

08/2006

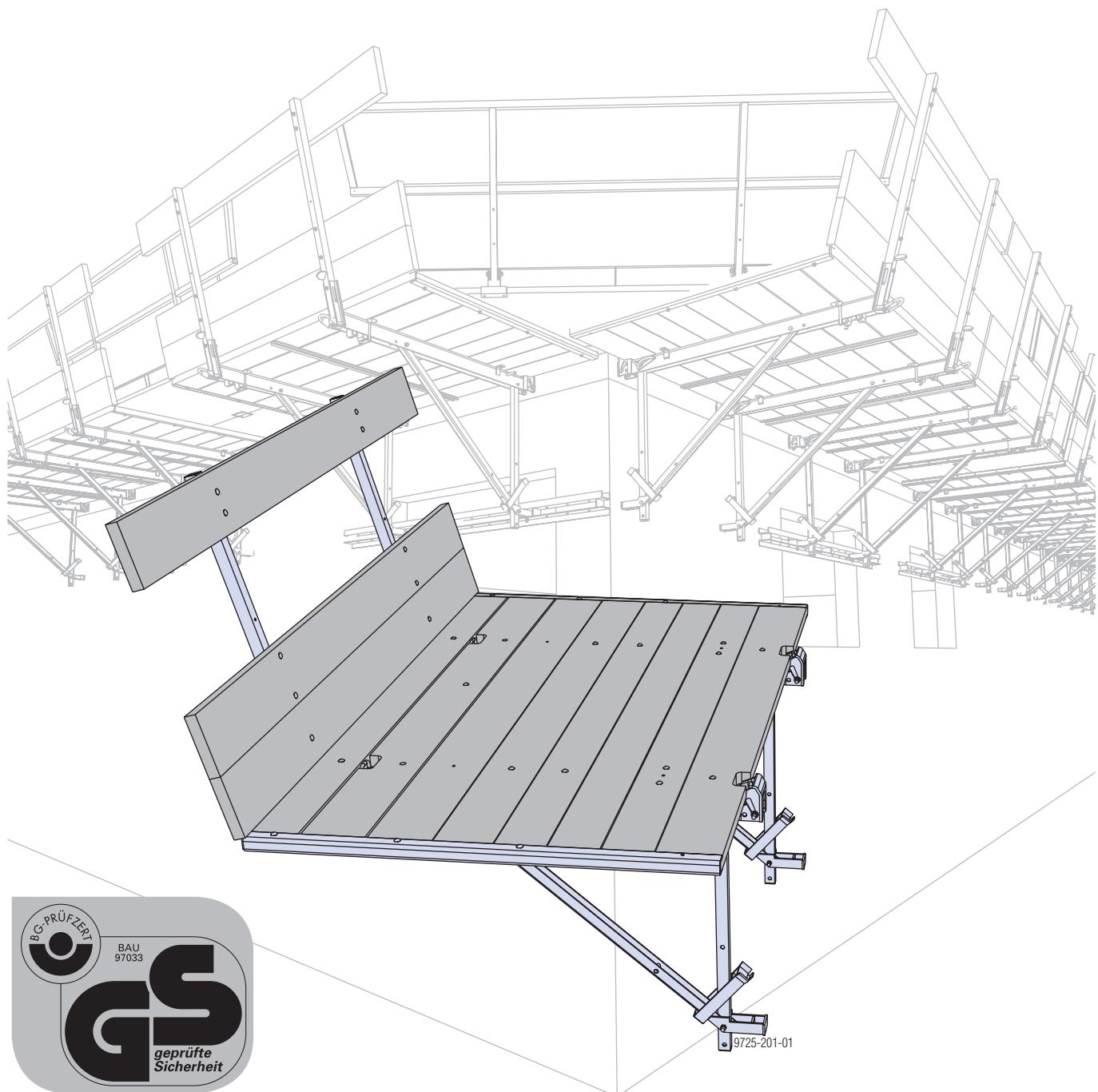
Informacije za korisnike

999725017

(HR)

Upute za montažu i primjenu

Doka-preklopna platforma K



doka
Stručnjaci za oplate



© 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 opлатом	11
Radna skela bez oplate	12
Planiranje primjene.....	13
Postupak montaže	14
Prilagođavanje duljine i rješenje za uglove.....	16
Platforma iz pojedinačnih konzola	19
Pregled varijanti ovješenja.....	20
Ovješenja konusima	22
Ovješenje 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 opalte 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 Doke.
- 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 stoe 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 besprijeckornom stanju. Oštećene i deformirane dijelove kao i dijelove oslabljene trošenjem, korozijom ili truljenjem valja isključiti iz primjene.
- 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 odvode!
- 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 dostačnog očvršćivanja betona i nakon dobivanja naloga za skidanje oplate od strane odgovorne osobe!
- Sklopove elemenata prilikom skidanja oplate nemojte odvajati korištenjem dizalice. Koristite prikladni 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!).



Upita

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 ovješenja.

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



Prednosti Doka-preklopne platforme K

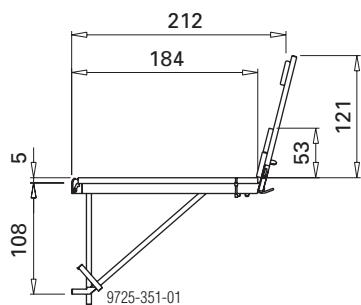
- visok stupanj nosivosti do 600 kg/m² - klasa opterećenja 6
- jednostavno planiranje platformi duljine 3,00 ili 4,50 m
- izjednačujuća platforma 3,00 m za prilagođavanje duljine i rješenje za kutove - s integriranim ogradom u jednom dijelu
- točke ovješenja na dizalicu koje se mogu upustiti jamče ravnu i sigurnu radnu površinu platforme - nema opasnosti od spoticanja o dijelove koji strše
- robusna izvedba obloge premazane lazurom i pocićana čelična konstrukcija jamče dugi vijek uporabe
- platnice obloge zaštićene su sa čeone 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 ograda 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 ovješenja osiguravaju prilagodbu zahtjevima gradilišta:
 - ovješenje na konuse
 - ovješenje omčama
- nosač za ovješenje 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



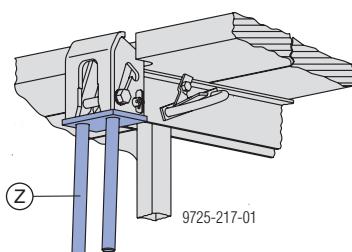
Sustavne dimenzije:



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

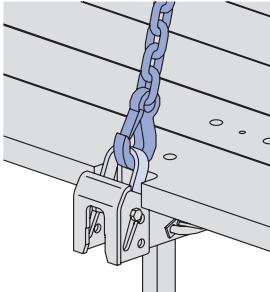
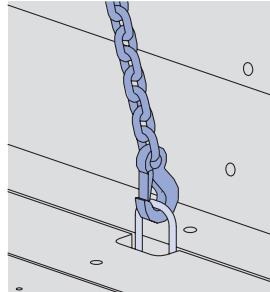
Mogućnost ovješenja konusima i omčama

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



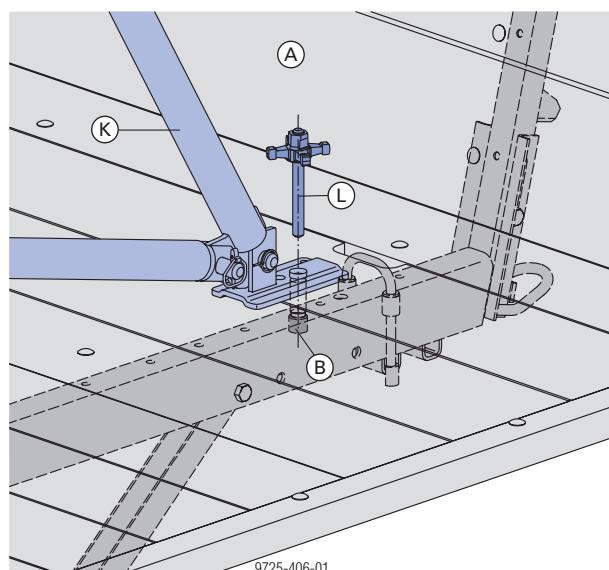
Točke pričvršćenja na dizalicu

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

Prednja točka pričvršćenja na dizalicu	Stražnja točka pričvršćenja na dizalicu
 9725-218-01	 9725-219-01

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

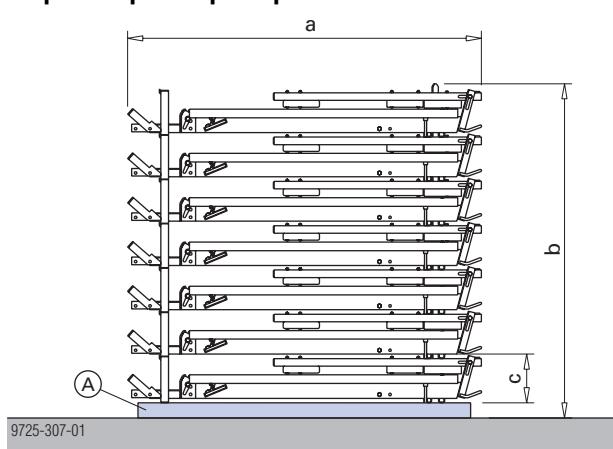
Preklopne platforme K dolaze predmontirane i mogu se jednostavno prevoziti i skladištiti u sklopljenom stanju – nema opasnosti od klizanja.



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

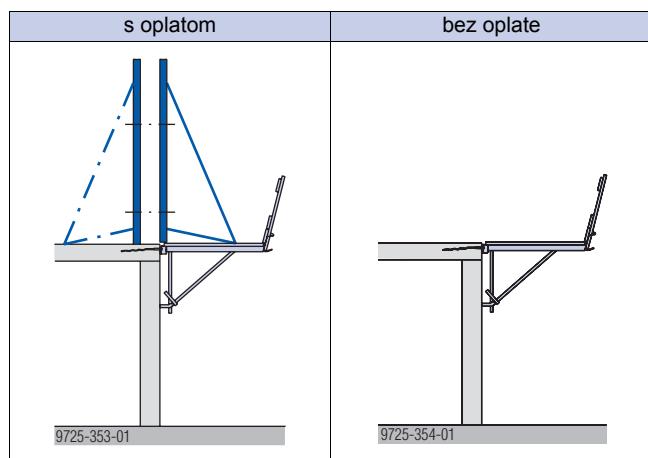
Područje primjene

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

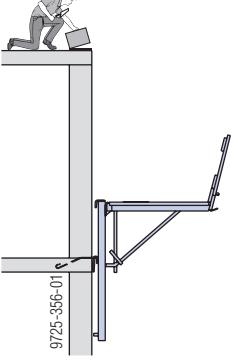
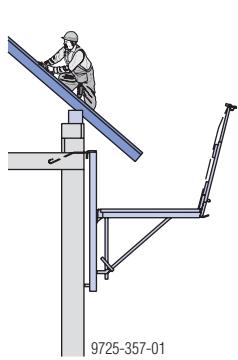
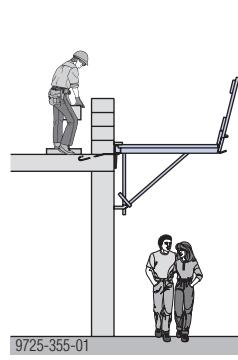
Podjela u grupe prema EN 12811-1

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 skladištitи 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 4 300 kg/m ² 5 450 kg/m ² 6 600kg/m ² i djelomično površinsko opterećenje
	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



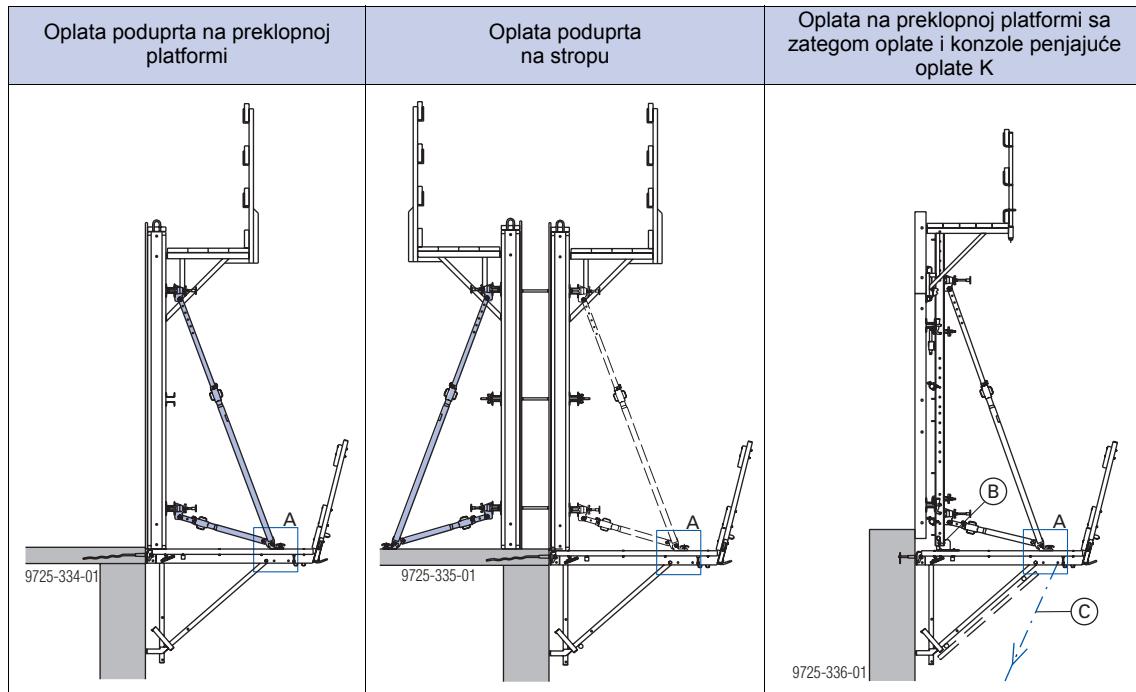
Zaštitna skela

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 ovješenja. 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/m^2 na preklopnoj platformi i na platformi za betoniranje. Max. širina platformi za betoniranje 1,20 m.

Ovješenje	Konus za ovješenje	Omča za ovješenje ES*	Konus za ovješenje	Omča za ovješenje ES*	Konus za ovješenje
	$H = 14,0 \text{ kN}$ $V = 24,0 \text{ kN}$	$H = 14,0 \text{ kN}$ $V = 18,0 \text{ kN}$	$H = 14,0 \text{ kN}$	$H = 14,0 \text{ kN}$ $V = 18,0 \text{ kN}$	$H = 36,0 \text{ kN}$ $V = 20,0 \text{ kN}$
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 oplate	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 oplate 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 poglavje "Varijante ovješenja"

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

C Zatega s čvrstoćom na vlak (14 kN)

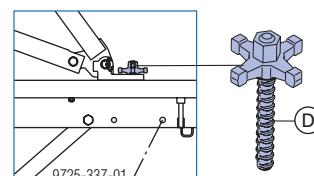


Oprez!

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 ovješenja. Ova opterećenja pokrivaju sve navedene slučajeve

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

Varijante ovješenja ¹⁾	konus za ovješenje Jedinica za razupiranje sidra za stijene 15,0 + konus za ovješenje s prstenom Konus za ovješenje 15,0 za izolaciju do 11 cm (debljina izolacije do 6 cm) Konus za ovješenje 15,0 za izolaciju do 11 cm (debljina izolacije do 11 cm) Omča za ovješenje ES Sidro za vijenac 30 kN 15,0 Profil za ovješenje AK/ES Pločica za ovješenje AK/ES						
	H = 9,2 kN V = 9,2 kN						
	H = 16,2 kN V = 16,0 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
	1,00 m	2,50 m ²⁾	0,00 m	1,50 m ²⁾	0,00 m	1,00 m	0,75 m
	-1,00 m +1,00 m	-1,00 m +0,50 m	-1,00 m +1,00 m	-1,00 m +0,50 m	-1,00 m +0,50 m	nije dopušteno	nije dopušteno
	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.)							

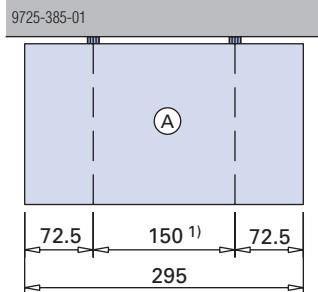
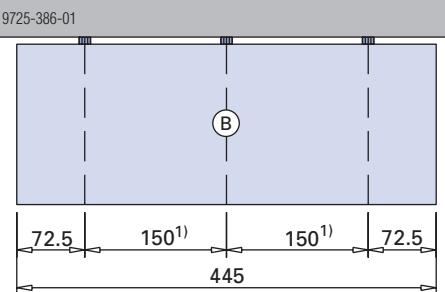
¹⁾ Također pogledajte i poglavljje „Pregled varijanti ovješenja“.

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



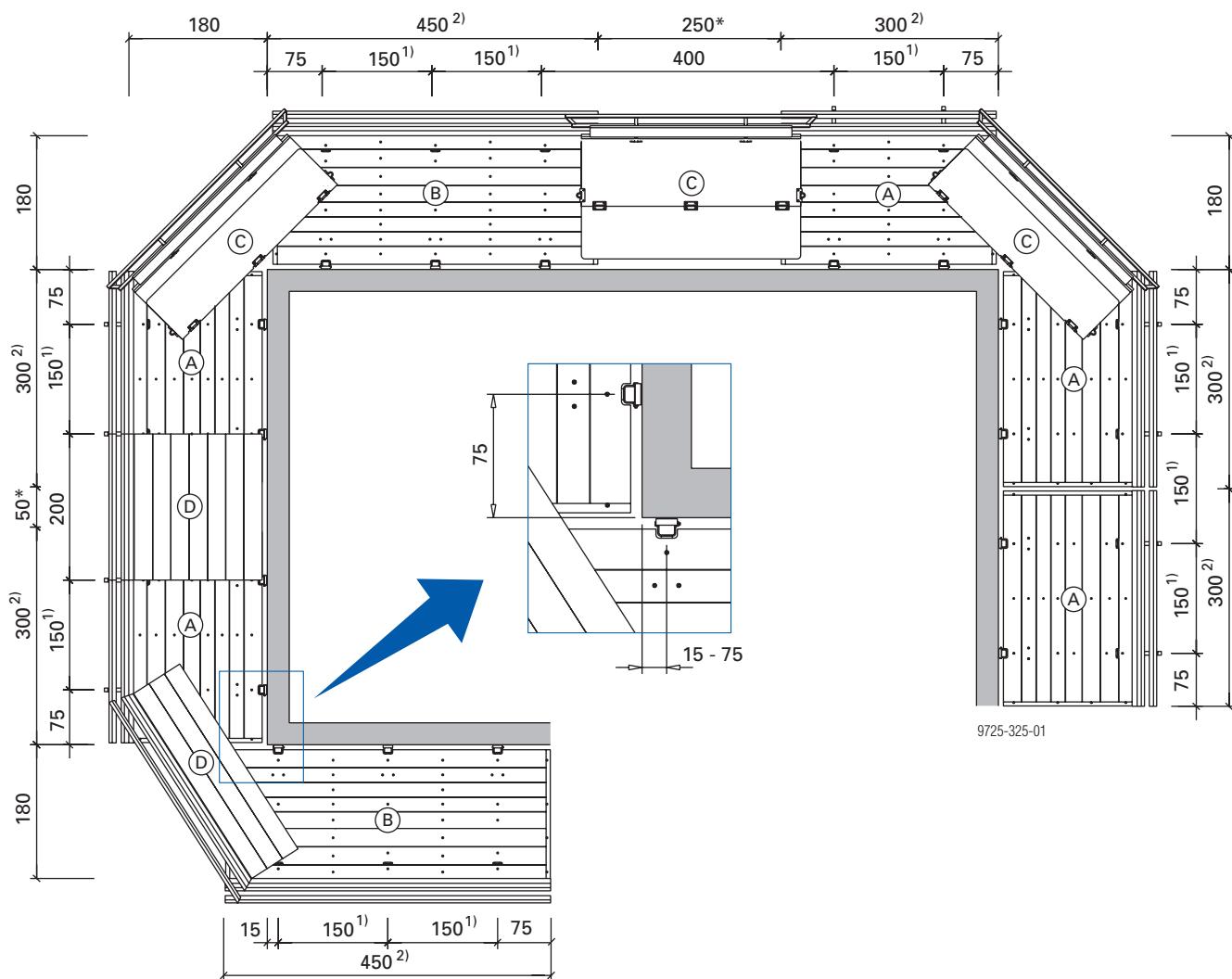
Planiranje primjene

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

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

1) ... osne dimenzije ovješenja

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

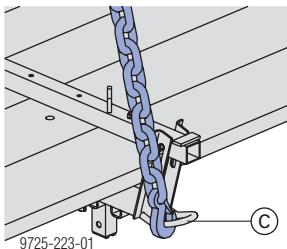
C preklopna platforma 3,00m

D rješenje na samom gradilištu

Postupak montaže

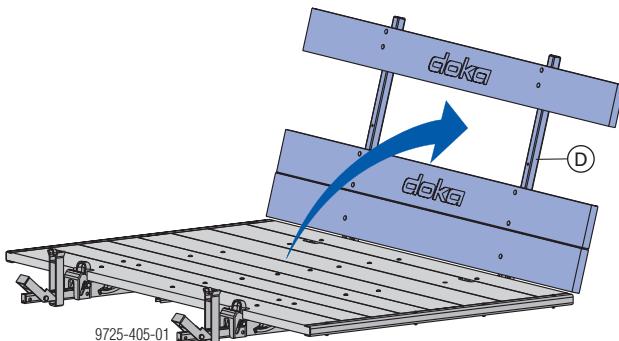
Odvajanje pojedinačnih platformi

- 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 ovješenje.
-  Na ovaj način vješajte samo pojedinačne platforme.



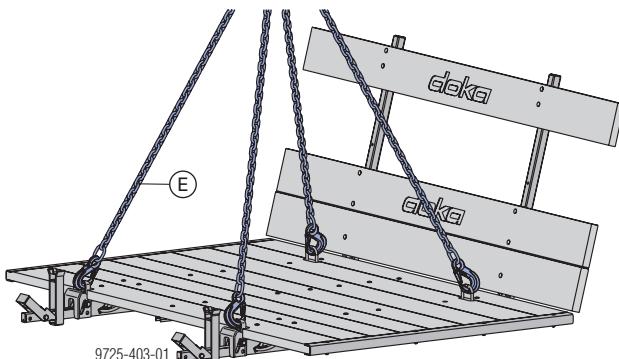
Postavljanje ograde

- 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 ovješenje (E) (npr. Doka-četverostruki lanac 3,20 m) i podignite preklopnu platformu K.



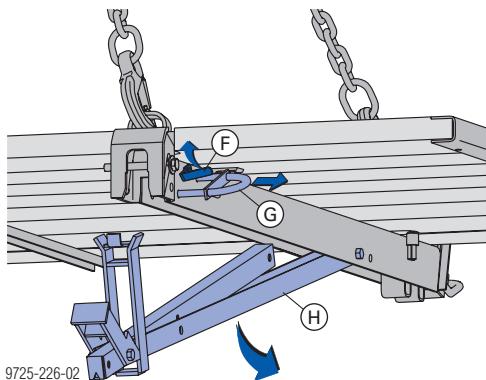
Rasklapanje tlačne šipke



Oprez!

Tlačna šipka zakreće se nakon deblokirivanja prema dolje!

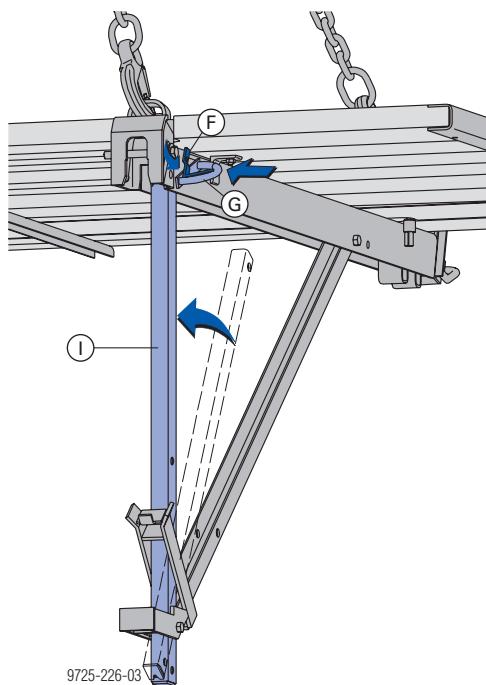
- Tlačnu šipku (H) čvrsto primite rukom.
- Nakon toga prvo podignite crveni sigurnosni stremen (F) i izvucite markacijski stremen (G) sve do graničnika.
- Tlačnu šipku **lagano** spustite rukom.



Učvršćivanje okomite šipke

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

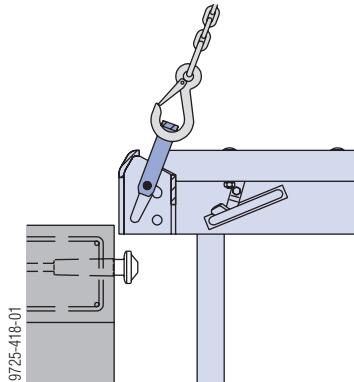
Preklopna platforma K time je spremna za primjenu.



Vješanje preklopne platforme K

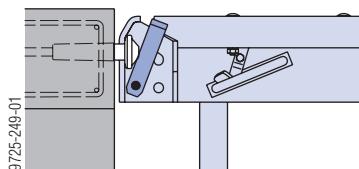
Za sva ovješenja na konuse vrijedi sljedeće:

- Preklopnu platformu K podignite četverostrukim ovješenjem.



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

- Nakon vješanja preklopne platforme K na konuse za ovješenje dolazi do rasterećivanja četverostrukog ovješenja.



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



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

Prilagođavanje duljine i rješenje za uglove

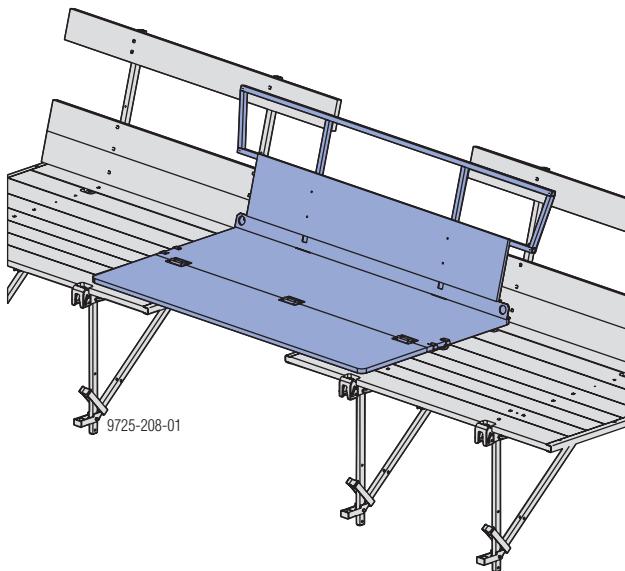
s izjednačujućom platformom

3,00 m

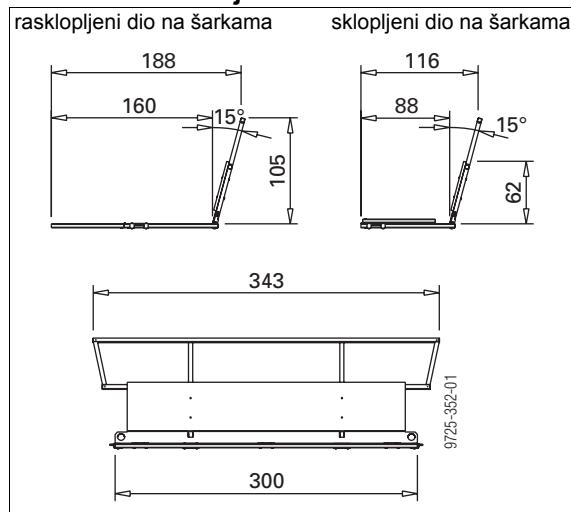
Ova gotova sklopiva platforma omogućava brza izjednačavanja duljine do 2,50 m i izradu uglova.

Daljnja obilježja:

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



Sustavne dimenzije:



Transport, slaganje i skladištenje

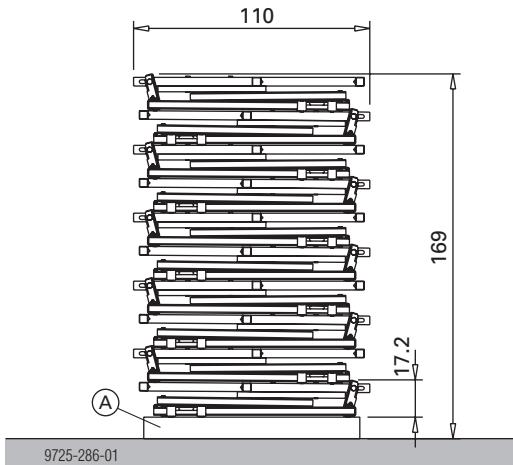
Predmontirane izjednačujuće platforme jednostavno se transportiraju i skladište u sklopljenom stanju.

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

Upita:

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

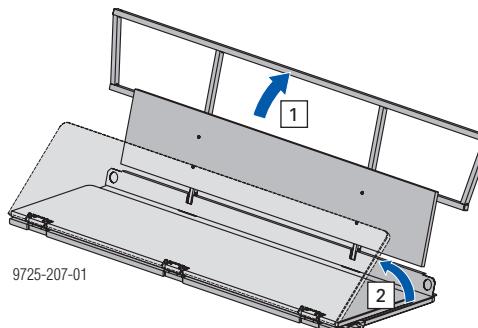
Snop s 10 izjednačujućih platformi 3,00 m



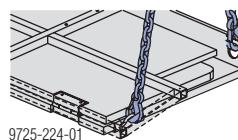
A gredice visine 10 cm

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 pomoći četverostrukog ovješenja.



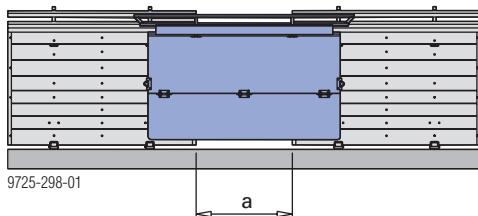
Prilagođavanje duljine

► 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 oplate
- zaštitna skela

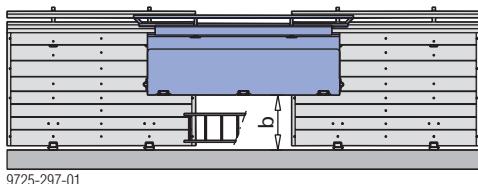


Prolaz kroz platformu

► 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.

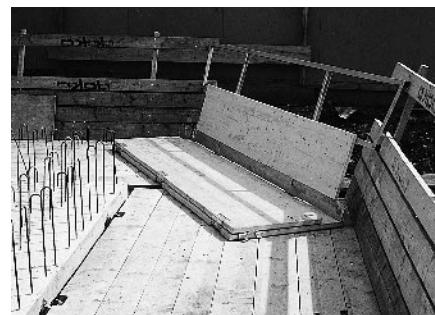
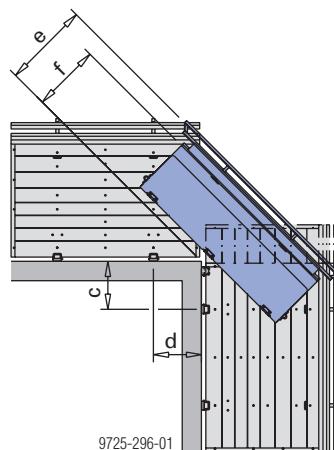


Rješenje za uglove

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

Prednji dio na šarkama je sklopljen.

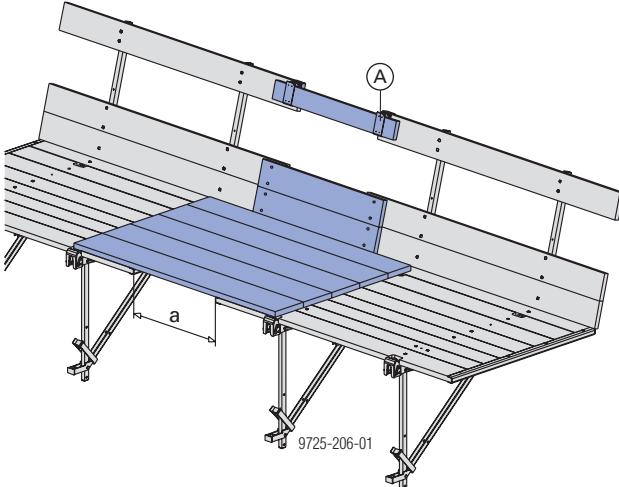
 Minimalno preklapanje 20 cm!



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 oplate
- zaštitna skela

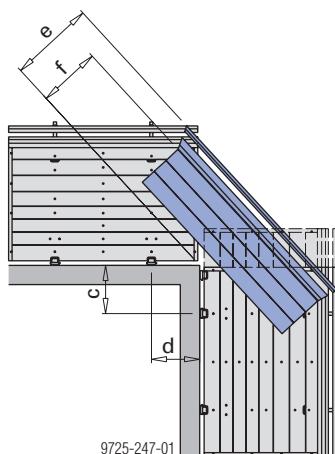
Izrada ograde pomoću univerzalnih spojki za ogradu:

- ▶ 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

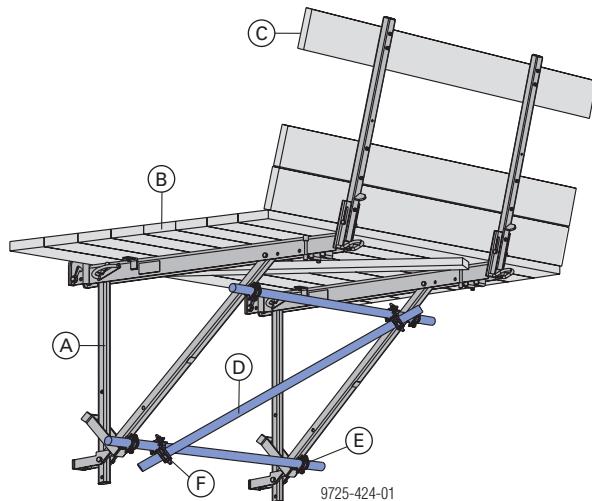
▶ Ugaono područje prekrijte mosnicama min. 20/5 cm.
Minimalno preklapanje: 20 cm!

▶ 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:

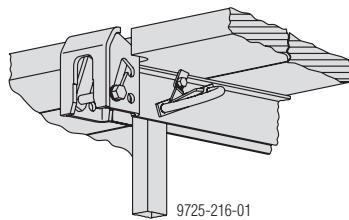
- mosnice obloge i daske za ogradu vijcima pričvrstiti za preklopnu konzolu K.,
- preklopnu konzolu K odgovarajuće dijagonalno ukrutiti cijevima.



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

Pregled varijanti ovješenja

Ovješenja konusima



Ovješenja u betonu

bez izolacije (standardno ovješenje)

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 ovješenje 15,0/5cm
ili sidro s pločicom 15,0/16cm 	ili brtvena čahura S 15,0/5cm 	ili	ili pločica za čavle 15,0 	ili	

bez izolacije (varijanta sa sidrom za vjenac)

Nepovratni dijelovi	Povratni dijelovi
sidro za vjenac 30kN/15,0 	pričvrsni 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 ovješenje 15,0 za izolaciju do 11cm 	vijak za konuse RD 28
ili sidro s pločicom 15,0/16cm 		event. dodatno i pločica za namještanje RD 28 	

Točka ovješenja 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 ovješenje s prstenom 15,0

Ovješenja naknadno izrađena pričvršćenjem na betonski strop

bez izolacije, odnosno kod izolacije do 10 cm

Povratni dio
pločica za ovješenje AK

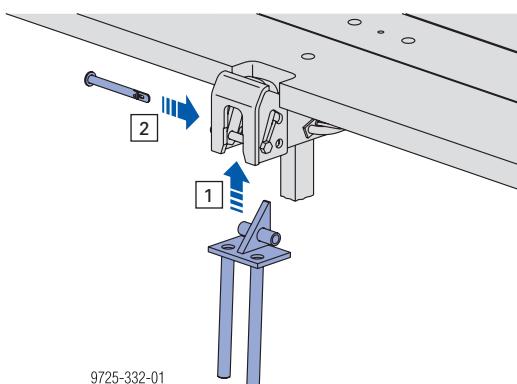
kod izolacije, odnosno predzida od 10 do 30 cm

Povratni dio
profil za ovješenje AK

Ovješenje omčama

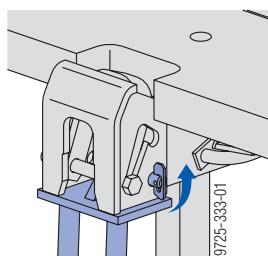
Za vješanje preklopne platforme K potrebno je da na svakoj glavi za ovješenje bude montirana glava K-ES (A).

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



9725-332-01

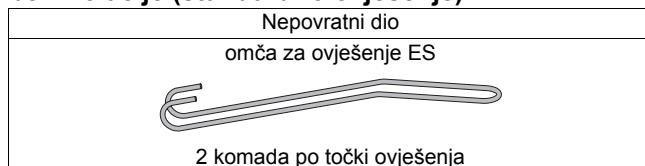
- 3) Učvršćivanje izvršite zakretanjem čepišta



9725-333-01

Ovješenje u betonskom stropu

bez izolacije (standardno ovješenje)



2 komada po točki ovješenja

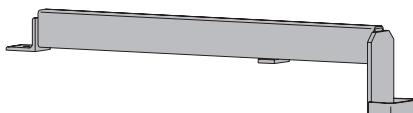
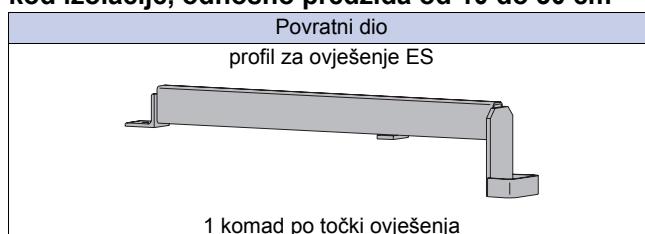
Ovješenja naknadno izrađena pričvršćenjem na betonski strop

bez izolacije, odnosno kod izolacije do 10 cm



1 komad po točki ovješenja

kod izolacije, odnosno predviđa od 10 do 30 cm



1 komad po točki ovješenja

Ovješenje 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 ovješenja.

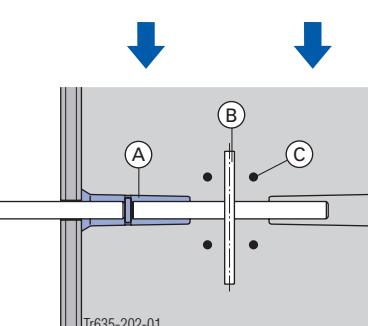


Napomena u vezi sigurnosti:

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

situacija sidrenja

izgled u betonu

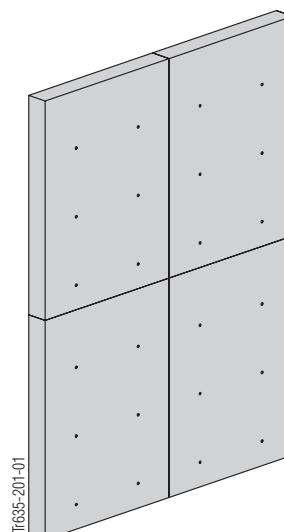


Tr635-202-01

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 ovješenja potrebno je kontaktirati Dokinog tehničara.

Optički rezultat:



Tr635-201-01

Ujednačen i ravnomjeran izgled sidrišta, odnosno točaka ovješenja.

Ovješenja konusima



- Upozorenje na opasnost od premale dubine uvrta izgubljenih sidrenih dijelova (npr. sidara s pločicom ili valovitim sidara) u konuse za namještanje. To u slučaju daljnje uporabe može rezultirati smanjenom nosivošću i neispravnošću točke ovješenja, 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 ovješenja 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.

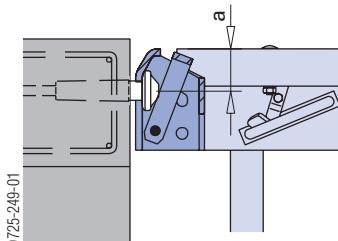
Radi se o sljedećim artiklima:

- konus za ovješenje 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 ovješenja odvija se analogno uputama za konus za ovješenje 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 ovješenja kod ovješenja konusima:



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

Ovješenje u betonu - bez izolacije (standardno ovješenje)

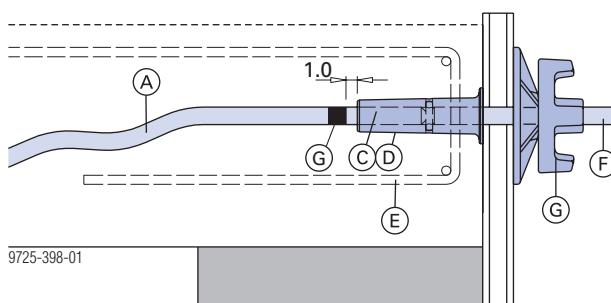
Potrebni alat:

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

Točka za namještanje

s bušenjem oplatne površine

- U oplatnoj površini izbušite provrt ø=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.

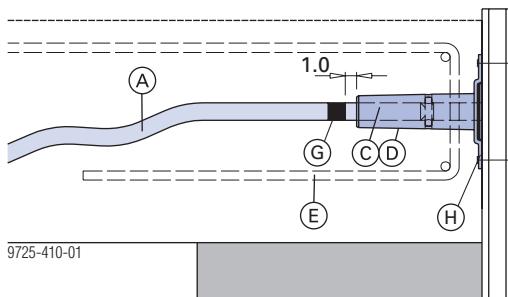
Uputa:

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 ovješenja.

Točka ovješenja



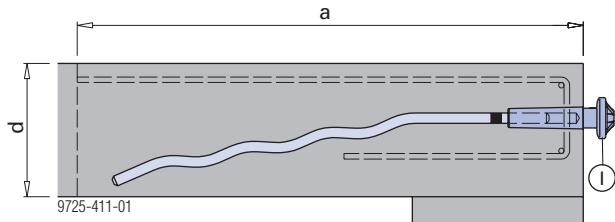
- **Upozorenje** na opasnost od premale dubine uvrтанja izgubljenih sidrenih dijelova. To rezultira smanjenom nosivošću koja može dovesti do neispravnosti mesta ovješenja, a time i do nastanka osobnih i materijalnih šteta.
- Nikada nemojte miješati ugradbene elemente s različitim zaštitnim slojem betona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

- Konus za namještanje s pločicom za čavle 15,0 odvrnute 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.

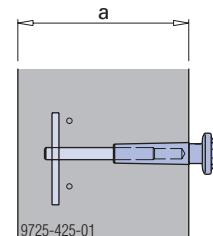
- Konus za ovješenje 15,0 (**I**) uvrnite sve do graničnika i pritegnite ga ručkom nasadnog ključa 1/2".

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)

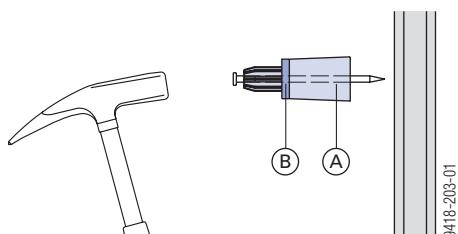
Ovješenje u betonu pri smanjenim zahtjevima opterećenja

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

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

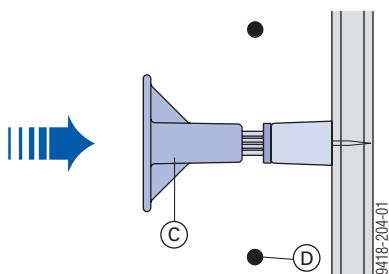
Montaža sidra za vijenac

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



Obratite pozornost na nalijeganje brtvenog prstena (B)!

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

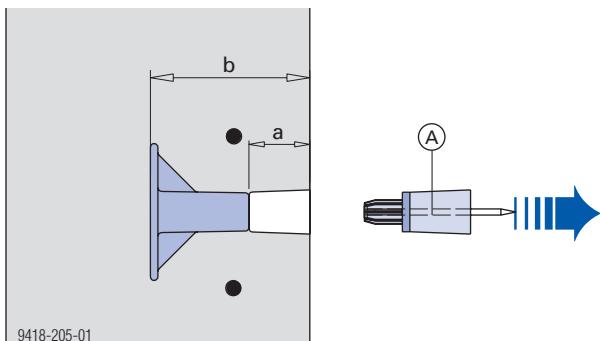


- Veznom žicom vežite sidro za vijenac za armaturu. Time će se spriječiti odvajanje prilikom betoniranja i sabijanja betona vibriranjem.

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

Nakon skidanja oplate

- Uklonite konus s čavлом (A) sa sidrišta.



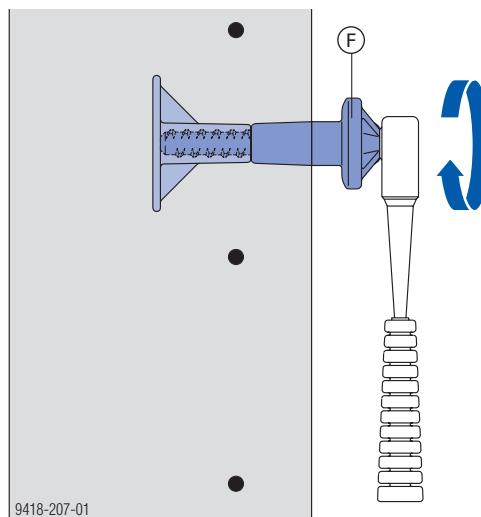
a ... betonski pokrov 4,0 cm
b ... dubina ugradnje 11,5 cm

Montaža pričvrsnog konusa 30 kN/15,0

Potrebni alat:

- ručka nasadnog ključa 1/2"
- produžetak 11 cm 1/2"

- Pričvrsti konus 30 kN/15,0 (F) uvrnite sve do graničnika.



Ponovna upotrebljivost točke ovješenja - trajna antikorozivna zaštita*

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

* Europski patent EP 1 045 087

Područje primjene:
osobito mostogradnja:

- stupovi
- nosive konstrukcije

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

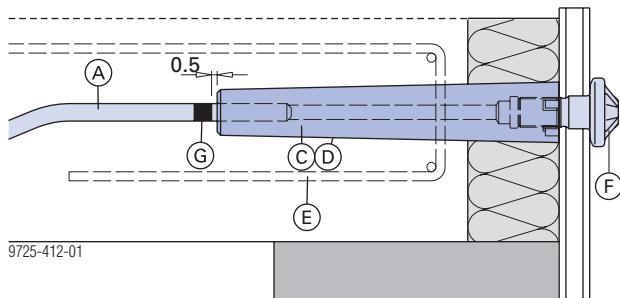
Ovješenje u betonu - izolacija do 11 cm

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 projektom planu).
- Sidro s pločicom ili valovito sidro (A) uvrnite u konus za ovješenje 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.

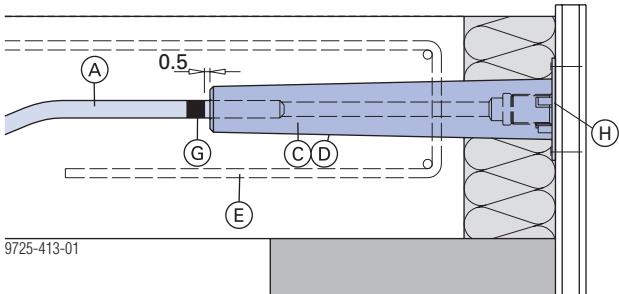
Uputa:

Konusi za ovješenje 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 projektom planu).
- Na pločicu za namještanje Rd28 navrnuti konus za ovješenje 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 ovješenje 15,0 za izolaciju do 11 cm isporučuju se s brtvenim čahurama (D) . Kod svake daljnje primjene treba koristiti nove brtvene čahure!

Prije betoniranja

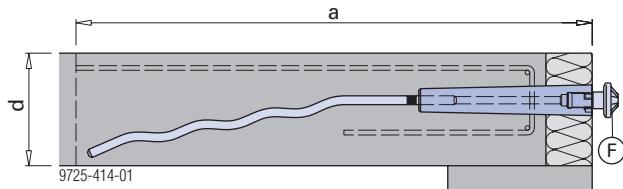
- ▶ Još jednom prekontrolirajte točke namještanja i ovješenja.

Točka ovješenja



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

- ▶ Pločicu za namještenje Rd28 odvrnuti ručkom nasadnog ključa 1/2".
U slučaju pažljive montaže i demontaže bez primjene sile, pločica za namještenje 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)

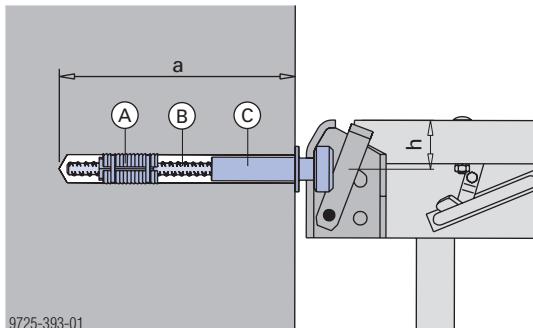
Valovito sidro 15,0	92,5 cm
Sidro s pločicom 15,0/16cm	44,6 cm

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

Točka ovješenja naknadno izrađena bušenjem

u betonskim zidovima

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



9725-393-01

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 ovješenje s prstenom 15,0



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

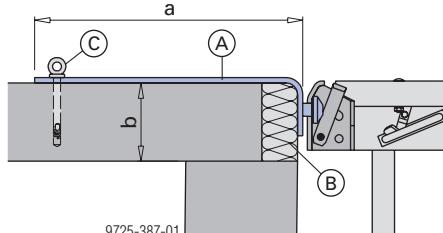
Dodatni dijelovi za izradu točke ovješenja:

- 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

Ovješenja naknadno izrađena pričvršćenjem na betonski strop

bez izolacije, odnosno kod izolacije do 10 cm

s pločicom za ovješenje AK



a ... 60,0 cm

b ... min. 16,0 cm

A pločica za ovješenje AK

B izolacija max. 10 cm

C Doka-brzo sidro 16x125 mm

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

vlačna sila: $\geq 5,0 \text{ kN}$

poprečna sila: $\geq 9,2 \text{ kN}$

npr.: Doka-brzo sidro 16x125mm

Preduvjet: beton C20/25

(tlačna čvrstoća $\geq 25 \text{ N/mm}^2$)



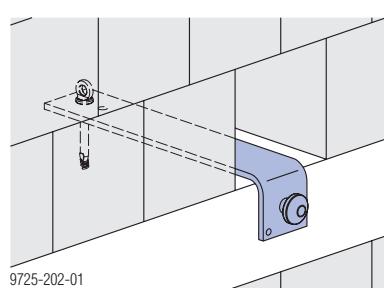
Pridržavajte se uputa za ugradnju "Doka-brzo sidro 16x125mm"!



Prijedlog za ugradnju kod zida od opeke:

Ispustite ciglu u području ovješenja.

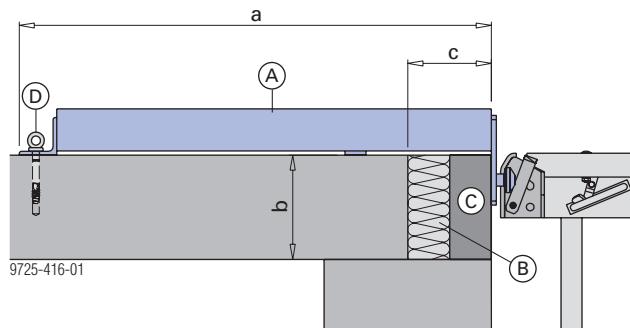
Demontaža u tom slučaju može uslijediti s unutrašnje strane.



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

kod izolacije, odnosno zaštite izolacije od 10 do 30 cm

s profilom za ovješenje AK



a ... 113,0 cm

b ... min. 16,0 cm

c ... max. 30,0 cm

A profil za ovješenje AK

B izolacija

C zaštita izolacije

D Doka-brzo sidro 16x125 mm

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

vlačna sila: $\geq 5,0 \text{ kN}$

poprečna sila: $\geq 9,2 \text{ kN}$

npr.: Doka-brzo sidro 16x125mm

Preduvjet: beton C20/25

(tlačna čvrstoća $\geq 25 \text{ N/mm}^2$)



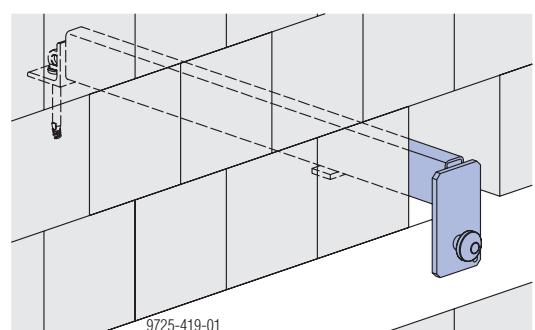
Pridržavajte se uputa za ugradnju "Doka-brzo sidro 16x125mm"!



Prijedlog za ugradnju kod zida od opeke:

Ispustite ciglu u području ovješenja.

Demontaža u tom slučaju može uslijediti s unutrašnje strane.



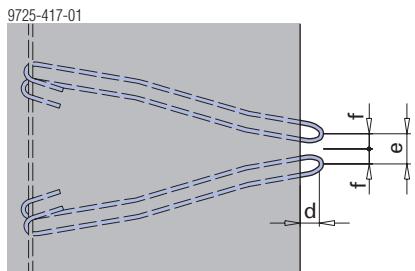
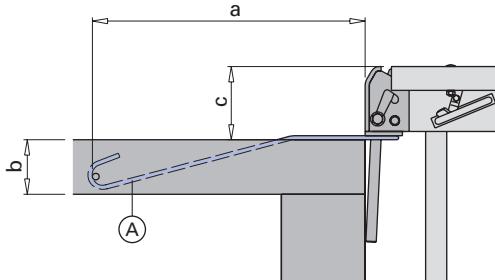
► Prije oslobađanja brzog sidra ili tipla, pobrinite se za to da platforme budu već skinute s točaka ovješenja!

Ovješenje omčama

Ovješenje u betonu - bez izolacije (standardno ovješenje)

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

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



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 ovješenje ES

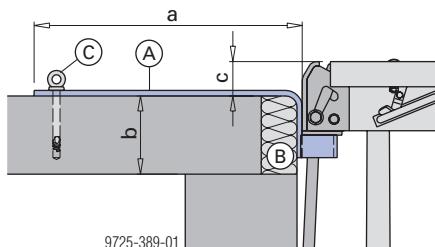
Omče za ovješenje nemojte deformirati (savijati, prelamati itd.)!

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

Ovješenja naknadno izrađena pričvršćenjem na betonski strop

bez izolacije, odnosno kod izolacije do 10 cm

s pločicom za ovješenje ES



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

A pločica za ovješenje ES

B izolacija max. 10 cm

C Doka-brzo sidro 16x125mm

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

vlačna sila: $\geq 5,0 \text{ kN}$

poprečna sila: $\geq 9,2 \text{ kN}$

npr.: Doka-brzo sidro 16x125mm

Preduvjet: beton C20/25

(tlačna čvrstoća $\geq 25 \text{ N/mm}^2$)



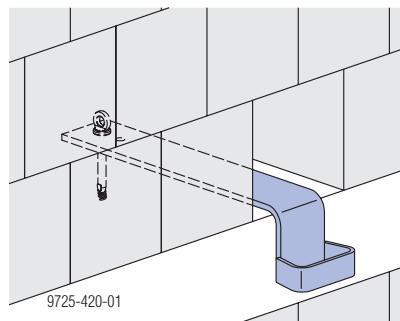
Pridržavajte se uputa za ugradnju "Doka-brzo sidro 16x125mm"!



Prijedlog za ugradnju kod zida od opeke:

Ispustite ciglu u području ovješenja.

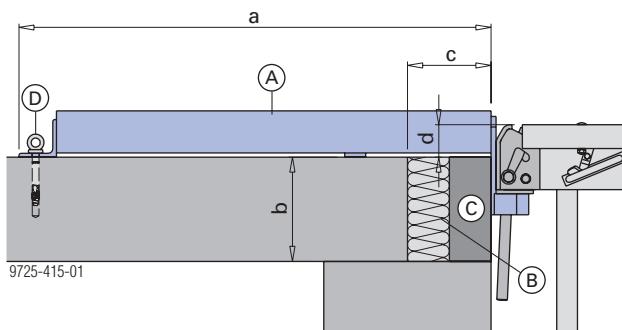
Demontaža u tom slučaju može uslijediti s unutrašnje strane.



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

kod izolacije, odnosno zaštite izolacije od 10 do 30 cm

s profilom za ovješenje ES



a ... 113,0 cm

b ... min. 16,0 cm

c ... max. 30,0 cm

d ... 7,7 cm

A profil za ovješenje

B izolacija

C zaštita izolacije

D Doka-brzo sidro 16x125mm

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

vlačna sila: $\geq 5,0 \text{ kN}$

poprečna sila: $\geq 9,2 \text{ kN}$

npr.: Doka-brzo sidro 16x125mm

Preduvjet: beton C20/25

(tlačna čvrstoća $\geq 25 \text{ N/mm}^2$)



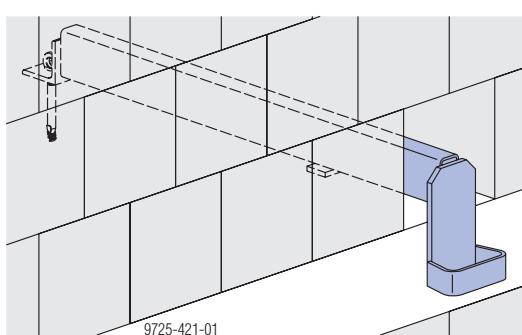
Pridržavajte se uputa za ugradnju "Doka-brzo sidro 16x125mm"!



Prijedlog za ugradnju kod zida od opeke:

Ispustite ciglu u području ovješenja.

Demontaža u tom slučaju može uslijediti s unutrašnje strane.



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

Primjeri iz prakse





Zaštitna skela / opće informacije

	klasa opterećenja 2 (korisna težina po jedinici površine 150 kg/m ²)	
ovješenje	sve moguće varijante ovješenja	Sve moguće varijante ovješenja osim na pločici za ovješenje AK/ES
izjednačavanje duljine	1,00 m	2,50 m*
Visinski pomak s nosačem za ovješenje 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

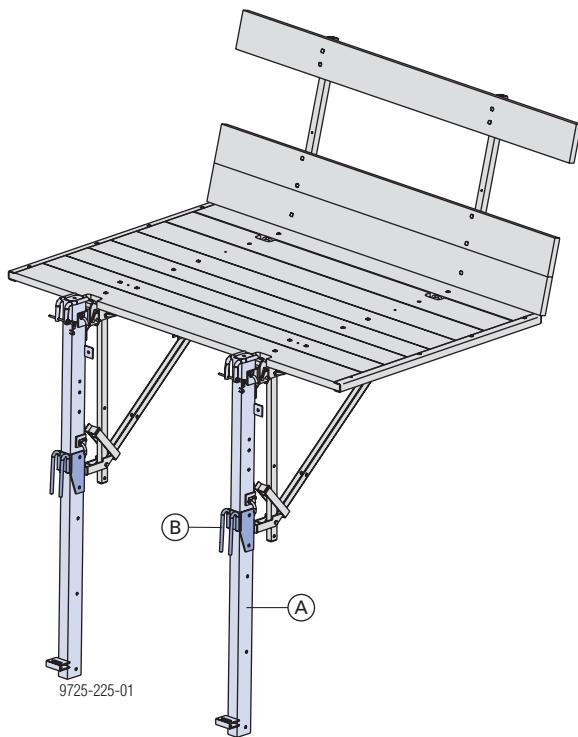
Proširene mogućnosti primjene zahvaljujući pomicanju po visini

Pomicanje po visini pomoću nosača za ovješenje K2

Nosač za ovješenje K2 omogućava pomicanje preklopne platforme po visini u odnosu na os ovješenja:

- 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 ovješenje K2

B ovjesna glava ES

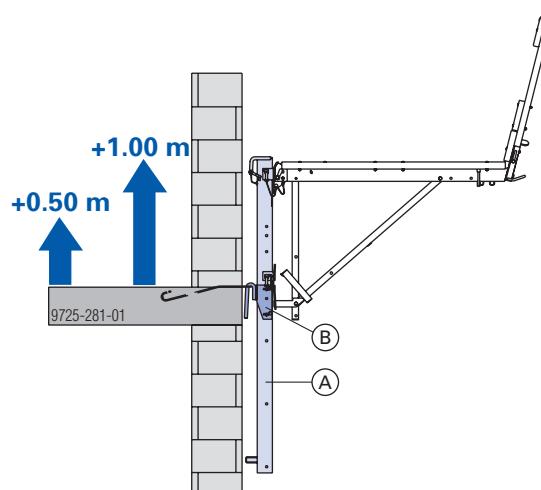
Pomicanje platforme naviše

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.

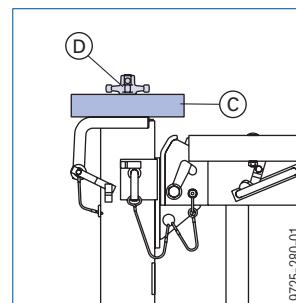
Visinski pomak od 0,50 i 1,00 m prema gore

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 ovješenje K2

B ovjesna glava ES

C mosnica

D zvjezdasti vijak

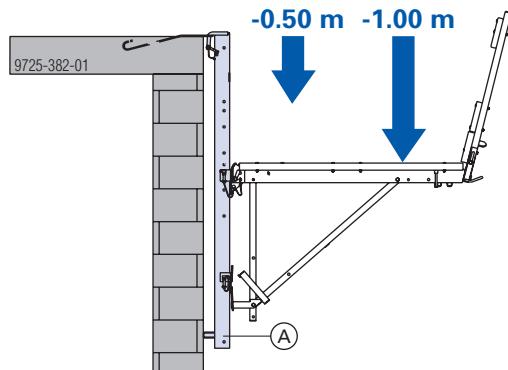
Pomicanje platforme naniže

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

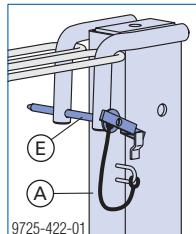


A nosač za ovješenje K2

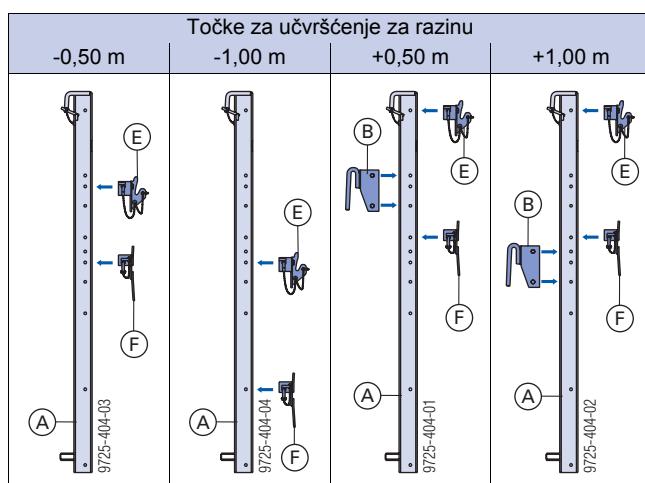
Mala visina stremena osigurava kratki hod izdizanja od 15 cm.



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



Montaža



A nosač za ovješenje K2

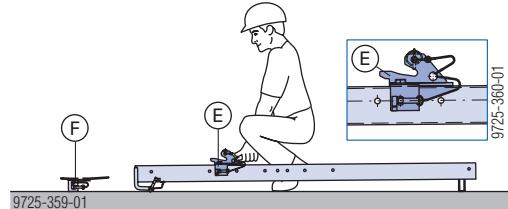
B ovjesna glava ES ili stopa za ovješenje A (uključivši vijke)

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

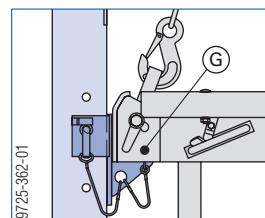
F pločica za učvršćenje (sadržano u poz. A)

Postupak montaže - pomicanje platforme naniže

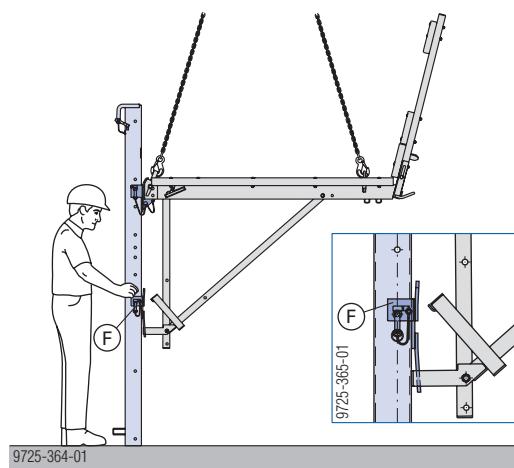
- Pločica za učvršćenje (F) privremeno demontirajte i odložite na stranu.
- Montirajte stopu za ovješenje K2 (E) u željeni položaj.



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



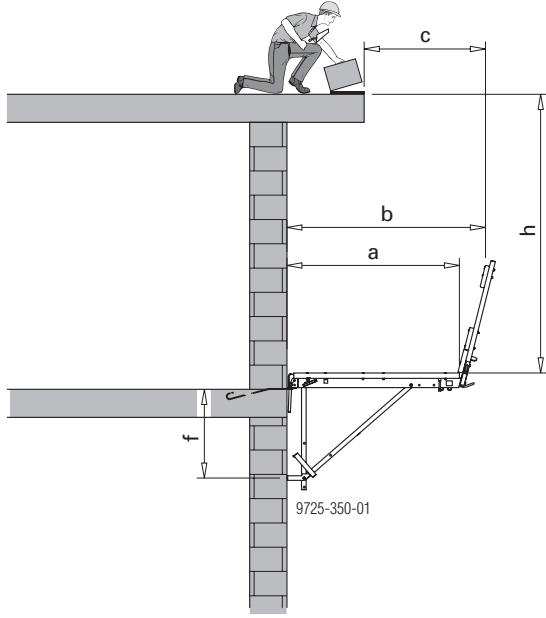
- Pričvrsnu pločicu (F) montirajte tako da dugi lim zahvaća u podupirač konzole.



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

Zaštitna skela / skela za zaštitu od pada

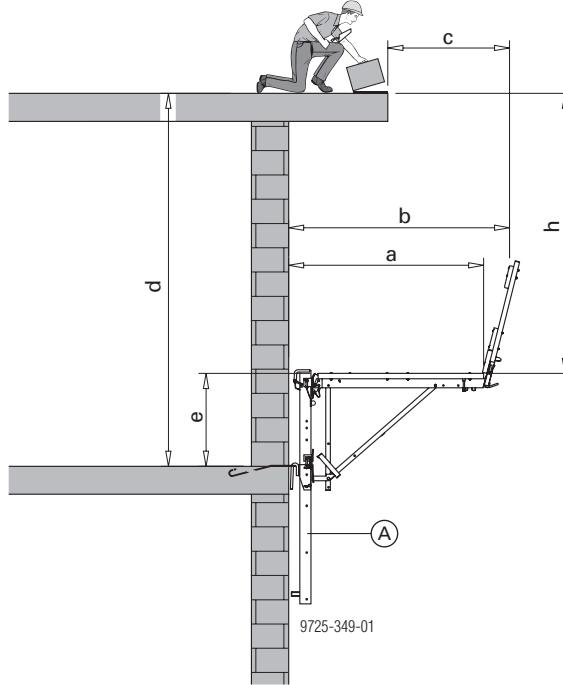
normalni položaj bez visinskog pomaka



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 ovješenje K2



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

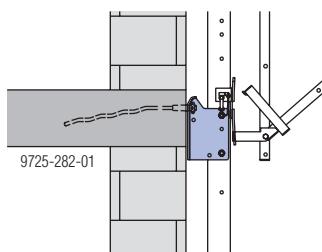
	visina pada h	dimenzija c
u skladu s DIN-om	max. 3,0 m	min. 1,30 m
u skladu s ÖNORM B 4007, odnosno propisima o zaštiti građevinskih radnika	max. 4,0 m	min. 1,50 m

A nosač za ovješenje K2

Daljnja mogućnost primjene

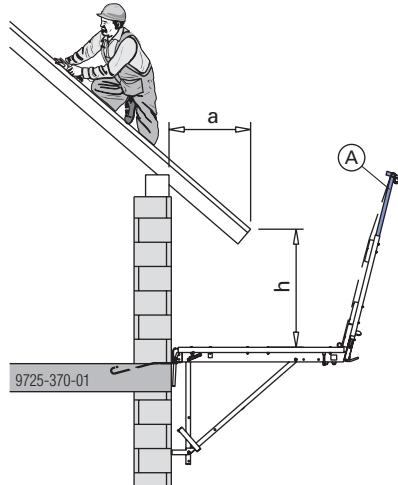
Pomoću stope za ovješenje A (izvedba od siječnja 1994.) moguće je i ovješenje konusima.

Detalj sa stopom za ovješenje A:



Zaštitna skela / zaštitna skela kod radova na krovu

bez visinskog pomaka u skladu s DIN 4420-1

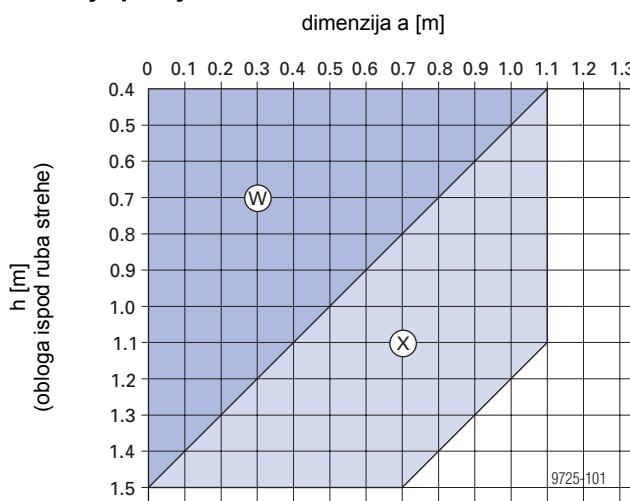


a ... dubina strehe
h ... max. 1,50 m

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

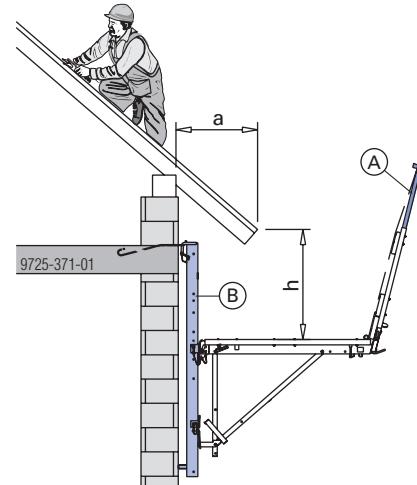
Primjer dimenzioniranja

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



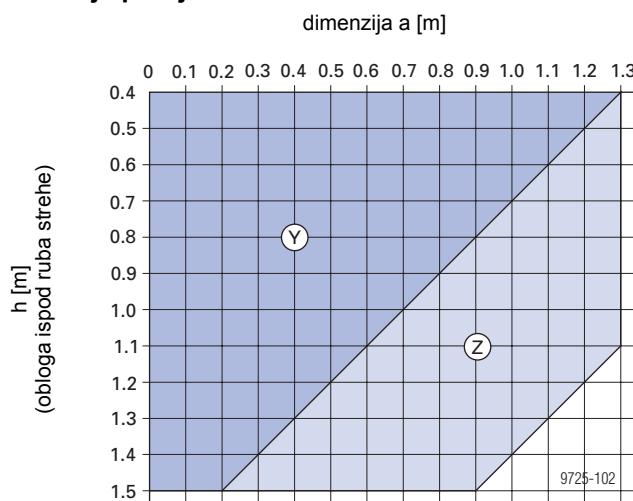
a ... dubina strehe
h ... max. 1,50 m

A produžetak ograde K

B nosač za ovješenje 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 ovješenje K2

Z s nosačem za ovješenje K2 i produžetkom ograde K

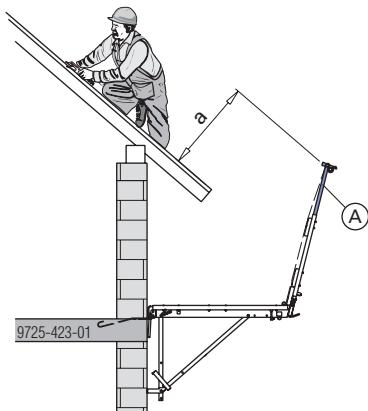
Primjer dimenzioniranja

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

Rezultati (mogućnosti):

- preklopna platforma s nosačem za ovješenje K2 prema području (Y)
h = max. 0,90 m ili
- preklopna platforma s nosačem za ovješenjem 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

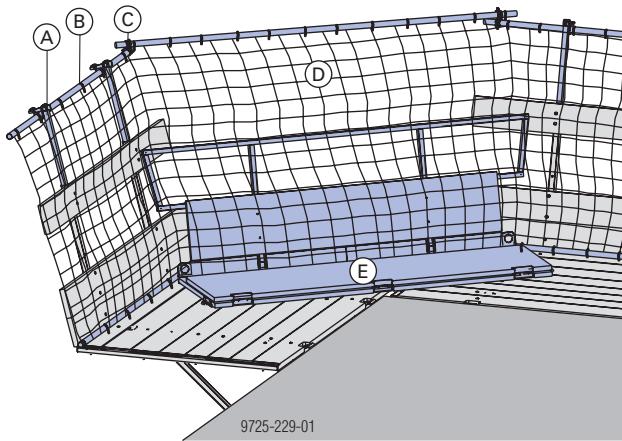
Produžetak ograde K znatno proširuje područje primjene preklopne platforme K kao zaštitne skele kod radova na krovu (pogledajte grafičke prikaze u poglavljju "Zaštitna skela / zaštitna skela kod radova na krovu").



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

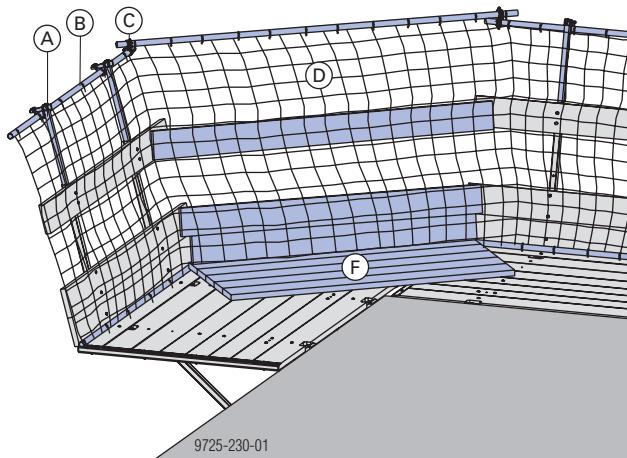
D zaštitna mreža

E zaštitna mreža

Montaža

- Postavite ogradu izjednačujuće platforme 3,00 m: ona se automatski učvrsti kad dođe do graničnika.
- Pričvrstite ovješenje 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).
- Producžetak ograde K (**A**) ugurajte sve do graničnika u nosač ograde preklopne platforme.
- Cijevi (**B**) umetnите 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

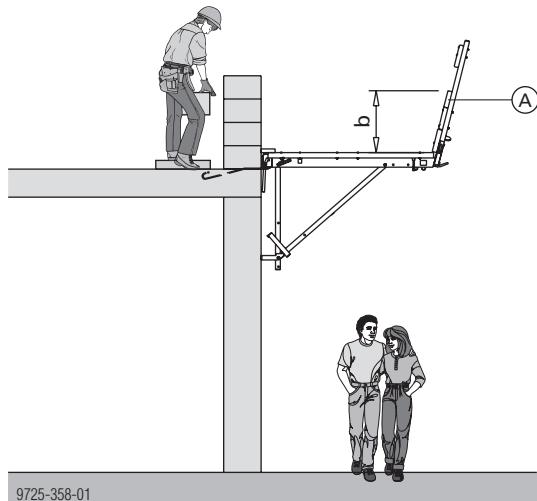
D zaštitna mreža

F platnice

Montaža

- Ugaono područje prekrijte platnicama (**F**) (preklapanje min. 20 cm).
- Učvrstite daske za ogradu za prsobran i nogobran kao i zaštitnu mrežu.
- Producžetak ograde K (**A**) ugurajte sve do graničnika u nosač ograde preklopne platforme.
- Cijevi (**B**) umetnите 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.

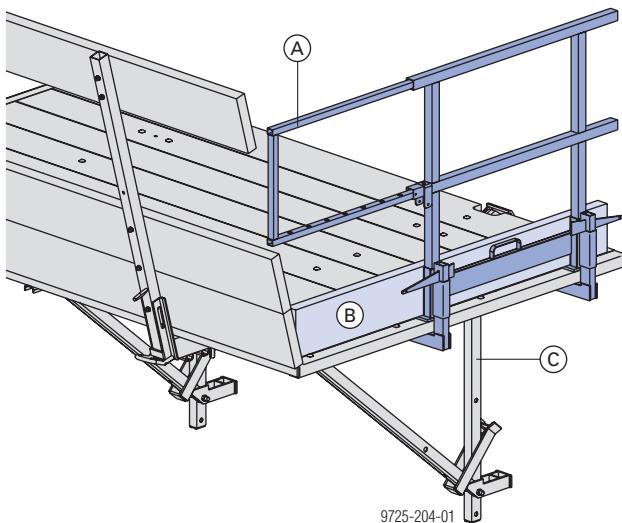
Debljine dasaka:

- 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 (obveza gradilišta)

C preklopna platforma

Bočna zaštita sastoji se od:

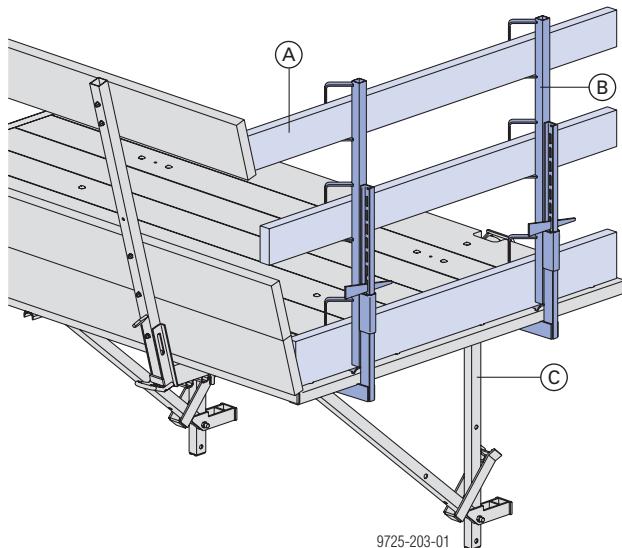
- 1 kom. bočna zaštitna ograda T
- 1 kom. daska za ogradu min. 15/3 cm (obveza gradilišta)

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 stege zaštitne ograde S



A daska za ogradu min. 15/3 cm (obveza gradilišta)

B stega zaštitne ograde S

C preklopna platforma

Zaštitna ograda sastoji se od:

- 2 kom. stege 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 čavljem 28x65 za nosače ograde.

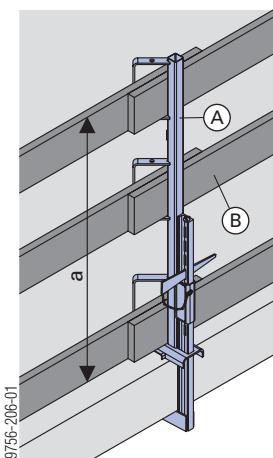


Pridržavajte se uputa za izradu i korištenje "Stega zaštitne ograde S"!

Sigurnost na građevinskom objektu

pomoći stege zaštitne ograde S

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



a ... 1,0 m

A stega zaštitne ograde S

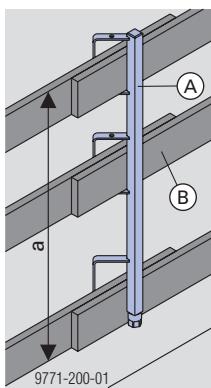
B daska za ogradu



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

pomoći zaštitne ograde 1,10 m

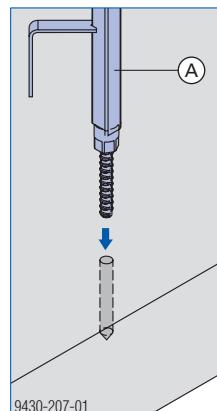
Zaštitna ograda 1,10 m služi za ograđivanje rubova stropa. Ovisno o stanju objekta i lokalnim uvjetima, zaštitna ograda 1,10 m može se pričvršćivati na različite načine bez preinačavanja.



a ... 1,0 m

A zaštitna ograda 1,10m

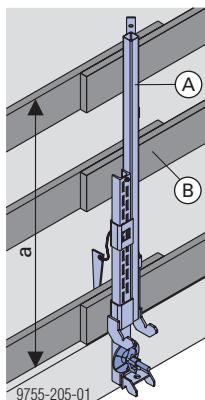
B daska za ogradu



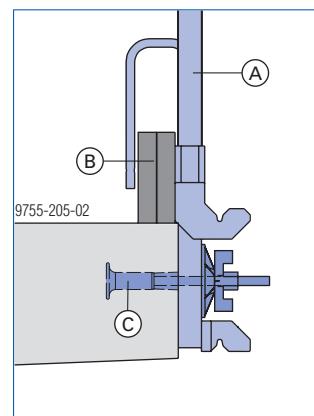
Pridržavajte se uputa za izradu i korištenje "Zaštitna ograda 1,10m"!

pomoći stege 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)



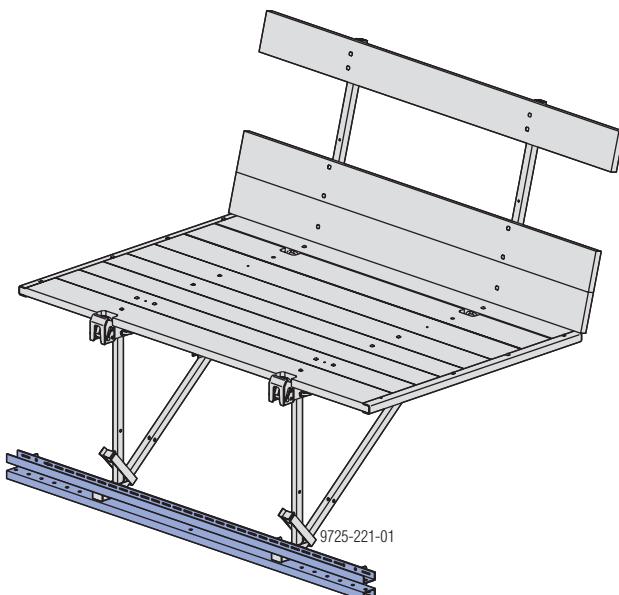
Pridržavajte se informacije za korisnike "Stega zaštitne ograde T"!

Premoščivanje otvora u zidu

Za vodoravno premoščivanje otvora alternativno se mogu primijeniti:

- višenamjenski profil ili čelični nosač WS10 Top50
- drvene gredice

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

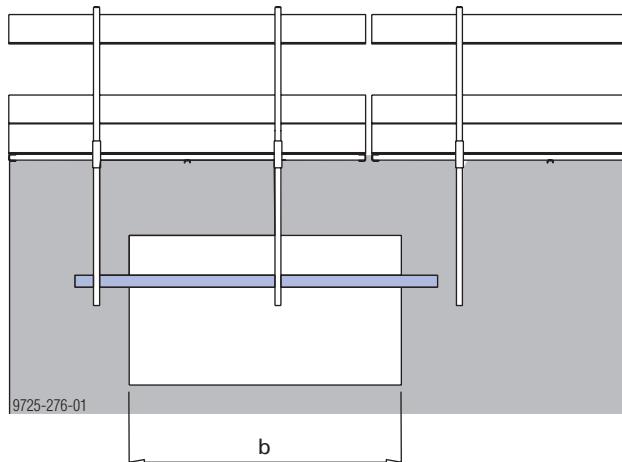


Primjenjene nosače za premoščivanje osigurajte od padanja!

pomoću višenamjenskog profila ili čeličnog nosača WS10 Top50	pomoću drvenih gredica 12/14 cm
 moguće izvedbe: <ul style="list-style-type: none"> ● vijak sa šestobridnom glavom M20x90 s maticom i opružnim prstenom ili ● vezni svornjak 10 cm s rascjepkom 6 mm 	 moguće izvedbe: <ul style="list-style-type: none"> ● osigurati veznom žicom

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

Područje primjene



širina otvora b		
premoščivanja	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")



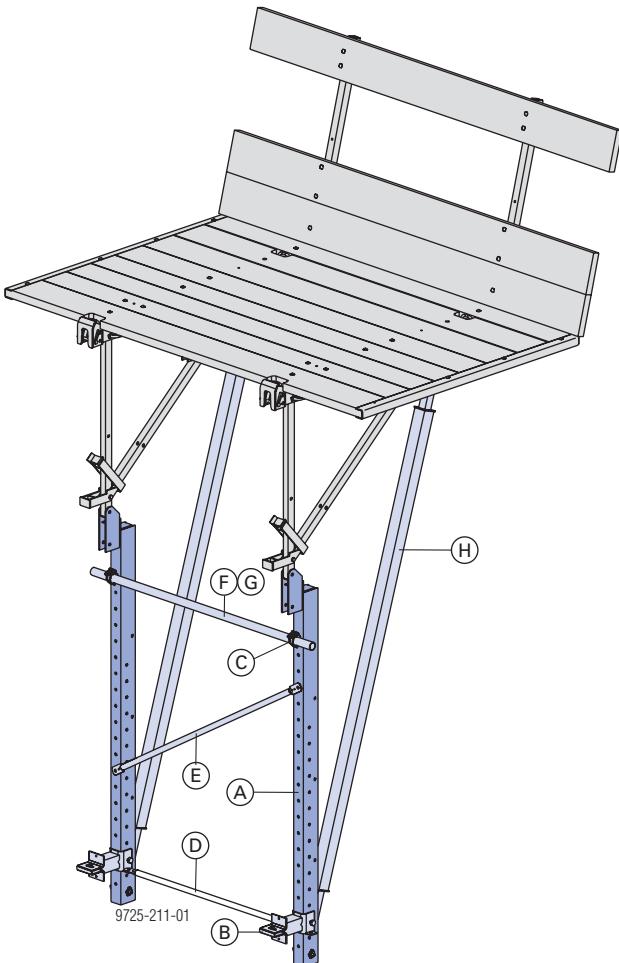
Premoščivanje katova

Produljivanje potpore pomoću potpornog nosača i potpore

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

Podatke o opterećenju potražite u poglavljima:

- Radna skela s oplatom
- Radna skela bez oplate

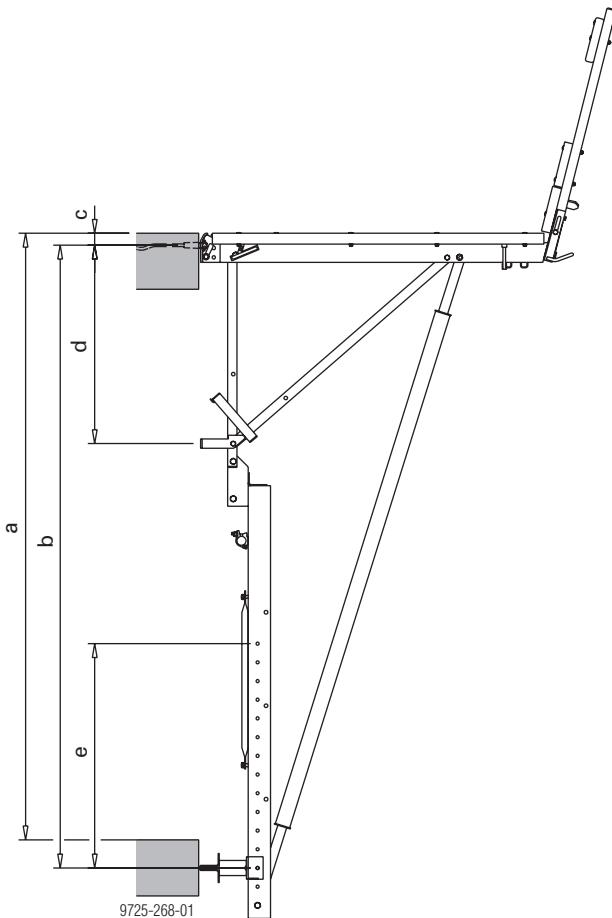


Produljenje potpore čine:

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	horizontalna 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 potrebnii materijal za učvršćivanje.

Primjer primjene



a ... moguće visine katova od 2,12 do 3,34 m

b ... 333,0 cm

c ... 6,4 cm

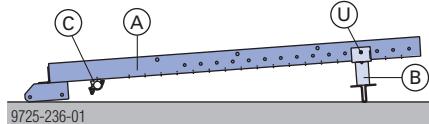
d ... 107,0 cm

e ... raster rupica 12x10,0 cm = 120,0 cm

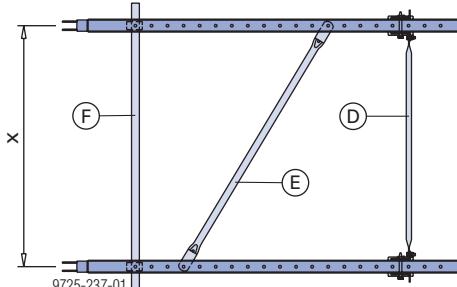


Montaža

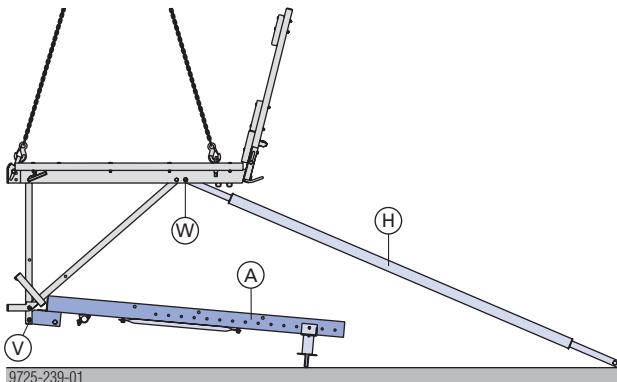
- Položite potporni nosač (**A**) na ravno tlo. Tlačni profil (**B**) i učvrstite na potporni nosač u željenom položaju (ovisno o visini kata) pomoću utičnog svornjaka d16x140 (**U**) i osigurajte ga preklopnim osiguračem.
- Spojku za pritezanje 48 mm 50 (**C**) ugradite u gornji provrt potpornog nosača.



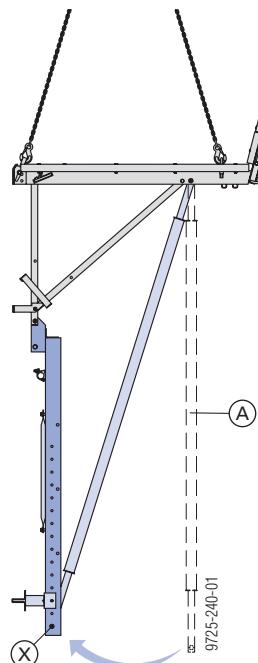
- Postavite drugi potporni nosač (kod širine platforme od 4,50 m postavite i treći potporni nosač). Međuosni razmak 1,50 m (montaža tlačnog profila i spojke za pritezanje 48 mm 50 odvija se na gore opisan način).
- Horizontalu 1,35 m (**D**) u tlačnom profilu pričvrstite vijcima sa šestobridnom glavom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



- 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 provrt (**X**) i osigurajte preklopnim osiguračem.



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

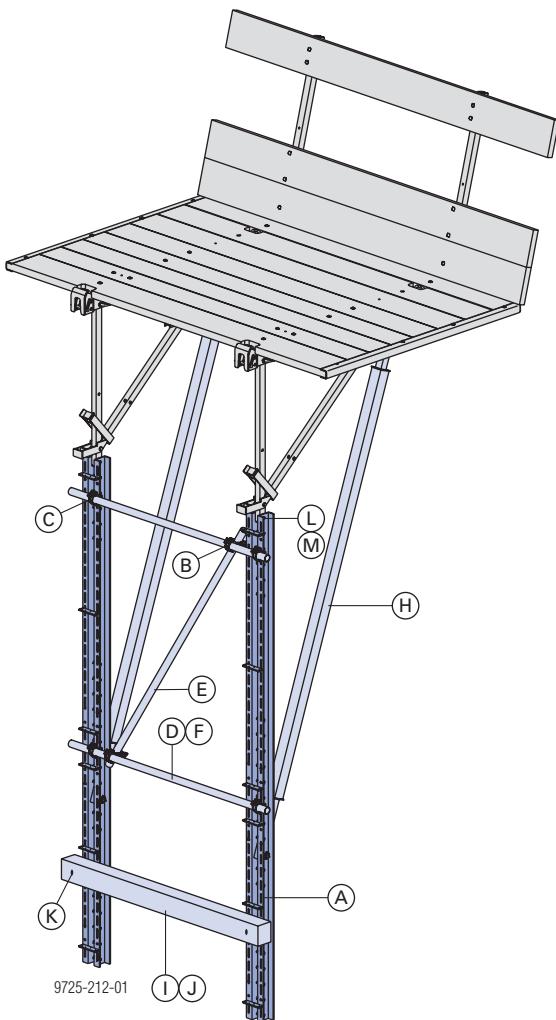
Demontaža

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 oplate



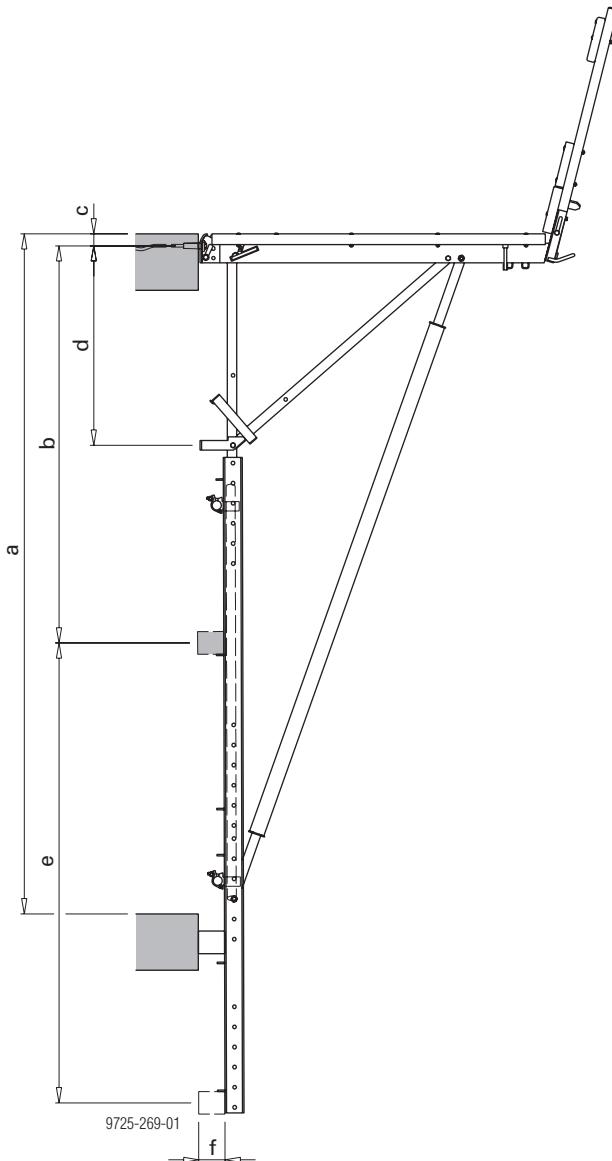
Produljenje potpore čine:

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 potrebnii 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!

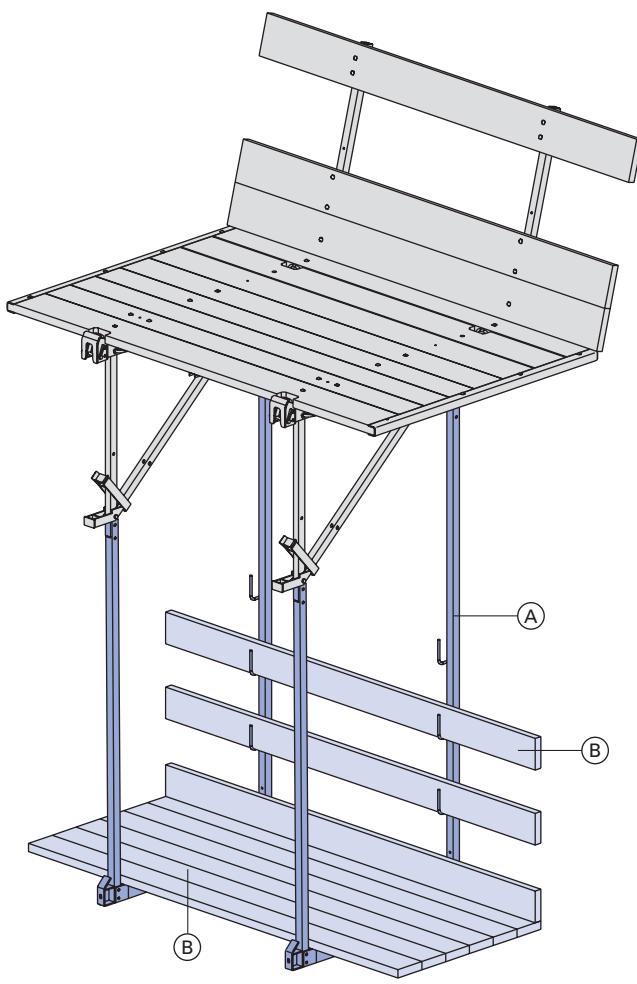
Druga razina rada

s visećom platformom 120 3,30 m

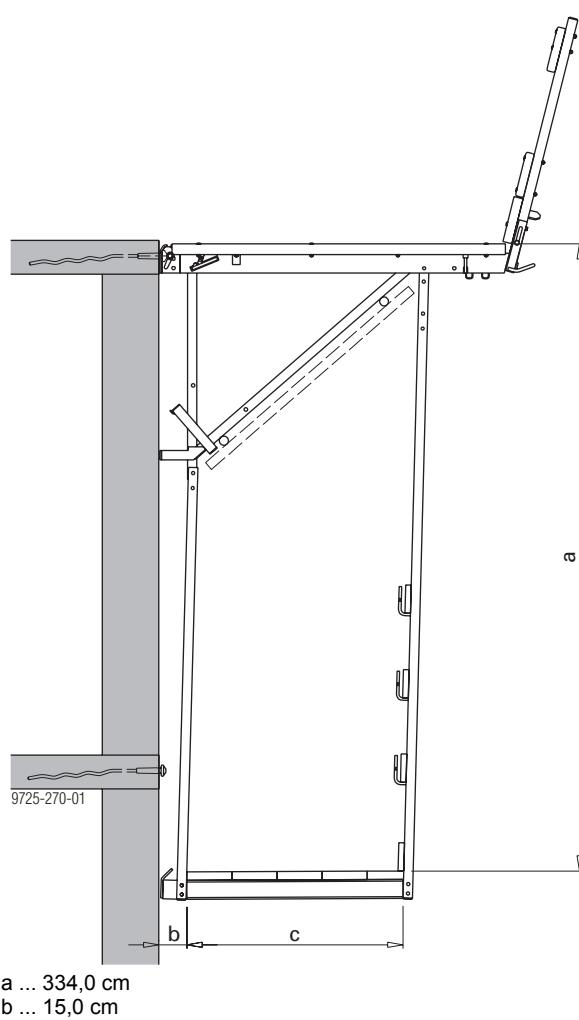
Za naknadnu obradu betona ili montažne radove (npr. i za demontažu točaka ovješenja koja više nisu potrebna).



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



Primjer primjene



Potrebnici 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*	--	--

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

* obveza gradilišta

Premještanje platforme

Premještanje preklopnih platformi K obično se vrši pomoću odgovarajućeg četverostrukog ovješenja, kao na primjer pomoću Doka-četverostrukog lanca 3,20 m. Za posebne slučajevе 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 ovješenja,
- kad se platforma koja se koristi kao zaštitna skela kod radova na krovu zbog stršeće strehe ne može skinuti iz ovješenja pomoću četverostrukog ovješenja.



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



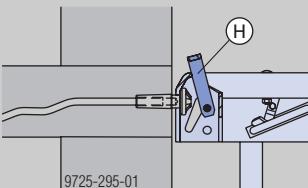
Prije primjene s preklopnom platformom K provjerite:

teleskopski nosači moraju biti potpuno izvučeni i učvršćeni.

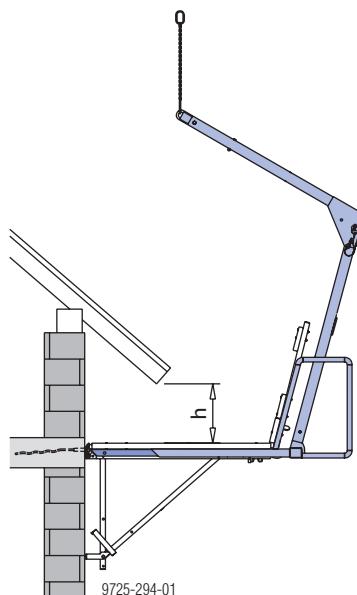
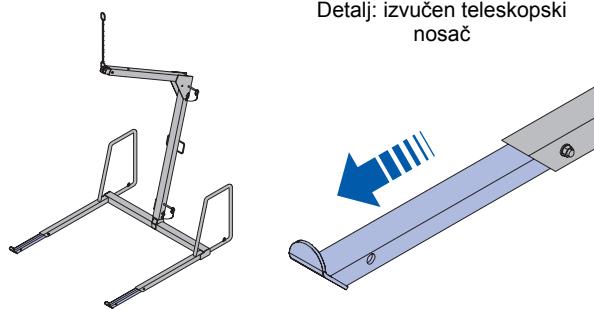


Kod ovješenja konusima obratite pozornost na sljedeće!

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



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



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

Penjanje s preklopnom platformom K

Penjajuća oplata K

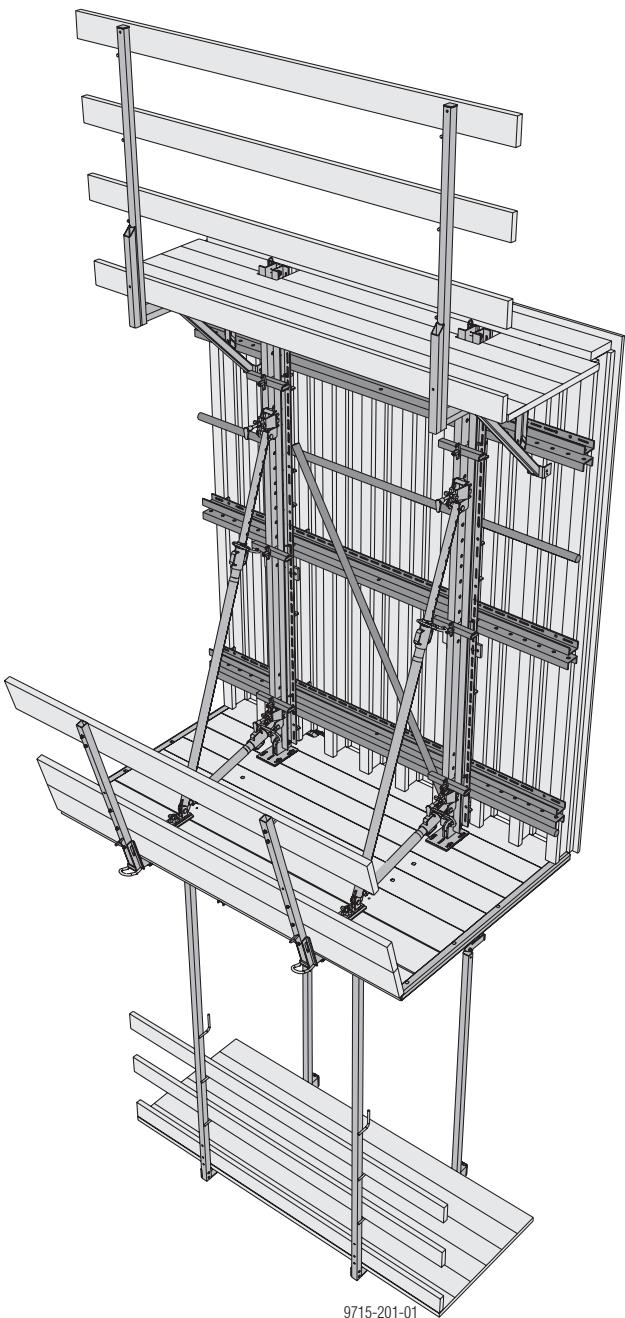
Dopunom preklopne platforme K malobrojnim **standardnim dijelovima i priključnom stopom K** nastaje kompletan penjajući oplot - **penjajuća oplata K**.

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

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



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



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.

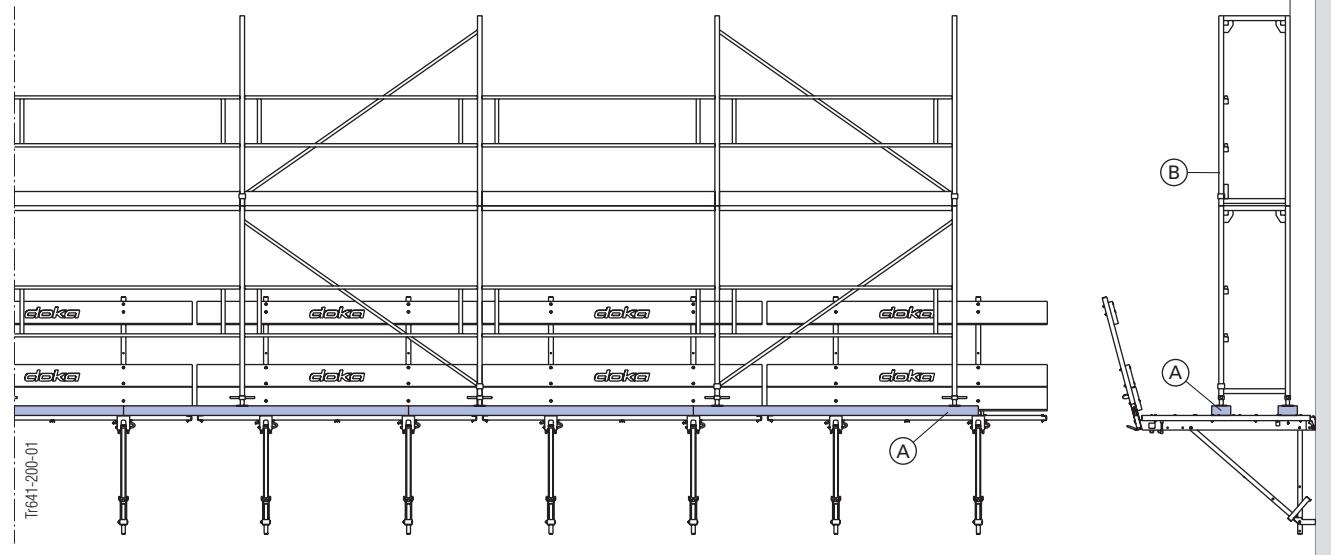
Visok stupanj opteretivosti preklopne platforme K, zajedno s staticki utvrđenim visinama skela u prilogu, proširuje mogućnosti primjene preklopnih platformi.

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

1. Radni pogon na samo jednom nivou skele:

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

Primjer primjene



2. Radni pogon na svakom nivou skele:

širina skele [cm]	duljina polja [cm]	klasa opterećenja EN 12811	broj nizova skela koje se nalaze jedne iznad drugih kod podložnog drva:				čeličnog profila:
			12/10 [cm]	16/10 [cm]	14/12 [cm]	16/14 [cm]	
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!

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.



Jednostavno korištenje, brzi i sigurni rezultati

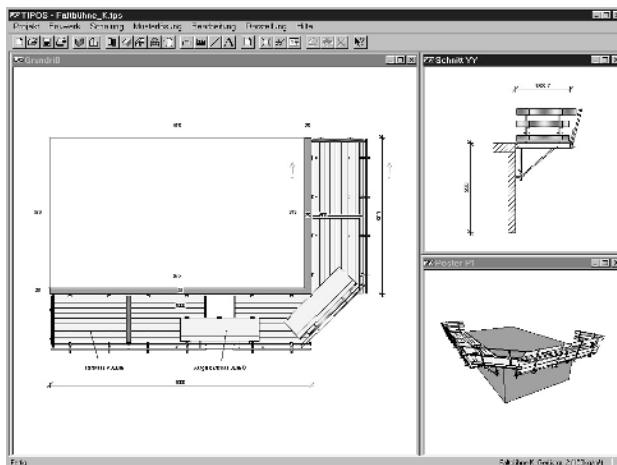
Jednostavno sučelje omogućava vam brz rad. Od unosa tlocrta - pomoću ježa za crtanje (Schal-Igel®) - do ručne prilagodbe oplatnog rješenja. Vaša prednost: štedite vrijeme.

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, nacrta, pogledima, presjecima i perspektivama možete odmah raditi. Velika detaljnost nacrtova povećava sigurnost korištenja.

Između ostalog, 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				Gesamtstückliste		<input checked="" type="checkbox"/> Verwendete Artikel			<input checked="" type="checkbox"/> Ergänzung Artikel		
Herk.	Artikelnr.	Bezeichnung		Pr./Stk	Baus.	Bauh.	Lief.	Man.	Sum.	Best.	
DOKA	580485000	Ausgleichsbühne 3,00m	Auf Anfrage	0	0	7	0	7	7	7	
DOKA	996000203	Bohle 1,25m bauteils	Auf Anfrage	0	0	3	0	3	3	3	
DOKA	996000207	Bohle 2,50m bauteils	Auf Anfrage	0	0	22	0	22	22	22	
DOKA	996000210	Bohle 3,50m bauteils	Auf Anfrage	0	0	11	0	11	11	11	
DOKA	580442000	Doka-Halbbühne K 3,00m	Auf Anfrage	0	0	20	0	20	20	20	
DOKA	580441000	Falkonsole K	Auf Anfrage	0	0	2	0	2	2	2	
DOKA	580470000	Schutzgelandezwinge S	Auf Anfrage	0	0	2	0	2	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 zahtjevaju 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 produžuje 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 oplate se isplati

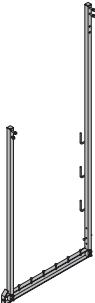
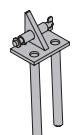
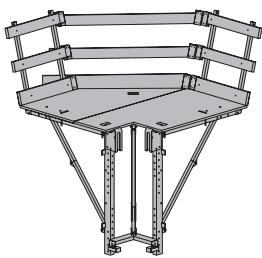
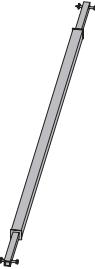
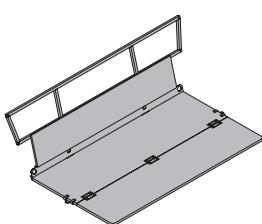
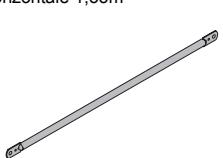
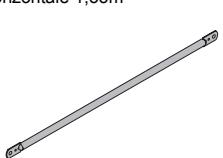
Oplatni radovi na gradilištu nose najveći udio troškova rada. Moderna oplatna oprema omogućava racionalizaciju. No, i učinkovito poboljšanje sveukupnog odvijanja građevinskih radova donosi znatno poboljšanje rezultata.

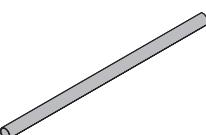
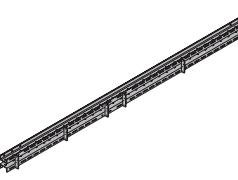
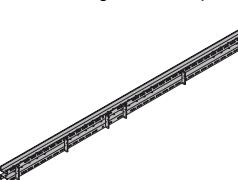
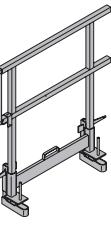
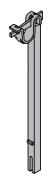
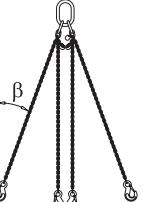
Kako bi se to postiglo, uz bolju opremu potrebno je i bolje poznavanje iste. Doka u tu svrhu pruža program obuke kako bi svatko sa svoje strane pridonio povećanju učinka i smanjenju troškova.

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.

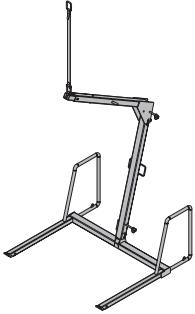
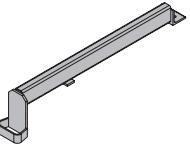
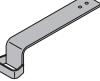
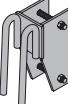
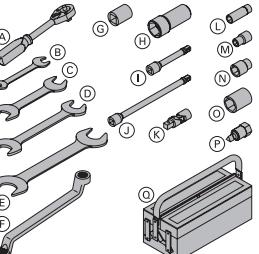
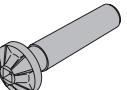
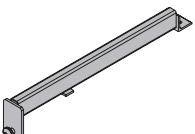
	[kg]	broj artikla		[kg]	broj artikla
Doka-preklopna platforma K 3,00m Doka-Faltbühne K	291,5	580442000	Viseća platforma 120 3,30m Hängebühne 120 3,30m	44,0	580411000
Doka-preklopna platforma K 4,50m	444,5	580443000	pocin. isporka: složeno		
drveni dijelovi obojeni žuto čelični dijelovi pocičani isporka: složeno					
					
Preklopna konzola K Faltkonsole K	52,4	580441000	Potporni nosač Stützträger	28,5	580414000
pocin. duljina: 224 cm visina: 245 cm isporka: sklopljeno Ovješenje na konus za ovješenje.			pocin. visina: 248 cm		
					
Ovjesna glava K-ES Bügelkopf K-ES	3,9	580444000	Tlačni profil Druckprofil	4,9	580417000
pocin. visina: 35 cm			pocin. duljina: 34 cm širina: 19 cm		
					
Doka-preklopna platforma A kutna izvedba Doka-Faltbühne A Eckausführung	461,5	580473000	Potpora Stützstab	32,9	580416000
drveni dijelovi obojeni žuto čelični dijelovi pocičani isporka: sklopljeno Ovješenje pomoću stope A za ovješenje na konus za ovješenje.			pocin. duljina: 370 cm		
					
Izjednačujuća platforma 3,00m Ausgleichsbühne 3,00m	153,5	580485000	Vodoravna ukruta d2 175 Horizontalstrebe d2 175	2,7	582733000
drveni dijelovi obojeni žuto čelični dijelovi pocičani isporka: sklopljeno			pocin.		
					
Horizontalna 1,35m Horizontale 1,35m			Horizontalna 1,35m Horizontale 1,35m		
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.	5,6	584384000
					
Spojka za pritezanje 48mm 50 Anschraubkupplung 48mm 50	0,84	682002000	pocin. veličina ključa: 22 mm	0,03	584385000
					
Okretna spojka 48mm Drehkupplung 48mm	1,5	582560000	pocin. veličina ključa: 22 mm	0,03	584386000
					
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 cm ⁴ moment otpora: 82,4 cm ³	12,3	584381000
					
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 cm ⁴ moment otpora: 82,4 cm ³	29,1	580488000
					
Produžetak ograde K Geländerverlängerung K	4,9	580447000	pocin. visina: 87 cm	3,0	580478000
					
Stega zaštитne ograde S Schutzgeländerzwinge S	11,5	580470000	pocin. visina: 123 - 171 cm	15,0	588620000
					CE

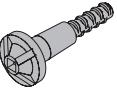
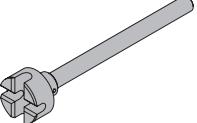
Doka-četverostruki lanac 3,20m
Doka-Vierstrangkette 3,20m

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	Aufhängeprofil ES Aufhängeblech ES	15,3	580596000
 plavo lakirano duljina: 205 - 262 cm širina: 210 cm isporka: složeno max. nosivost: 600 kg Pridržavajte se uputstva za primjenu!		CE	 pocin. duljina: 109 cm		
Zvezdasti vijak Sternschaube	0,75	580425000	Pločica za ovješenje ES Aufhängeblech ES	9,2	580493000
 pocin. duljina: 17 cm			 pocin. duljina: 68 cm		
Nosač za ovješenje K2 Einhängeträger K2	44,1	580463000	Univerzalna kutija s alatom 15,0 Universal-Werkzeugbox 15,0	9,1	580392000
 pocin. visina: 251 cm			Obuhvaćeno isporukom: (A) Ručka nasadnog ključa 1/2" pocin. duljina: 30 cm		0,73 580580000
			(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) Producetak 11cm	0,20	580581000
			(J) Producetak 22cm	0,31	580582000
			(K) Kardanski zglob	0,16	580583000
			(L) Čahurasti nasadni ključ 19	0,16	580598000
			pocin.		
			(M) Nasadna glava za ključ 13	0,06	580576000
			pocin.		
			(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
			pocin.		
			duljina: 8 cm		
			veličina ključa: 30 mm		
Ovjesna glava ES Bügelkopf ES	6,2	580459000	 pocin. duljina: 21 cm širina: 11 cm visina: 29 cm		
Pločica za ovješenje AK Aufhängeblech AK	8,3	580494000	Sustav sidrenja 15,0		
 pocin. duljina: 65 cm			Konus za ovješenje 15,0 5cm Aufhängekonus 15,0 5cm	0,88	581971000
			 pocin. duljina: 16 cm promjer: 6 cm pakiranje: 30 komada		
Omča za ovješenje ES Einhängeschlaufe ES	1,0	580458000	Konus za namještanje za brane 15,0 5cm Sperrenvorlauf 15,0 5cm	0,45	581699000
 nepocinčano duljina: 72 cm Za sidrenje pogledajte uputstvo za montažu i primjenu.			 duljina: 11 cm promjer: 5 cm pakiranje: 60 komada Alat: ključ 15,0 DK		
Stopa za ovješenje A Aufhängeschuh A	10,0	580407000	Sichtbetonvorlauf 15,0 5cm	0,46	581973000
 pocin. duljina: 22 cm širina: 13 cm visina: 34 cm			 duljina: 11 cm promjer: 4 cm pakiranje: 60 komada Alat: ključ 15,0 DK		
Aufhängeprofil AK	14,8	580595000			
 pocin. duljina: 109 cm					

	[kg]	broj artikla		[kg]	broj artikla
Brtvena čahura 15,0 5cm Dichtungshülse 15,0 5cm	0,007	581990000		0,91	581966000
crne boje duljina: 10 cm promjer: 3 cm pakiranje: 200 komada				pocin. visina: 6 cm promjer: 12 cm veličina ključa: 27 mm pakiranje: 20 komada dopuštena nosivost uz sigurnosni faktor od 1,6-strike sile loma: 120 kN dopuštena nosivost prema DIN-u 18216: 90 kN sila loma: veća od sile loma šipke (> 195 kN)	DIN 18216
Brtvena čahura S 15,0 5cm Dichtungshülse S 15,0 5cm	0,009	581697000			
crne boje duljina: 11 cm promjer: 4,7 cm pakiranje: 200 komada					
Pločica za čavle 15,0 Nagelblech 15,0	0,15	581692000		1,0	581997000
pocin. promjer: 10 cm pakiranje: 200 komada				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.	
Konus za ovješenje 15,0 za izolaciju do 11cm Aufhängekonus 15,0 für Isolierung bis 11cm	3,6	580495000			
pocin. duljina: 30 cm promjer: 5 cm					
Brtvena čahura 15,0 za izolaciju do 11cm Dichtungshülse 15,0 für Isolierung bis 11cm	0,05	580498000		0,92	581984000
prirodno bijele boje duljina: 30 cm promjer: 6 cm pakiranje: 200 komada				nepocinčano duljina: 67 cm Sidrene šipke nemojte zavarivati ili zagrijavati jer inače postoji opasnost od loma!	
Pločica za namještanje RD 28 Vorlaufscheibe RD 28	0,25	580497000		1,4	580428000
pocin. promjer: 9 cm pakiranje: 70 komada				pocin. duljina: 16 cm promjer: 6 cm pakiranje: 20 komada Pridržavajte se uputstva za ugradnju!	
Vijak za konuse RD 28 Konusschraube RD 28	0,65	580496000			
pocin. duljina: 9 cm promjer: 6 cm					
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	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		0,27	581120000
dopuštena nosivost uz sigurnosni faktor od 1,6-strike 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!			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).		
Cijev za ugradnju sidra za stijene Felsanker-Einbaurohr	0,85	581123000		pocin. duljina: 50 cm promjer: 3 cm Pridržavajte se uputstva za ugradnju!	
Uredaj za napinjanje B Vorspanngerät B	34,5	580570000		pocin. Maksimalno dostižna sila prednapona: 214 kN	
dopuštena nosivost uz sigurnosni faktor od 1,6-strike 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!					

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

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 moju se unajmiti, uzeti na leasing ili kupiti.

Kod svake Dokine podružnice u Vašoj blizini.

Samo nas nazovite!



Centralna tvornica Doka-grupacije, Amstetten

Certificirano po
ISO 9001

Doka u svijetu

<p>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</p>	<p>Österreichische Doka Schalungstechnik GmbH Reichsstrasse 23 A 3300 Amstetten / Austria Telefon: +43 (0)7472 605-0 Telefax: +43 (0)7472 64430 E-Mail: Oest.Doka@doka.com</p>
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	Saudska Arabija
Bugarska	Kina	Singapur
Češka	Koreja	Slovačka
Crna Gora	Kuvajt	Slovenija
Danska	Latvija	Španjolska
Egipat	Letonija	Švedska
Finska	Libanon	Švicarska
Francuska	Madarska	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	