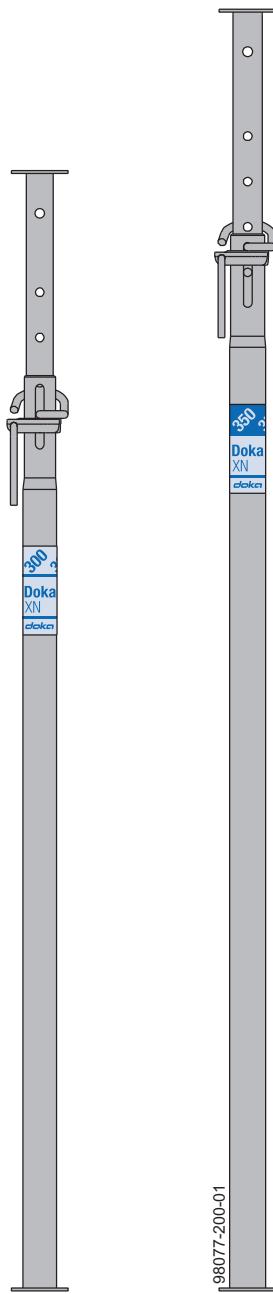


Oplatna tehnika.

Podupirači XN

Korisničke informacije
Uputstvo za montažu i upotrebu



Osnovne sigurnosne napomene

Grupe korisnika

- Ovaj dokument je namenjen licima, koja rade sa opisanim Doka proizvodom/sistemom i sadrži podatke za pravilno izvođenje montaže i namensku upotrebu opisanog sistema.
- Sve osobe koje rade sa datim proizvodom, moraju se prethodno upoznati sa sadržajem ovog dokumenta i u njemu navedenim sigurnosnim napomenama.
- Klijent je dužan da uputi i upozna sva lica koja ne mogu ili teško mogu da pročitaju i razumeju ovaj dokument, sa sadržajem ove brošure.
- Klijent se mora postarati da korisnici budu upoznati sa aktuelnim informacijama (npr. korisničke informacije, uputstvo za montažu i upotrebu, uputstva za rukovanje, planovi itd.) koje je obezbedila Doka, kao i da im iste budu stavljene na slobodno raspolaganje na mestu upotrebe.
- Doka u predmetnoj tehničkoj dokumentaciji i pripadajućim planovima oplate prikazuje mere sigurnosti na radu za upotrebu Doka proizvoda u prikazanim slučajevima primene.
U svakom slučaju korisnik je obavezan, da se u pogledu celokupnog projekta pridržava zakona, standarda i propisa koji važe u dotičnoj zemlji i da, ukoliko je to potrebno, preuzima dodatne ili druge adekvatne mere zaštite na radu.

Procena rizika

- Klijent je odgovoran za sastavljanje, dokumentovanje, sprovođenje i reviziju procene rizika na svakom gradilištu.
Ovaj dokument služi kao osnova za procenu rizika karakterističnu za gradilište kao i uputstva za pripremu i korišćenje sistema od strane korisnika. Ipak ovaj dokument nije zamena za iste.

Napomene uz ovu dokumentaciju

- Ovaj dokument se može koristiti i kao opštevažeće uputstvo za montažu i upotrebu (tehnologija izvođenja) ili kao dodatak uz posebna uputstva (tehnologija izvođenja) za montažu i upotrebu za konkretni projekat.
- **Slike, animacije i video snimci u ovom dokumentu ili aplikaciji ponekad prikazuju delimično montirane sklopove i mogu da zahtevaju dodatnu bezbednosnu opremu i/ili mere kako bi bili u skladu s propisima o bezbednosti.**
Kupac mora da se postara da svi propisi budu ispoštovani, čak i kada nisu prikazani ili se ne mogu prepostaviti na osnovu slika, animacija i video snimaka.
- **Pojedinačni odeljci sadrže dodatna bezbednosna uputstva i/ili posebna upozorenja kada su primenljiva.**

Planiranje

- Neophodno je predvideti bezbedna radna mesta kod rada sa oplatom (npr.: kod postavljanja i uklanjanja sistema, premeštanja itd). Treba omogućiti bezbedan pristup radnim mestima!
- **U slučaju odstupanja od navedenih podataka iz ove dokumentacije ili primene proizvoda van preporučenih okvira upotrebe, neophodna su posebna statička ispitivanja i dodatna uputstva za montažu.**

Propisi / zaštita na radu

- U cilju sigurnosno-tehnički standardne primene i upotrebe naših proizvoda, zakoni, standardi i propisi o zaštiti na radu i ostali propisi o bezbednosti koji važe u dotičnim državama i pokrajinama treba da su u skladu sa važećom verzijom dokumenta.
- U slučaju da dođe do pada nekog lica ili predmeta na, odn. u sistem bočne zaštite ili njegov sastavni deo on se može dalje koristiti tek nakon inspekcije izvršene od strane stručnog lica.

U svim fazama primene važe sledeća pravila

- Klijent mora da obezbedi da će se ovaj proizvod montirati i demontirati, premeštati i uopšte koristiti za svoju namenu u skladu sa primenljivim zakonima, standardima i propisima, prema uputstvima i pod nadzorom odgovarajućih stručnih lica.
Mentalni i fizički kapacitet ovih lica u nijednom slučaju ne sme biti pod uticajem alkohola, lekova ili droge.
- Doka proizvodi su tehnička oprema za rad koja je namenjena samo za industrijsku/komercijalnu upotrebu, uvek u skladu sa odgovarajućim korisničkim uputstvom kompanije Doka ili drugom tehničkom dokumentacijom čiji je autor Doka.
- Stabilnost i nosivost svih komponenti i jedinica moraju se obezbediti tokom svih faza građevinskih radova!
- Nemojte gaziti ili stavljati teret na konzole, zazore itd. sve dok odgovarajuće mere ne obezbede pravilnu implementaciju njihove stabilnosti (npr. utegama).
- Zahtevaju se stroga pažnja i usklađenost sa funkcionalnim uputstvima, bezbednosnim uputstvima i specifikacijama za nosivost.
Neusklađenost može da izazove nezgode i teške povrede (rizik od fatalnog ishoda) i znatno oštećenje imovine.
- Izvori vatre u blizini oplate su zabranjeni. Grejni uređaji su dozvoljeni samo ako se pravilno koriste i ako su postavljeni na odgovarajućoj sigurnoj udaljenosti od oplate.
- Kupac mora u potpunosti uzeti u obzir sve vrste vremenskih uslova u vezi s upotrebom ili skladištenjem opreme (npr. klizave površine, opasnost od klizanja, uticaji vetra itd.) i na vreme preuzeti odgovarajuće mere zaštite opreme i okolnih oblasti, kao i zaštite radnika.
- Sve veze se moraju proveravati u redovnim intervalima da bi se osigurala njihova bezbednost i potpuno radno stanje.
Posebno treba da se provere navojne veze i kajlaste veze i da se po potrebi zategnu u skladu sa aktivnostima na gradilištu, a posebno nakon neuobičajenih prilika (npr. nakon oluje).
- Strogo je zabranjeno zavarivanje Doka proizvoda – posebno komponenti za ankerisanje, komponenti za kačenje, priključnih komponenti i odlivaka itd. – ili njihovo izlaganje topotu na neki drugi način.
Zavarivanje izaziva ozbiljne promene u mikrostrukturi materijala od kojih su napravljene ove komponente. Ovo dovodi do dramatičnog opadanja nosivosti, što predstavlja veliku opasnost po bezbednost.
- Dozvoljeno je rezanje pojedinačnih ankera po dužini metalnim reznim diskovima (toplota se uvodi samo na kraju ankera), ali je važno osigurati da leteće varnice ne pregreju i na taj način oštete ostale ankre.
- Jedini proizvodi kod kojih je dozvoljeno zavarivanje su oni za koje literatura kompanije Doka izričito naglašava da je zavarivanje dozvoljeno.

Montaža

- Pre upotrebe korisnik je dužan da proveri stanje materijala. Sve komponente koje su oštećene, deformisane ili oslabljene usled habanja, korozije ili truljenja (npr. gljivično propadanje) je neophodno izbaciti iz upotrebe.
- Kombinovanje naših bezbednosnih i oplatnih sistema sa sistemima drugih proizvođača može stvoriti rizike koji mogu dovesti do povrede i oštećenja materijala. Za to je potrebna posebna provera od strane korisnika.
- Montaža treba da se izvrši u skladu sa primenljivim zakonima, standardima i propisima od strane obučenog osoblja klijenta, uz primenjivanje svih potrebnih bezbednosnih provera.
- Nije dozvoljeno modifikovati proizvode kompanije Doka. Takve izmene predstavljaju bezbednosni rizik.

Postavljanje oplate

- Doka proizvode/sisteme treba postaviti tako da se bezbedno preusmere svi uplivи opterećenja!

Betoniranje

- Voditi računa o dozvoljenim pritiscima svežeg betona. Velike brzine betoniranja dovode do preopterećenja oplate, prouzrokuju jača savijanja i povećavaju opasnost od pucanja.

Skidanje oplate

- Oplatu ukloniti tek kada je beton postigao dovoljnu čvrstoću i kada je dat nalog za njen uklanjanje od strane odgovornog lica!
- Kod uklanjanja oplate istu ne čupati kranom. Koristite odgovarajući alat, poput drvenih klinova, alata za podešavanje ili sistemske alate kao što su npr. Framax ugaoni elementi oplate.
- Prilikom uklanjanja oplate ne ugrožavati stabilnost zgrade, skela i oplatnih delova!

Transportovanje, slaganje i skladištenje

- Poštujte sve lokalne propise koji se odnose na rukovanje oplatom i skelama. Za sistemsku opлатu se moraju koristiti Doka sredstva za vešanje koja su navedena u ovoj brošuri - ovo je obavezni zahtev. Ako tip vešanja nije naveden u ovom dokumentu, klijent mora da koristi materijale za vešanje koji odgovaraju predviđenoj primeni i koji su u skladu sa propisima.
- Prilikom podizanja, uvek vodite računa o tome da jedinica koja se podiže i njeni pojedinačni delovi mogu da apsorbuju sile koje se javljaju.
- Uklonite labave delove ili ih fiksirajte tako da ne mogu da iskliznu iz svog položaja ili padnu.
- Prilikom podizanja oplate ili pribora kranom, nijedno lice ne sme da se nalazi na npr. skeli ili višenamenskim pakovanjima.
- Sve komponente moraju se skladištiti bezbedno i u skladu sa svim specijalnim uputstvima kompanije Doka koja su navedena u odgovarajućim odeljcima ovog dokumenta!

Održavanje

- Kao rezervni delovi mogu se koristiti isključivo originalni Doka delovi. Popravke mogu da obavljaju isključivo proizvođač ili ovlašćene ustanove.

Ostalo

Težine, onako kako su navedene, su prosečne za nove materijale; stvarne težine mogu da se razlikuju, u zavisnosti od tolerancija materijala. Naslage nečistoće, zasićenje vlagom itd. takođe mogu uticati na težinu.

Zadržavamo pravo na izmene u interesu tehničkog napretka.

Simboli

U ovom dokumentu se koriste sledeći simboli:



OPASNOST

Ukazuje na opasnu situaciju koja će, ukoliko do nje dođe, rezultirati smrću ili ozbiljnom trajnom povredom.



UPOZORENJE

Ukazuje na opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može dovesti do smrti ili ozbiljne, trajne povrede.



OPREZ

Ukazuje na opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može dovesti do lakše, privremene povrede.



OBAVEŠTENJE

Skreće pažnju na opasnu situaciju koja može dovesti do kvara ili oštećenja opreme.



Uputstvo

Ukazuje na to da korisnik mora da izvrši navedene radnje.



Vizuelna provera

Ukazuje da treba da izvršite vizuelnu proveru da biste bili sigurni da su preduzete neophodne radnje.



Savet

Naglašava korisne i praktične savete.



Referenca

Reference ka drugim dokumentima.

Opis proizvoda

Namena

Doka podupirač XN je podesivi teleskopski čelični podupirač.

Predviđen je za upotrebu kao vertikalni podupirač za privremene radove.

- kao slobodni podupirač (nezavisan od sistema)
- za pomoćno podupiranje (ukrućeni podupirači)



NAPOMENA

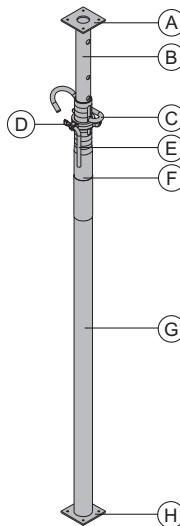
Druga upotreba ili upotreba koja nije u skladu sa gore navedenom upotrebom predstavlja nenamensku upotrebu i zahteva prethodno pisano odobrenje kompanije Doka!



UPOZORENJE

- ▶ Nije dozvoljeno koristiti nastavak podupirača 0,50m.

Karakteristike proizvoda



A Čeona ploča

B Unutrašnja cev

C Stega

D Navrtka za podešavanje

E Ručka

F Nalepnica

G Spoljašnja cev

H Postolje

Glavne karakteristike:

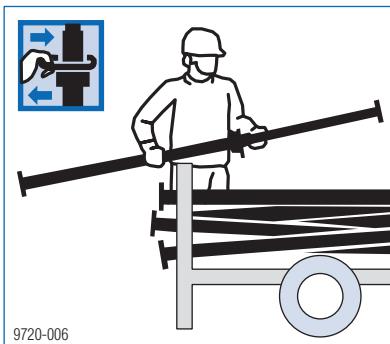
- Velika nosivost
 - Pogledajte deo sa naslovom „Dozvoljena nosivost“
- Brzo povezivanje:
Glave različitih vrsta se mogu pričvrstiti na bezbedan način i obezbediti za rukovanje kranom pomoću bolcne za spajanje sa osiguračem
- Reza protiv isklizavanja:
Iz bezbednosnih razloga, Doka podupirači imaju reze koje sprečavaju isklizavanje unutrašnje cevi iz spoljašnje cevi.
- Specijalna geometrija navoja omogućava lakše otpuštanje podupirača, čak i kada je pod velikim opterećenjem.
- Čak i kada se podupirač uvuče do kraja, i dalje ostavlja prostor od 10 cm kako ruke rukovaoca ne bi mogle da se zarobe.
- Konstruisan i pocinkovan za dugi vek trajanja

Uputstvo za montažu i upotrebu

Montaža sa tronošcem

Odnosi se samo za upotrebu u vidu slobodnostojećih podupirača.

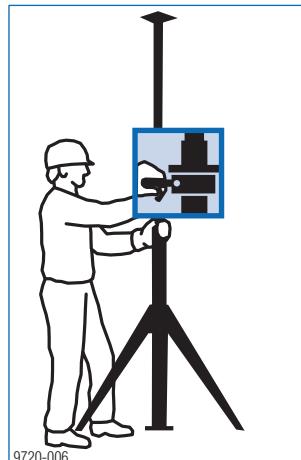
- Približno podesite visinu podupirača pomoću stege.



- Postavite svaki tronožac.
- Stavite podupirač u tronožac i fiksirajte ga na odgovarajućem mestu pomoću stezne ručke. Pre stajanja na oplatu, ponovo proverite da li su podupirači pravilno fiksirani u tronošcima.



- Sa podupiračem u uspravnom položaju, izvršite precizno podešavanje pomoću navrtke za podešavanje.



- Stega (**A**) mora da se gurne do kraja u podupirač.
- Navrtka za podešavanje (**B**) mora da se zategne do kontakta sa sponom.



Montaža bez tronošca

- Kada koristite podupirače za pomoćno podupiranje, pritisnite ih dovoljno čvrsto o strukturu poda da biste sprečili njihovo prevrtanje.

Otpuštanje i uklanjanje podupirača

- Olabavite navrtku za podešavanje udarcem čekića i okrenite podupirač da biste ga otpustili.
- Postavite podupirač u horizontalni položaj.
- Ako je potrebno, otvorite stegu i gurnite unutrašnju cev u spoljašnju cev.
- Položite podupirač na skladišnu paletu.

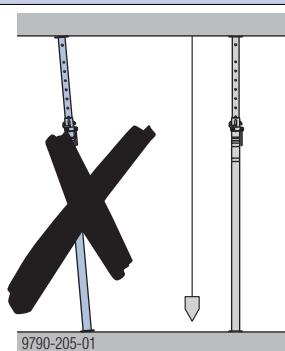
Moguće pogrešne upotrebe



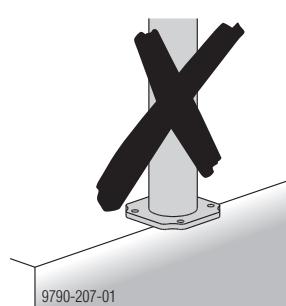
UPOZORENJE

► Upotrebe koje su ilustrovane u nastavku su zabranjene, kao i druge, slične upotrebe!

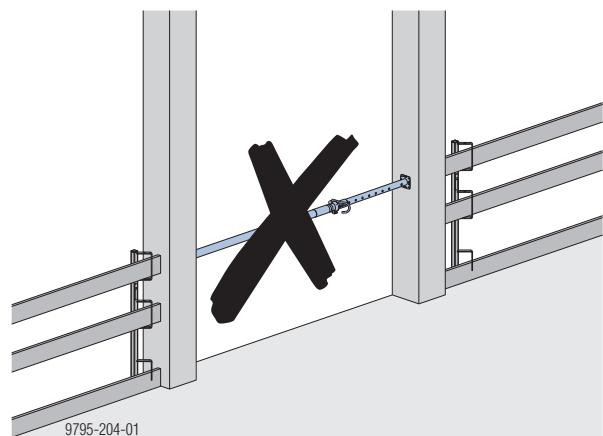
Koristite samo u savršeno uspravnom i poravnatom položaju.



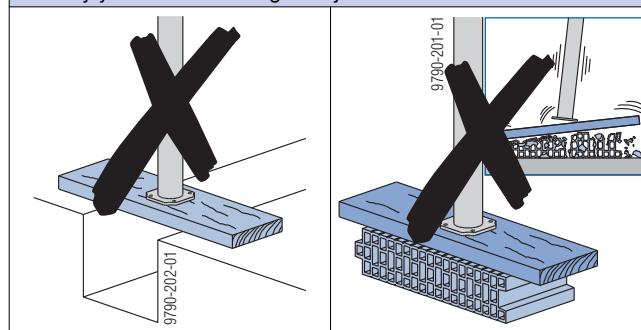
Čitava površina postolja mora da bude u kontaktu sa tloom.



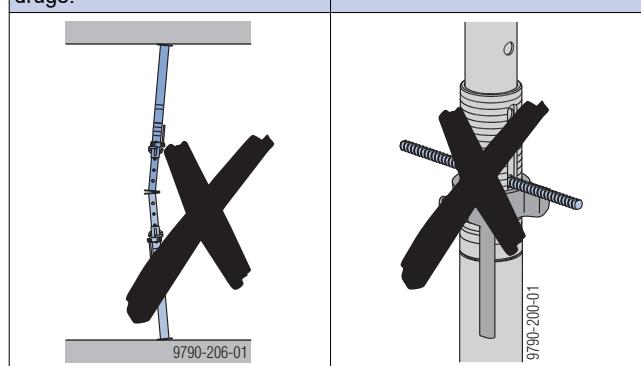
Nemojte koristiti kao branik za zatvaranje otvora.



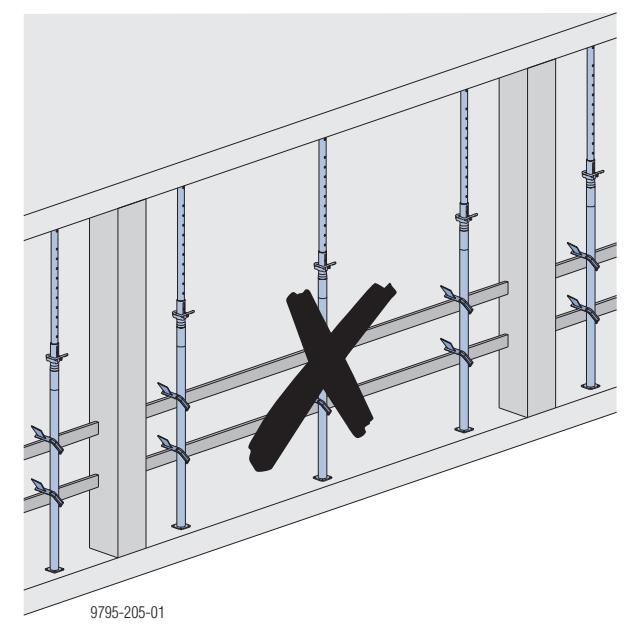
Postavljajte samo na tlo odgovarajuće nosivosti.



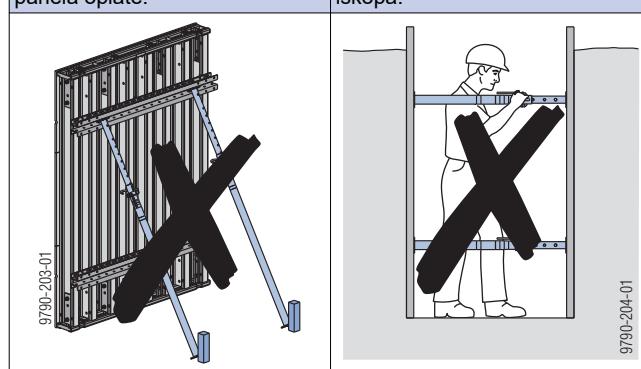
Nemojte pokušavati da koristite podupirače naslagane jedne na druge.



Nemojte koristiti ankere ili armaturu kao zamenu za klinove.



Nemojte koristiti za potporu panela oplate.



Nemojte koristiti za razupiranje iskopa.

Tehnički uslov

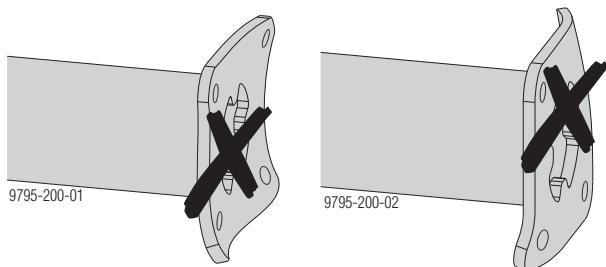
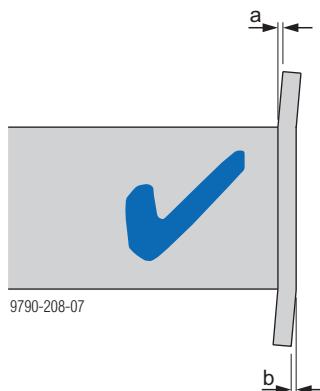
Sledeći kriterijumi kvaliteta definišu statički dozvoljen stepen oštećenja ili slabljenja.

Upotreba je zabranjena ako je oštećenje ozbiljnije.

Spoljašnja cev – unutrašnja cev

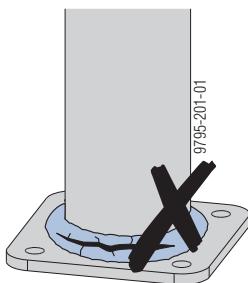
Savijanje čeone ploče ili ploče postolja

- **a maks. 1 mm** ka spolja i
- **b maks. 3 mm** ka unutra je dozvoljeno



Pukotine u varovima

- Nije dozvoljeno.



Navozi

- moraju da budu podmazani celom dužinom i da se kreću glatko.

Unutrašnja cev

- Kada se unutrašnja cev okreće u spoljašnjoj cevi tako da otvor za fiksiranje U-vijaka obe cevi budu poravnati, potpuno izvlačenje i uvlačenje unutrašnje cevi mora da bude moguće.

Proširenje

- otvora za fiksiranje na unutrašnjoj cevi je dozvoljeno do 2 mm.

Dozvoljena nosivost

u skladu sa standardom ANSI

Dozvoljena nosivost u skladu sa standardom **ANSI** za slobodni podupirač (nezavisan od sistema): **15,0 kN**

u skladu sa britanskim standardima

Dozvoljena nosivost u skladu sa **britanskim standardima** za pomoćno podupiranje sa dvostrukim bezbednosnim faktorom: **22,5 kN**

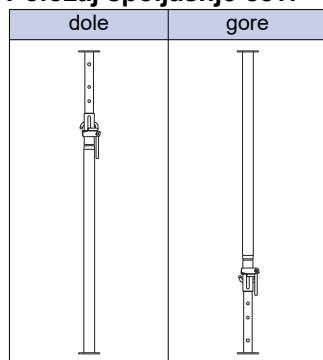
U skladu sa matematičkim modelom standarda EN 1065

Kada se koriste kao slobodni podupirači (nezavisan od sistema)

Dozvoljena nosivost [kN] kao funkcija dužine izvlačenja i položaja spoljašnje cevi u skladu sa **matematičkim modelom standarda EN 1065**:

Dužina izvlačenja [m]	XN				Položaj spoljašnje cevi *
	300	350	dole	gore	
3,5			10,5	12,5	
3,2			12,5	15,9	
3,0	10,1	12,3	13,3	18,5	
2,8	11,4	14,5	13,9	21,0	
2,6	12,0	16,9	14,8	22,5	
2,4	12,4	19,2	17,3	22,5	
2,2	14,0	21,6	20,5	22,5	
2,0	16,6	22,5	22,5	22,5	
1,9	19,1	22,5			
1,7	21,4	22,5			

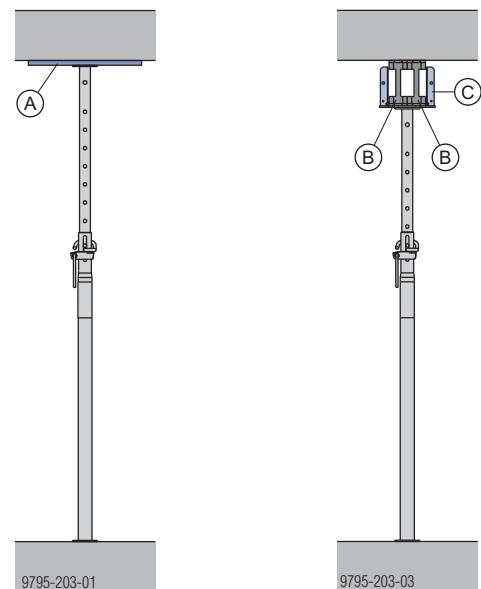
*) Položaj spoljašnje cevi



Kada se koristi za pomoćno podupiranje (ukrućeni podupirači)

Dozvoljena nosivost [kN] kao funkcija dužine izvlačenja u skladu sa **matematičkim modelom standarda EN 1065**:

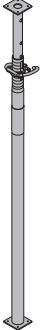
Dužina izvlačenja [m]	XN 300	XN 350
3,5		16,9
3,2		18,3
3,0	15,4	20,2
2,8	16,6	22,4
2,6	18,2	22,5
2,4	19,8	22,5
2,2	21,7	22,5
2,0	22,5	22,5
1,9	22,5	
1,7	22,5	



A Oplatna ploča

B Doka nosač H20

C Upuštajuća glava H20 ili četvorosmerna glava H20

	[kg]	br.art.	[kg]	br.art.
Doka-podupirač XN 300 dužina: 172 - 300 cm	10,7	586290000		
Doka-podupirač XN 350 dužina: 197 - 350 cm Doka-Deckenstütze XN	13,3	586291000		
 pocinkovano				
Tronožac eco Stützbein eco	9,4	586294000		
 pocinkovano visina: 67,5 cm stanje isporuke: sklopljeno				

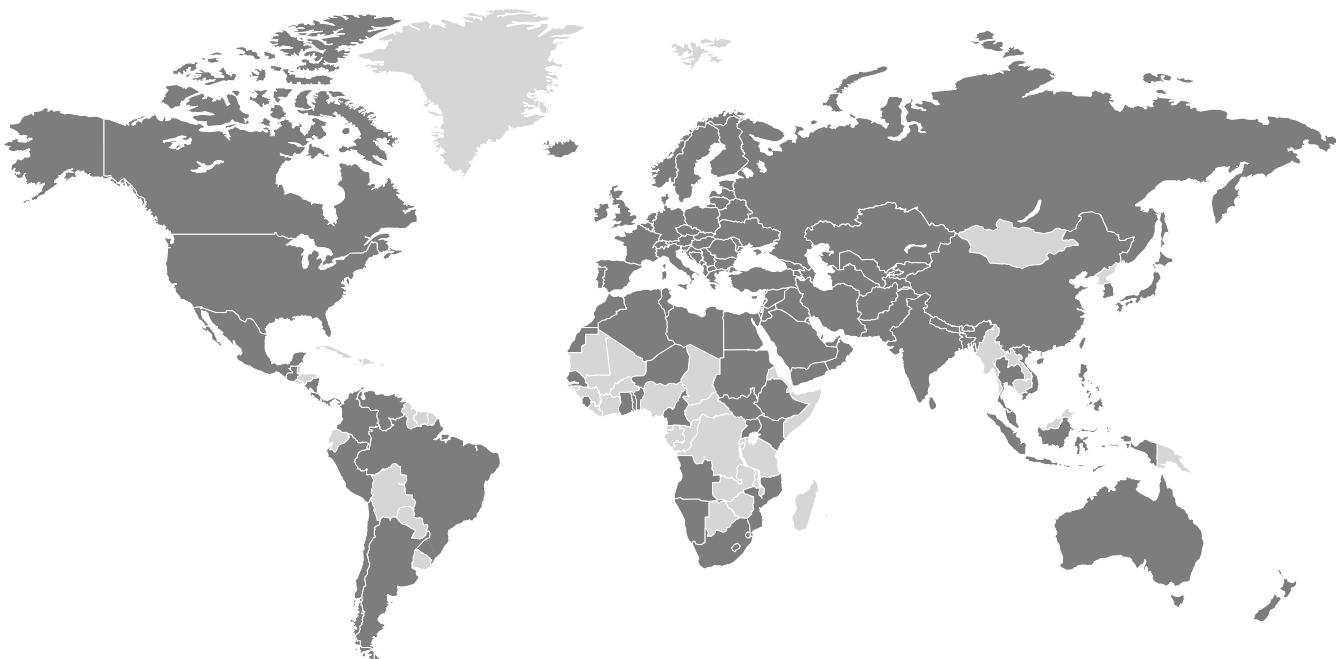
Širom sveta u Vašoj blizini

Doka se ubraja u svetske lidere na polju razvoja, proizvodnje i distribucije oplatnih sistema u svim oblastima građevinarstva.

Sa više od 160 lokacija za prodaju i logistiku u preko 70 zemalja, Grupacija Doka raspolaže moćnim sistemom

distributivne mreže i time garantuje brzo i profesionalno obezbeđivanje materijala i tehničke podrške.

Grupacija Doka je preduzeće Umdasch Grupacije i širom sveta zapošjava više od 6000 zaposlenih.



www.doka.com/floor-props