

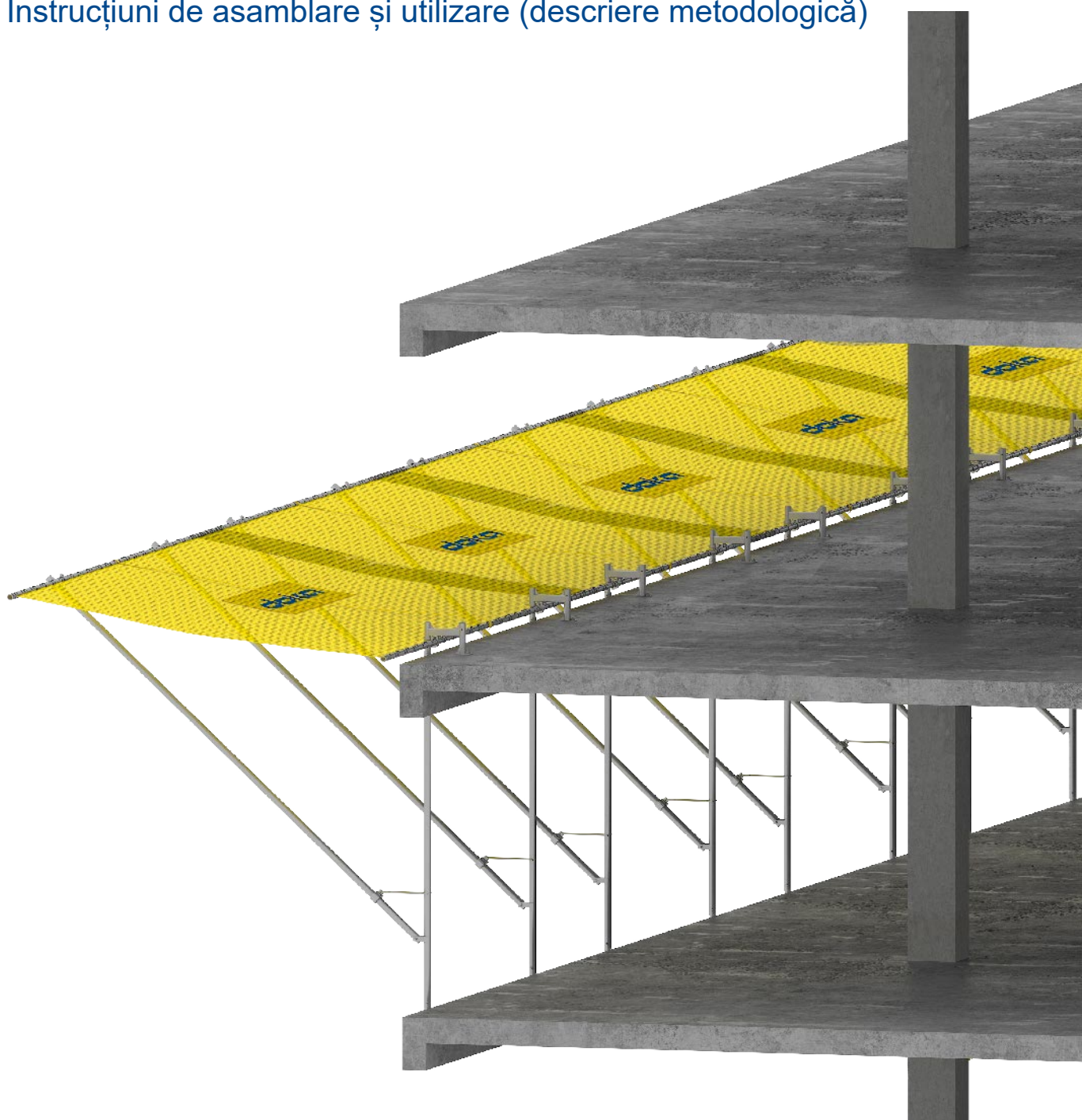
Tehnica cofrajelor.

# Plasă de protecție SNF

conform EN1090-2

## Informații pentru utilizator

Instrucțiuni de asamblare și utilizare (descriere metodologică)



# Cuprins

**3 Avertismente elementare privind siguranța**

6 Declarație de conformitate

**8 Ghid de proiectare****10 Prezentare generală a sistemului**

14 Unelte necesare pentru asamblare

15 Ancorarea de structură

16 Instalarea pas cu pas

24 Suprapunerea

26 Domeniul suplimentar de utilizare

32 Sarcina cauzată de vânt

**33 Eticheta plasei de protecție****34 Siguranța****38 Prezentarea generală a produsului**

# Avertismente elementare privind siguranța

## Grupurile de utilizatori țintă

- Prezenta broșură este destinată tuturor persoanelor care urmează să lucreze cu produsul sau sistemul Doka descris de aceasta. Broșura conține informații despre proiectul standard pentru configurarea acestui sistem, precum și despre utilizarea corectă, conformă, a sistemului.
- Toate persoanele care lucrează cu produsul descris în continuare trebuie să fie familiarizate cu conținutul prezentei broșuri și cu toate instrucțiunile de siguranță conținute de aceasta.
- Persoanele incapabile să citească sau să înțeleagă prezenta broșură sau care întâmpină dificultăți în această privință trebuie instruite și calificate de către client.
- Clientul are obligația de a se asigura că toate materialele informative furnizate de Doka (de exemplu, broșuri informative pentru utilizator, instrucțiuni de asamblare și utilizare, manuale de utilizare, planuri etc.) sunt disponibile tuturor utilizatorilor și că aceștia au luat la cunoștință de acestea și au acces liber la acestea la locul de utilizare.
- În documentația tehnică relevantă și în planurile de utilizare a cofrajelor, Doka prezintă măsuri de protecția muncii care sunt necesare pentru utilizarea în siguranță a produselor Doka în situațiile de utilizare prezentate.  
În toate cazurile, utilizatorii au obligația de a asigura conformitatea cu legile, standardele și normele în vigoare la nivel național pe întreaga durată de desfășurare a proiectului și de a lua măsuri de protecția muncii suplimentare sau alternative adecvate acolo unde este necesar.

## Evaluarea pericolelor

- Clientul este responsabil de redactarea, documentarea, implementarea și actualizarea permanentă a evaluării pericolelor la fiecare punct de lucru. Prezenta broșură servește ca bază pentru evaluarea pericolelor specifice punctului de lucru și pentru instrucțiunile furnizate utilizatorilor privind modul de pregătire și utilizare a sistemului. Cu toate acestea, nu se substituie acestora.

## Remarci despre prezenta broșură

- Prezenta broșură poate fi utilizată ca o descriere metodologică generică sau poate fi încorporată într-o descriere metodologică specifică punctului de lucru.
- **Multe dintre ilustrațiile din prezenta broșură prezintă situația din timpul asamblării cofrajului și, prin urmare, nu sunt întotdeauna complete din punctul de vedere al siguranței.**  
Clientul are în continuare obligația de a utiliza orice accesorii de siguranță care nu sunt prezentate în aceste ilustrații, în conformitate cu normele și reglementările aplicabile.
- **Secțiunile individuale ale prezentei broșuri conțin instrucțiuni de siguranță suplimentare, în special avertismente!**

## Planificarea

- Asigurați locuri de muncă sigure pentru persoanele care utilizează cofrajul (de exemplu, la instalare/demontare, modificare, re poziționare etc.). Accesul spre și dinspre aceste locuri de muncă trebuie să fie posibil pe trasee sigure!
- **Dacă se au în vedere orice abateri de la detaliile și instrucțiunile din prezenta broșură, sau orice aplicație în afara celor descrise în broșură, trebuie produse calcule statice revăzute pentru verificare, precum și instrucțiuni de asamblare suplimentare.**

## Reglementări; protecția muncii

- Este necesară respectarea întotdeauna a tuturor legilor, standardelor, reglementărilor privind protecția muncii și a altor norme privind siguranța aplicabile utilizării produselor noastre în țara și/sau regiunea în care activați.
- Dacă o persoană sau un obiect cade pe sau în plasa de protecție și/sau oricare din accesoriile acesteia, utilizarea componentei afectate este permisă doar după inspectarea și aprobarea acesteia de către un specialist.

## Norme aplicabile în toate fazele proiectului:

- Clientul trebuie să se asigure că acest produs este instalat și demontat, reînlocuit și utilizat în general conform destinației de utilizare sub îndrumarea și supervizarea unor persoane cu calificare adecvată cu autoritatea de a emite instrucțiuni. Capacitatea mentală și fizică a acestor persoane nu trebuie să fie afectată în niciun fel de alcool, medicamente sau droguri.
- Produsele Doka sunt echipamente tehnice de lucru destinate exclusiv utilizării industriale/comerciale, întotdeauna în conformitate cu broșurile informative pentru utilizatori aferente create de Doka sau cu alte tipuri de documentație tehnică create de Doka.
- Trebuie asigurată stabilitatea tuturor componentelor și ansamblurilor pe parcursul tuturor fazelor lucrării de construcție!
- Este obligatorie respectarea strictă a instrucțiunilor funcționale/tehnice, a avertismentelor privind siguranța și a datelor privind sarcinile. Nerespectarea acestora poate cauza accidente și vătămări grave (chiar fatale), precum și daune materiale foarte importante.
- Nu se permit surse de foc în apropierea cofrajului. Se permit aparate de încălzit doar dacă sunt utilizate corespunzător de către specialiști și sunt instalate la o distanță sigură de cofraj.
- Lucrările trebuie să țină cont de condițiile de vreme (de exemplu, riscul de alunecare). În condiții de vreme extreme, trebuie luate la timp măsuri pentru asigurarea echipamentului și a vecinătății imediate a echipamentului, precum și pentru protejarea angajaților.
- Toate conexiunile trebuie verificate periodic pentru a asigura continuitatea corectitudinii fixării și funcționării acestora. Este foarte important să se verifice toate conexiunile cu șuruburi și îmbinările cu fălci ori de câte ori o impun lucrările de construcții (în special după evenimente excepționale precum furtunile), și să se strângă dacă este necesar.
- Se interzice strict sudarea produselor Doka, mai ales a componentelor de ancorare/legare, a componentelor de suspendare, a conectoarelor și a pieselor turnate etc., sau încălzirea acestora. Sudarea cauzează modificări majore ale microstructurii materialelor din care sunt fabricate aceste componente. Acest proces cauzează o reducere dramatică a sarcinii de rupere și comportă un risc foarte mare la adresa siguranței. Singurele articole pentru care se permite sudarea sunt cele pentru care literatura Doka indică în mod explicit că se permite sudarea.

## Asamblarea

- Clientul are obligația de a inspecta echipamentul/sistemul înainte de utilizare pentru a se asigura că acesta se află în stare adecvată. Trebuie luate măsuri pentru excluderea utilizării oricăror componente deteriorate, deformate sau slăbite din cauza uzurii, coroziunii sau descompunerii.
- Combinarea sistemelor noastre de cofraje cu cele ale altor producători poate fi periculoasă, comportând riscul de vătămări corporale și daune materiale. Dacă se intenționează combinarea de sisteme diferite, contactați mai întâi Doka pentru consultanță.
- Echipamentul/sistemul trebuie asamblat și instalat în conformitate cu legile, standardele și normele în vigoare de către personal al clientului cu calificare adecvată, cu efectuarea tuturor inspecțiilor obligatorii privind siguranța.
- Nu se permite modificarea produselor Doka; orice astfel de modificări constituie un risc la adresa siguranței.

## Transportarea, stivuirea și depozitarea

- Respectați toate reglementările aplicabile manevrării cofrajelor și schelelor. În plus, trebuie utilizate mijloacele de ancorare cu chingi Doka; aceasta este o cerință obligatorie.
- Îndepărtați orice piese libere sau fixați-le astfel încât să nu poată fi dislocate și să nu poată cădea liber!
- Toate componentele trebuie depozitate în manieră sigură, cu respectarea tuturor instrucțiunilor Doka furnizate în secțiunile relevante ale broșurii!

## Întreținerea

- Se permite doar utilizarea de componente originale Doka drept piese de rezervă. Efectuarea reparațiilor este permisă doar producătorului sau atelierelor autorizate.

## Diverse

- Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări în interesul progresului tehnic.



## Simboluri utilizate

---

The following symbols are used in this booklet:



### **NOTICE**

Failure to observe this may lead to malfunction or damage.



### **CAUTION / WARNING / DANGER**

Failure to observe this may lead to material damage, and to injury to health which may range up to the severe or even life-threatening.



### **Instruction**

This symbol indicates that actions need to be taken by the user.



### **Sight-check**

Indicates that you need to do a sight-check to make sure that necessary actions have been carried out.



### **Tip**

Points out useful practical tips.



### **Reference**

Refers to other documents and materials.

## Declarație de conformitate

În cadrul prezentului ansamblu și manual de utilizare, „Sistemul de plasă de protecție Doka” descris este legat de numele de marcă „DOKA”; produsul în sine „Plase de protecție TSS”, pe care este bazată Plasa de protecție Doka este fabricat de TSS Trading LLC și este în totalitate conform cu EN 1263-2 , certificat de TÜV SÜD Middle East LLC cu certificatul numărul MUA-16D-5208.

Tabelul următor stabilește componentele corespunzătoare fiecărui sistem și declară conformitatea diverselor componente denumite sau asociate cu numere de articole.

| Doka                                       |                     | TSS                |
|--------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Descriere - denumirea componentei          | Cod de articol Doka | Cod de articol TSS |
| Plasă de protecție 3,10x5,85m SNF2         | 584760000           | TSFNTBY3163        |
| Plasă de protecție 3,10x4,00m SNF2         | 584761000           | TSFNTBY3142        |
| Plasă de protecție extinsă 4,80x5,85m SNF2 | 584762000           | TSFNTBY4863        |
| Plasă de protecție extinsă 4,80x4,00m SNF2 | 584763000           | TSFNTBY4842        |
| Plasă 3,10x5,85m SNF2                      | 584764000           | TSFNTBYNO3163      |
| Plasă 3,10x4,00m SNF2                      | 584765000           | TSFNTBYNO3142      |
| Plasă extinsă 4,80x5,85m SNF2              | 584766000           | TSFNTBYNO4863      |
| Plasă extinsă 4,80x4,00m SNF2              | 584767000           | TSFNTBYNO4842      |
| Bază 2,75m SNF2                            | 584768000           | TSFBDYG2.75        |
| Bază 3,25m SNF2                            | 584769000           | TSFBDYG3.25        |
| Extensie bază 1,50m SNF2                   | 584770000           | TSFEXLLG           |
| Extensie bază 0,75m SNF2                   | 584771000           | TSFEXSLG           |
| Element fixare perete SNF2                 | 584772000           | TSFWAAT            |
| Element fixare plat SNF2                   | 584773000           | TSFFLAT            |
| Element fixare pe schelă SNF2              | 584774000           | TSFSCAT            |
| Element sprijinire SNF2                    | 584775000           | TSFKBATP           |
| Racord dublu 48/60mm SNF2                  | 584776000           | TSFDBLCP           |
| Racord dublu 48/48mm SNF2                  | 584777000           | TSFDBLC48          |
| Blocaj SNF2                                | 584778000           | TSWILKP            |
| Țeavă diagonală 4,25m SNF2                 | 584779000           | TSFDIA425          |
| Extensie țeavă diagonală SNF2              | 584780000           | TSFDIAGEXT         |
| Țeavă extensie SNF2                        | 584781000           | TSFEXAR            |
| Talpă fixare SNF2                          | 584782000           | TSFSUHHDG          |
| Chingă ridicare SNF2                       | 584784000           | TSFLS250           |
| Conexpand M12x120 SNF2                     | 584785000           | TSSANBM12x120      |
| Element montaj SNF2                        | 584786000           | TSFASSTL           |
| Țeavă fixare plasă 5,85m SNF2              | 584787000           | TSFHOT585          |
| Țeavă fixare plasă 4,00m SNF2              | 584788000           | TSFHOT400          |
| Țeavă fixare plasă 2,925m SNF2             | 584789000           | TSFHOT295          |
| Racord orientabil 48/ 60 SNF2              | 584790000           | TSFSWIVCP6048      |
| Racord orientabil 48/ 48 SNF2              | 584791000           | TSFSWCP4848        |

## Generalități privind siguranța

Este obligatoriu ca plasele Doka să fie instalate de personal competent și instruit. Doka oferă instruire pe teren pentru produse pentru asigurarea utilizării sigure și corecte a acestora.

Se recomandă ferm instruirea.

Toate componentele plaselor Doka trebuie inspectate de o persoană competentă înainte de reutilizare. Clientul are obligația de a păstra o înregistrare a testării anuale a plaselor de siguranță.

În urma căderii unui obiect greu sau a resturilor în plase, ansamblul trebuie inspectat de o persoană competentă înainte de reutilizare.

Personalul implicat în asamblarea și instalarea plaselor trebuie să fie instruit și competent în lucrul la înălțime și trebuie să poarte echipamentul de protecție individuală și de protecție contra căderii.

## Descriere și utilizare

Doka a dezvoltat plasa de protecție Doka drept urmare a unui studiu extins al problemelor asociate cu căderea de obiecte și resturi, precum și al riscurilor prezentate de obiectele în cădere asupra lucrătorilor și a altor persoane aflate dedesubt.

Plasa de protecție Doka diminuează aceste riscuri prin absorbirea energiei căderii și reținerea obiectului sau a persoanei în cădere în plasă.

Spre deosebire de produse similare de pe piață, plasa Doka are capacitatea unică de a se adapta unor diverse forme de clădiri și materiale de fațade, precum și de a face față sarcinilor cauzate de vânt, în special în cazul structurilor de tip turn și expuse.

## Poziționarea plaselor

### Limitele de poziționare a plaselor Doka conform EN 1263-2

Limitele de poziționare stipulate în EN 1263-2 pentru plase de protecție sunt destinate să oprească căderea obiectelor de la înălțime.

În conformitate cu EN1263-2 Plase de protecție:

Partea

2: Cerințe privind siguranța pentru limitele de poziționare, plasele de protecție destinate să oprească căderea unei persoane trebuie poziționate după cum urmează:

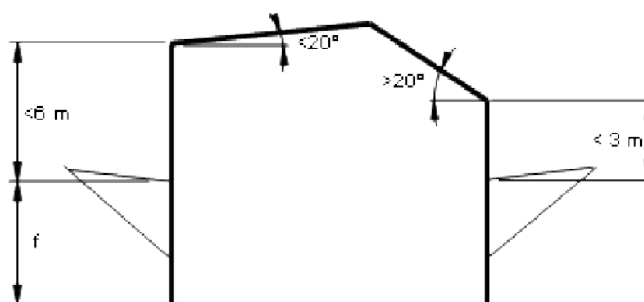
Pentru suprafețe cu declivitate mai mică de  $20^\circ$ , înălțimea de cădere maximă nu trebuie să depășească 6 m.

Pentru suprafețe cu declivitate mai mare de  $20^\circ$ , înălțimea de cădere maximă nu trebuie să depășească 3 m.

Totuși, se recomandă instalarea plaselor de protecție Doka cât mai aproape posibil de zona de risc pentru minimizarea înălțimii de cădere și a vătămării în consecință a persoanei aflate în cădere. De asemenea, se evită vătămarea persoanelor aflate în proximitatea clădirii, prin oprirea căderii de obiecte de la înălțime.

Distanța (f) de sub ansamblul de plase de protecție Doka nu trebuie să fie mai mică decât înălțimea totală a ansamblului plaselor.

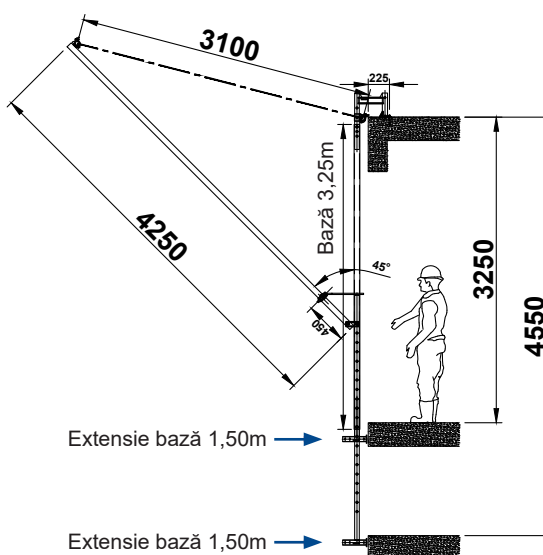
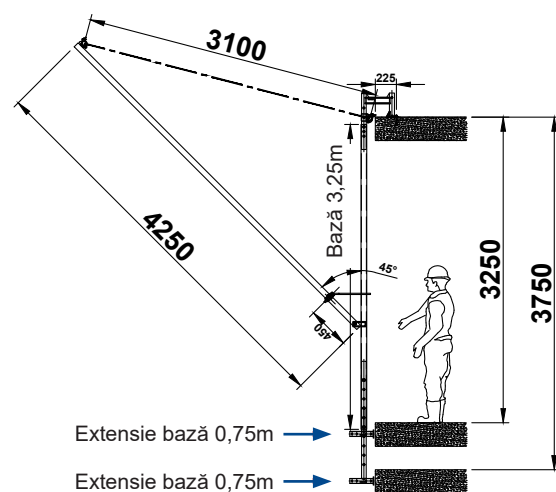
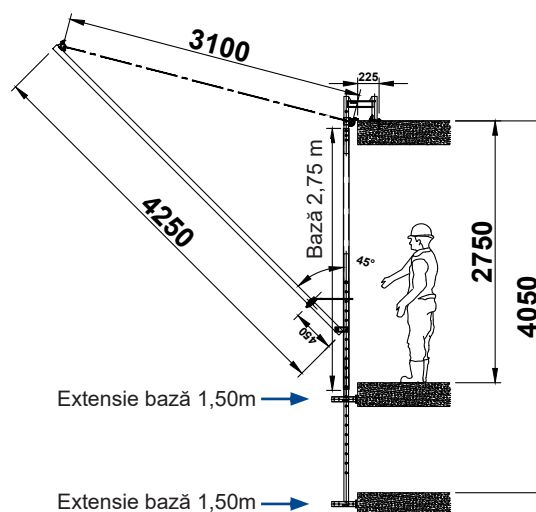
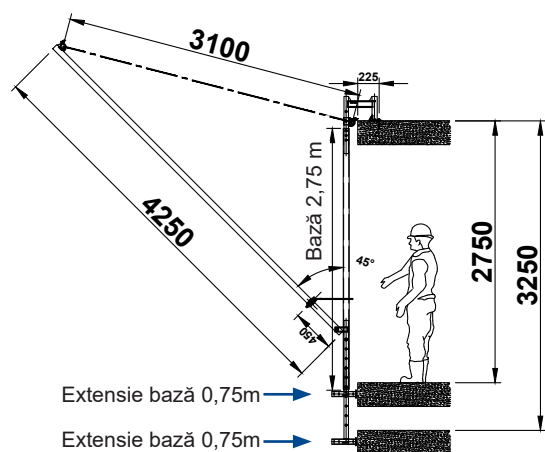
Fundul plasei Doka nu trebuie să fie obstrucționat de niciun obiect pentru a se asigura oprirea neperturbată a căderii.



# Ghid de proiectare

## Ghid de selecție

- Stabiliți înălțimea nivelului curent
- Selectați combinația adecvată de element bază pentru plasă de protecție Doka (2,75 m sau 3,25 m) și tip de extensie bază pentru plasă de protecție Doka (0,75 m sau 1,50 m) din tabelul de mai jos
- Selectați varianta adecvată din tabelul de mai jos



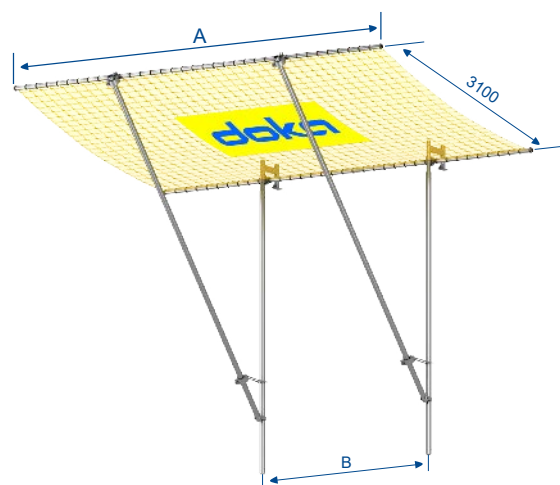
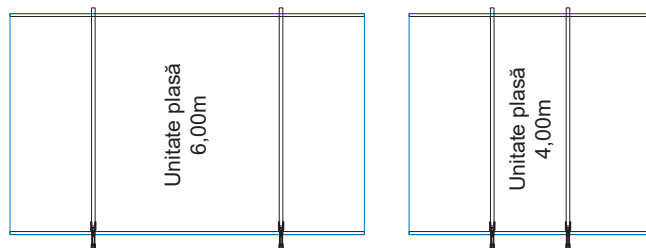
### Tip extensie bază

| Tip bază   | Scurtă |       | Lungă |       |
|------------|--------|-------|-------|-------|
|            | Min.   | Max.  | Min.  | Max.  |
| Bază 2,75m | 2,75m  | 3,25m | 2,75m | 4,05m |
| Bază 3,25m | 3,25m  | 3,75m | 3,25m | 4,55m |

## Selectarea tipurilor

- Alegeți tipul de plasă dorit.  
(plasă standard sau extinsă)

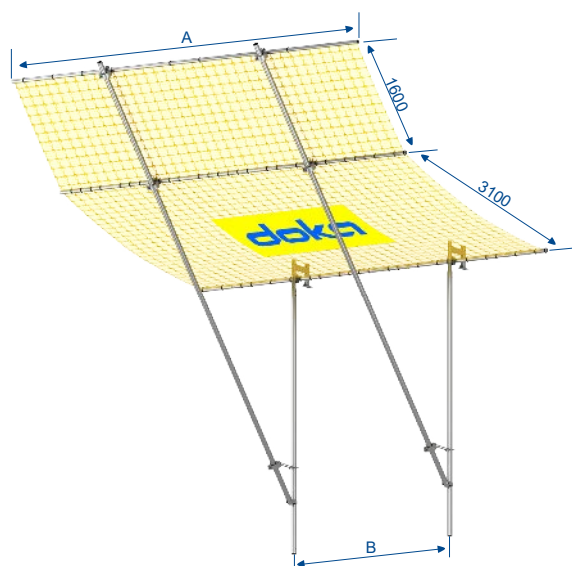
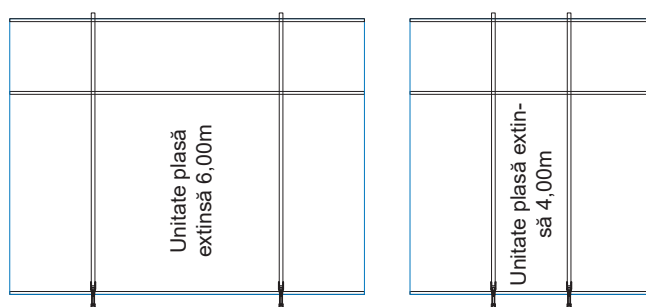
### Plasă standard



| Plasă standard |        |       |            |            |
|----------------|--------|-------|------------|------------|
| Tip bază       | Lățime | A     | B          | Greutate * |
| 2,75m          | 3,10m  | 5,85m | 3,5m±0,25  | 105 kg     |
| 2,75m          | 3,10m  | 4,00m | 1,65m±0,25 | 95 kg      |
| 3,25m          | 3,10m  | 5,85m | 3,5m±0,25  | 110 kg     |
| 3,25m          | 3,10m  | 4,00m | 1,65m±0,25 | 100 kg     |

\* Greutatea aproximativă a unei unități complete cu element fixare și extensie bază.

### Plasă extinsă



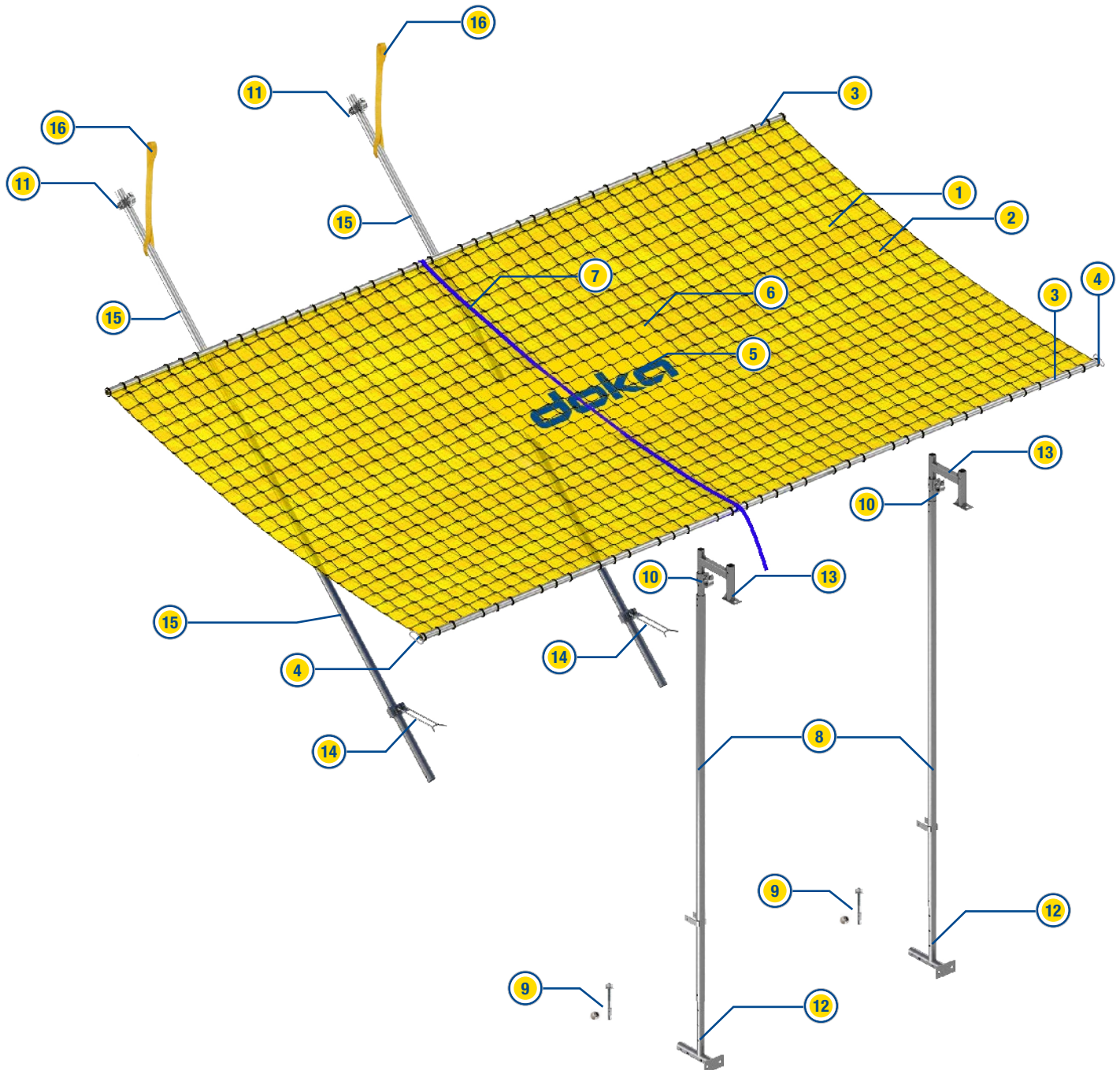
| Plasă extinsă |        |       |            |            |
|---------------|--------|-------|------------|------------|
| Tip bază      | Lățime | A     | B          | Greutate * |
| 2,75m         | 4,70m  | 5,85m | 3,5m±0,25  | 125 kg     |
| 2,75m         | 4,70m  | 4,00m | 1,65m±0,25 | 115 kg     |
| 3,25m         | 4,70m  | 5,85m | 3,5m±0,25  | 130 kg     |
| 3,25m         | 4,70m  | 4,00m | 1,65m±0,25 | 120 kg     |

\* Greutatea aproximativă a unei unități complete cu element fixare și extensie bază.



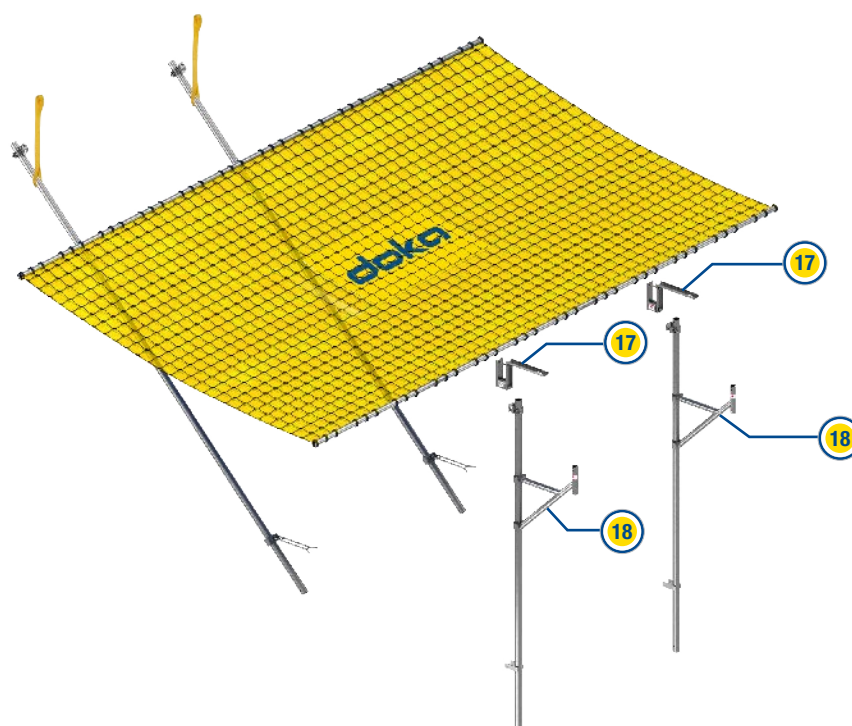
# Prezentare generală a sistemului

## Plasă standard

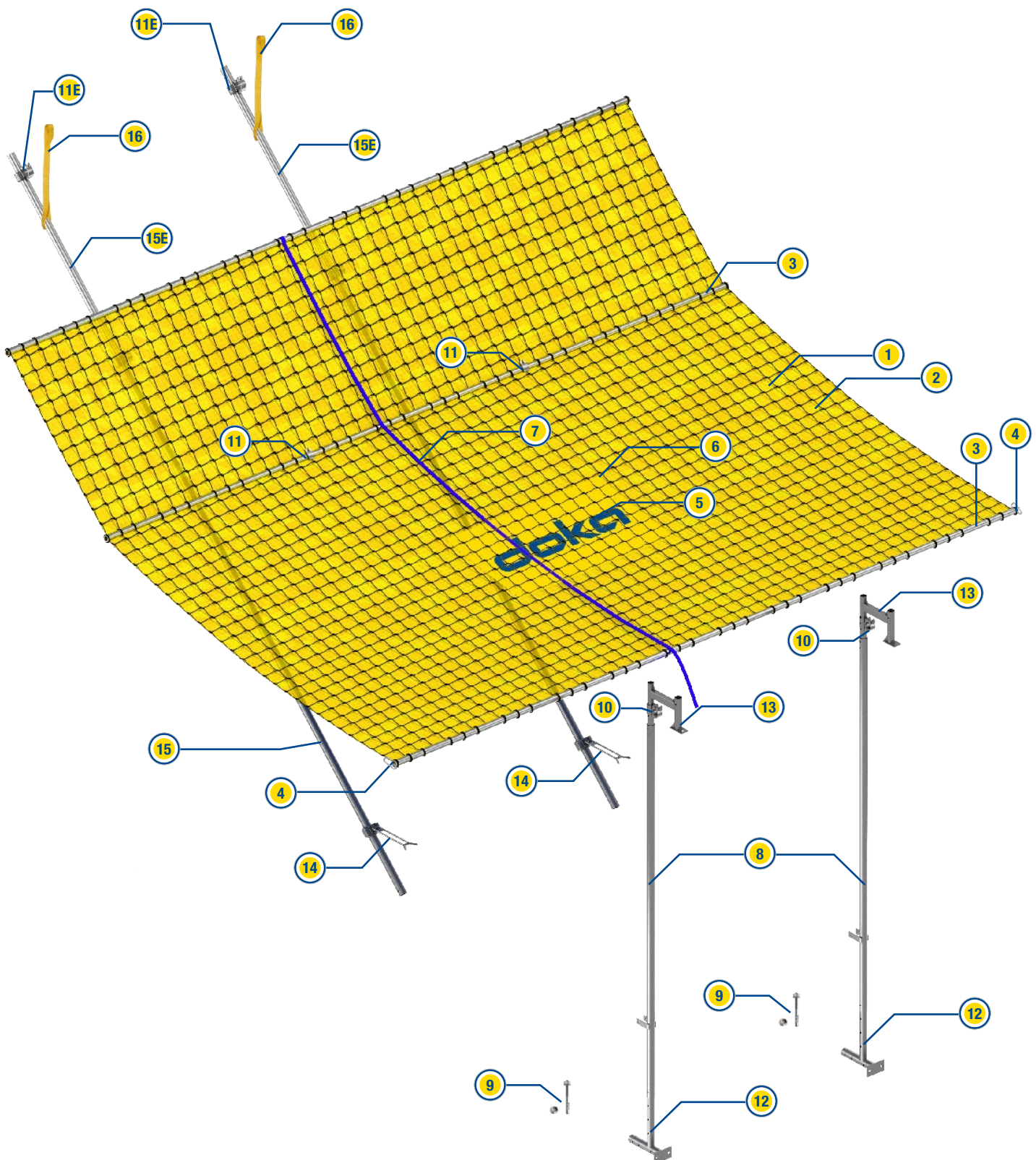


| Nr. crt. | Descriere                                            | Cantitate | Greutate(kg) |
|----------|------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| 1        | Plasă dublă 3,12x6,30m SNF2                          | 1         | 11,00        |
| 1        | Plasă dublă 3,12x4,20m SNF2                          | 1         | 8,00         |
| 2        | Plasă pt. resturi 3,00x6,50m SNF2                    | 1         | 0,20         |
| 2        | Plasă pt. resturi 3,00x4,50m SNF2                    | 1         | 0,20         |
| 3        | Țeavă fixare plasă 5,85m SNF2                        | 2         | 9,60         |
| 3        | Țeavă fixare plasă 4,00m SNF2                        | 2         | 6,60         |
| 4        | Carabinieră 6x60                                     | 4         | 0,02         |
| 5        | Siglă Doka SNF2                                      | 1         | 0,08         |
| 6        | Brătară autoblocantă SNF2                            | 50        | 0,15         |
| 7        | Șnur pliere plasă 4,50m SNF2                         | 1         | 0,20         |
| 8        | Bază 3,25m SNF2                                      | 2         | 17,30        |
| 8        | Bază 2,75m SNF2                                      | 2         | 14,50        |
| 9        | Conexpand M12x120 SNF2 + piuliță hexagonală M12 SNF2 | 2         | 0,11         |
| 10       | Racord reglabil SNF2                                 | 2         | 1,00         |
| 11       | Racord dublu 48/60mm SNF2                            | 2         | 1,00         |
| 12       | Extensie bază 0,75m SNF2 *                           | 2         | 3,20         |
| 12       | Extensie bază 1,50m SNF2 *                           | 2         | 6,40         |
| 13       | Element fixare SNF2 *                                | 2         | 5,20         |
| 14       | Blocaj SNF2                                          | 2         | 1,80         |
| 15       | Țeavă diagonală 4,25m SNF2                           | 2         | 7,90         |
| 16       | Chingă ridicare SNF2                                 | 2         | 0,10         |
| 17       | Element fixare plat SNF2 *                           | 2         | 2,70         |
| 18       | Element sprijinire SNF2 *                            | 2         | 7,65         |

\* Ansamblurile **șurub M12x90 + piuliță autoblocantă M12** sunt deja atașate componentelor standard corespunzătoare



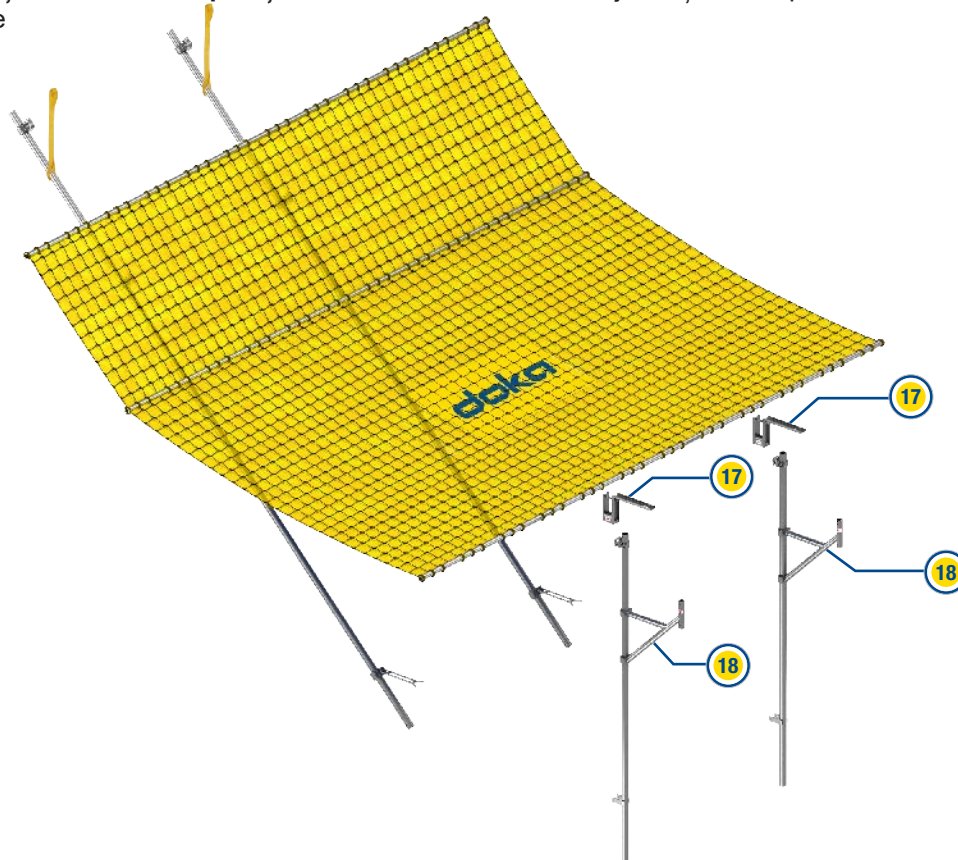
## Plasă extinsă





| Nr. crt. | Descriere                                            | Cantitate | Greutate(kg) |
|----------|------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| 1        | Plasă dublă 4,80x6,30m SNF2                          | 1         | 11,00        |
| 1        | Plasă dublă 4,80x4,20m SNF2                          | 1         | 8,00         |
| 2        | Plasă pt. resturi 3,00x6,50m SNF2                    | 1         | 0,20         |
| 2        | Plasă pt. resturi 3,00x4,50m SNF2                    | 1         | 0,20         |
| 3        | Țeavă fixare plasă 5,85m SNF2                        | 3         | 9,60         |
| 3        | Țeavă fixare plasă 4,00m SNF2                        | 3         | 6,60         |
| 4        | Carabinieră 6x60                                     | 6         | 0,02         |
| 5        | Siglă Doka SNF2                                      | 1         | 0,08         |
| 6        | Brățară autoblocantă SNF2                            | 50        | 0,15         |
| 7        | Șnur pliere plasă 4,50m SNF2                         | 1         | 0,20         |
| 8        | Bază 3,25m SNF2                                      | 2         | 17,30        |
| 8        | Bază 2,75m SNF2                                      | 2         | 14,50        |
| 9        | Conexpand M12x120 SNF2 + piuliță hexagonală M12 SNF2 | 2         | 0,11         |
| 10       | Racord reglabil SNF2                                 | 2         | 1,00         |
| 11       | Racord dublu 48/60mm SNF2                            | 2         | 1,00         |
| 11E      | Racord dublu 48/48mm SNF2                            | 2         | 1,00         |
| 12       | Extensie bază 0,75m SNF2 *                           | 2         | 3,20         |
| 12       | Extensie bază 1,50m SNF2 *                           | 2         | 6,40         |
| 13       | Element fixare SNF2 *                                | 2         | 5,20         |
| 14       | Blocaj SNF2                                          | 2         | 1,80         |
| 15       | Țeavă diagonală 4,25m SNF2                           | 2         | 7,90         |
| 15E      | Extensie țeavă diagonală SNF2                        | 2         | 2,86         |
| 16       | Chingă ridicare SNF2                                 | 2         | 0,10         |
| 17       | Element fixare plat SNF2 *                           | 2         | 2,70         |
| 18       | Element sprijinire SNF2 *                            | 2         | 7,65         |

\* Ansamblurile **șurub M12x90 + piuliță autoblocantă M12** sunt deja atașate componentelor standard corespunzătoare



## Unelte necesare pentru asamblare

**Chei cu clichet 19mm / 21mm**



**Chei simple 19mm / 21mm**



**Ruletă**



**Marker**



**Ciocan**



**Element montaj [2 buc.]**



Toți lucrătorii implicați trebuie să poarte echipamentul personal de protecție (EPP) necesar adecvat pentru lucrare și mediu și trebuie să fie instruiți și competenți pentru efectuarea acestei lucrări.

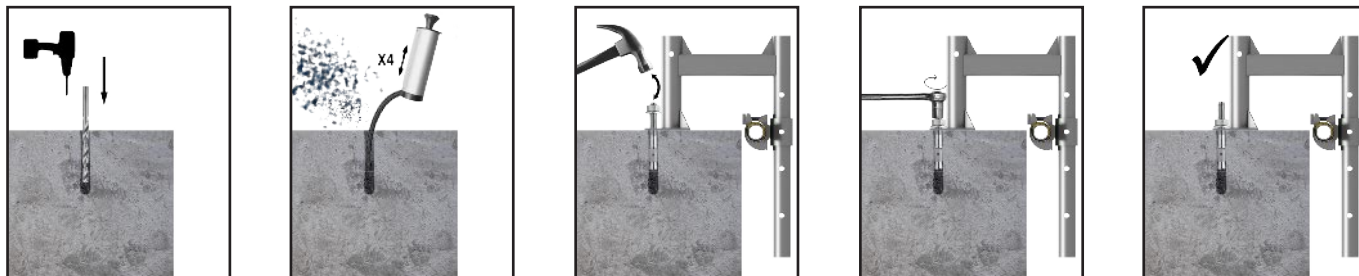
Pentru asamblarea plaselor, asigurați-vă că aveți o zonă plană de 7m x 10m care să permită și un spațiu suplimentar pentru stivuirea plaselor asamblate.

Zona de asamblare NU trebuie să se afle sub locuri în care există riscul de cădere a obiectelor.

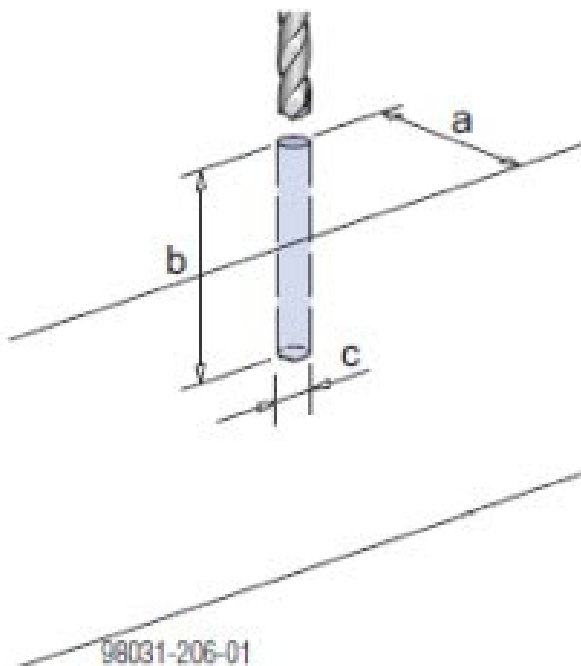
De asemenea, echipa de instalare trebuie să se asigure că zona de instalare este accesibilă macaralei pentru manevrarea în poziție.

# Ancorarea de structură

## Ghid de instalare



1. Executați o gaură și curățați-o de praf și resturi (cu o suflantă sau o metodă echivalentă)
2. Introduceți conexpandul prin elementul de montaj în orificiu prin lovire ușoară cu un ciocan până se atinge adâncimea de fixare
3. Strângeți la cuplul necesar



- a Distanță față de margine min. 100 mm
  - b Adâncime gaură executată min. 100 mm
  - c Diametru gaură executată 12 mm
  - d Grosime minimă slabă 150 mm
- Cuplu de instalare min. 50 Nm

### Caracteristicile conexpandurilor:

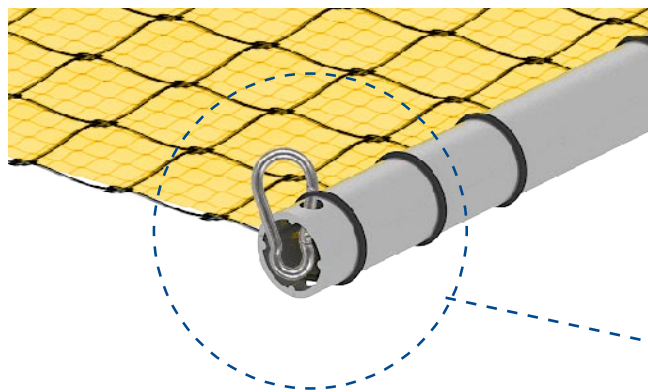
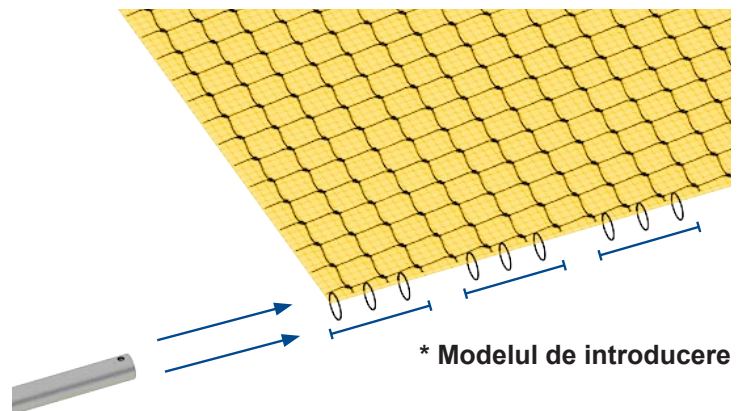
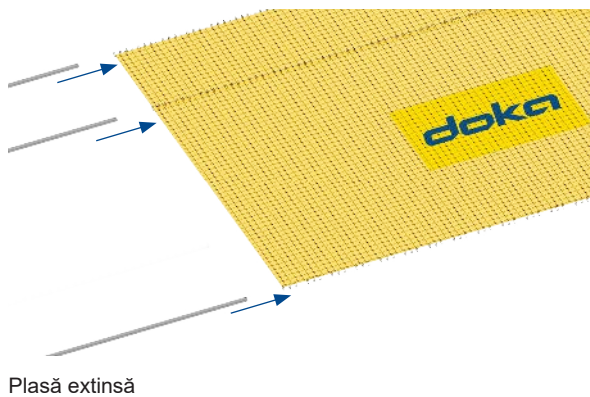
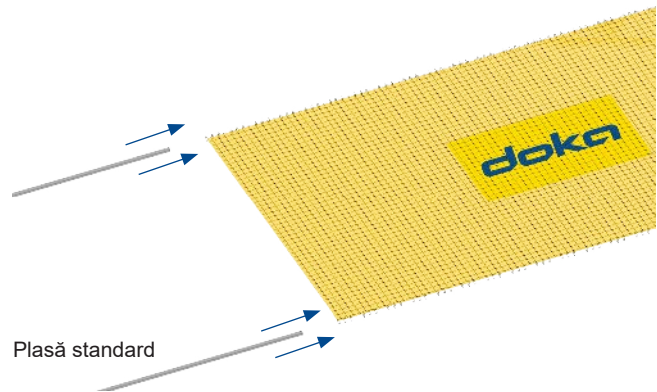
- Forță de întindere: 13,90 kN
- Forță de forfecare: 9,40 kN

De exemplu, conexpand R-XPT-12120/25 (aprobare europeană ETA-08/0339) - în beton fără fisuri C20/25 sau produse echivalente de la alți producători.

# Instalarea pas cu pas

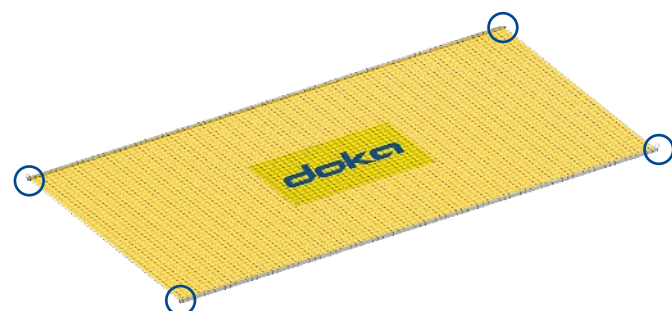
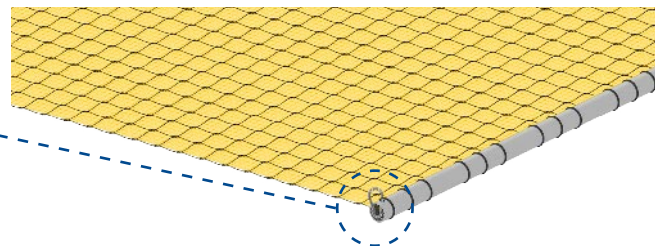
## Pasul 1: Introducerea plaselor pe țevile de fixare a plaselor

Introduceți țevile orizontale în partea de jos și în partea de sus a unității plasă de protecție, asigurându-vă că țevile sunt introduse conform indicațiilor. Pentru o asamblare mai ușoară poziționați plasa cu ochiurile de 20x20 orientată în jos.



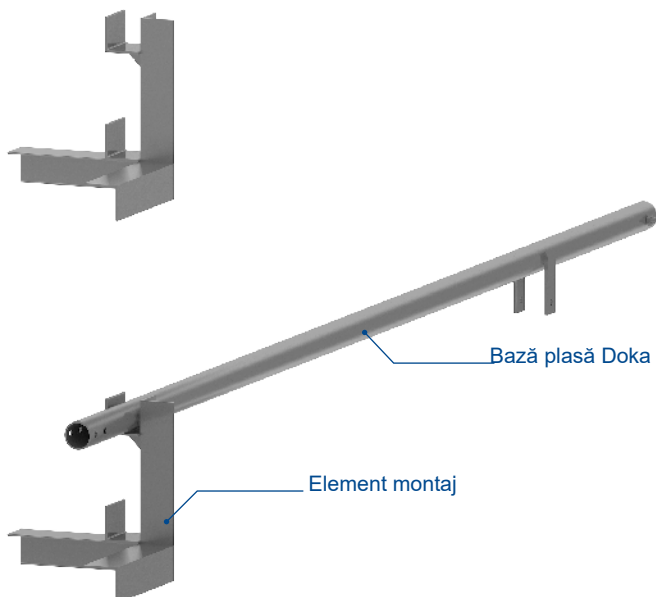
Fixați capetele plaselor cu o carabinieră din oțel sau un dispozitiv similar.

Carabiniera este introdusă prin gaura executată în prealabil pe capetele țevii de fixare a plasei.

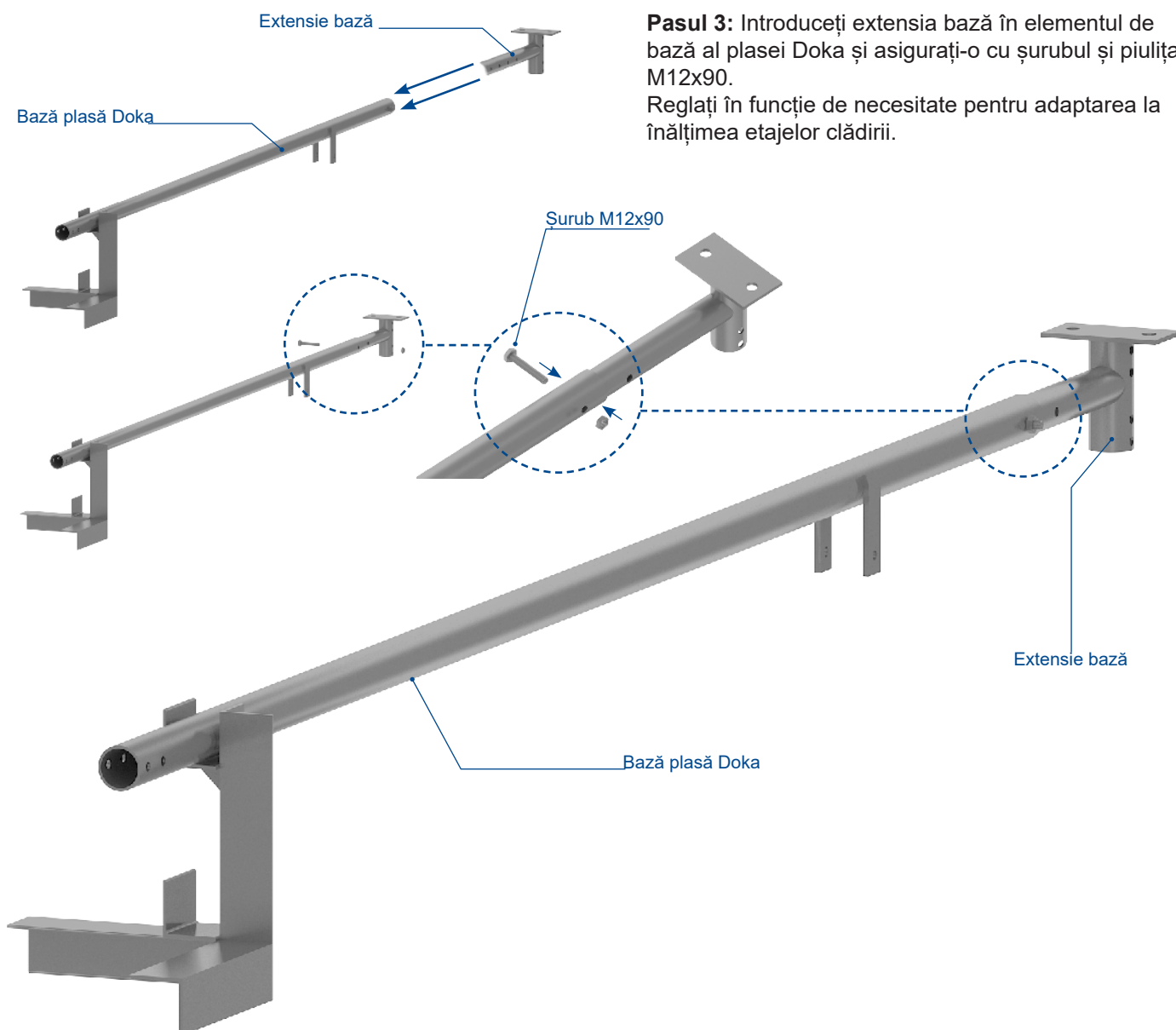


Asigurați-vă că toate cele patru colțuri (șase colțuri în cazul plaselor extinse) sunt fixate cu carabiniere conform indicației.

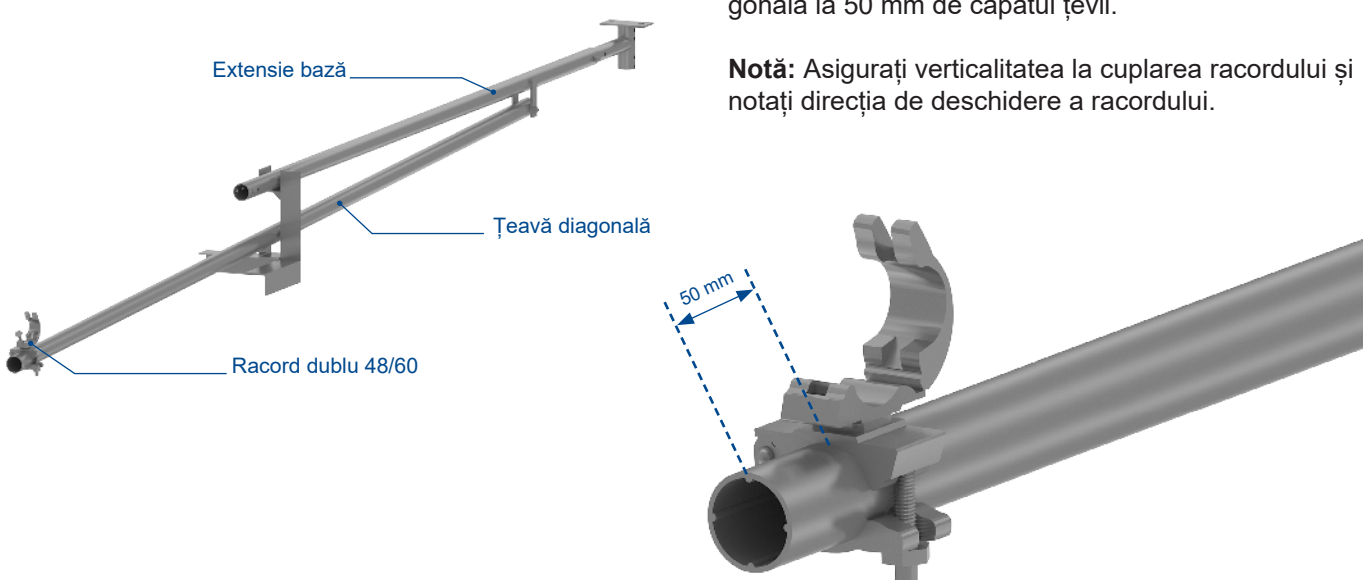
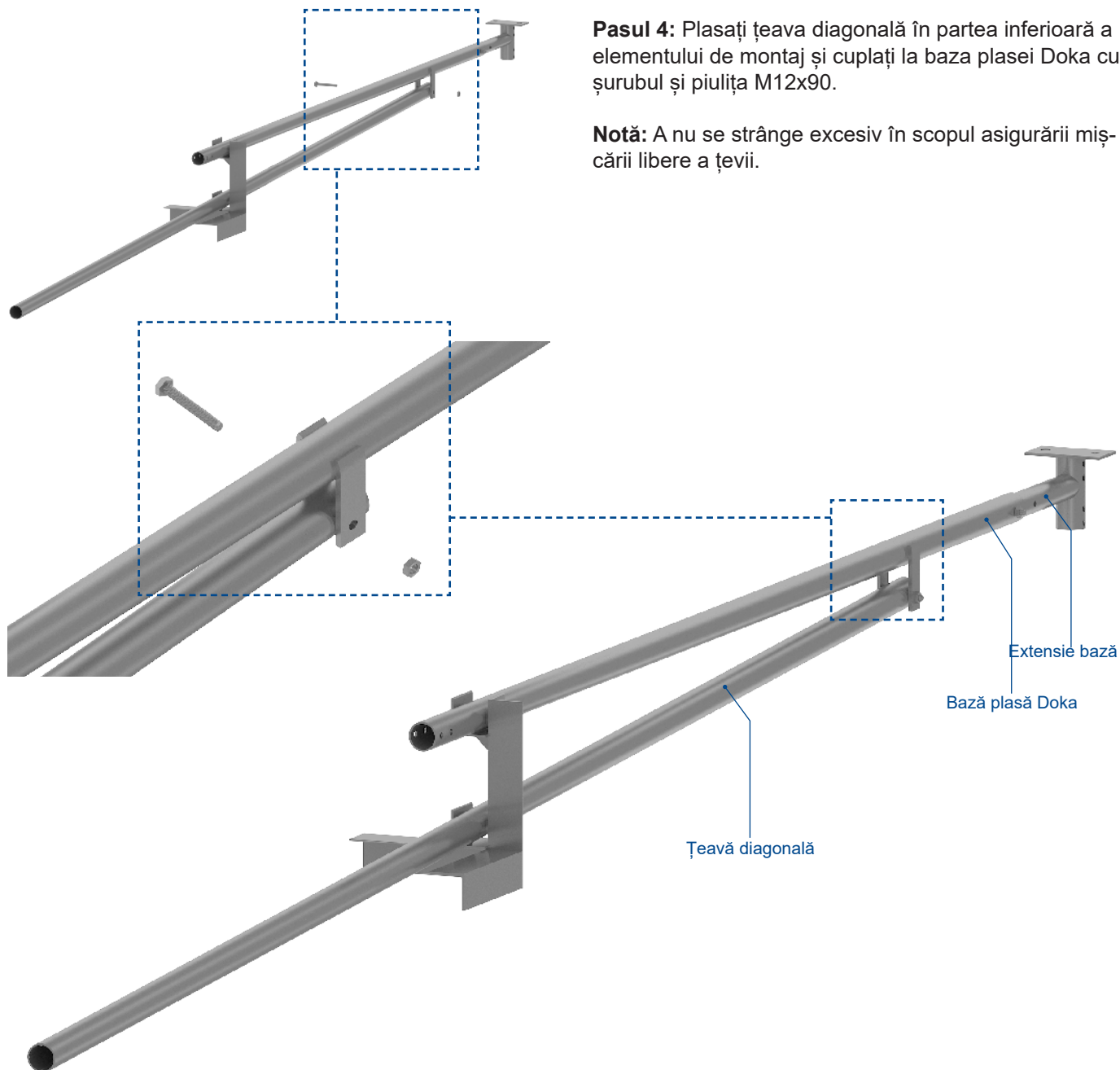


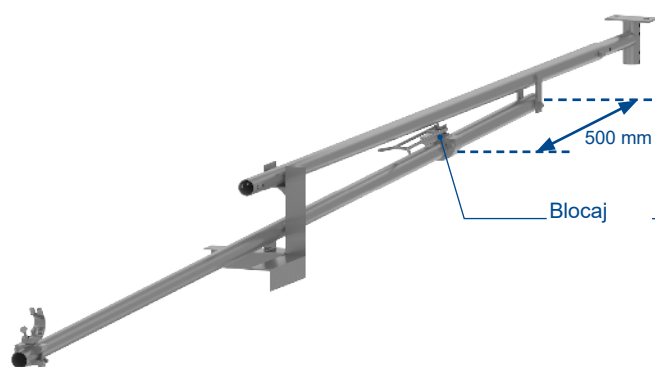


**Pasul 2:** Poziționați elementul de bază Doka în partea superioară a elementului de montaj. Asigurați-vă că urechile de fixare pentru țeava diagonală sunt orientate în jos.

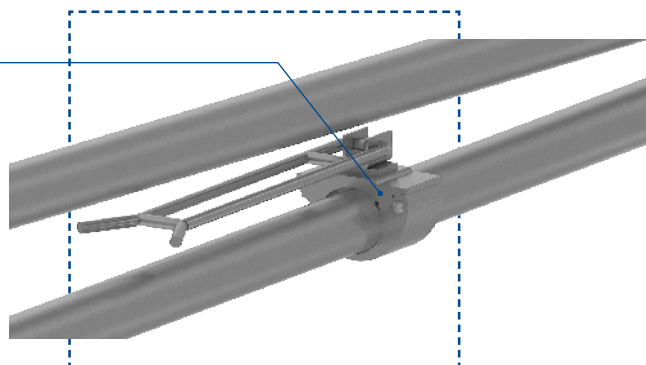


**Pasul 3:** Introduceți extensia bază în elementul de bază al plasei Doka și asigurați-o cu șurubul și piulița M12x90. Reglați în funcție de necesitate pentru adaptarea la înălțimea etajelor clădirii.





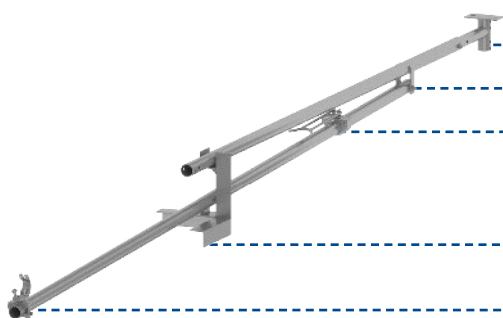
**Pasul 6:** Poziționați blocajul și fixați-l la țeava diagonală. Atenție la direcția blocajului și la distanța față de capătul țevii diagonale.



### Plasă standard

**Pasul 7:** Cuplați racordurile duble 48/60 la țeava diagonală la 50 mm de capătul țevii.

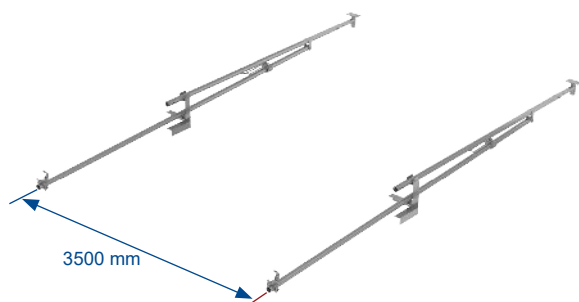
**Notă:** Asigurați verticalitatea la cuplarea racordului și notați direcția de deschidere a racordului.



Plasă standard

**Pasul 8:** Repetați pașii 2-5 pentru plasarea celei de-a doua baze amplasând unitatea la distanța corectă. Consultați secțiunea Dimensiuni a prezentului ghid pentru distanțare. (3,5 m distanță pentru unitățile de 6,00m și 1,65 m pentru unitățile de 4,00m).

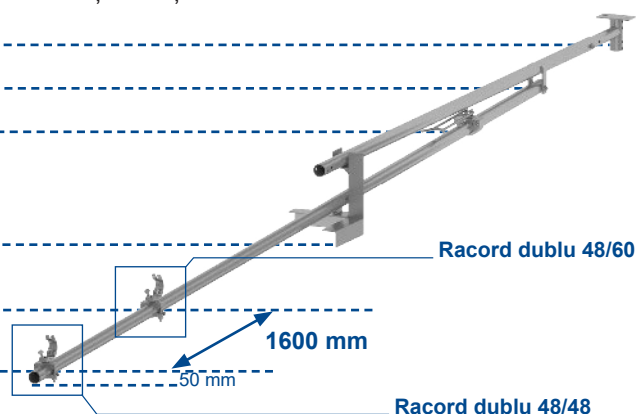
**Notă:** Distanța dintre elementele de bază poate fi reglată cu  $\pm 150$  mm în funcție de proiect.



### Plasă extinsă

**Pasul 7(XW):** Cuplați racordurile duble 48/48 la țeava diagonală la 50mm și 1600 mm de capătul țevii.

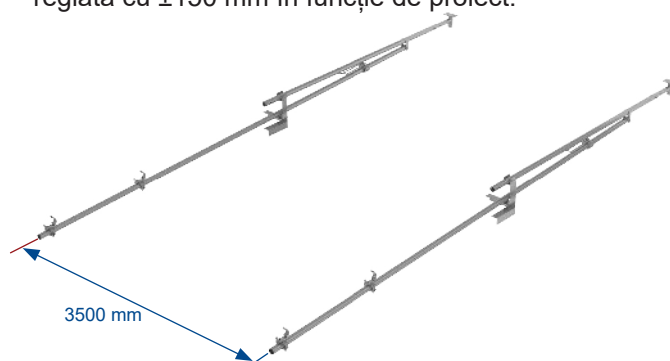
**Notă:** Asigurați verticalitatea la cuplarea racordului și notați direcția de deschidere a racordului.

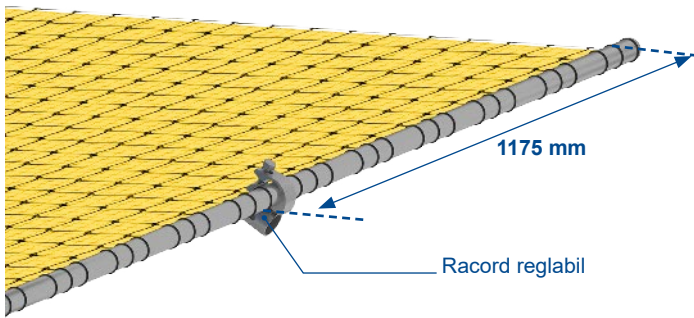


Plasă extinsă

**Pasul 8(XW):** Repetați pașii 2-5 pentru plasarea celei de-a doua baze amplasând unitatea la distanța corectă. Consultați secțiunea Dimensiuni a prezentului ghid pentru distanțare. (3,5 m distanță pentru unitățile de 6,00m și 1,65 m pentru unitățile de 4,00m).

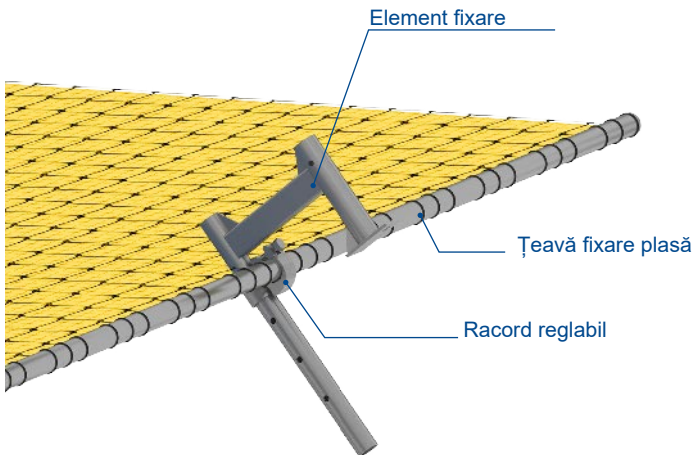
**Notă:** Distanța dintre elementele de bază poate fi reglată cu  $\pm 150$  mm în funcție de proiect.





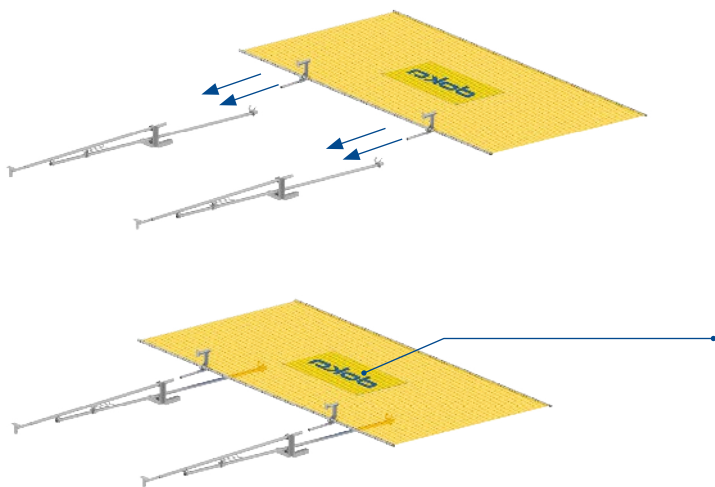
**Pasul 9:** Plasați și cuplați racordul reglabil la distanța corectă față de capătul țevii interioare de fixare a plasei (1175 mm). Consultați secțiunea Dimensiuni a prezentului ghid pentru mai multe detalii.

**Notă:** A nu se strânge complet racordul în acest stadiu.



**Pasul 10:** Introduceți elementele de fixare în racordurile reglabile de pe ambele părți și în partea superioară a bazei plasei Doka.

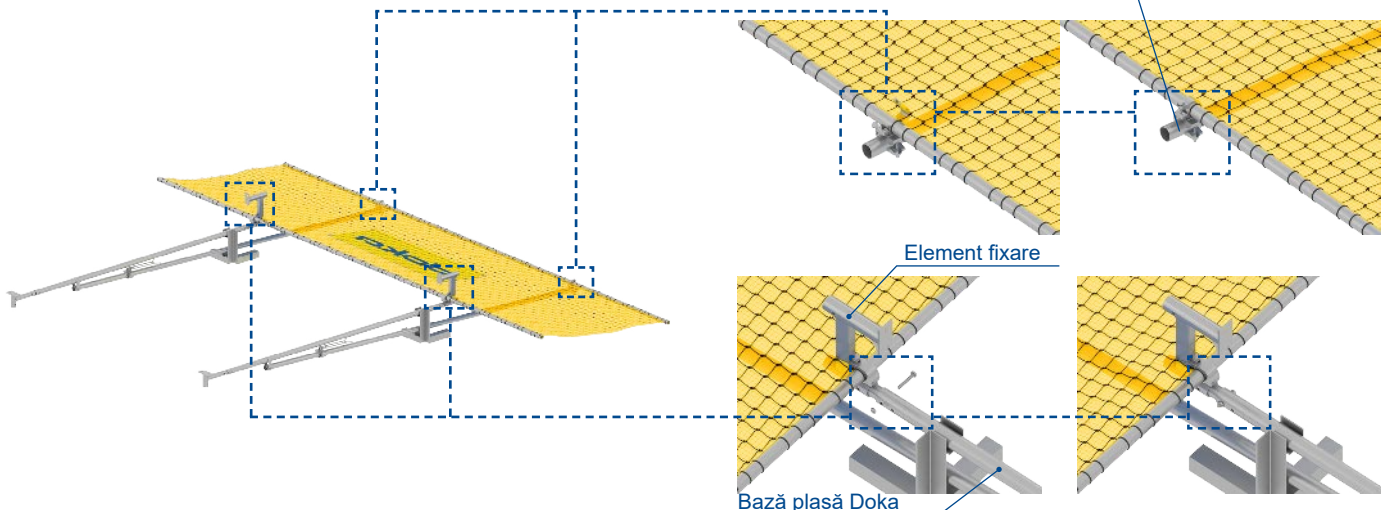
**Notă:** Asigurați-vă că sigla este situată dedesubt și că partea cu ochiurile de 20x20 este situată deasupra.



**Pasul 11:** Introduceți și cuplați elementul de fixare în elementul de bază al plasei Doka cu șurubul și piulița M12x90. Racordul reglabil trebuie să fie strâns complet în acest stadiu.

**Notă:** Elementul de fixare poate fi fixat cu șuruburi de elementul de bază al plasei de protecție Doka prin diverse găuri executate în prealabil pentru adaptarea la înălțimea de nivel.

**Notă:** Sigla Doka se va plasa dedesubt.



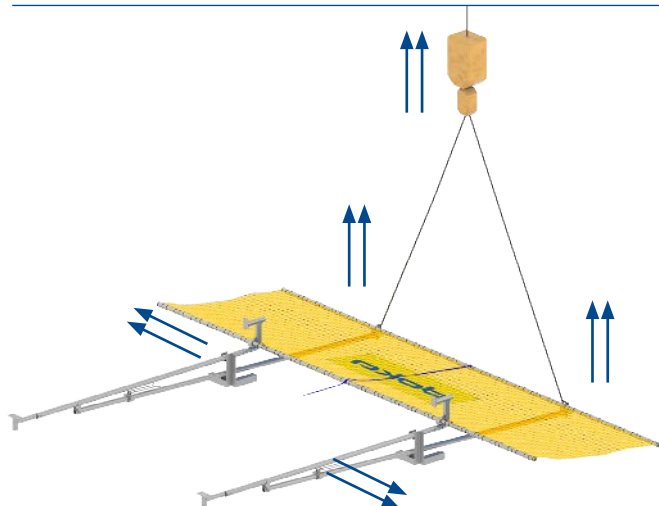
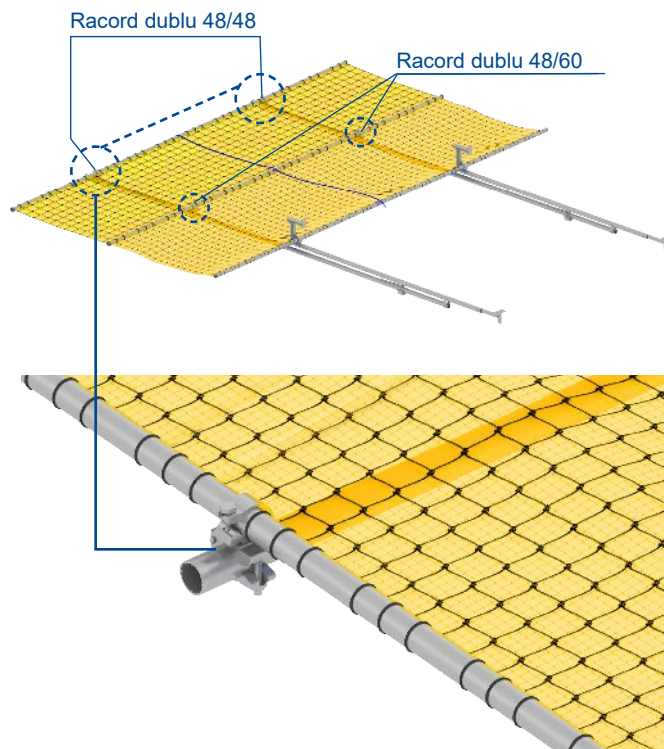
## Aplicație extinsă

**Pasul 11(XW):** Introduceți și cuplați elementul de fixare în elementul de bază al plasei Doka cu șurubul și piulița M12x90. Racordul reglabil trebuie să fie strâns complet în acest stadiu.

**Notă:** Elementul de fixare poate fi prins cu șuruburi de baza plasei Doka prin diverse găuri ce permit adaptarea la înălțimea de nivel.

**Pasul 12(XW):** Plasați țeava de fixare a plasei în racorduri duble 48/48 pe ambele părți la distanța corectă (1175mm) de capete și strângeți complet racordul. Consultați secțiunea Dimensiuni a prezentului ghid pentru mai multe detalii.

**Notă:** Asigurați rectangularitatea și verticalitatea racordului și asigurați-vă că nu este prinsă nicio coardă a plasei în racord.



**Pasul 13:** Cuplați chinga de ridicare în macara și ridicați unitatea de plasă Doka în manieră controlată. Asigurați îndepărtarea din cale a elementelor de montaj.

**Notă:** Când unitatea de plasă Doka se află în poziție verticală, trebuie avut în vedere că aceasta se va deschide. Asigurați-vă că nu există personal sub unitatea de plasă.



**Pasul 14:** Amplasați cu macaraua unitatea de plasă Doka pe planșeu în manieră controlată, asigurându-vă că elementele de fixare sunt coborâte primele pe planșeu.

**Notă:** Trebuie procedat cu atenție pentru evitarea expunerii lucrătorilor la zona perimetrală deschisă. Toți lucrătorii trebuie instruiți și dotați cu întregul echipament personal de protecție necesar.

**Notă:** Protecția perimetrală este înlăturată pentru a nu avea obstacole în timpul manevrelor de poziționare.



**Pasul 14(XW):** Amplasați cu macaraua unitatea de plasă Doka pe planșeu în manieră controlată, asigurându-vă că țeava orizontală din partea de jos a unității este poziționată în elementul de fixare Flexi. Elementele de fixare Flexi sunt fixate pe muchia planșeului înainte de manevrarea cu macaraua a plaselor.

**Notă:** Trebuie procedat cu atenție pentru evitarea expunerii lucrătorilor la zona perimetrală deschisă. Toți lucrătorii trebuie instruiți și dotați cu întregul echipament personal de protecție necesar.

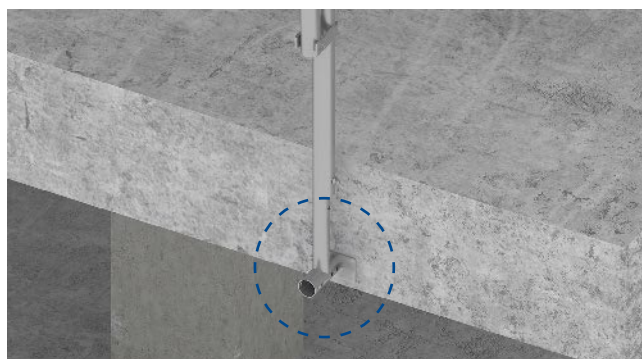


**Pasul 15:** În acest stadiu, asigurați-vă că unitatea de plasă este încă fixată în macara și se află în poziția corectă pentru a fi cuplată la piesa de fixare pe planșeu.



**Pasul 16:** În timp ce unitatea pliată este fixată în macara, realizați găurile pentru elementele de fixare, la adâncimea corespunzătoare și fixați cu câte un conexpand M12 pentru fiecare element de fixare.

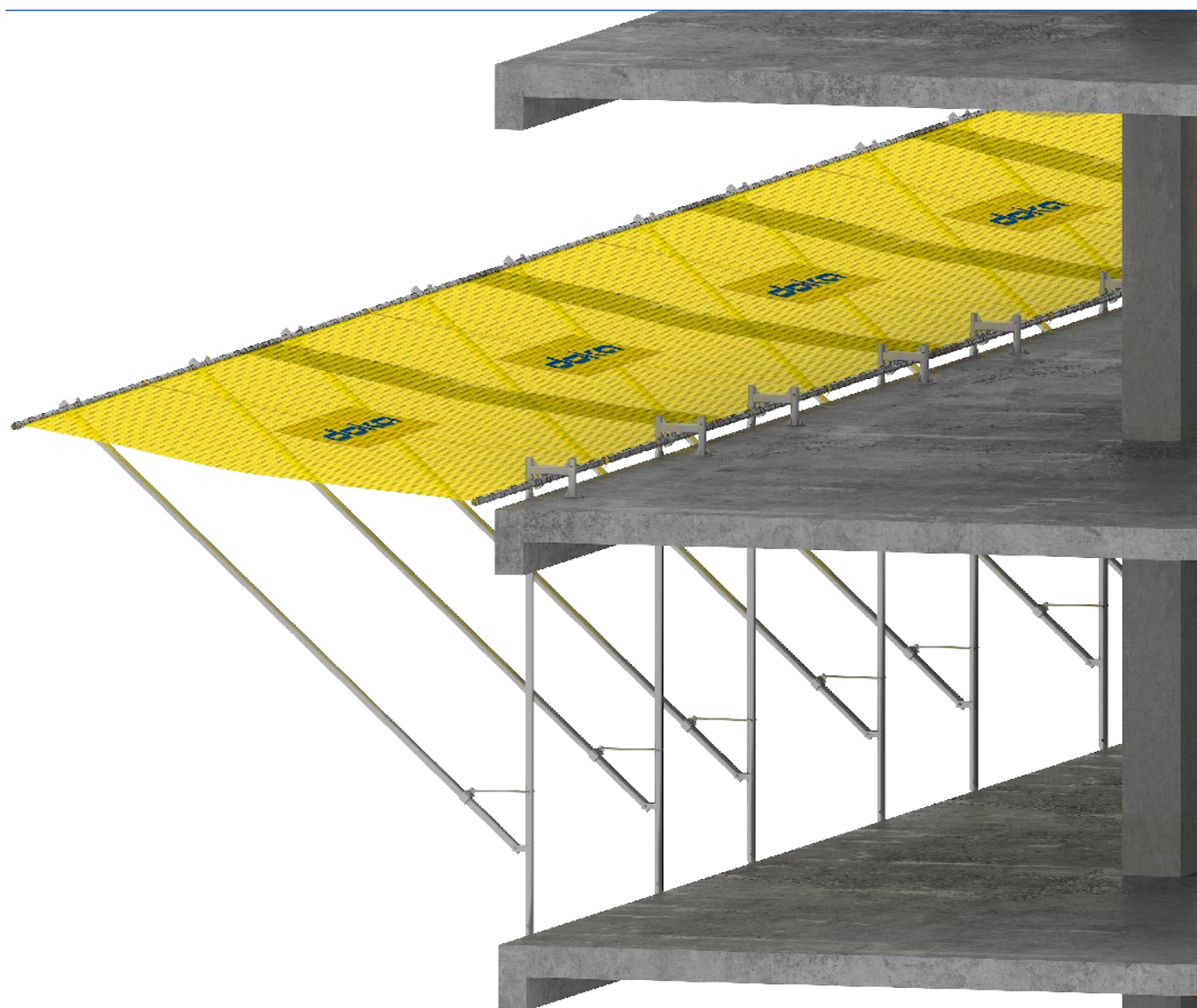
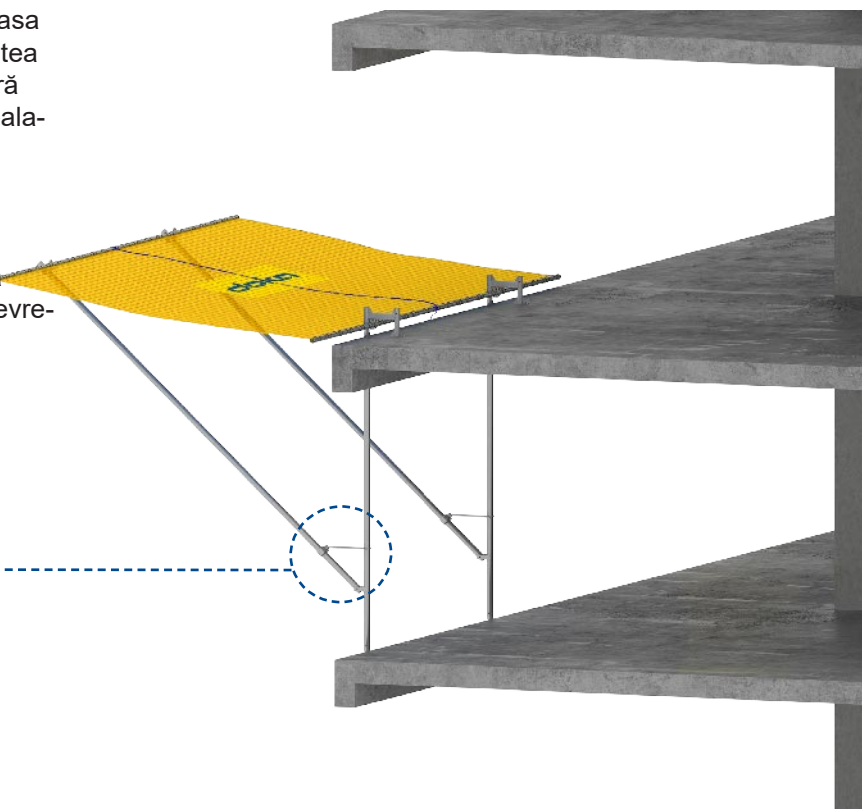
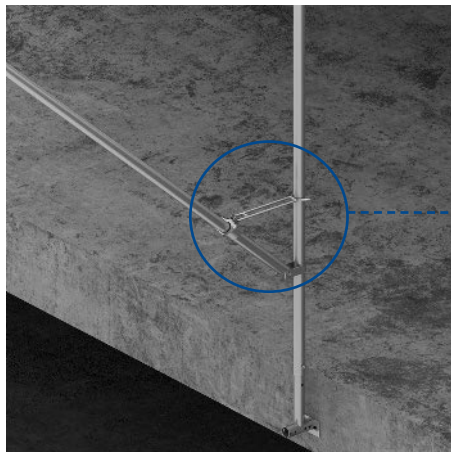
**Notă:** Consultați datele furnizate de producătorul ancorei pentru adâncimea de găurire și rezistență.



**Pasul 16:** Odată fixate conexiunile, plasa Doka poate fi desprinsă din macara. Unitatea de plasă poate fi acum deschisă în manieră controlată cu șnurul de pliere cuplat în prealabil la țeava exterioară a plasei.

**Notă:** Asigurați-vă că blocajul este cuplat.

**Notă:** Protecția perimetrală este înlăturată pentru a nu avea obstacole în timpul manevrelor de poziționare.

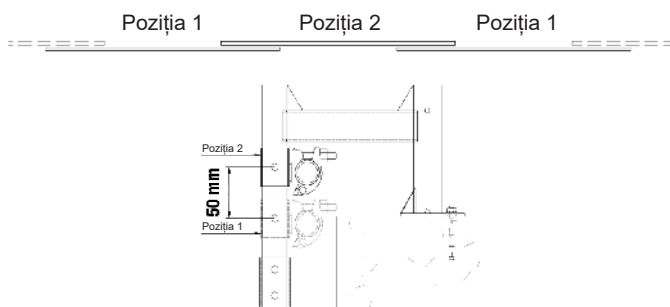




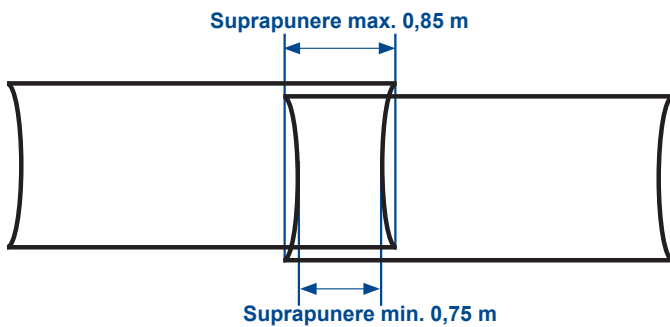
## Suprapunerea

Pentru asigurarea acoperirii totale a golurilor dintre unitățile de plase Doka, acestea trebuie prinse între ele sau suprapuse. Când se utilizează metoda obișnuită a suprapunerii, unitățile inferioare trebuie instalate înaintea celor superioare după cum se indică în schița de mai jos. Această metodă de suprapunere facilitează accesul la pliarea ansamblurilor pentru manevrarea cu macaraua. Suprapunerea se realizează automat cu racordul reglabil când acesta este utilizat în combinație cu elementul de fixare.

Când se utilizează alte elemente de fixare (de perete sau Flexi), unitățile plaselor sunt stivuite pur și simplu una peste alta.



Distanța de suprapunere între unitățile de plase Doka determină lungimea efectivă a unității în plan. Pentru menținerea suprapunerii minime de 0,75 m între unitățile de plase Doka conform EN-1263, se recomandă suprapunerea unităților la 0,85 m deoarece plasele sunt mai înguste la mijloc.

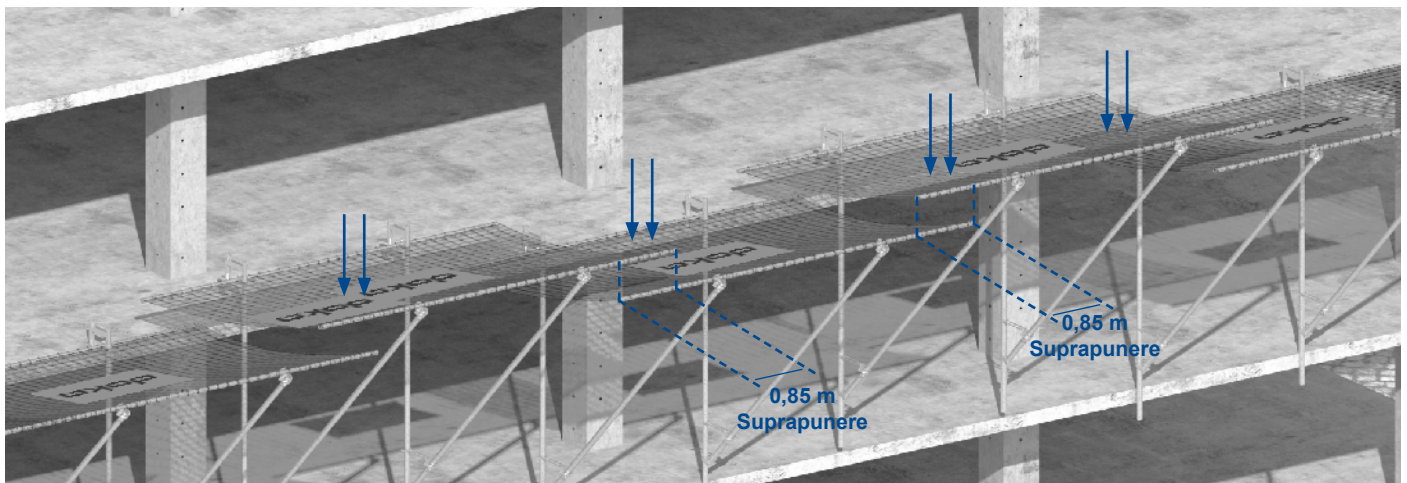
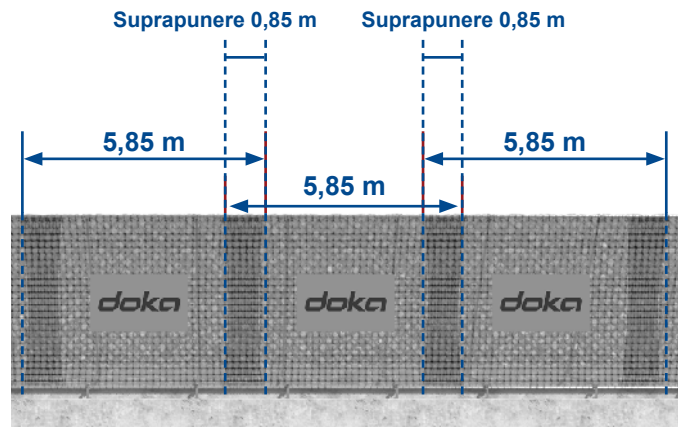
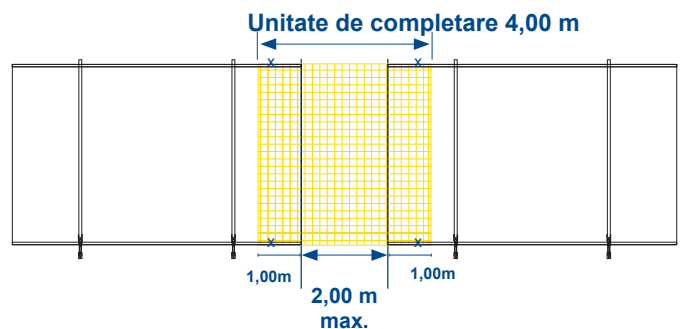


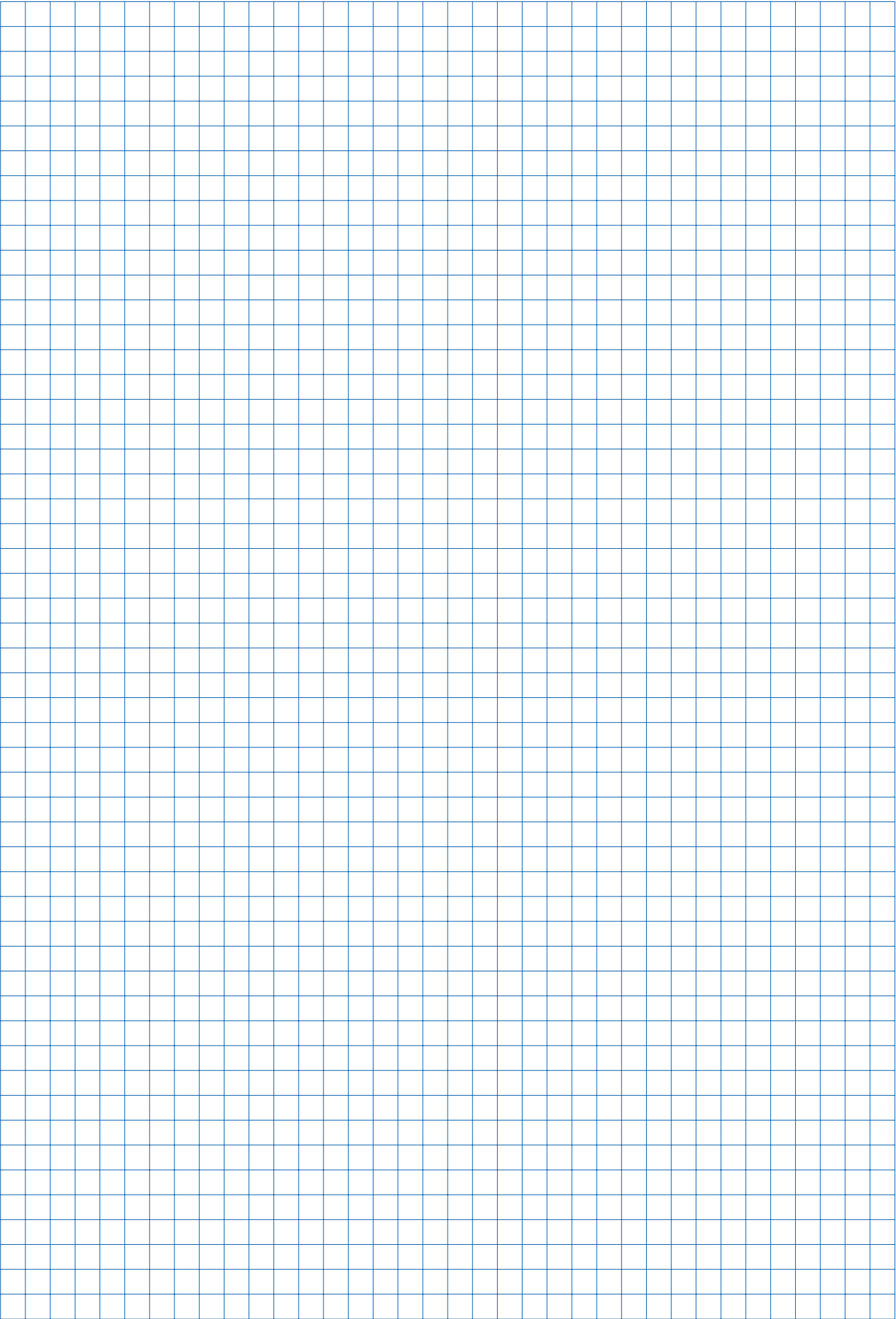
## Unitățile de completare

Când nu este posibilă suprapunerea plaselor Doka, utilizarea unei „unități de completare” va acoperi spațiul gol dintre acestea și permite acoperirea completă a protecției perimetrale.

Pentru unitățile de completare, în mod obișnuit se utilizează unitatea de plasă standard cu lungime de 4,00 m.

Unitatea de completare va fi cuplată cu 2 racorduri orientabile la plasele de protecție Doka standard pe fiecare parte. Trebuie menținută o suprapunere minimă de 1,00 m pe fiecare parte.





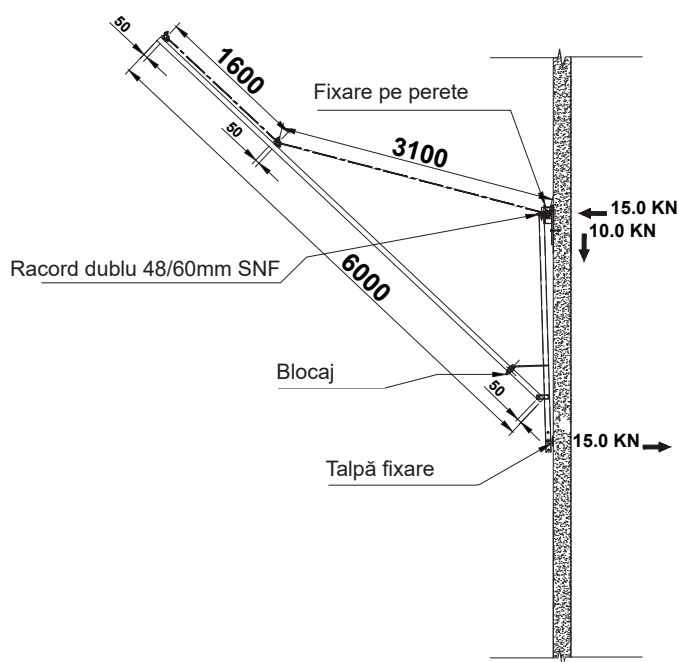
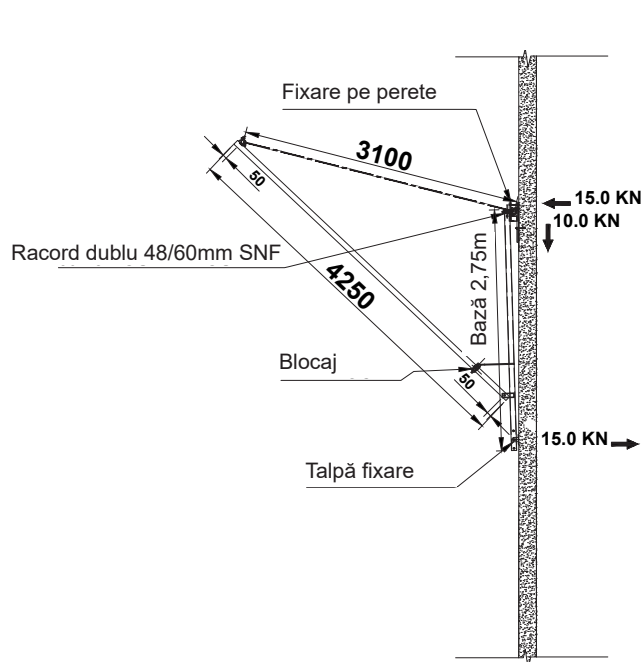
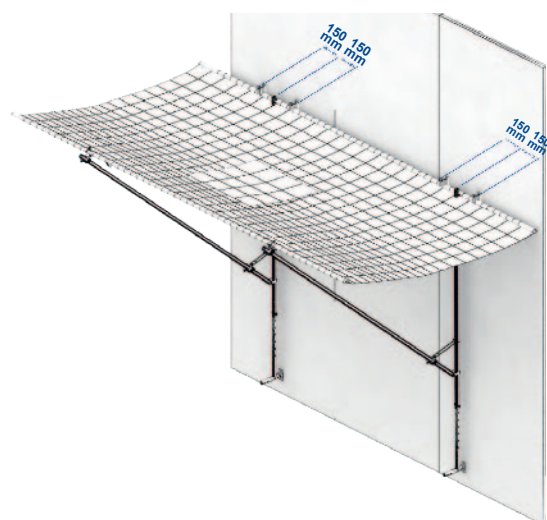
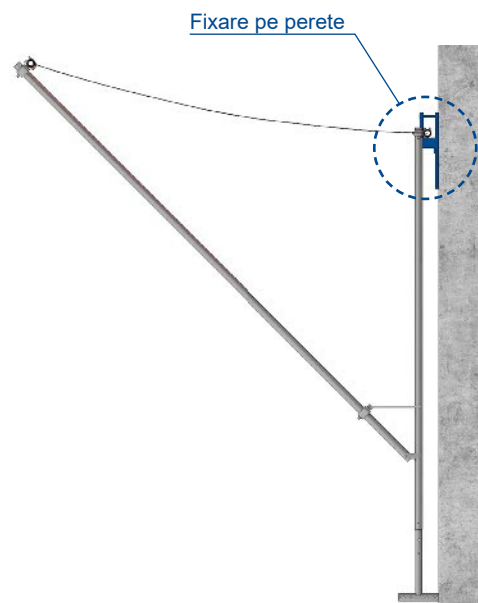
## Domeniul suplimentar de utilizare

### Aplicație cu fixare pe perete

Permite fixarea cu ancore a plasei Doka pe pereți și suprafețe verticale. Gaura de cheie permite realizarea de găuri prealabile pentru ancore. Șurubul de blocare permite poziționarea sigură a plasei.



| Descriere          | Greutate (kg) |
|--------------------|---------------|
| Element fixare SNF | 2,40          |
| Șurub M12x90 SNF   | 0,11          |



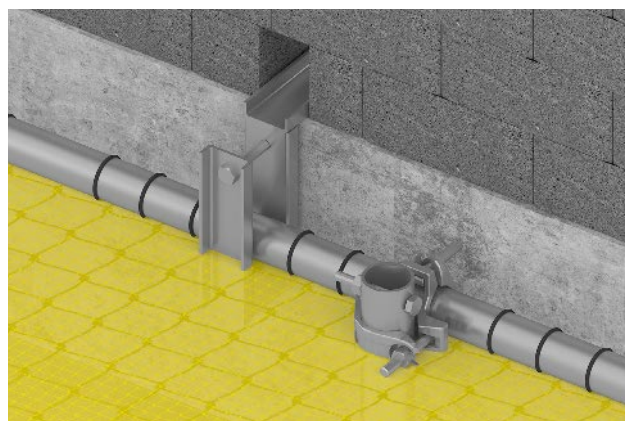
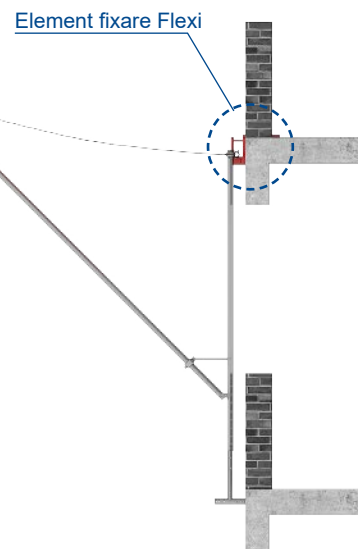


## Aplicație cu elemente de fixare plate

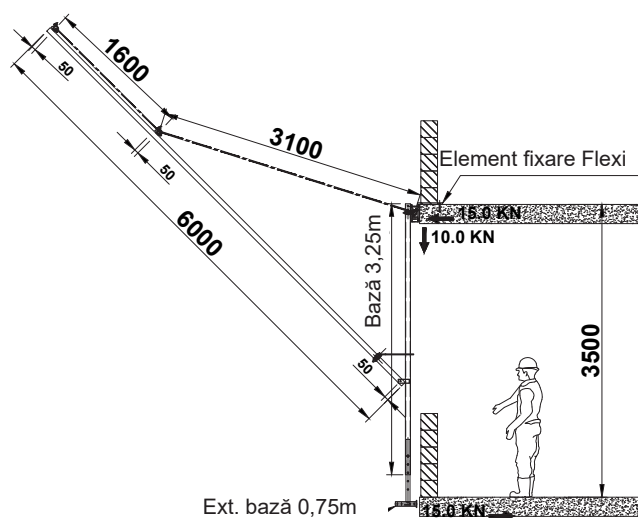
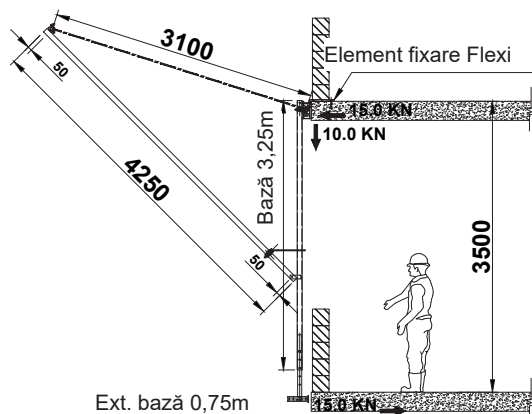
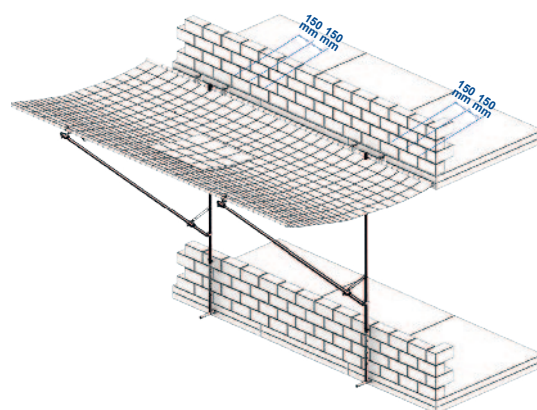
Permite fixarea cu ancore a plasei Doka pe planșee simultan cu plasarea de blocuri sau operații similare asupra muchiei planșeului.

Elementul de fixare Flexi poate fi instalat înainte de instalarea plasei, permițând o ridicare rapidă.

Șurubul de blocare asigură poziționarea fixă a plasei.



| Descriere               | Greutate<br>(kg) |
|-------------------------|------------------|
| Element fixare plat SNF | 2,40             |
| Surub M12x90 SNF        | 0,11             |

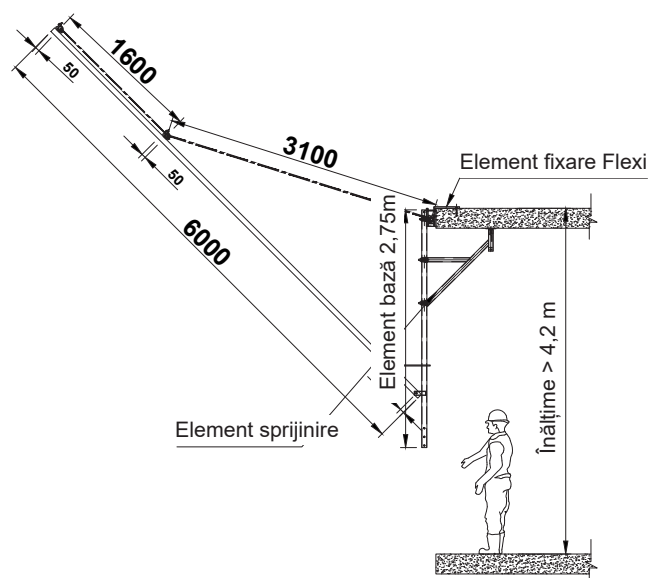
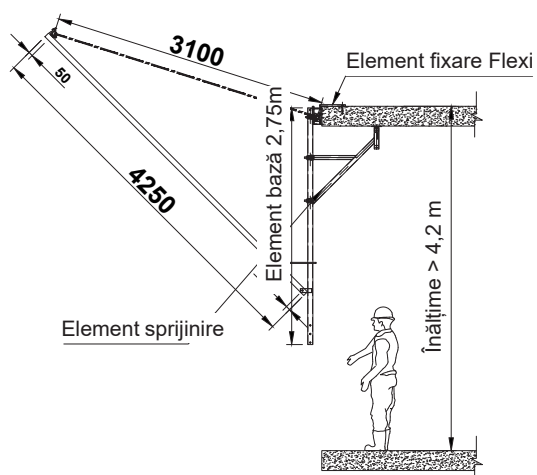
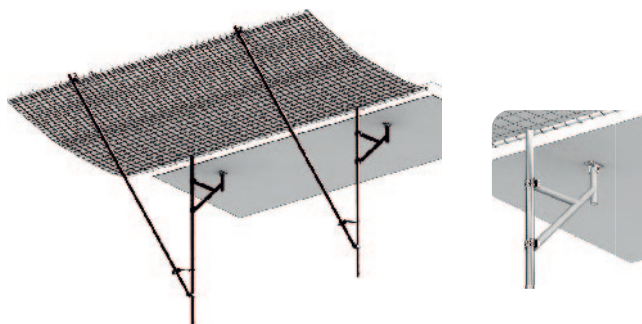
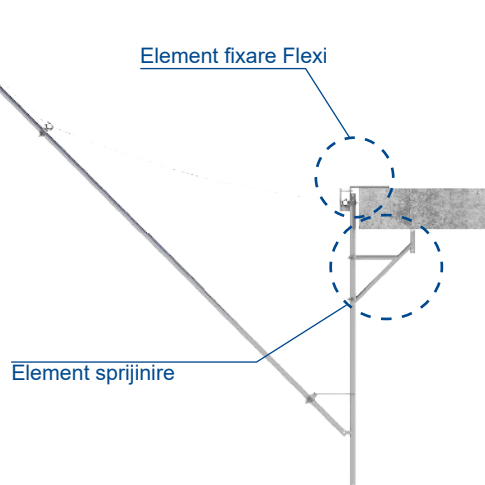


## Element de sprijinire

Utilizat pentru susținerea plasei Doka de dedesubtul planșeului. Cuplarea cu racord permite ajustare nelimitată. Cel mai adecvat unde înălțimea între planșee depășește limitele extensiei de bază sau unde nu există planșee dedesubt.



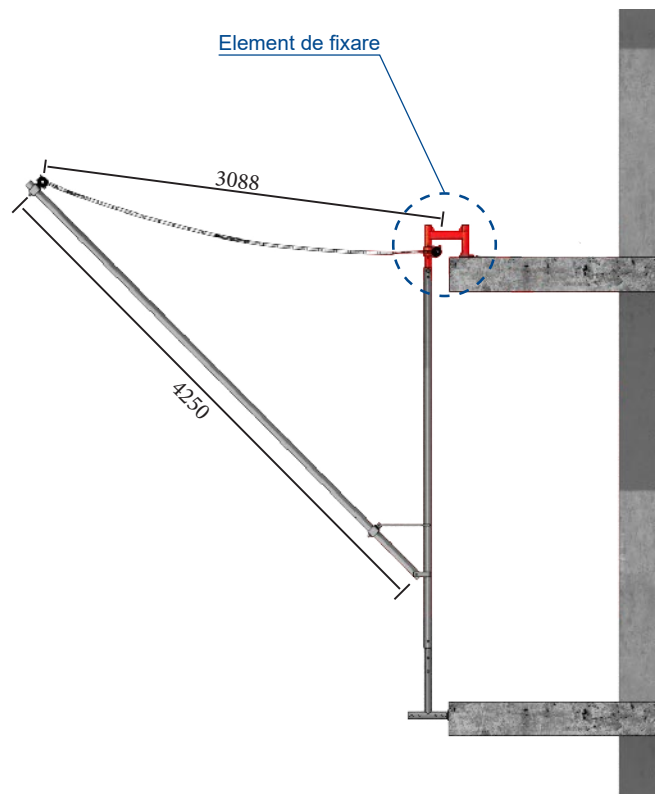
| Descriere              | Greutate (kg) |
|------------------------|---------------|
| Element sprijinire SNF | 7,10          |
| Șurub M12x90 SNF       | 0,11          |



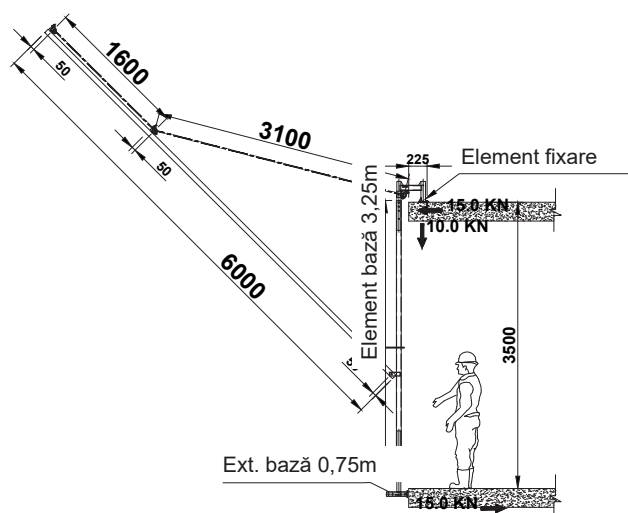
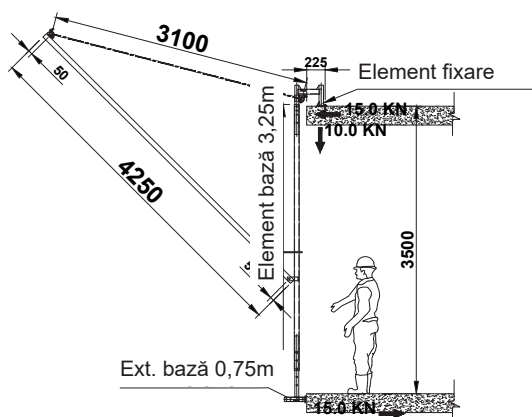
## Element de fixare

Utilizat pentru montarea plasei Doka deasupra planșeului din beton turnat. Ø 16,00 mm, Ø 12,00 mm gaură pentru prinderea unui conexpand M16 sau M12.

Țeava manșonată permite cuplarea protecției perimetrale împreună cu unitatea de plasă Doka.

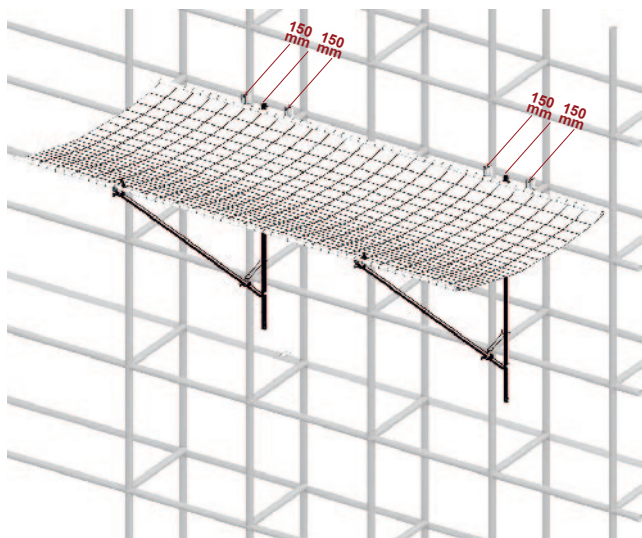


| Descriere                  | Greutate (kg) |
|----------------------------|---------------|
| Element fixare SNF         | 4,50          |
| Șurub M12x90 SNF           | 0,10          |
| Piuliță hexagonală M12 SNF | 0,01          |



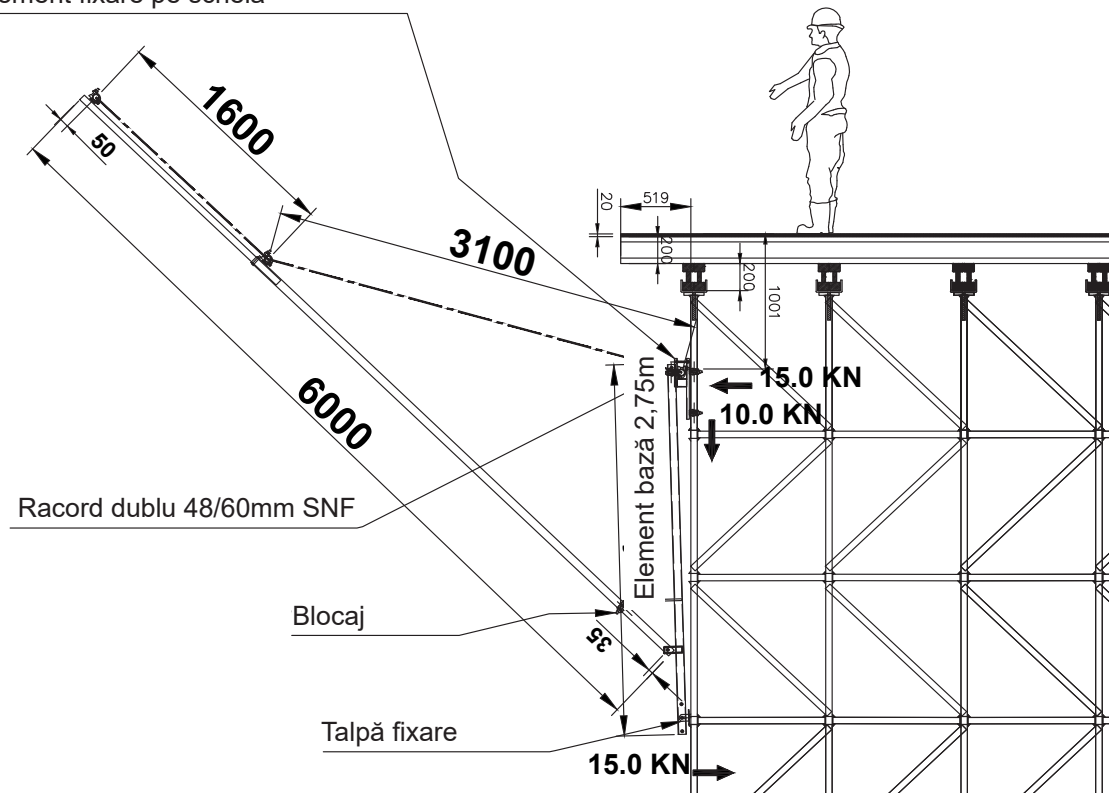
## Element de fixare pe schelă

Utilizat pentru cuplarea plasei Doka la schele și la structuri de susținere. Cuplarea trebuie realizată la elementele verticale și utilizatorul trebuie să se asigure că sarcina impusă schelei este inclusă în proiect și este respectată.



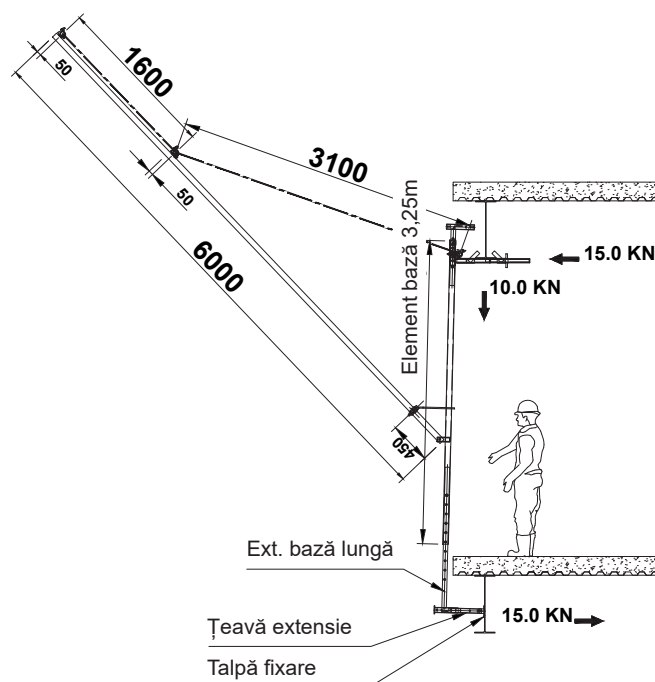
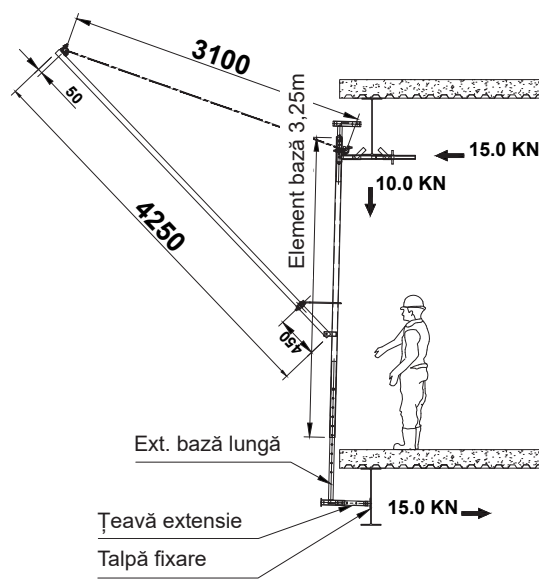
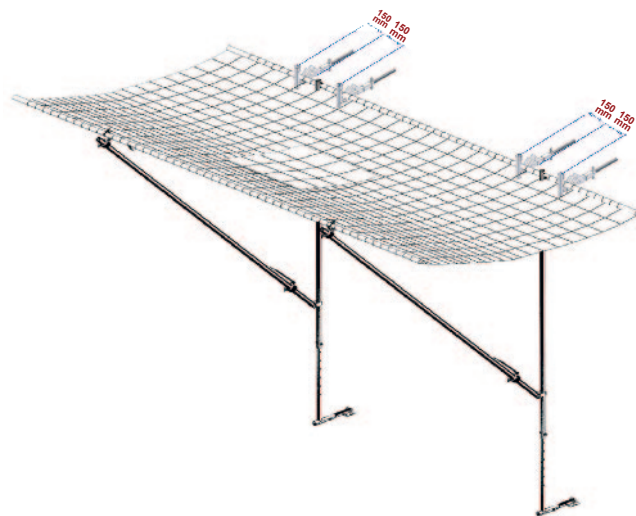
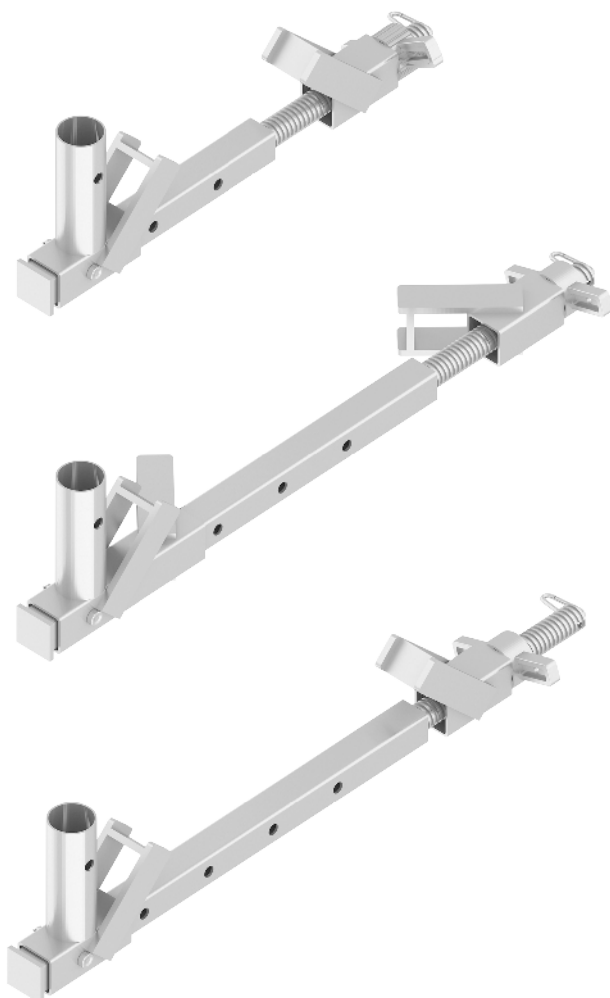
| Descriere                    | Greutate (kg) |
|------------------------------|---------------|
| Element fixare pe schelă SNF | 3,35          |
| Șurub M12x90 SNF             | 0,11          |

Element fixare pe schelă





## Prindere cu cleme cu fălci



## Încărcare din vânt

Factorii următori au impact direct asupra încărcărilor din vânt impuse plaselor Doka.

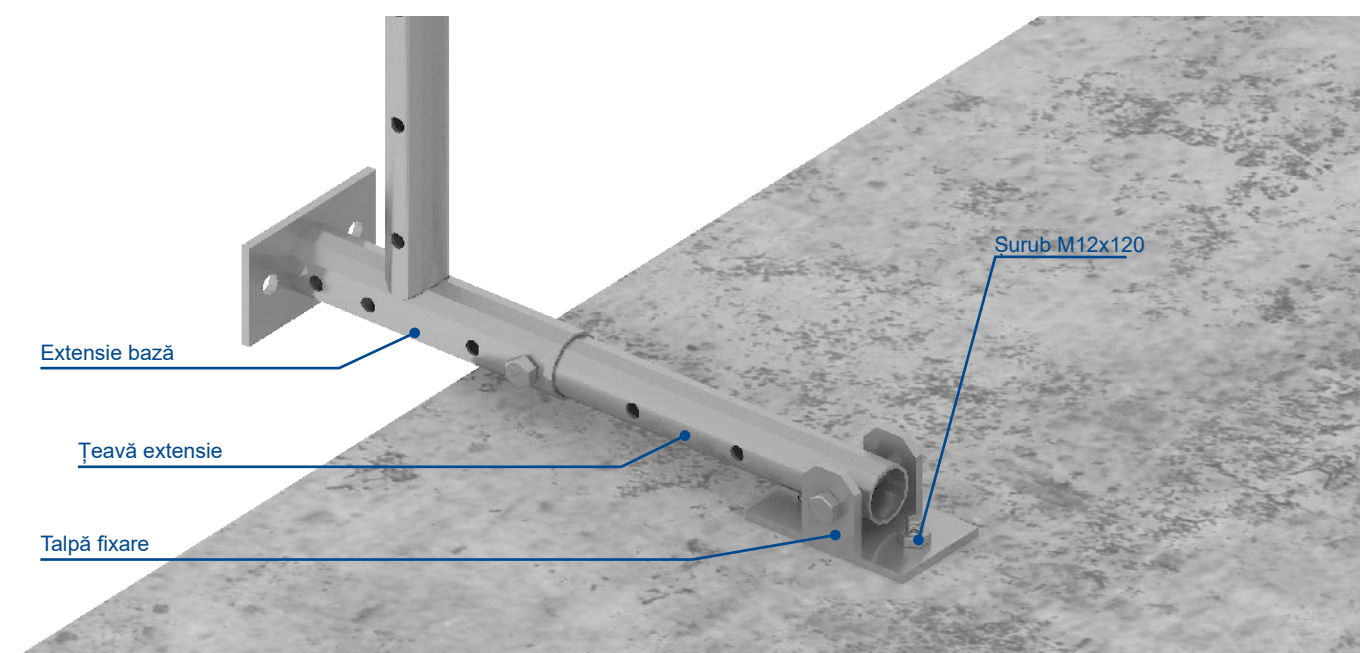
- Utilizarea de plase fine pentru resturi.
- Geometria clădirii.
- Înălțimea clădirii.

| Nr. articol                           | Standard lățime 3,1 m |                  | Extinsă lățime 4,7 m |                  |
|---------------------------------------|-----------------------|------------------|----------------------|------------------|
|                                       | Blocaj                | Chingă de fixare | Blocaj               | Chingă de fixare |
| 5-20 (înălțime de până la 100 m)      | —                     | —                | ✓                    | —                |
| 20-30 etaje (înălțime de 100 - 135 m) | ✓                     | —                | ✓                    | —                |
| 30-40 (135 - 175 m)                   | ✓                     | —                | ✓                    | ✓                |
| 40-50 (175 - 225 m)                   | ✓                     | ✓                | ✓                    | ✓                |
| +50 (+225 m)                          | • ✓ *                 | • ✓              | • ✓ *                | • ✓              |

\* Plase de protecție triple, recomandate de Doka

- Contactați Departamentul Tehnic

Trebuie acordată atenție specială ansamblurilor de plase de colț unde vârtejurile de vânt au efecte dăunătoare mai mari.



## Eticheta plasei de protecție

Plasele de protecție sunt fabricate în conformitate cu EN1263-1

Fiecare plasă este dotată cu o etichetă care conține informații importante pentru utilizatorul final. Toate datele producătorului și numărul de identificare pentru urmărire sunt prezente pe etichetă.

Utilizatorul trebuie să asigure testarea plasei în privința degradării la radiație UV în conformitate cu EN1263-1.

În acest scop, plasele sunt însoțite de mostre de testare. Data scadentă pentru testare este marcată pe etichetă. Dacă există dubii, contactați Doka.

| Designation | Standard    | System | Class | Mesh Size | Mesh Configuration | Level | Net Size(m)     | Testing Agency | Date of Prototype test    | Rated Load                                              | Net Material |
|-------------|-------------|--------|-------|-----------|--------------------|-------|-----------------|----------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|
| Safety Net  | EN1263-1    | T      | B-1   | M-060     | Q                  | L     | 6.30m x 3.10m   | TUV SUD ME     | 21 <sup>st</sup> May 2018 | 100KG from 7m(7.0KJ)                                    | HTPP         |
| Safety Net  | ANSI A10.37 |        |       | 1-2.3/8"  |                    | L     | 20' 8" x 10' 2" | TUV SUD ME     | 21 <sup>st</sup> May 2018 | 100 lbs from 22 ft (2300 ft lbs)<br>45KG from 7m(5.1KJ) | HTPP         |

**SAFETY NET COMPLIANT TO:**

- EN 1263-1:2014
- ANSI A10.37-2016

Register Number:

Date of Production:

Date of Delivery:

Article No. (TSS): TSFNTBYND3163



**WARNING!**

THIS SYSTEM IS NOT A PERSONNEL NET AND DOES NOT CONFORM TO ANSI A10.11

| 1st Test carried out |      |   |   |   |      |   |   |   |      |    |    |    |
|----------------------|------|---|---|---|------|---|---|---|------|----|----|----|
| Year                 | 2018 |   |   |   | 2019 |   |   |   | 2020 |    |    |    |
| Month                | 1    | 2 | 3 | 4 | 5    | 6 | 7 | 8 | 9    | 10 | 11 | 12 |
| 2nd Test carried out |      |   |   |   |      |   |   |   |      |    |    |    |
| Year                 | 2018 |   |   |   | 2019 |   |   |   | 2020 |    |    |    |
| Month                | 1    | 2 | 3 | 4 | 5    | 6 | 7 | 8 | 9    | 10 | 11 | 12 |
| 3rd Test carried out |      |   |   |   |      |   |   |   |      |    |    |    |
| Year                 | 2018 |   |   |   | 2019 |   |   |   | 2020 |    |    |    |
| Month                | 1    | 2 | 3 | 4 | 5    | 6 | 7 | 8 | 9    | 10 | 11 | 12 |



Made in Spain



- Read User Instruction before use
- Do not make any changes to the net
- Flammable material, keep away from sparks, flames, fire
- Recycle responsibly

## Eticheta chingii de ridicare

Chingile de ridicare sunt clasificate drept accesorii de ridicare. În conformitate cu reglementările valabile în fiecare țară sau teritoriu, este OBLIGATORIE efectuarea unei examinări temeinice de către utilizatorul final la fiecare 6 luni (recomandat) sau 12 luni.

Chingile de ridicare sunt fabricate conform EN 1492-1 cu o sarcină de lucru sigură de 250 kg.

(coeficient de siguranță de 7:1 contra ruperii). De reținut capacitatea portantă pentru fiecare orientare de pe etichetă. Dacă există dubii, contactați Doka.



ID 14009999

BATCH NO: ASP0116

WLL 250 KG

500 kg U-lyft

OMKR 2.0 m



AR 2016

ID 14009999

Bath No.: ASP0116

Nr 408

EN 1492-1 CE

MAX LAST 1 KG



250



250  
(0-45°)



500



350

# Siguranța

## Lista de verificări pentru inspectarea plaselor de protecție

### Doka

1. Asigurați-vă că toate unitățile de plase sunt ancorate sau atașate corect de structură.
2. Verificați dacă nu există goluri mai mari de 100 mm între unitatea de plasă și structură.
3. Asigurați-vă că suprapunerile unităților de plasă sunt de cel puțin 0,75 m la îmbinări.
4. Plasele nu trebuie să prezinte resturi sau obiecte căzute.
5. Unde este cazul, blocajele trebuie să fie cuplate.
6. În cazul structurilor înalte, verificați dacă unitățile de plase sunt ancorate sus și jos.
7. Verificați dacă toate extensiile de bază se sprijină pe planșeul de dedesubt.

Înainte de reutilizare, este necesară verificarea tuturor componentelor plasei de protecție de către o persoană competentă.

Clientul are obligația de a păstra o înregistrare a testării anuale a plaselor de protecție.

În urma căderii unui obiect sau a unei persoane pe plase, ansamblul trebuie inspectat de o persoană competentă înainte de reutilizare.

## Inspecția anuală a plaselor de protecție Doka

- Toate plasele Doka sunt livrate cu 3 mostre de testare, fiecare cu același identificator unic ca și plasa de protecție.
- Standardul EN impune ca plasele să fie testate cel puțin o dată pe an pentru degradarea cauzată de radiația UV. Doka poate oferi clienților săi serviciul de testare a plasei de protecție.
- În funcție de țara de utilizare, durata de viață a plaselor de protecție poate varia între 2 și 4 ani.
- Datele scadente pentru testare sunt menționate pe eticheta plasei de protecție. În caz contrar, testarea trebuie să aibă loc la fiecare 12 luni după prima utilizare.
- Plasele de protecție care nu trec testul sau inspecția TREBUIE distruse.

## Procedura de curățare a plaselor Doka

### Îndrumări importante pentru curățarea plaselor de protecție Doka:

1. Se recomandă ferm ca unitățile de plase să fie inspectate și curățate săptămânal. Pentru informații privind inspectarea, consultați îndrumările pentru inspectarea săptămânală.
2. Dacă se consideră necesar, trebuie efectuată o evaluare a riscurilor din șantier pentru acest proces.
3. Înainte de începerea procesului de curățare, zona de sub plase trebuie îngădită pentru prevenirea intrării lucrătorilor în această zonă.
4. Asigurați-vă că toți lucrătorii implicați în curățare sunt dotați cu EPP adecvat și echipament de protecție contra căderii, că sunt competenți în utilizarea echipamentelor în cauză și că sunt instruiți pentru lucrul la înălțime. Întregul proces de curățare trebuie efectuat din spatele protecției perimetrale. Dacă este necesară demontarea protecției perimetrale în scopul curățării, lucrătorii trebuie să poarte echipament de protecție contra căderii. Zonele deschise ale protecției perimetrale trebuie și ele îngădite pentru prevenirea intrării neautorizate a altor lucrători.
5. Utilizând șnurul de pliere a plaselor prevăzut, pliați plasele astfel încât resturile să fie adunate în plasă și niciun obiect să nu fie prea aproape de marginea plaselor și să poată cădea peste aceasta.
6. Îndepărtați mai întâi obiectele grele din plasă, de exemplu, blocuri, câpriori, popi metalici etc. și plasați-le într-o benă pentru eliminare în siguranță.
7. După îndepărtarea obiectelor grele, ridicați plasele și aruncați toate resturile mici pe marginea planșeului, asigurându-vă că nu cad resturi prin golurile dintre planșeu și unitățile de plasă. Golurile pot fi acoperite cu material textil înaintea acestui proces. Măturați resturile și depuneți-le în benă pentru eliminare în siguranță.
8. În cazul căderii de beton proaspăt pe plasă, acesta trebuie îndepărtat imediat prin spălare.
9. În cazul prezenței betonului pe plasă, aceasta trebuie înlocuită.
10. După curățare, trebuie verificat dacă plasele nu prezintă deteriorări sau rupturi.
11. Depliați plasa în poziția deschisă.

## Lista de verificări pentru inspectarea primei instalări a plaselor Doka:

### Instrucțiuni și note importante pentru sistemul de plase de protecție Doka:

- Asigurați-vă că toate racordurile sunt strânse înainte de manevrarea cu macaraua.
- Asigurați-vă de instalarea corectă a chingilor de ridicare. 2 pe fiecare unitate.
- Plasele trebuie cuplate la structură prin metoda de fixare corectă specificată de Doka și prin utilizare de ancore corecte specificate de Doka. Consultați instrucțiunile de utilizare și desenele.
- Blocajele trebuie instalate în poziția corectă și trebuie cuplate când unitatea de plasă este deschisă. A se vedea instrucțiunile de utilizare pentru mai multe detalii.
- Asigurați-vă că structura pe care sunt instalate plasele (planșeu, pereți, schelărie etc.) are capacitatea de a rezista sarcinilor impuse. Verificați cu inginerii pe teren.
- Asigurați o suprapunere de minimum 0,85 m între unitățile de plase.
- Pentru structurile înalte și cele expuse vânturilor puternice, asigurați-vă că unitățile de plase sunt ancorate sus și jos. A se vedea instrucțiunile de utilizare pentru informații suplimentare.
- Lucrătorii trebuie să se asigure că operatorul macaralei ridică unitățile în poziție cu îndrumarea unui semnalizator pentru macara și că este stabilită comunicarea între toate părțile.

**Data instalării:**

**Locul instalării:**

**Inspecție efectuată de:**

**Data și semnătura:**

**Numele proiectului:**

## Lista de verificări pentru inspectarea săptămânală a plaselor Doka:

### Instrucțiuni și note importante pentru sistemul de plase de protecție Doka:

- Verificați dacă chingile de ridicare sunt intacte și au vechimea de sub 6 luni. Utilizați chingi de ridicare fabricate în scopul respectiv.
- Asigurați-vă că conexiunile sunt strânse și că nu s-a intervenit asupra lor. Utilizați întotdeauna conexiuni specificate de Doka.
- Asigurați-vă că structura metalică a plasei și blocajele nu sunt deteriorate de vânt. Nu trebuie să fie vizibilă nicio îndoire a țevelor.
- Pliati plasele în poziție verticală și fixați-le dacă se anticipează vânturi puternice.
- Plasele trebuie să nu conțină beton sau resturi. Este necesară curățarea imediată dacă este prezent beton proaspăt pe plasă.
- Trebuie verificat dacă plasele nu prezintă deteriorări sau rupturi. În cazul căderii de obiecte grele pe plasă, este necesară notificarea Doka.
- Asigurați o suprapunere de minimum 0,75m între ansamblurile de plase.

**Data instalării:**

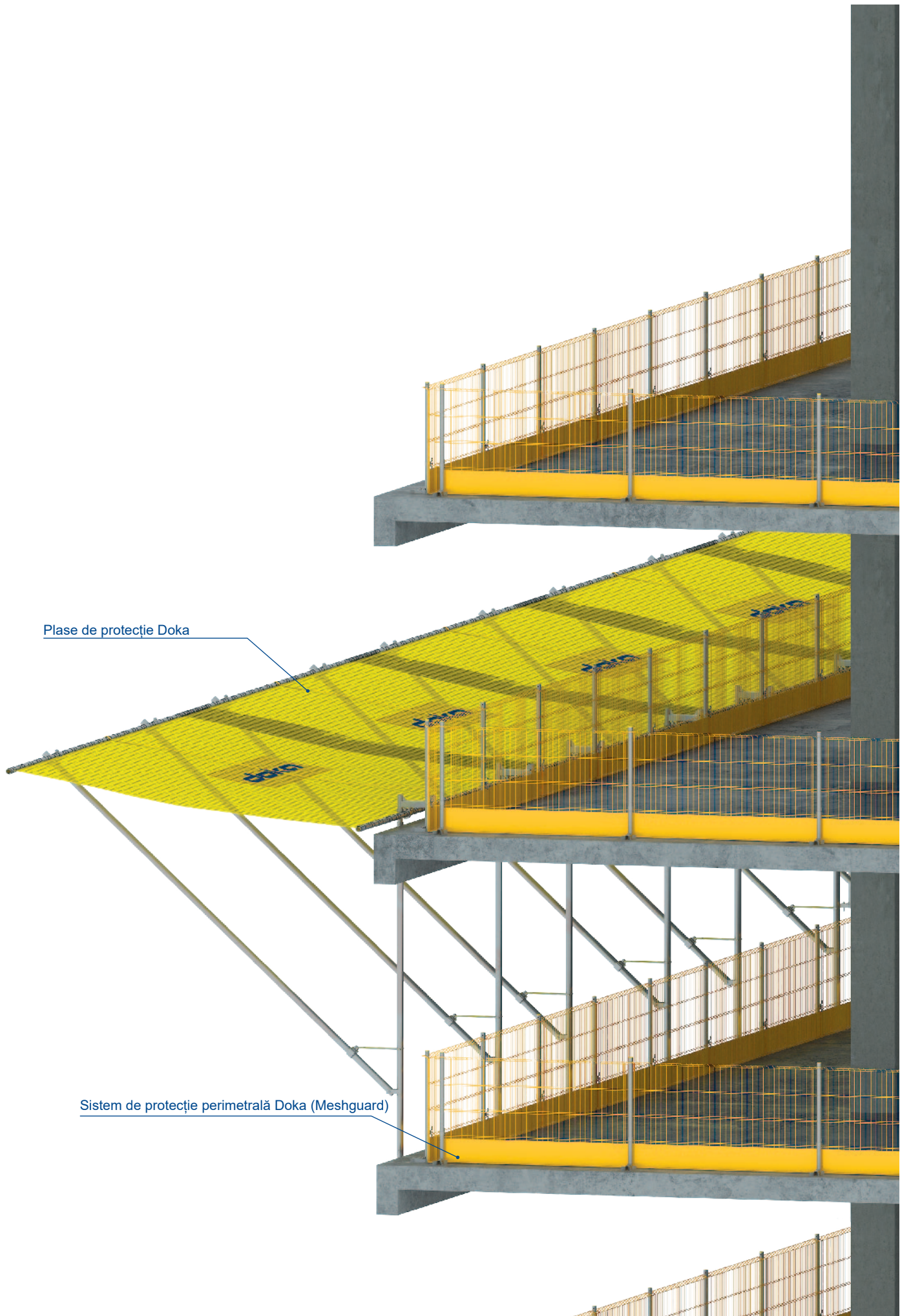
**Locul instalării:**

**Inspecție efectuată de:**

**Data și semnătura:**

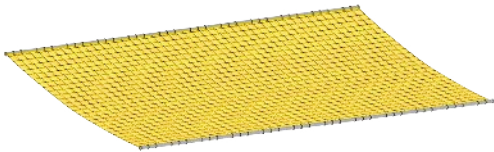
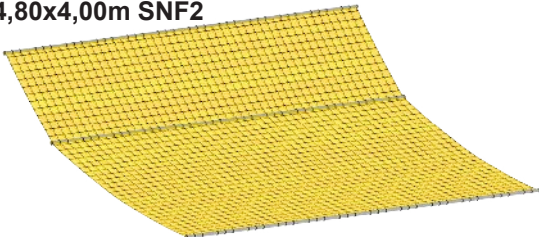
**Numele proiectului:**



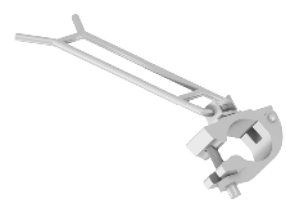
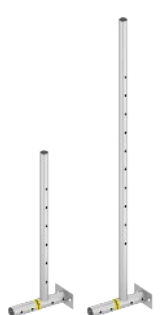
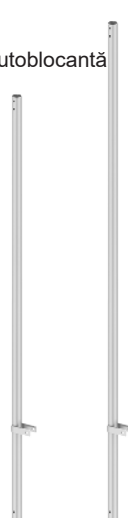






|                                                                                                                 | [kg]                                                                                |                                                                                                    | [kg] |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Plasă de protecție 3,10x5,85m SNF2</b><br><b>Plasă de protecție 3,10x4,00m SNF2</b>                          | 20,00<br>28,80                                                                      | <b>Talpă fixare SNF2</b><br>incl. 1 set șurub M12x90 + piuliță autoblocantă M12<br><br>584782000   | 1,00 |
| <br><br>584760000<br>584761000 |                                                                                     |                 |      |
| <b>Plasă de protecție extinsă 4,80x5,85m SNF2</b><br><b>Plasă de protecție extinsă 4,80x4,00m SNF2</b>          | 28,80<br>43,20                                                                      | <b>Țeavă extensie SNF2</b><br>incl. 1 set șurub M12x90 + piuliță autoblocantă M12<br><br>584781000 | 1,60 |
| <br><br>584762000<br>584763000  |                                                                                     |                 |      |
| <b>Element fixare perete SNF2</b>                                                                               | 2,20                                                                                | <b>Element fixare pe schelă SNF2</b><br><br>584774000                                              | 3,20 |
| 584772000                                                                                                       |  |                |      |
| <b>Element fixare plat SNF2</b>                                                                                 | 2,40                                                                                | <b>Element montaj SNF2</b><br>584786000                                                            | 5,00 |
| 584773000                                                                                                       |  |               |      |
| <b>Element sprijinire SNF2</b>                                                                                  | 6,20                                                                                | <b>Conexpand M12x120 SNF2</b><br>Exclusiv de unică folosință!<br><br>584785000                     | 0,10 |
| 584775000                                                                                                       |  |               |      |
|                                                                                                                 |                                                                                     | <b>Chingă ridicare SNF2</b><br><br>584784000                                                       | 0,15 |
|                                                                                                                 |                                                                                     |               |      |



|                                                                                                                      |                                                                                      | [kg] |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Racord dublu 48/60mm SNF2</b><br><b>Racord dublu 48/48mm SNF2</b>                                                 |     | 1,40 |
|                                                                                                                      |                                                                                      | 1,00 |
| 584776000<br>584777000                                                                                               |                                                                                      |      |
| <b>Blocaj SNF2</b>                                                                                                   |     | 1,60 |
| 584778000                                                                                                            |                                                                                      |      |
| <b>Extensie bază 0,75m SNF2</b><br><b>Extensie bază 1,50m SNF2</b>                                                   |    | 4,00 |
|                                                                                                                      |                                                                                      | 6,00 |
| 584771000<br>584770000                                                                                               |                                                                                      |      |
| <b>Element bază 2,75m SNF2</b><br><b>Element bază 3,25m SNF2</b>                                                     |   | 16,8 |
|                                                                                                                      |                                                                                      | 14,4 |
| incl. 3 seturi șurub M12x90 + piuliță autoblocantă M12<br><br>584768000<br>584769000                                 |                                                                                      |      |
| <b>Țeavă diagonală 4,25m SNF2</b>                                                                                    |                                                                                      | 7,00 |
| 584779000                                                                                                            |   |      |
| <b>Țeavă fixare plasă 4,00m SNF2</b><br><b>Țeavă fixare plasă 5,85m SNF2</b><br><b>Extensie țeavă diagonală SNF2</b> |                                                                                      | 9,6  |
|                                                                                                                      |  | 6,6  |
| 584788000<br>584787000<br>584780000                                                                                  |                                                                                      | 2,86 |

## În apropierea dvs., în întreaga lume

---

Doka este unul din liderii mondiali în dezvoltarea, fabricarea și distribuirea de tehnologie de cofraje pentru utilizare în toate domeniului sectorului construcțiilor.

Cu peste 160 de puncte de lucru de vânzări și logistică în peste 70 de țări, Grupul Doka este o rețea de distribuție foarte eficientă care asigură

furnizarea rapidă și profesionistă de echipament și asistență tehnică.

O întreprindere care face parte din Grupul Umdasch, Grupul Doka dispune de o forță de muncă internațională de peste 6000 de angajați.

