm
f ... 95 cm

	visina pada h	dimenzija c
u skladu s DIN-om	max. 3,0 m	min. 1,30 m
u skladu s ÖNORM B 4007, odnosno propisima o zaštiti građevinskih radnika	max. 4,0 m	min. 1,50 m

visinski pomak pomoću nosača za ovješnje K2



a ... 210 cm
b ... 237 cm
d ... visina kata max. 400 cm
e ... max. 100 cm

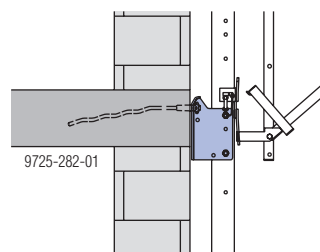
	visina pada h	dimenzija c
u skladu s DIN-om	max. 3,0 m	min. 1,30 m
u skladu s ÖNORM B 4007, odnosno propisima o zaštiti građevinskih radnika	max. 4,0 m	min. 1,50 m

A nosač za ovješnje K2

Daljnja mogućnost primjene

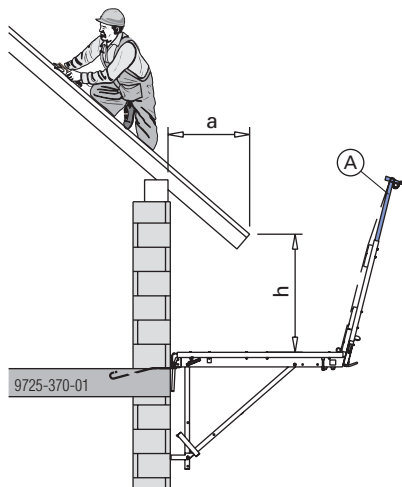
Pomoću stope za ovješnje A (izvedba od siječnja 1994.) moguće je i ovješnje konusima.

Detalj sa stopom za ovješnje A:



Zaštitna skela / zaštitna skela kod radova na krovu

bez visinskog pomaka u skladu s DIN 4420-1



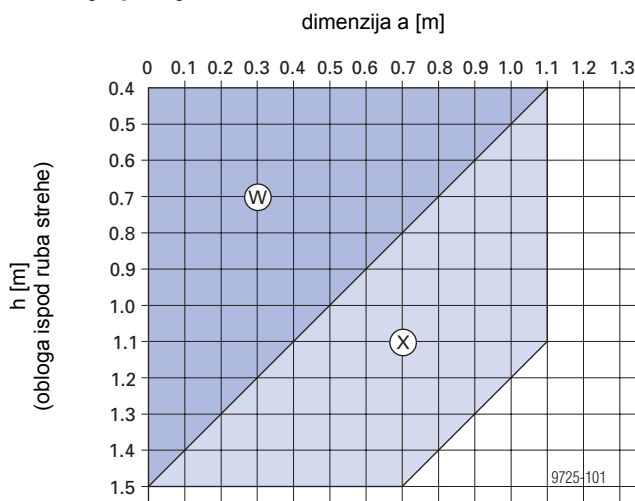
a ... dubina strehe
h ... max. 1,50 m

A produžetak ograde K



- Kod primjene produžetka ograde K - izjednačavanje duljine max. 1,00 m
- Obratite pozornost na minimalnu dimenziju izdizanja od 30 cm!

Područja primjene



W standardna preklopna platforma

X s produžetkom ograde K

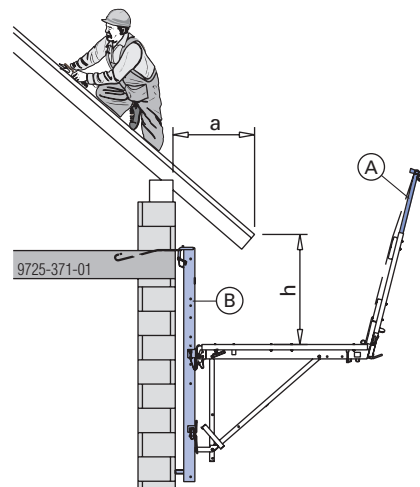
Primjer dimenzioniranja

za utvrđivanje max. mjere h (obloga ispod ruba strehe).
Zadana veličina: dubina strehe a = 0,80 m

Rezultati (mogućnosti):

- standardna preklopna platforma prema području **(W)**
h = max. 0,70 m ili
- preklopna platforma s produžetkom ograde K prema području **(X)**
h = max. 1,40 m

s visinskim pomakom u skladu s DIN 4420-1



a ... dubina strehe
h ... max. 1,50 m

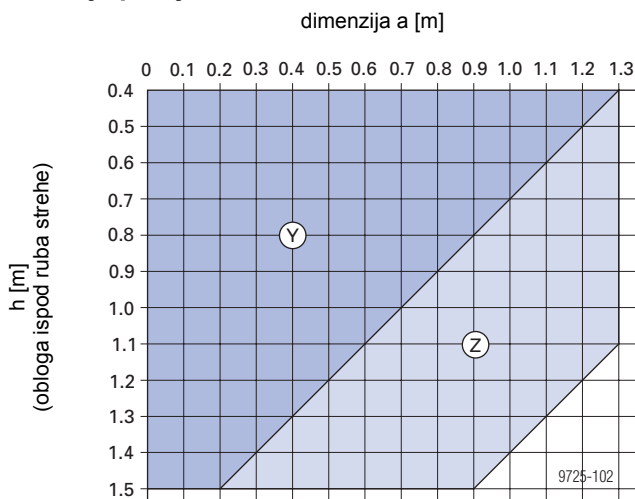
A produžetak ograde K

B nosač za ovješnje K2



- Kod primjene produžetka ograde K - izjednačavanje duljine max. 1,00 m
- Obratite pozornost na minimalnu dimenziju izdizanja od 15 cm!

Područja primjene



Y preklopna platforma s nosačem za ovješnje K2

Z s nosačem za ovješnje K2 i produžetkom ograde K

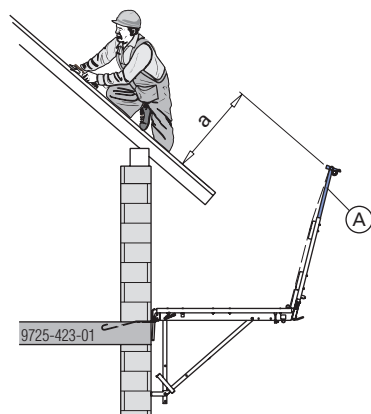
Primjer dimenzioniranja

za utvrđivanje max. mjere h (obloga ispod ruba strehe).
Zadana veličina: dubina strehe a = 0,80 m

Rezultati (mogućnosti):

- preklopna platforma s nosačem za ovješnje K2 prema području **(Y)**
h = max. 0,90 m ili
- preklopna platforma s nosačem za ovješnjem K2 i produžetkom ograde K prema području **(Z)**
h = max. 1,50 m

Zaštitna skela kod radova na krovu u skladu s ÖNORM B 4007



a ... min. 60 cm

A produžetak ograde K



- Kod primjene produžetka ograde K - izjednačavanje duljine max. 1,00 m
- Obratite pozornost na minimalnu dimenziju izdizanja od 15 cm!

Produžetak ograde K

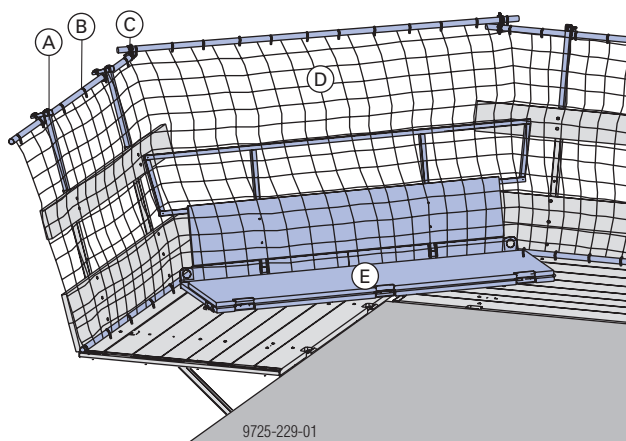
Produžetak ograde K znatno proširuje područje primjene preklopne platforme K kao zaštitne skele kod radova na krovu (pogledajte grafičke prikaze u poglavlju "Zaštitna skela / zaštitna skela kod radova na krovu").



Važna uputa:

Kod primjene produžetka ograde K - izjednačavanje duljine max. 1,00 m

kod izjednačujuće platforme 3,00 m

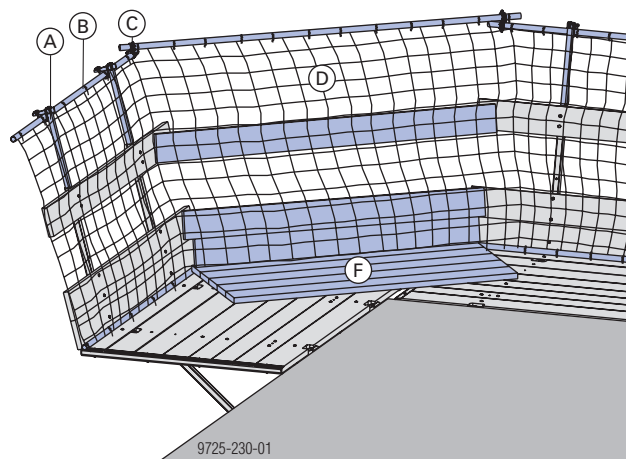


- A produžetak ograde K
- B cijev 48,3 mm
- C okretna spojka 48 mm
- D zaštitna mreža
- E zaštitna mreža

Montaža

- Postavite ogradu izjednačujuće platforme 3,00 m: ona se automatski učvrsti kad dođe do graničnika.
- Pričvrstite ovješeno za dizalicu.
- Izjednačujuću platformu 3,00 m (E) postavite tako da ravnomjerno leži preko obje preklopne platforme pozicionirane na uglu. (Nije potrebno nikakvo dodatno učvršćivanje).
- Produžetak ograde K (A) ugurajte sve do graničnika u nosač ograde preklopne platforme.
- Cijevi (B) umetnite u brze zatvarače produžetka ograde i učvrstite ih klinom.
- Cijevi u ugaonom području spojite okretnim spojkama 48 mm (C).
- Učvrstite zaštitne mreže (D).

kod premošćivanja mosnicama od strane gradilišta

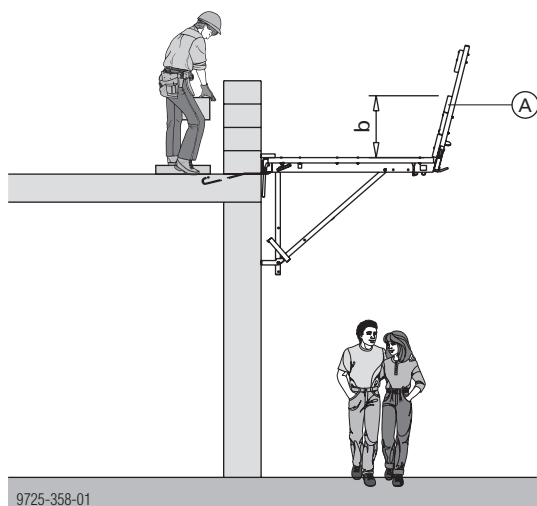


- A produžetak ograde K
- B cijev 48,3 mm
- C okretna spojka 48 mm
- D zaštitna mreža
- F platnice

Montaža

- Ugaono područje prekrijte platnicama (F) (preklapanje min. 20 cm).
- Učvrstite daske za ogradu za prsobran i nogobran kao i zaštitnu mrežu.
- Produžetak ograde K (A) ugurajte sve do graničnika u nosač ograde preklopne platforme.
- Cijevi (B) umetnite u brze zatvarače produžetka ograde i učvrstite ih klinom.
- Cijevi u ugaonom području spojite okretnim spojkama 48 mm (C).
- Učvrstite zaštitne mreže (D).

Zaštitna skela / zaštitni krov



b .. visina daščanog zida

	visina bočne daščane stijene b [cm]
u skladu s DIN 4420-1	60,0 (potrebna je dodatna daska za ogradu (A))
u skladu s ÖNORM B4007	50,0 (odgovara serijskoj visini, pa stoga nije potrebna dodatna daska za ogradu (A))

Postavite pokrov otvora između obloge i zida kao i između platformi.

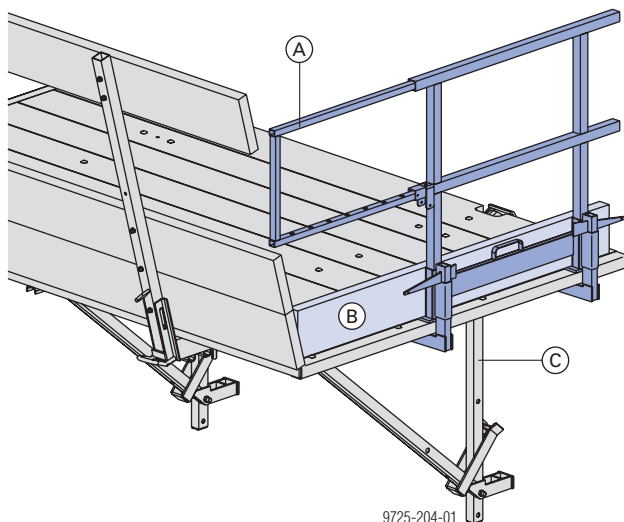
Debljine dasaka:

- 20/3,5 cm pri razmacima između oslonaca do 1,50 m
- 24/4,5 cm pri razmacima između oslonaca do 2,50 m

Čeona ograda

Na krajevima platforme valja predvidjeti odgovarajuću bočnu zaštitu.

pomoću bočne zaštitne ograde T



- A** integrirana teleskopska ograda
- B** daska za ogradu min. 15/3 cm (obaveza gradilišta)
- C** preklopna platforma

Bočna zaštita sastoji se od:

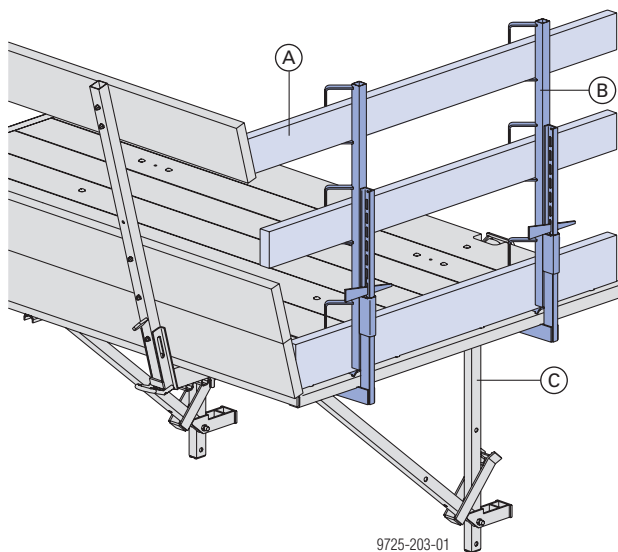
- 1 kom. bočna zaštitna ograda T
- 1 kom. daska za ogradu min. 15/3 cm (obaveza gradilišta)

Postavljanje:

- Stezni dio učvrstite klinom na oblogu preklopne platforme (područje stezanja od 4 do 6 cm).
- Postavite ogradu.
- Teleskopsku ogradu izvucite na željenu duljinu i osigurajte je.
- Postavite nogobran (daska za ogradu).



pomoću stega zaštitne ograde S



- A** daska za ogradu min. 15/3 cm (obaveza gradilišta)
- B** stega zaštitne ograde S
- C** preklopna platforma

Zaštitna ograda sastoji se od:

- 2 kom. stega zaštitne ograde S
- 3 kom. daske za ogradu min. 15/3 cm (obaveza gradilišta)

Postavljanje:

- Stezni dio učvrstite klinom na oblogu preklopne platforme (područje stezanja od 2 do 43 cm).
- Daske za ogradu osigurajte s po jednim čavlom 28x65 za nosače ograde.

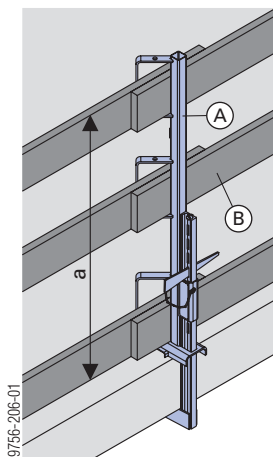


Pridržavajte se uputa za izradu i korištenje "Stega zaštitne ograde S"!

Sigurnost na građevinskom objektu

pomoću stega zaštitne ograde S

Stega zaštitne ograde S omogućava izradu zaštitnih ograda. Stega zaštitne ograde S može se pričvrstiti stezanjem na platforme, stropne i zidne oplata te na betonske stropove. Područje stezanja iznosi od 2 do 43,5 cm.



a ... 1,0 m

A stega zaštitne ograde S

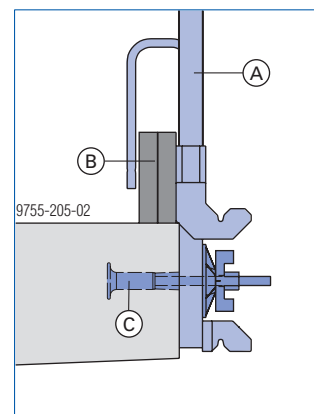
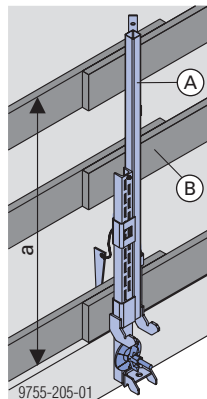
B daska za ogradu



Pridržavajte se uputa za izradu i korištenje "Stega zaštitne ograde S"!

pomoću stega zaštitne ograde T

Stega zaštitne ograde T omogućava izradu zaštitnih ograda. Ovisno o stanju objekta i lokalnim uvjetima, stega zaštitne ograde T može se pričvršćivati na različite načine bez preinačavanja.



a ... 1,0 m

A stega zaštitne ograde T

B daska za ogradu

C sidrenje

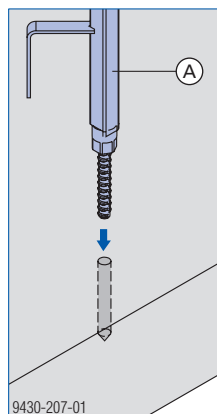
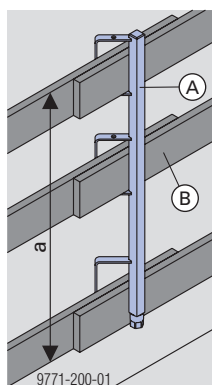
(sidro za vijenac 15,0 - sidro 15,0 - super ploča 15,0)



Pridržavajte se informacije za korisnike "Stega zaštitne ograde T"!

pomoću zaštitne ograde 1,10 m

Zaštitna ograda 1,10 m služi za ograđivanje rubova stropa. Ovisno o stanju objekta i lokalnim uvjetima, zaštitna ograda 1,10 m može se pričvršćivati na različite načine bez preinačavanja.



a ... 1,0 m

A zaštitna ograda 1,10m

B daska za ogradu



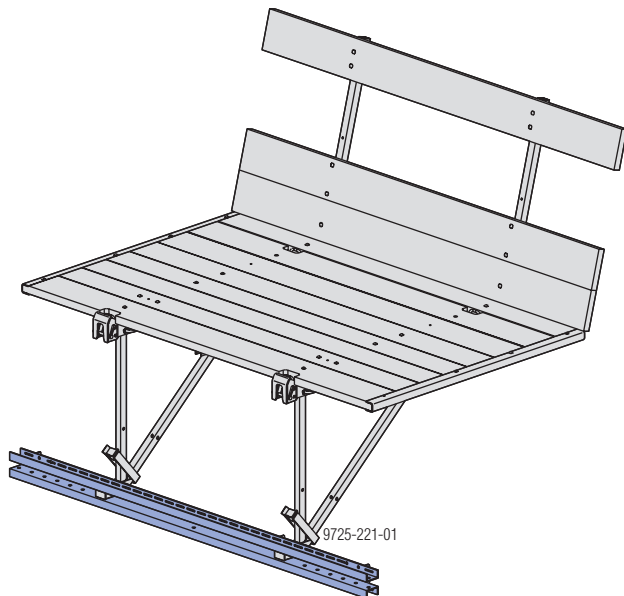
Pridržavajte se uputa za izradu i korištenje "Zaštitna ograda 1,10m"!

Premošćivanje otvora u zidu

Za vodoravno premošćivanje otvora alternativno se mogu primijeniti:

- višenamjenski profil ili čelični nosač WS10 Top50
- drvene gredice

Ovi nosači za premošćivanje pogodni su i kao razdjelni profili kod zidarskih radova.

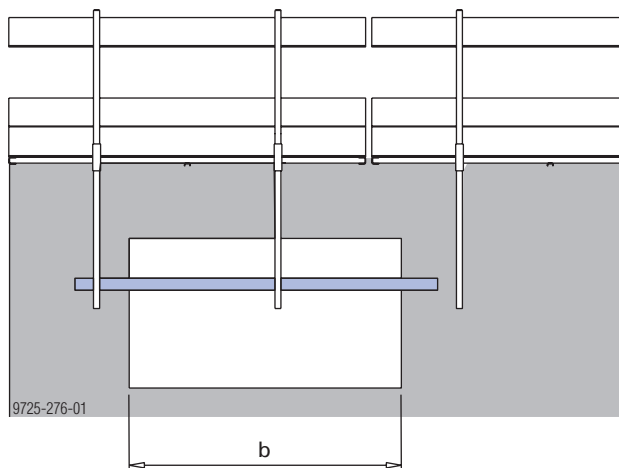


Primijenjene nosače za premošćivanje osigurajte od padanja!

pomoću višenamjenskog profila ili čeličnog nosača WS10 Top50	pomoću drvenih gredica 12/14 cm
moгуće izvedbe: ● vijak sa šestobridnom glavom M20x90 s maticom i opružnim prstenom ili ● vezni svornjak 10 cm s rascjepkom 6 mm ● osigurati veznom žicom	

Montaža je moguća i pri sklopljenoj preklopnoj platformi. Nosač za premošćivanje može ostati na sklopljenoj preklopnoj platformi.

Područje primjene



premošćivanja	širina otvora b	
	radna skela	zaštitna skela
višenamjenski profil ili čelični nosač WS10 Top50	2,20 m	4,00 m
drvena gredica 12/14 cm	*	1,90 m

* **Kod klase opterećenja 3:** 1,90m **bez** oplate, bez viseće platforme.
Kod klase opterećenja 2: 1,90 m **s** oplatom, bez viseće platforme.
 Oplata na stropu je poduprta (pogledajte poglavlje "Radne skele s oplatom")



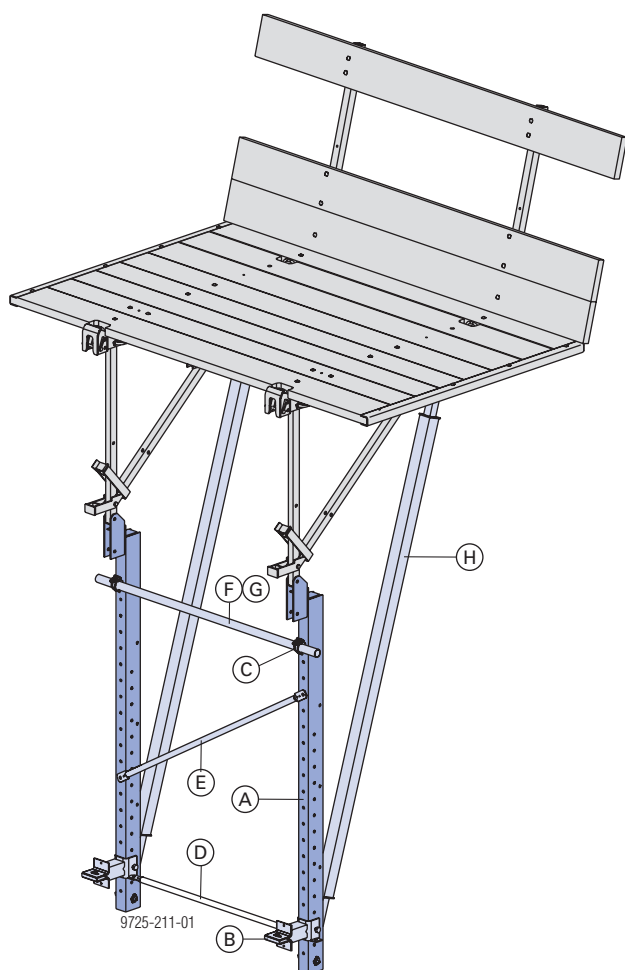
Premošćivanje katova

Produljivanje potpore pomoću potpornog nosača i potpore

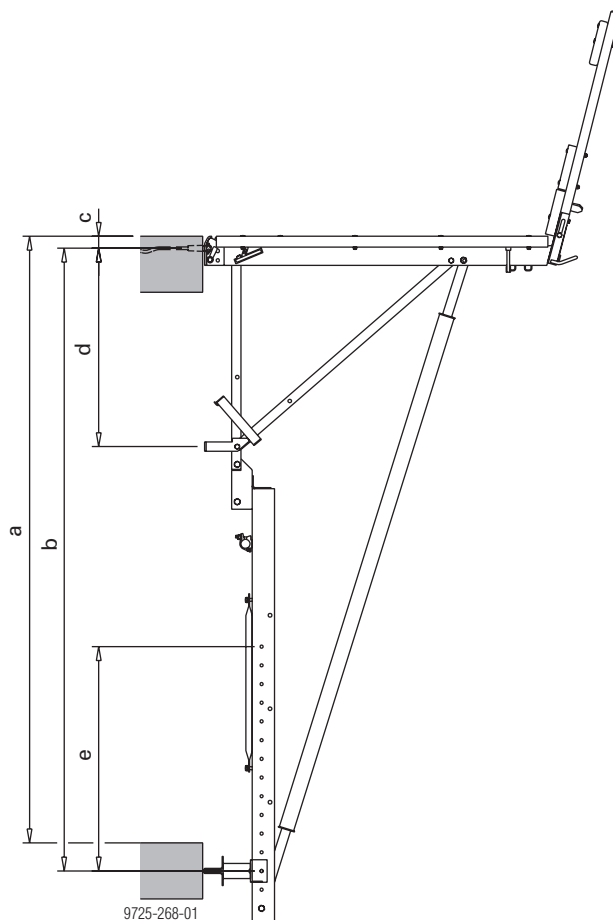
Produljivanje potpore potrebno je samo u slučaju kad tlačna točka preklopne platforme ne naliže na dijelove zgrade (npr. skeletna gradnja, otvori u zidu).

Podatke o opterećenju potražite u poglavljima:

- Radna skela s oplatom
- Radna skela bez oplata



Primjer primjene



- a ... moguće visine katova od 2,12 do 3,34 m
- b ... 333,0 cm
- c ... 6,4 cm
- d ... 107,0 cm
- e ... raster rupica 12x10,0 cm = 120,0 cm

Produljenje potpore čine:

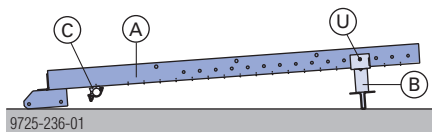
poz.	naziv	broj komada	
		preklopna platforma K 3,00m	preklopna platforma K 4,50m
A	potporni nosač	2	3
B	tlačni profil	2	3
C	spojka za pritezanje 48mm 50	2	3
D	horizontala 1,35m	1	2
E	vodoravna ukruta d2 175	1	2
F	cijev 48,3mm 2,00m	1	--
G	cijev 48,3mm 3,50m	--	1
H	potpora	2	3

Isporuka se vrši u razdvojenim dijelovima uključujući potrebni materijal za učvršćivanje.

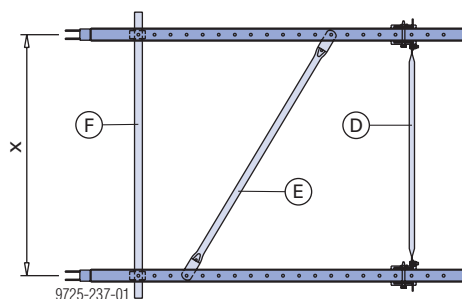


Montaža

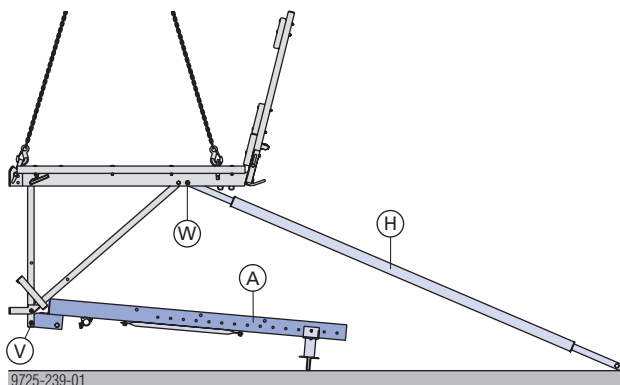
- Položite potporni nosač **(A)** na ravno tlo. Tlačni profil **(B)** i učvrstite na potporni nosač u željenom položaju (ovisno o visini kata) pomoću utičnog svornjaka d16x140 **(U)** i osigurajte ga preklopnim osiguračem.
- Spojku za pritezanje 48 mm 50 **(C)** ugradite u gornji provrt potpornog nosača.



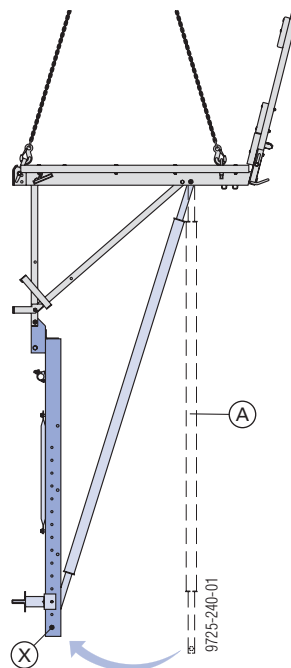
- Postavite drugi potporni nosač (kod širine platforme od 4,50 m postavite i treći potporni nosač). Međuosni razmak 1,50 m (montaža tlačnog profila i spojke za pritezanje 48 mm 50 odvija se na gore opisan način).
- Horizontalu 1,35 m **(D)** u tlačnom profilu pričvrstite vijcima sa šestobridnom glavom M16x45.
- Vodoravnu ukrutu d2 175 **(E)** ugradite kao koso ukrutenje i pričvrstite vijcima sa šestobridnom glavom M16x45.
- Cijev 48,3mm **(F)** ugradite u spojku za pritezanje 48 mm 50 kao vodoravno ukrutenje.



- Potporni nosač **(A)** s utičnim svornjakom d16/163 umetnite u provrt **(V)** preklopne platforme i osigurajte ga preklopnim osiguračem.
- Potporu **(H)** s utičnim svornjakom d16/163 umetnite u provrt **(W)** preklopne platforme i osigurajte je preklopnim osiguračem.



- Preklopnu platformu lagano povucite uvis: potporni nosač i potpora automatski se rasklapaju prema dolje.
- Zakrenite potporu **(H)** u potporni nosač, učvrstite ga utičnim svornjakom d16x163 u provrtu **(X)** i osigurajte preklopnim osiguračem.



Time je preklopna platforma K s produljenjem potpore spremna za primjenu.

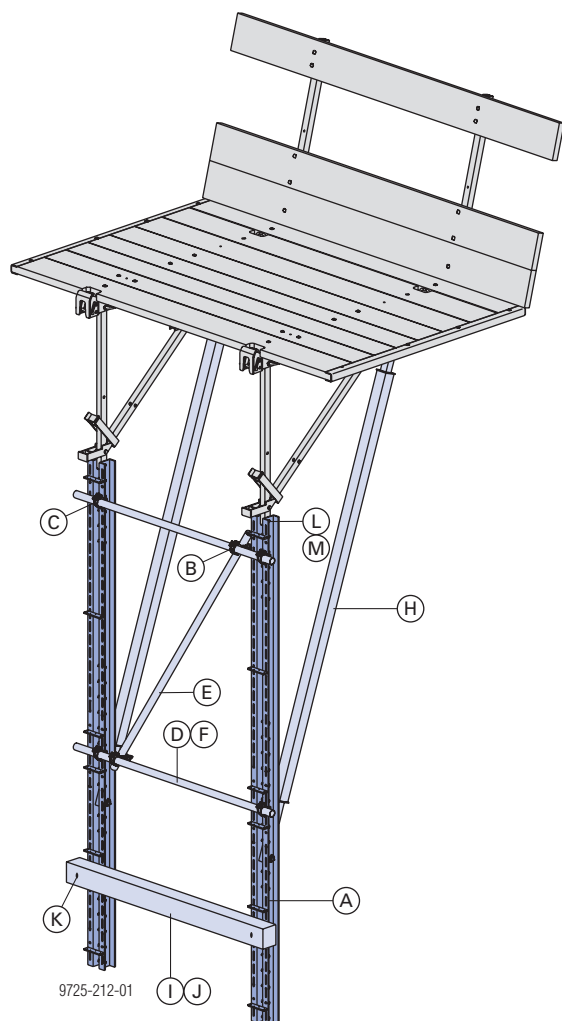
Demontaža

Demontaža se odvija obrnutim redoslijedom.

Produljivanje potpore pomoću višenamjenskog profila i potpore

Podatke o opterećenju potražite u poglavljima:

- Radna skela s oplatom
- Radna skela bez oplata



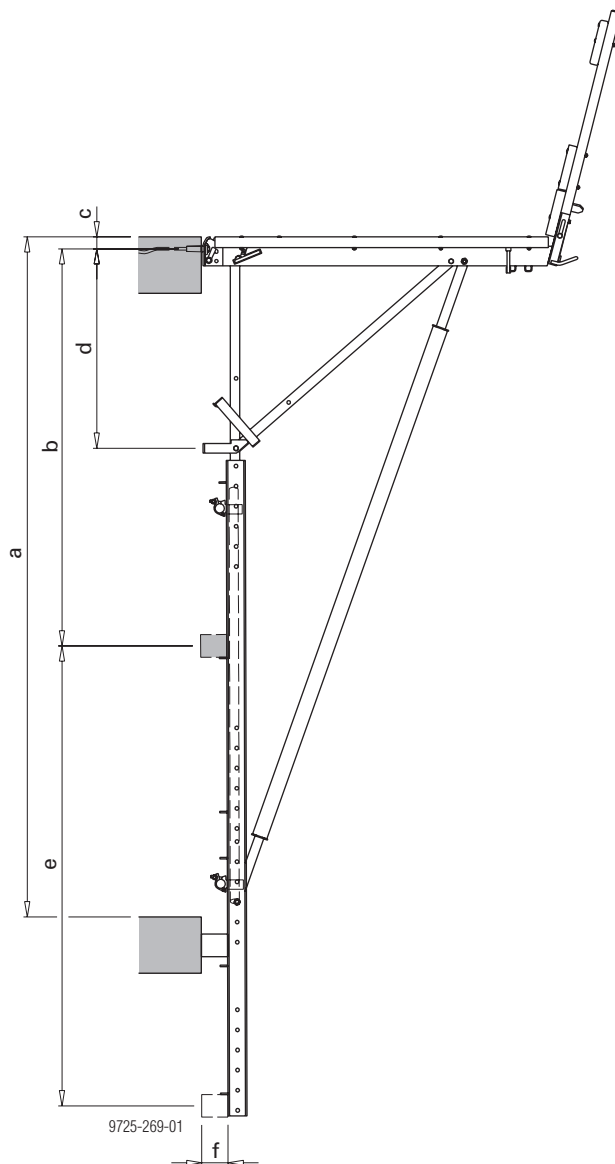
Produljenje potpore čine:

poz.	naziv	broj komada	
		preklopna platforma K 3,00m	preklopna platforma K 4,50m
A	višenamjenski profil ili čelični nosač WS10 Top50 3,50m	2	3
B	okretna spojka 48mm	2	4
C	spojka za pritezanje 48mm 50	4	6
D	cijev 48,3mm 2,00m	2	--
E	cijev 48,3mm 2,50m	1	2
F	cijev 48,3mm 3,50m	--	2
H	potpora	2	3
I	drvena gredica 12/14cm 1,80m*	1	--
J	drvena gredica 12/14cm 3,30m*	--	1
K	vijak za spojnice vrata M10x160 + Mu*	2	3
L	utični svornjak d16/163 (br. art. 500403330)	2	3
M	preklopni utikač 6x42 (DIN 11023)	2	3

Isporuka se vrši u razdvojenim dijelovima uključujući potrebni materijal za učvršćivanje (izuzevši*).

* obveza gradilišta

Primjer primjene



a ... moguće visine katova od 2,12 do 4,57 m

b ... min. 211,0 cm

c ... 6,4 cm

d ... 107,0 cm

e ... max. dopušteno područje tlačne točke 245,0 cm

f ... 14,0 cm



Oprez!

➤ Navedenog područja tlačne točke **e** i dimenzije **a** od min. 211 cm obavezno se pridržavajte i onda kad koristite druge duljine višenamjenskih profila ili čeličnih nosača!

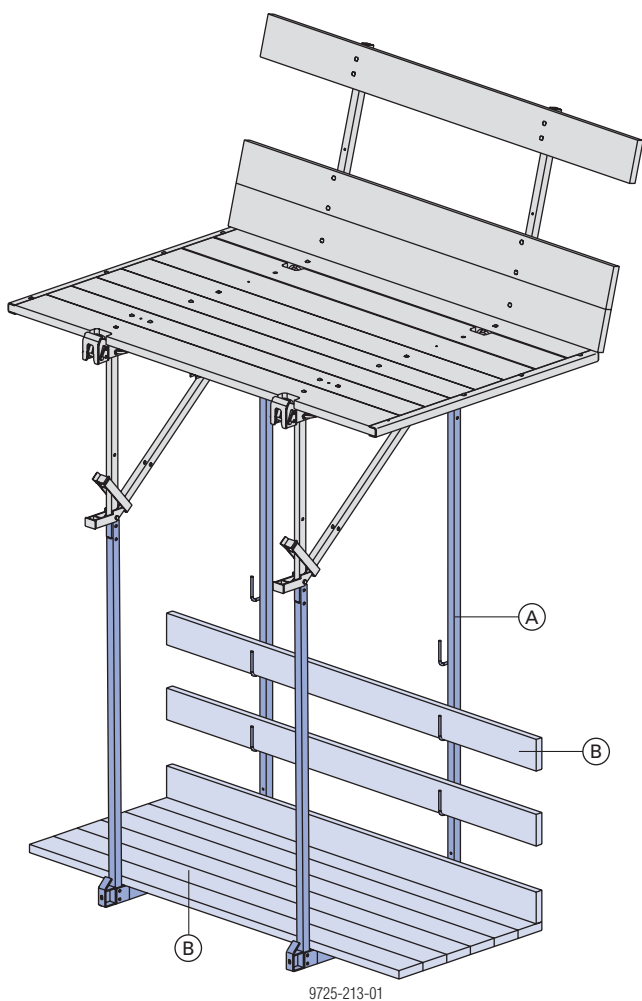
Druga razina rada

s visećom platformom 120 3,30 m

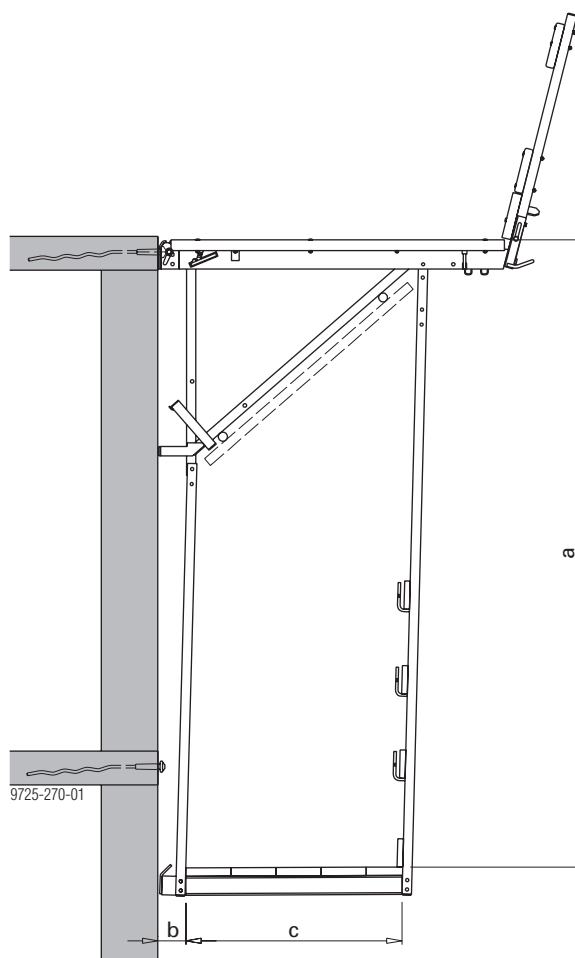
Za naknadnu obradu betona ili montažne radove (npr. i za demontažu točaka ovješnja koja više nisu potrebna).



U vezi montaže pogledajte upute za montažu i primjenu "Doka-penjajuća oplata K".



Primjer primjene



a ... 334,0 cm
b ... 15,0 cm
c ... 115,0

Potrebni materijal:

poz.	naziv	broj komada	
		preklopna platforma K 3,00m	preklopna platforma K 4,50m
A	viseća platforma 120 3,30m	2	3
B	mosnice i daske za ogradu*	--	--

Isporučka se vrši u razdvojenim dijelovima uključujući potrebni materijal za učvršćivanje (izuzevši*).

* obveza gradilišta

Premještanje platforme

Premještanje preklopnih platformi K obično se vrši pomoću odgovarajućeg četverostrukog ovješnja, kao na primjer pomoću Doka-četverostrukog lanca 3,20 m. Za posebne slučajeve primjene na raspolaganju stoji vilica za premještanje platformi K/M.

Premještanje pomoću vilice za premještanje platformi K/M

Premještanje pomoću vilice za premještanje platformi K/M vrši se uvijek:

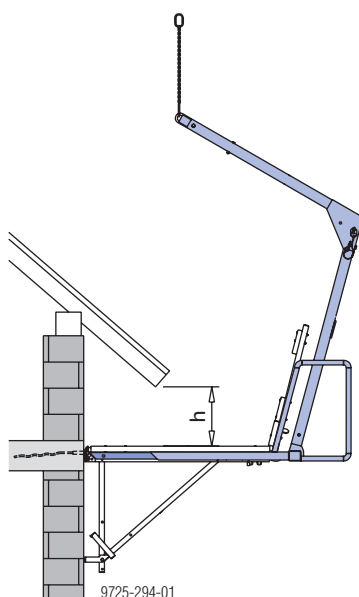
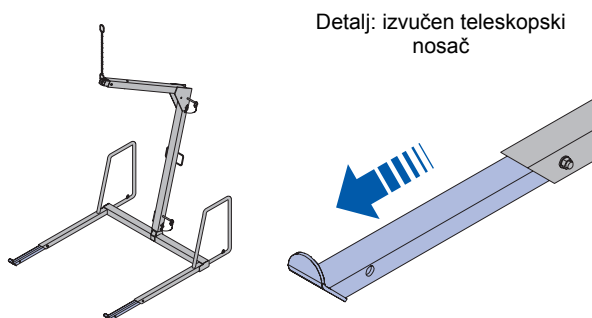
- kad se ne može stupiti na platformu radi pričvršćivanja četverostrukog ovješnja,
- kad se platforma koja se koristi kao zaštitna skela kod radova na krovu zbog stršeće strehe ne može skinuti iz ovješnja pomoću četverostrukog ovješnja.



Pridržavajte se uputa za rukovanje "Vilica za premještanje platformi K/M"!

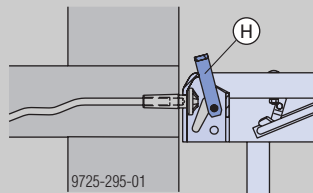


Prije primjene s preklopnom platformom K provjerite:
teleskopski nosači moraju biti potpuno izvučeni i učvršćeni.



Kod ovješnja konusima obratite pozornost na sljedeće!

- Oslobodite zaštitu od izdizanja. Za skidanje preklopne platforme K, crveni stremen za dizalicu (**H**) mora se nalaziti u parkirnom položaju (učvršćenje prorezu).



- Ponovno uspostavite zaštitu od izdizanja. Stremen za dizalicu nakon ovješnja na konusu za ovješnje ponosno postavite u sigurnosni položaj (aretiranje u dugom prorezu - stremen dizalice nalazi se u ravlini s oblogom platforme).

	dimenzija h
kod ovješnja omčama	min. 30 cm
kod ovješnja konusima	min. 13 cm

Penjanje s preklopnom platformom K

Penjajuća oplata K

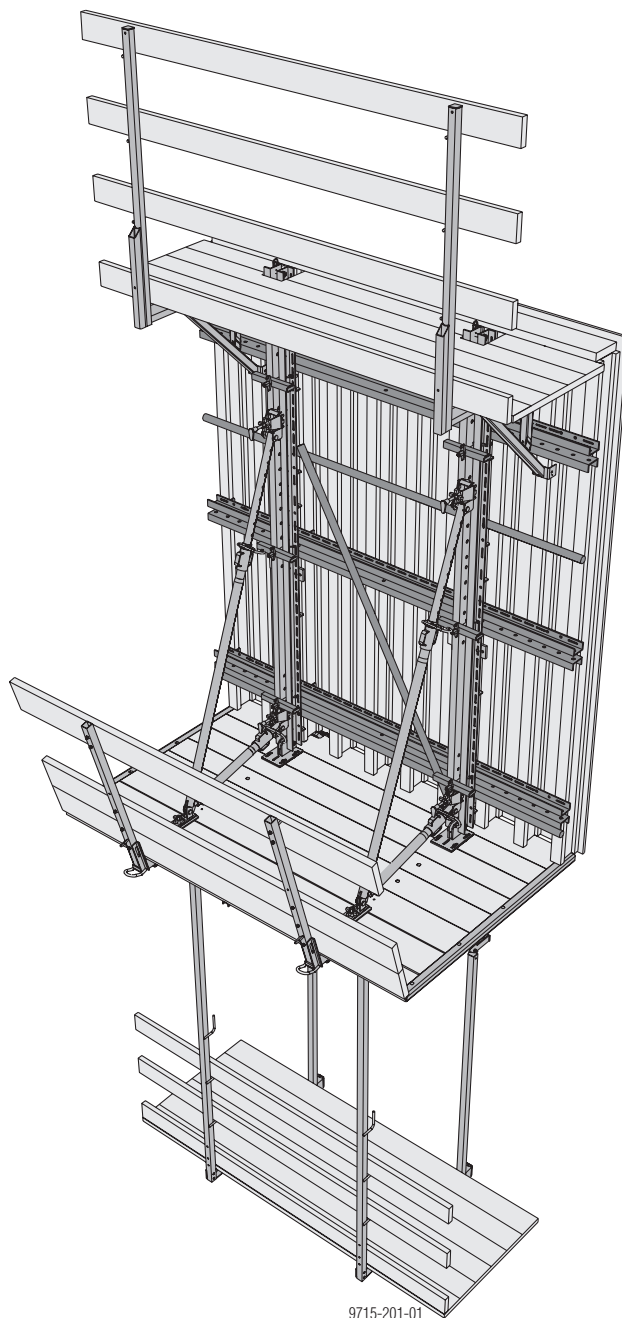
Dopunom preklopne platforme K malobrojnim **standardnim dijelovima** i **priključnom stopom K** nastaje kompletna penjajuća oplata - **penjajuća oplata K**.

- Ona se koristi tamo gdje se oplata u više etapa betoniranja premješta prema gore i gdje ne postoje zahtjevi za oplatom koja se može pomicati unazad.
- Čitava jedinica oplata i platformi premješta se jednim jednim manevrom dizalice.
- Postavljanje i skidanje oplata vrši se bez primjene dizalice, čime se vrijeme korištenja dizalice smanjuje na postupke premještanja.

Podatke o opterećenju potražite u poglavlju "Radne skele s oplatom".



Daljnje informacije možete naći u informacijama za korisnike "Doka-penjajuća oplata K". Za informacije o stručnoj montaži i primjeni penjajuće oplata K na raspolaganju stoje zasebne "Upute za montažu i primjenu".



9715-201-01

Preklopna platforma K kao osnova za postavljanje fasadnih skela

Ova varijanta primjene osobito se preporučuje u slučaju kad zbog otvorene građevinske jame ili prometnica i pješačkih staza nije moguće postavljanje fasadnih skela.

Visok stupanj opteretivosti preklopne platforme K, zajedno s statički utvrđenim visinama skela u prilogu, proširuje mogućnosti primjene preklopnih platformi.

U sljedećim tablicama prikazan je moguć broj katova (nizovi skela postavljenih jedne iznad drugih) u ovisnosti o podložnom drvu:

1. Radni pogon na samo jednom nivou skele:

			broj nizova skela koje se nalaze jedne iznad drugih kod				
			podložnog drva:				čeličnog profila:
širina skele [cm]	duljina polja [cm]	klasa opterećenja EN 12811	12/10 [cm]	16/10 [cm]	14/12 [cm]	16/14 [cm]	WS10
70	3,0	3	4	8	11	19	19
70	2,5	3	6	9	13	22	22
100	3,0	3	1	4	6	13	13
100	2,5	3	2	5	9	15	15
100	3,0	5	---	---	1	2	2
100	2,5	5	---	---	1	4	4

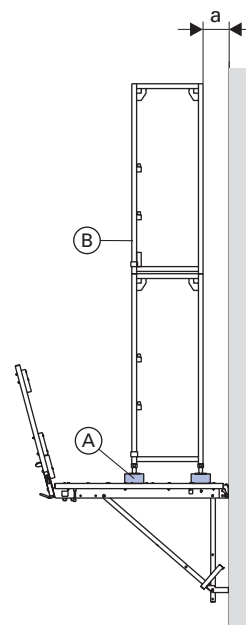
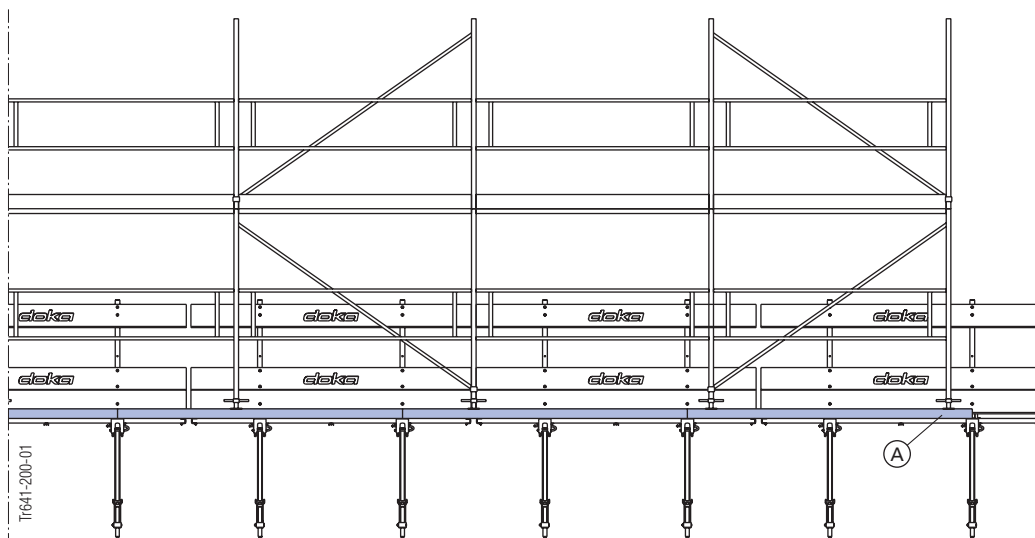
2. Radni pogon na svakom nivou skele:

			broj nizova skela koje se nalaze jedne iznad drugih kod				
			podložnog drva:				čeličnog profila:
širina skele [cm]	duljina polja [cm]	klasa opterećenja EN 12811	12/10 [cm]	16/10 [cm]	14/12 [cm]	16/14 [cm]	WS10
70	3,0	3	2	2	3	5	5
70	2,5	3	2	3	4	6	6
100	3,0	3	1	2	2	3	3
100	2,5	3	1	2	3	4	4
100	3,0	5	---	---	1	1	1
100	2,5	5	---	---	1	1	1



Pridržavajte se uputa za montažu i primjenu proizvođača fasadne skele!

Primjer primjene



a ... max. 30 cm

A podložno drvo ili čelični nosač WS10

B fasadna skela

Planiranje oplate pomoću Tiposa

Tipos Vam pomaže da oplaćujete još ekonomičnije

Program za planiranje Tipos razvijen je da Vam pomogne u planiranju Doka-oplate. Za oplate zidova i ploča, kao i za platforme na raspolaganju su vam ista sredstva koje za planiranje koristi i Doka.

TIPOS

Jednostavno korištenje, brzi i sigurni rezultati

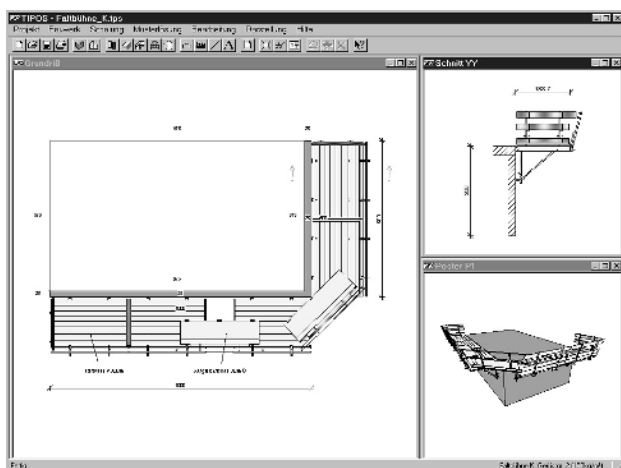
Jednostavno sučelje omogućava vam brz rad. Od unosa tlocrta - pomoću ježa za crtanje (Schal-Igel®) - do ručne prilagodbe oplatnog rješenja. Vaša prednost: štedite vrijeme.

Brojni primjeri rješenja iz prakse osiguravaju vam uvijek optimalno tehničko i ekonomično rješenje za vaš oplatni problem. To vam pruža sigurnost u primjeni i štedi troškove.

S popisima elemenata, nacrtima, pogledima, presjecima i perspektivama možete odmah raditi. Velika detaljnost nacрта povećava sigurnost korištenja.

Između ostaloga, Tipos-Doka planira s preklopnim platformama:

- raspodjelu preklopnih platformi u skladu s grupama opterećenja
- izjednačavanja duljine
- rješenja za uglove
- zaštitne ograde
- primjenu s pomicanjem po visini



Savršeno jasni prikazi oplate i platformi. Tipos-Doka postavlja nova mjerila kako u tlocrtu, tako i u prostornom prikazu.

Uvijek prava količina oplate i pribora

Stücklistenbearbeitung

Anzeigefilter: Alle Artikel Gesamtstückliste ☒ Verwendete Artikel ☒ Ergänzungsteil

Herst	Artikelnr	Bezeichnung	Pl./Stk	Baus	Bauh	Lief	Man.	Sum	Best
DOKA	580485000	Ausgleichsbühne 3,00m	Auf Anfrage	0	0	7	0	7	7
DOKA	996000203	Bohle 1,25m bauteils	Auf Anfrage	0	0	3	0	3	3
DOKA	996000207	Bohle 2,50m bauteils	Auf Anfrage	0	0	22	0	22	22
DOKA	996000210	Bohle 3,50m bauteils	Auf Anfrage	0	0	11	0	11	11
DOKA	580442000	Doka-Falzbühne K 3,00m	Auf Anfrage	0	0	20	0	20	20
DOKA	580441000	Falkonssole K	Auf Anfrage	0	0	2	0	2	2
DOKA	580470000	Schutzgelenkerzwingen S	Auf Anfrage	0	0	2	0	2	2

Mit * gekennzeichnete Preise sind manuell geändert

Preis auf Vorgabe: Preis ändern: 347.39 Hinzufügen: 0

Kennzahlen... Taktmengen... Zwischenabl. OK Abbrechen Hilfe

Specifikacije materijala dobivene automatski, možete prenositi u brojne programe i nastaviti raditi s njima.

Komponente oplate i pribora u slučaju potrebe organiziraju u kratkom roku ili zamjenjuju improvizacijom, najskuplji su. Stoga Tipos nudi cjelovite specifikacije koji ne zahtijevaju improvizacije. Planiranje s Tiposom izbjegava troškove prije nego li oni nastanu. Stoga vaše skladište može optimalno koristiti svoje zalihe.



Ponude Doka-servisa

Doka-servis opreme

Kako bi optimalna sigurnost bila zajamčena i kod sljedeće primjene.

Provjeru, čišćenje i održavanje Vaših Doka-radnih i zaštitnih skela rado će za Vas obaviti Doka servis opreme. Stručno osoblje i specijalni uređaji Vaše će platforme brzo i povoljno ponovno dovesti u top formu.

Prednosti za Vas: na raspolaganju Vam uvijek stoje **radne i zaštitne skele spremne za primjenu**, a k tome se produljuje i njihov **vijek uporabe**.

Osim toga: samo dobro održavane platforme omogućavaju Vam da na svojim gradilištima ostvarite traženu sigurnost.

Vaše radne i zaštitne skele **pažljivo se čiste** u modernim postrojenjima uz primjenu tehnike koja štedi energiju i okoliš.

Komponente platformi ispituju se nakon toga kako bi se utvrdila oštećenja i ispravnost dimenzija te se po potrebi popravljaju. Oštećene obloge platformi popravljaju se ili po potrebi zamjenjuju.

Doka-obuka kupaca

Obuka o primjeni oplata se isplati

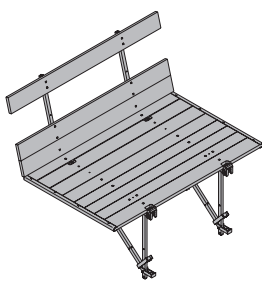
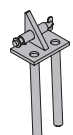
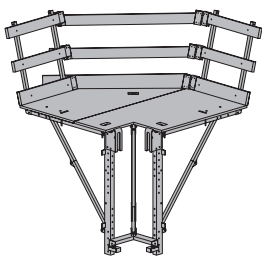
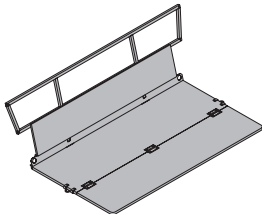
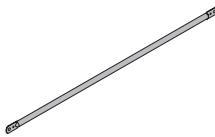
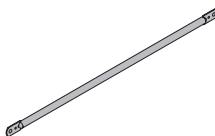
Oplatni radovi na gradilištu nose najveći udio troškova rada. Moderna oplatna oprema omogućava racionalizaciju. No, i učinkovito poboljšanje sveukupnog odvijanja građevinskih radova donosi znatno poboljšanje rezultata.

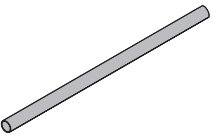
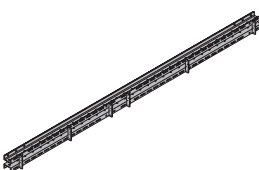
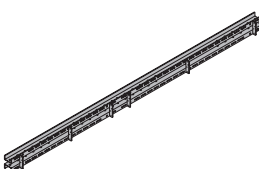
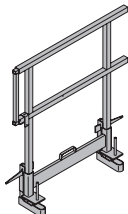
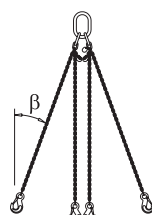
Kako bi se to postiglo, uz bolju opremu potrebno je i bolje poznavanje iste. Doka u tu svrhu pruža program obuke kako bi svatko sa svoje strane pridonio povećanju učinka i smanjenju troškova.

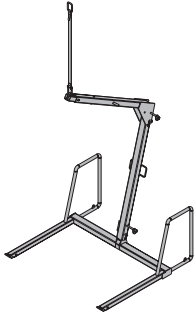
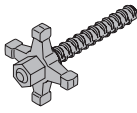
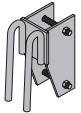
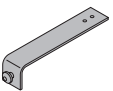
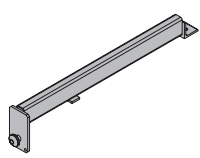
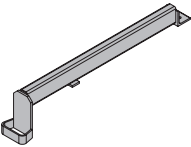
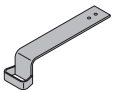
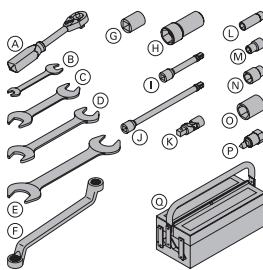
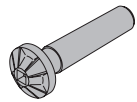
U Dokinoj obuci za kupce ukazuje se na sigurnosno-tehnički optimalnu oplatnu opremu i rukovanje, čime se povećava sigurnost rada na gradilištu.

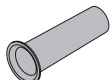
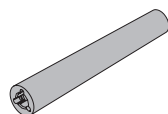
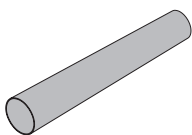
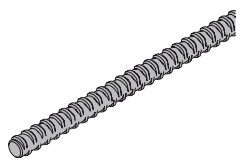
Dokin program obuke zaslužuje Vašu pažnju.

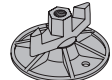
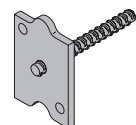
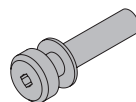
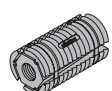
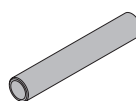
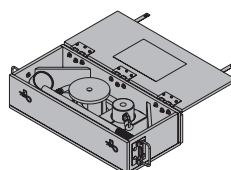
Vama najbliža Doka podružnica rado će Vas iscrpno informirati o Dokinoj ponudi obuke.

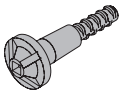
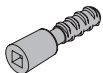
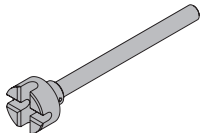
	[kg]	broj artikla		[kg]	broj artikla
Doka-preklopna platforma K 3,00m Doka-preklopna platforma K 4,50m Doka-Faltbühne K	291,5 444,5	580442000 580443000	 drveni dijelovi obojeni žuto čelični dijelovi pocinčani isporuka: složeno 	Viseća platforma 120 3,30m Hängebühne 120 3,30m	44,0 580411000
Preklopna konzola K Faltkonsole K	52,4	580441000	 pocin. duljina: 224 cm visina: 245 cm isporuka: sklopljeno Ovješnje na konus za ovješnje. 	Potporni nosač Stützträger	28,5 580414000
Ovjesna glava K-ES Bügelkopf K-ES	3,9	580444000	 pocin. visina: 35 cm 	Tlačni profil Druckprofil	4,9 580417000
Doka-preklopna platforma A kutna izvedba Doka-Faltbühne A Eckausführung	461,5	580473000	 drveni dijelovi obojeni žuto čelični dijelovi pocinčani isporuka: sklopljeno Ovješnje pomoću stope A za ovješnje na konus za ovješnje. 	Potpota Stützstab	32,9 580416000
Izjednačujuća platforma 3,00m Ausgleichsbühne 3,00m	153,5	580485000	 drveni dijelovi obojeni žuto čelični dijelovi pocinčani isporuka: sklopljeno 	Vodoravna ukruta d2 175 Horizontalstrebe d2 175	2,7 582733000
			 pocin.		
			 pocin.		

	[kg]	broj artikla		[kg]	broj artikla
Cijev 48,3mm 1,00m Cijev 48,3mm 1,50m Cijev 48,3mm 2,00m Cijev 48,3mm 2,50m Cijev 48,3mm 3,00m Cijev 48,3mm 3,50m Cijev 48,3mm 4,00m Cijev 48,3mm 4,50m Cijev 48,3mm 5,00m Cijev 48,3mm 5,50m Cijev 48,3mm 6,00m Cijev 48,3mmm Gerüstrohr 48,3mm	4,0 6,0 8,0 10,0 12,0 14,0 16,0 18,0 20,0 22,0 24,0 4,0	682014000 682015000 682016000 682017000 682018000 682019000 682021000 682022000 682023000 682024000 682025000 682001000	 pocin.		
Spojka za pritezanje 48mm 50 Anschraubkupplung 48mm 50	0,84	682002000	 pocin. veličina ključa: 22 mm		
Okretna spojka 48mm Drehkupplung 48mm	1,5	582560000	 pocin. veličina ključa: 22 mm		
Višenamjenski profil WS10 Top50 3,50m Mehrzweckriegel WS10 Top50 3,50m	68,4	580012000	 plavo lakirano razmak pojasnih profila: 5,3 cm moment inercije: 412,0 cm⁴ moment otpora: 82,4 cm³		
Čelični nosač WS10 Top50 3,50m Stahlwandriegel WS10 Top50 3,50m	71,5	580050000	 plavo lakirano razmak pojasnih profila: 5,3 cm moment inercije: 412,0 cm⁴ moment otpora: 82,4 cm³		
Produžetak ograde K Geländerverlängerung K	4,9	580447000	 pocin. visina: 87 cm		
Stega zaštitne ograde S Schutzgeländerzwinge S	11,5	580470000	 pocin. visina: 123 - 171 cm		
Zaštitna ograda 1,10m Schutzgeländer 1,10m	5,6	584384000	 pocin. duljina: 134 cm		
Priključna čahura 24mm Steckhülse 24mm	0,03	584385000	 sive boje duljina: 16,5 cm promjer: 2,7 cm		
Vijčana čahura 20,0 Schraubhülse 20,0	0,03	584386000	 žute boje duljina: 20 cm promjer: 3,1 cm		
Stega zaštitne ograde T Schutzgeländerzwinge T	12,3	584381000	 pocin. visina: 122 - 155 cm		
Bočna zaštitna ograda T Seitenschutzgeländer T	29,1	580488000	 pocin. duljina: 115 - 175 cm visina: 112 cm		
Univerzalna spojka za ogradu Universal-Geländerbügel	3,0	580478000	 pocin. visina: 20 cm		
Doka-četverostruki lanac 3,20m Doka-Vierstrangkette 3,20m	15,0	588620000	 max. nosivost: Pri kutu nagiba od β 30°: 2400 kg (2-struki) odn. 3600 kg (4-struki) Pridržavajte se uputstva za primjenu!		

	[kg]	broj artikla		[kg]	broj artikla
Vilica za premještanje platformi K/M Bühnen-Umsetzgabel K/M	194,0	580492000	 plavo lakirano duljina: 205 - 262 cm širina: 210 cm isporuka: složeno max. nosivost: 600 kg Pridržavajte se uputstva za primjenu!		
Zvezdasti vijak Sternschraube	0,75	580425000	 pocin. duljina: 17 cm		
Nosač za ovješanje K2 Einhängeträger K2	44,1	580463000	 pocin. visina: 251 cm		
Ovjesna glava ES Bügelkopf ES	6,2	580459000	 pocin. duljina: 21 cm širina: 11 cm visina: 29 cm		
Pločica za ovješanje AK Aufhängeblech AK	8,3	580494000	 pocin. duljina: 65 cm		
Omča za ovješanje ES Einhängeschlaufe ES	1,0	580458000	 nepocinčano duljina: 72 cm Za sidrenje pogledajte uputstvo za montažu i primjenu.		
Stopa za ovješanje A Aufhängeschuh A	10,0	580407000	 pocin. duljina: 22 cm širina: 13 cm visina: 34 cm		
Aufhängeprofil AK	14,8	580595000	 pocin. duljina: 109 cm		
Aufhängeprofil ES	15,3	580596000	 pocin. duljina: 109 cm		
Pločica za ovješanje ES Aufhängeblech ES	9,2	580493000	 pocin. duljina: 68 cm		
Univerzalna kutija s alatom 15,0 Universal-Werkzeugbox 15,0 Obuhvaćeno isporukom:	9,1	580392000			
(A) Ručka nasadnog ključa 1/2"	0,73	580580000	pocin. duljina: 30 cm		
(B) Viličasti ključ 13/17	0,08	580577000			
(C) Viličasti ključ 22/24	0,22	580587000			
(D) Viličasti ključ 30/32	0,80	580897000			
(E) Viličasti ključ 36/41	1,0	580586000			
(F) Okasti ključ 17/19	0,27	580590000			
(G) Četverokutni nasadni ključ 22	0,31	580589000			
(H) Nasadni ključ 41	0,99	580585000			
(I) Produžetak 11cm	0,20	580581000			
(J) Produžetak 22cm	0,31	580582000			
(K) Kardanski zglob	0,16	580583000			
(L) Čahurasti nasadni ključ 19	0,16	580598000			
(M) Nasadna glava za ključ 13	0,06	580576000			
(N) Nasadna glava za ključ 24	0,12	580584000			
(O) Nasadna glava za ključ 30 1/2"	0,20	580575000			
(P) Ključ 15,0 DK	0,30	580579000			
Sustav sidrenja 15,0					
Konus za ovješanje 15,0 5cm Aufhängekonus 15,0 5cm	0,88	581971000	 pocin. duljina: 16 cm promjer: 6 cm pakiranje: 30 komada		
Konus za namještanje za brane 15,0 5cm Sperrenvorlauf 15,0 5cm	0,45	581699000	 duljina: 11 cm promjer: 5 cm pakiranje: 60 komada Alat: ključ 15,0 DK		
Sichtbetonvorlauf 15,0 5cm	0,46	581973000	 duljina: 11 cm promjer: 4 cm pakiranje: 60 komada Alat: ključ 15,0 DK		

	[kg]	broj artikla
Brtvena čahura 15,0 5cm Dichtungshülse 15,0 5cm  crne boje duljina: 10 cm promjer: 3 cm pakiranje: 200 komada	0,007	581990000
Brtvena čahura S 15,0 5cm Dichtungshülse S 15,0 5cm  crne boje duljina: 11 cm promjer: 4,7 cm pakiranje: 200 komada	0,009	581697000
Pločica za čavle 15,0 Nagelblech 15,0  pocin. promjer: 10 cm pakiranje: 200 komada	0,15	581692000
Konus za ovješeno 15,0 za izolaciju do 11cm Aufhängekonus 15,0 für Isolierung bis 11cm  pocin. duljina: 30 cm promjer: 5 cm	3,6	580495000
Brtvena čahura 15,0 za izolaciju do 11cm Dichtungshülse 15,0 für Isolierung bis 11cm  prirodno bijele boje duljina: 30 cm promjer: 6 cm pakiranje: 200 komada	0,05	580498000
Pločica za namještanje RD 28 Vorlaufscheibe RD 28  pocin. promjer: 9 cm pakiranje: 70 komada	0,25	580497000
Vijak za konuse RD 28 Konusschraube RD 28  pocin. duljina: 9 cm promjer: 6 cm	0,65	580496000
Sidro 15,0mm pocinčano 0,50m Sidro 15,0mm pocinčano 0,75m Sidro 15,0mm pocinčano 1,00m Sidro 15,0mm pocinčano 1,25m Sidro 15,0mm pocinčano 1,50m Sidro 15,0mm pocinčano 1,75m Sidro 15,0mm pocinčano 2,00m Sidro 15,0mm pocinčanom Sidro 15,0mm nepocinčano 0,50m Sidro 15,0mm nepocinčano 0,75m Sidro 15,0mm nepocinčano 1,00m Sidro 15,0mm nepocinčano 1,25m Sidro 15,0mm nepocinčano 1,50m Sidro 15,0mm nepocinčano 1,75m Sidro 15,0mm nepocinčano 2,00m Sidro 15,0mm nepocinčano 2,50m Sidro 15,0mm nepocinčano 3,00m Sidro 15,0mm nepocinčano 3,50m Sidro 15,0mm nepocinčano 4,00m Sidro 15,0mm nepocinčano 5,00m Sidro 15,0mm nepocinčano 6,00m Sidro 15,0mm nepocinčano 7,50m Sidro 15,0mm nepocinčanom Ankerstab 15,0mm  dopuštena nosivost uz sigurnosni faktor od 1,6-struke sile loma: 120 kN dopuštena nosivost prema DIN-u 18216: 90 kN sila loma: 195 kN Sidrene šipke nemojte zavarivati ili zagrijavati jer inače postoji opasnost od loma!	0,72 1,1 1,4 1,8 2,2 2,5 2,9 1,4 0,73 1,1 1,4 1,8 2,1 2,5 2,9 3,6 4,3 5,0 5,7 7,2 8,6 10,7 1,4	581821000 581822000 581823000 581826000 581827000 581828000 581829000 581824000 581870000 581871000 581874000 581886000 581876000 581887000 581875000 581877000 581878000 581888000 581879000 581880000 581881000 581882000 581873000

	[kg]	broj artikla
Super ploča 15,0 Superplatte 15,0  pocin. visina: 6 cm promjer: 12 cm veličina ključa: 27 mm pakiranje: 20 komada doputena nosivost uz sigurnosni faktor od 1,6-struke sile loma: 120 kN dopuštena nosivost prema DIN-u 18216: 90 kN sila loma: veća od sile loma šipke (> 195 kN)	0,91	581966000
Sidro s pločicom 15,0 16cm Sperranker 15,0 16cm  nepocinčano Sidrene šipke nemojte zavarivati ili zagrijavati jer inače postoji opasnost od loma! Pridržavajte se propisa za ugradnju! Potrebno je postaviti dodatnu armaturu već prema statičkim zahtjevima.	1,0	581997000
Valovito sidro 15,0 Wellenanker 15,0  nepocinčano duljina: 67 cm Sidrene šipke nemojte zavarivati ili zagrijavati jer inače postoji opasnost od loma!	0,92	581984000
Konus za ovješeno s prstenom 15,0 Bund-Aufhängekonus 15,0  pocin. duljina: 16 cm promjer: 6 cm pakiranje: 20 komada Pridržavajte se uputstva za ugradnju!	1,4	580428000
Jedinica za razupiranje sidra za stijene 15,0 Felsanker-Spreizeinheit 15,0  nepocinčano duljina: 9 cm promjer: 4 cm pakiranje: 90 komada Pridržavajte se uputstva za ugradnju! Sigurnosno uputstvo: Prije opterećivanja ispitati nosivost sidrišta (različite vrste stijena ili kvalitete betona!). Promjer bušotine: 3,7 ili 3,8 cm (Dubina bušotine ovisi o vrsti stijene).	0,27	581120000
Cijev za ugradnju sidra za stijene Felsanker-Einbaurohr  pocin. duljina: 50 cm promjer: 3 cm Pridržavajte se uputstva za ugradnju!	0,85	581123000
Uređaj za napinjanje B Vorspanngerät B  pocin. Maksimalno dostižna sila prednapona: 214 kN	34,5	580570000

	[kg]	broj artikla		[kg]	broj artikla
Pričvrсни konus 30kN 15,0 Einschraubkonus 30kN 15,0  pocin. duljina: 15 cm pakiranje: 30 komada Uputstvo: Poštivati nosivosti prema priloženom uputstvu za ugradnju!	0,74	581895000			
Sidro za vijenac 30kN 15,0 pakiranje: 35 komada Sidro za vijenac 30kN 15,0 pocinčana pakiranje: 35 komada Gesimsanker 30kN 15,0  duljina: 7 cm Uputstvo: Poštivati nosivosti prema priloženom uputstvu za ugradnju!	0,45 0,44	581896000 581890000			
Konus s čavlom 15,0 Nagelkonus 15,0  crne boje duljina: 7 cm pakiranje: 100 komada	0,02	581897000			
Čep za oplatu vijenca 29mm Gesimsankerstopfen 29mm  sive boje promjer: 3 cm pakiranje: 100 komada	0,003	581891000			
Pocinčani zaštitni vijak 15,0 Zinkstöpsel 15,0  pocin. duljina: 9,9 cm promjer: 2,9 cm Alat: vanjski četvorokutni ključ 1/2"	0,20	581889000			
Ključ za sidra 15,0/20,0 Ankerstabschlüssel 15,0/20,0  pocin. duljina: 37 cm promjer: 8 cm	1,9	580594000			
Ključ 15,0 DK Vorlaufschlüssel 15,0 DK  pocin. duljina: 8 cm veličina ključa: 30 mm	0,30	580579000			
Univerzalni ključ za konuse 15,0/20,0 Universal-Konusschlüssel 15,0/20,0  pocin. duljina: 9 cm veličina ključa: 50 mm	0,90	581448000			

Doka-preklopna platforma K - kompaktna gotova platforma

Doka-preklopna platforma K dolazi na Vaše gradilište već montirana. Isporučuje se u sklopljenom stanju radi uštede prostora i može se odmah primjenjivati. Doka-preklopne platforme k primjenjuju se na brojnim gradilištima za različite radne i sigurnosne zadatke.

Doka-preklopne platforme K mogu se unajmiti, uzeti na leasing ili kupiti.

Kod svake Dokine podružnice u Vašoj blizini.

Samo nas nazovite!



Centralna tvornica Doka-grupacije, Amstetten



Doka u svijetu

Deutsche Doka Schalungstechnik GmbH Frauenstrasse 35 D 82216 Maisach / Njemačka Telefon: +49 (0)8141 394-0 Telefax: +49 (0)8141 394-6183 E-Mail: Deutsche.Doka@doka.com	Österreichische Doka Schalungstechnik GmbH Reichsstrasse 23 A 3300 Amstetten / Austrija Telefon: +43 (0)7472 605-0 Telefax: +43 (0)7472 64430 E-Mail: Oest.Doka@doka.com
--	---

Internet: www.doka.com

Austrija:

Amstetten
Graz
Klagenfurt
Oberösterreich
Salzburg
West
Beč

Njemačka:

Berlin
Bonn
Dortmund
Dresden
Düsseldorf
Erfurt
Frankfurt/Main
Frankfurt/Oder
Freiburg
Hamburg
Hannover
Leipzig
Magdeburg
München
Nürnberg
Osnabrück
Stuttgart
Weser-Ems
Zwickau

Hrvatska:

Doka Zagreb
Oplatna tehnika d.o.o.
Radnička cesta 184
10000 Zagreb
Tel.: (01) 2405 741
(01) 2405 742
(01) 2405 743
Fax: (01) 2409 352
E-Mail: Zagreb@doka.com

Doka-podružnice i generalna zastupstva:

Australija	Japan	Rusija
Belgija	Jugoslavija	SAD
Brazil	Katar	Saudijska Arabija
Bugarska	Kina	Singapur
Češka	Koreja	Slovačka
Crna Gora	Kuvajt	Slovenija
Danska	Latvija	Španjolska
Egipat	Letonija	Švedska
Finska	Libanon	Švicarska
Francuska	Mađarska	Tajland
Grčka	Makedonija	Tajvan
Gvatemala	Malezija	Turska
Indija	Meksiko	UAE
Indonezija	Nizozemska	Ukrajina
Iran	Norveška	Velika Britanija
Irska	Novi Zeland	
Island	Poljska	
Italija	Portugal	
Izrael	Rumunjska	