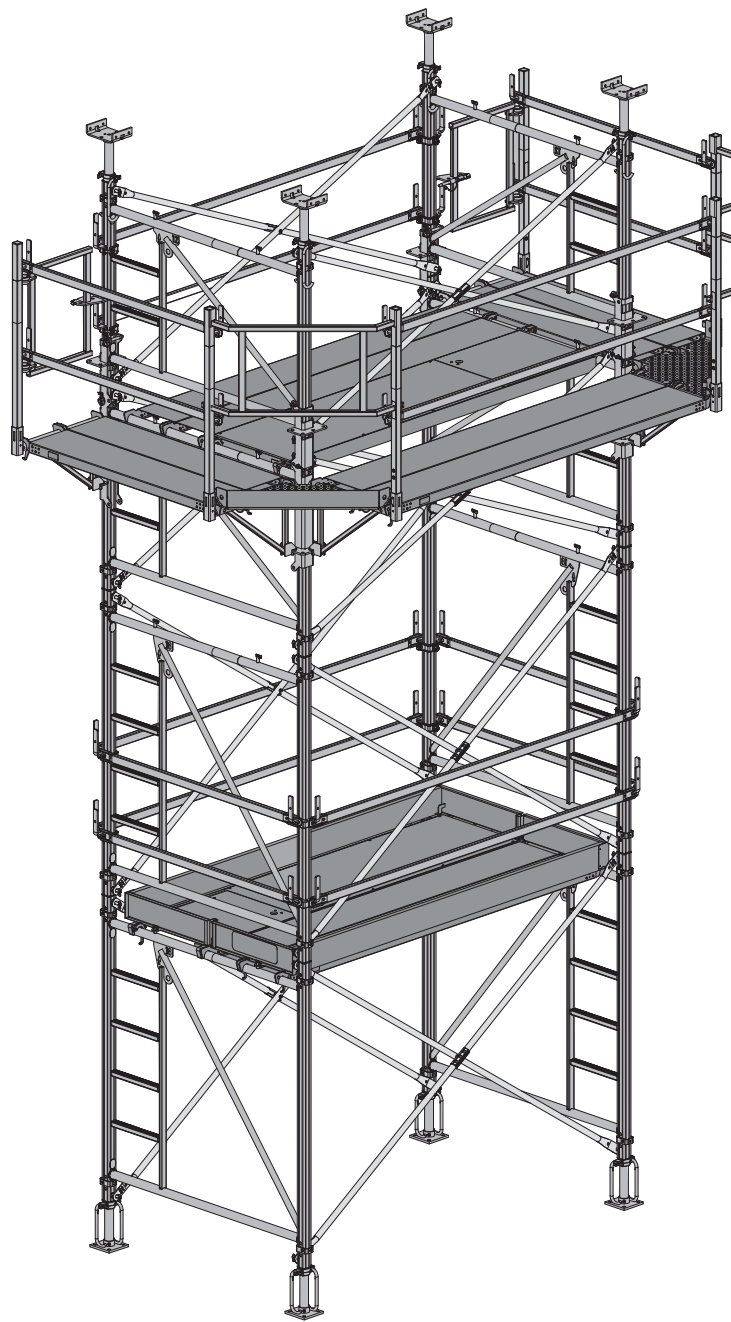
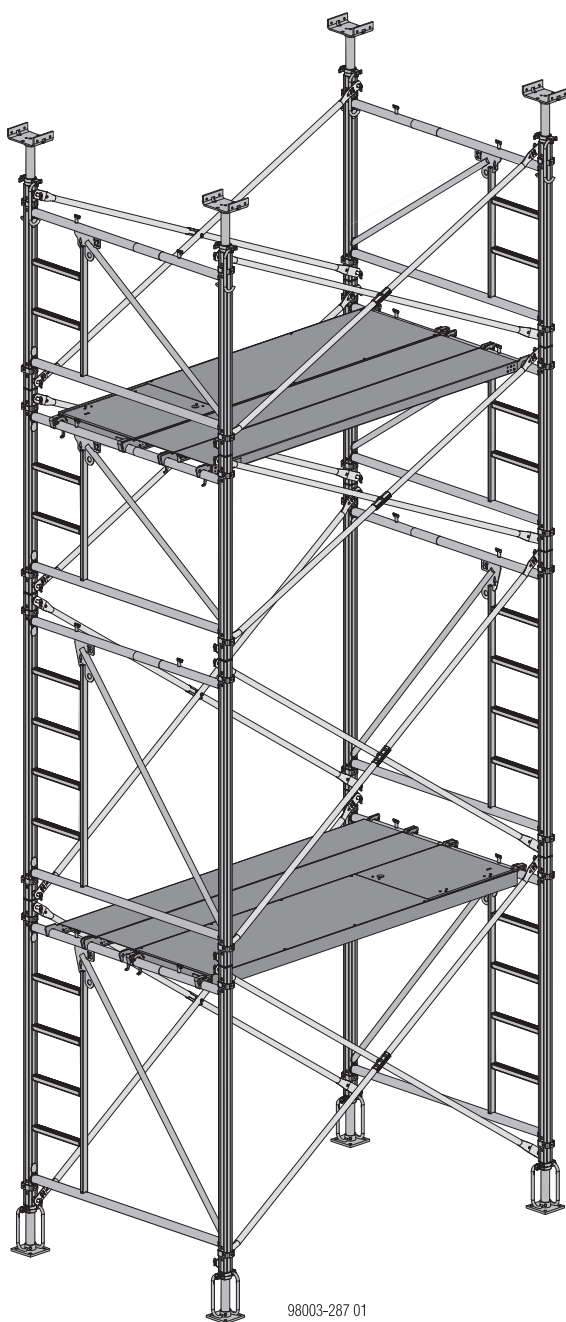


Schela portantă Staxo 100

cu dimensionare conform Eurocode

Informații pentru utilizator

Instrucțiuni de montare și utilizare



Cuprins

4 Introducere

- 4 Indicații elementare de siguranță
- 7 Utilizarea conform destinației

8 Descrierea sistemului

- 8 Privire de ansamblu a sistemului
- 10 Rame Staxo 100 în detaliu
- 12 Exemple de utilizare
- 14 Adaptare la secțiunea de bază, înălțime, forma planșeului și încărcare

22 Montajul

- 24 Montarea orizontală
- 30 Montaj vertical manual
- 34 Montarea verticală cu parapet de montaj
- 40 Montaj vertical cu stivuator
- 42 Sistem de acces
- 43 Contravântuire, nivelul podinilor și tranziția consolei între turnuri
- 46 Suprastructură

49 Dezasamblarea

51 Mutarea

- 52 Mutarea cu mecanisme de rulare
- 54 Mutarea cu macaraua
- 57 Mutare cu stivuatorul

58 Generalități

- 58 Ancorarea de structură
- 60 Ancorarea / sprijinirea schelelor portante
- 65 Configurarea unui loc de muncă
- 66 Corectarea înclinării
- 70 Realizarea grinzilor de planșeu
- 72 Grinzi principale, din oțel
- 73 Niveluri intermediare din rigle multifuncționale
- 74 Transportul, stivuirea și depozitarea

81 Dimensionare

84 Lista de articole

Introducere

Indicații elementare de siguranță

Grupuri de utilizatori

- Prezentul document se adresează personalului care lucrează cu sistemul/produsul Doka descris și conține indicații pentru modelul de execuție obișnuit, relevante pentru montare și utilizarea conform domeniului de aplicație a sistemului descris.
- Toate persoanele care lucrează cu produsul respectiv trebuie să fie familiarizate cu conținutul acestui document și cu indicațiile privind securitatea muncii incluse.
- Persoanele care nu pot să studieze acest document, sau care au dificultăți în studiul acestuia vor fi instruite și inițiate de către client.
- Clientul trebuie să se asigure că este în posesia documentației actuale puse la dispoziție de firma Doka (de ex. Informații pentru utilizator, Instrucțiuni de montare și utilizare, Instrucțiuni de funcționare) și că acestea au fost transmise utilizatorului final și sunt disponibile la locul de utilizare.
- În această documentație tehnică și în planurile aferente de utilizare a cofrajelor, Doka prezintă măsuri de siguranță a muncii pentru o utilizare a produselor Doka în situațiile de lucru prezentate.
În orice caz, utilizatorul este obligat să asigure respectarea legilor, normelor și prevederilor specifice țării în cadrul întregului proiect și, la nevoie, să ia măsuri suplimentare sau alte măsuri potrivite de siguranță a muncii.

Evaluarea riscului

- Clientul răspunde de redactarea, documentarea, realizarea în practică și revizia evaluării gradului de risc pe fiecare șantier.
Acest document constituie baza pentru evaluarea gradului de risc specifică șantierului și pentru instrucțiunile referitoare la punerea la dispoziție și utilizarea sistemului.
El însă nu le înlocuiește.

Observații referitoare la acest document

- Prezentul document poate fi utilizat și cu rolul de instrucțiuni generale de montare și utilizare sau poate fi integrat în instrucțiunile de montare și utilizare specifice șantierului.
- **Imaginile prezentate în această documentație reprezintă, în parte, situații de montaj și de aceea nu sunt întotdeauna complete din punct de vedere al tehnicii securității muncii.**
Elementele de siguranță care eventual n-au fost prezentate în aceste descrieri, trebuie utilizate de client conform respectivelor prevederi.
- **Indicații suplimentare pentru securitatea muncii, în special avertizări, sunt prezentate în capitole separate!**

Planificare

- Trebuie asigurate spații de lucru de maximă siguranță la utilizarea cofrajelor (ex. montare, demon-tare, re poziționare, transport ,etc.). Totodata spațiile de lucru trebuie să asigure accesul în siguranță.
- **Abaterile de la indicațiile din acest document sau utilizările în afara domeniului de utilizare specificat impun verificări statice speciale și instrucțiuni suplimentare de montaj.**

Reglementări / protecția muncii

- Pentru utilizarea produselor noastre în condiții tehnice de siguranță, trebuie respectate legile, normele și prevederile de protecția muncii în vigoare în respectivele țări, precum și alte prevederi referitoare la siguranță, în versiunea lor aplicabilă.
- După impactul unei persoane sau a unui obiect cu protecția laterală sau cu accesoriile acesteia, utilizarea în continuare a protecției laterale este permisă doar după ce a fost verificată de un specialist.

Pentru toate fazele montajului sunt valabile următoarele:

- Clientul trebuie să se asigure că montarea și demontarea, mutarea, precum și utilizarea conformă a produsului este condusă și supravegheată de personal specializat, în conformitate cu legile, normele și prevederile în vigoare.
Capacitatea de acționare a acestor persoane nu trebuie să fie afectată de alcool, medicamente sau droguri.
- Produsele Doka sunt mijloace tehnice de muncă și trebuie utilizate numai în scopuri profesionale conform Informațiilor pentru utilizatori ale firmei Doka sau conform altor documentații tehnice redactate de Doka.
- Stabilitatea și portanța tuturor componentelor și unităților trebuie asigurată în orice etapă a construcției!
- Este interzis accesul pe ieșirile în consolă, elementele de compensare etc. până nu se iau măsuri corespunzătoare pentru asigurarea stabilității (de ex. prin ancorări).
- Instrucțiunile tehnice de funcționare, Indicațiile privind siguranța și Indicațiile privind încărcările trebuie considerate și respectate cu exactitate. Nerespectarea acestora poate provoca atât accidente și vătămări grave ale sănătății (pericol de moarte), cât și pagube materiale considerabile.
- Este interzisă utilizarea surselor de foc în zona cofrajelor. Aparatele de încălzire sunt permise doar în cazul unei utilizări competente la o distanță corespunzătoare de cofraj.
- Clientul trebuie să ia în considerare toate condițiile meteorologice, atât în ceea ce privește dispozitivul ca atare, cât și utilizarea și depozitarea acestuia (de ex. suprafețe alunecoase, pericol de alunecare, influența vântului etc.) și să ia măsuri preventive pentru asigurarea dispozitivului, resp. a zonei adiacente, precum și pentru protecția angajaților.
- Stabilitatea și funcționarea tuturor îmbinărilor trebuie controlate în mod regulat.
În mod special, trebuie verificate și la nevoie restrânse îmbinările cu șuruburi și pene în funcție de derularea lucrărilor de construcție și îndeosebi în urma unor evenimente neobișnuite (de ex. după furtună).
- Sudarea și încălzirea produselor Doka, mai ales a pieselor de ancorare, suspendare, îmbinare și a pieselor turnate etc. sunt strict interzise.
Sudarea produce grave modificări de structură asupra materialelor acestor elemente constructive. Acest lucru duce la o scădere dramatică a sarcinilor de rupere, ceea ce reprezintă un risc considerabil pentru securitate.
Scurtarea tijelor de ancorare cu flexul este permisă (căldura se aplică numai la capătul tijei), totuși trebuie avut în vedere ca scânteele formate să nu încălzească alte tije de ancorare și implicit să le deterioreze.
Este permisă doar sudarea acelor articole menționate în mod expres în documentațiile Doka.

Montajul

- Starea tehnică a materialului/sistemului trebuie verificată de către client înainte de utilizare. Trebuie excluse de la utilizare piesele deteriorate, deformate și cele slăbite din cauza uzurii, coroziunii sau putrezirii (de ex. atacul fungic).
- Combinarea sistemelor Doka de siguranță și cofrare cu cele ale altor producători poate genera pericole ce pot provoca vătămări corporale și pagube materiale, impunând din acest motiv o verificare separată de către utilizatori.
- Montarea trebuie executată în conformitate cu legile, normele și prevederile aplicabile, de către specialiști ai clientului, fiind necesară respectarea unor eventuale obligații de verificare.
- Modificarea produselor Doka este interzisă și constituie riscuri pentru siguranță.

Cofrarea

- Sistemele/produsele Doka trebuie astfel montate, încât să fie preluate în siguranță toate încărcările!

Betonarea

- Respectați presiunea admisibilă a betonului proaspăt. Vitezele prea mari de betonare duc la supraîncărcarea cofrajelor, la încovoieri mari existând pericolul de rupere.

Decofrarea

- Executați operațiunea de decofrare numai în condiția în care betonul prezintă o rezistență suficientă și în baza deciziei unei persoane responsabile.
- La decofrare, nu desprindeți cofrajul cu macaraua. Utilizați accesorii corespunzătoare ca de ex. pene de lemn, unelte de îndreptat sau dispozitive ale sistemului ca de ex. colțarele de decofrare Framax.
- La decofrare, nu periclitați stabilitatea construcției, a schelei sau a elementelor de cofraj!

Transportul, stivuirea și depozitarea

- Respectați toate prevederile naționale specifice, aplicabile în ceea ce privește transportul cofrajelor și al schelelor. În cazul sistemelor de cofrare este obligatorie utilizarea mijloacelor de prindere specificate. În cazul în care tipul mijlocului de prindere nu este definit în prezentul document, clientul va trebui să folosească mijloace de prindere adecvate respectivei situații de utilizare și conforme cu prevederile aplicabile.
- La mutarea prin ridicare trebuie să vă asigurați că unitatea de mutare și componentele acesteia pot prelua forțele care intervin.
- Îndepărtați elementele libere sau asigurați-le împotriva alunecării și a căderii!
- La mutarea cofrajelor sau a accesoriilor de cofraje cu macaraua este interzis transportul de persoane în echipamentele de ridicare, de ex. pe platformele de lucru sau în elementele de paletizare.
- Toate componentele trebuie depozitate în siguranță, fiind necesară respectarea indicațiilor Doka din capitolele corespunzătoare ale prezentului document!

Întreținerea

- Utilizați ca piese de schimb doar piese originale Doka. Reparațiile trebuie efectuate exclusiv de către producător sau de către instituții autorizate.

Diverse

Greutățile indicate sunt valori medii calculate pornind de la materialul nou și pot diferi în funcție de toleranțele materialului. În plus, greutatea pot diferi din cauza murdăriei, pătrunderii umezelii etc.

Ne rezervăm dreptul la modificări în decursul dezvoltării tehnice.

Eurocoduri la Doka

Valorile admise indicate în documentele Doka (de ex. $F_{adm} = 70 \text{ kN}$) **nu sunt valori nominale** (de ex. $F_{Rd} = 105 \text{ kN}$), **cu excepția situației în care se specifică în mod expres altceva!**

- Evitați confuziile!
- În documentele Doka se vor indica în continuare valorile admise.

Au fost luați în calcul următorii coeficienți parțiali de siguranță

- $\gamma_F = 1,5$
- $\gamma_{M, lemn} = 1,3$
- $\gamma_{M, metal} = 1,1$
- $k_{mod} = 0,9$

Astfel din valorile admisibile se pot determina toate valorile de calcul pentru un calcul EC.

Simboluri

În prezentul document sunt utilizate următoarele simboluri:



PERICOL

Această indicație avertizează asupra unei situații extrem de periculoase, în care nerespectarea indicației va duce la deces sau răni grave, cu urmări ireversibile.



AVERTIZARE

Această indicație avertizează asupra unei situații periculoase, în care nerespectarea indicației poate duce la deces sau răni grave, cu urmări ireversibile.



ATENȚIE

Această indicație avertizează asupra unei situații periculoase, în care nerespectarea indicației poate duce la răni ușoare, cu urmări reversibile.



MENȚIUNE

Această indicație avertizează asupra situațiilor, în care nerespectarea indicației poate duce la defecțiuni sau pagube materiale.



INSTRUCȚIUNI

Indică faptul că utilizatorul trebuie să execute anumite operații.



VERIFICAREA VIZUALĂ

Acest semn arată că lucrările efectuate se vor controla prin verificare vizuală.



Recomandare

Atrage atenția asupra unor indicații speciale necesare pentru utilizare.



Trimitere

Face trimitere la alte documente.

Utilizarea conform destinației

Schela portantă Staxo 100 este utilizată ca eșafodaj în domeniul construcțiilor supra- și subterane, pentru încărcări grele și poate fi mutată cu ajutorul cărucioarelor, macaralelor sau stivuitoarelor.

Limite de utilizare:

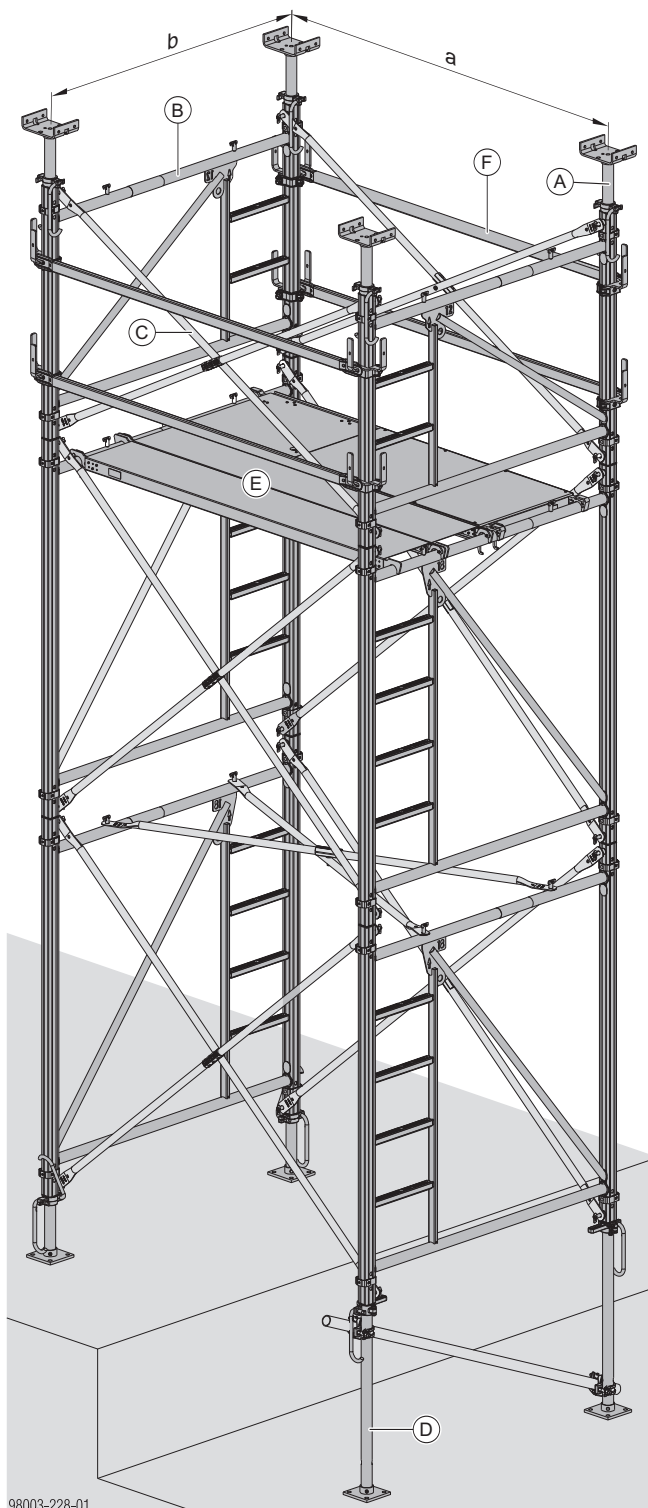
- Capacitate portantă adm. per picior: 100 kN

În cazuri speciale limitele de utilizare pot varia. În acest sens, trebuie respectate instrucțiunile de utilizare Doka.

O altă utilizare sau o utilizare care depășește acest cadru, nu este conformă și necesită aprobarea scrisă a firmei Doka!

Descrierea sistemului

Privire de ansamblu a sistemului



98003-228-01

a ... distanțe între rame = 60* / 100 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 cm

b ... lățimea ramei = 152 cm

* doar pentru tipurile de rame 1,20 și 0,90m

A Cap susținere**B** Ramă Staxo 100**C** Cruce diagonală**D** Element de susținere**E** Podină de eșafodaj**F** Protecție laterală

Pieșele de sistem ale schelei Staxo 100

vezi și [Lista de articole](#)

Capete de susținere (A)

Cap în cruce cu tijă reglabilă	Cap furcă reglabil	Cap furcă reglabil 70 + piuliță cu blocaj rapid B	Cap furcă D
Tijă reglabilă pentru ajustarea părții superioare a eșafodajului. Pentru fixarea și reglarea înălțimii cofrajului suprastructurii.			Rotativ, însă fără reglaj pe înălțime.
Se pot susține una sau două grinzi Doka H20. Grinzile longitudinale se asigură împotriva căderii.	Pentru susținerea grinzii principale (ex. riglă multifuncțională, profile din oțel).		Pentru fixarea grinzii principale (ex. riglă multifuncțională WS10 sau grinzi duble H20).

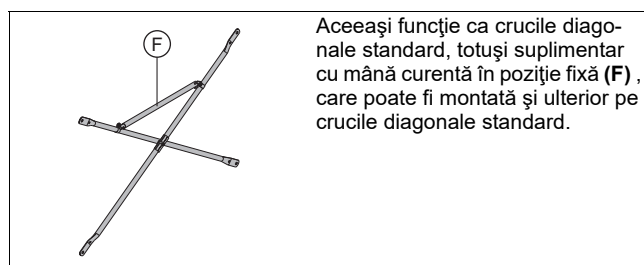
Rame Staxo 100 (B)

Ramă Staxo 100, 1,80m	Ramă Staxo 100, 1,20m	Ramă Staxo 100, 0,90m
Rame din oțel zincat la cald. Elementele de fixare pentru supraînălțarea ramelor sunt integrate, astfel încât nu pot fi pierdute.		

Crucea diagonală (C)

	Rigidizare din țevi de oțel între rame. Identificare prin: ▪ Ștanțare (G) de ex. 18.250 - 18 = înălțimea ramelor de 1,80 m - 250 = distanța dintre rame 250 cm ▪ Clipsuri colorate cu creștături (H) (vezi tabel)
--	--

Denumire	Culoare clip	Crestături
Cruci diagonale 9.060	negru	—
Cruci diagonale 9.100	verde	—
Cruci diagonale 9.150	roșu	—
Cruci diagonale 9.175	verde deschis	—
Cruci diagonale 9.200	albastru	—
Cruci diagonale 9.250	galben	—
Cruci diagonale 9.300	portocaliu	—
Cruci diagonale 12.060	negru	1
Cruci diagonale 12.100	verde	1
Cruci diagonale 12.150	roșu	1
Cruci diagonale 12.175	verde deschis	1
Cruci diagonale 12.200	albastru	1
Cruci diagonale 12.250	galben	1
Cruci diagonale 12.300	portocaliu	1
Cruci diagonale 18.100	verde	3
Cruci diagonale 18.150	roșu	3
Cruci diagonale 18.175	verde deschis	3
Cruci diagonale 18.200	albastru	3
Cruci diagonale 18.250	galben	3
Cruci diagonale 18.300	portocaliu	3



Denumire	Culoare clip	Crestături
Cruce diagonală H 9.100	verde	—
Cruce diagonală H 9.150	roșu	—
Cruce diagonală H 9.200	albastru	—
Cruce diagonală H 9.250	galben	—
Cruce diagonală H 12.100	verde	1
Cruce diagonală H 12.150	roșu	1
Cruce diagonală H 12.200	albastru	1
Cruce diagonală H 12.250	galben	1

Notă:

Pentru rigidizarea **orizontală** a ramelor se utilizează **cruci diagonale 9.xxx**.

În planurile, în care se găsesc podini de eșafodaj, nu se utilizează rigidizarea orizontală cu cruci diagonale. Se aplică doar dacă podinile de eșafodaj rămân la nivelul respectiv pe întreaga durată a utilizării (montaj, betonare etc.).

Piese de picior (D)

Picior tijă reglabilă	Picior încărcări grele 70 + piuliță cu blocaj rapid B	Picior încărcări grele 130 + piuliță cu blocaj rapid B
Tijă inferioară reglabilă pe înălțime pentru schele portante.		
Piulița cu blocaj rapid B este rabatabilă și economisește curse de filetare lungi.		
Executat special pentru compensarea diferențelor pe înălțime, ca de ex. trepte, în rest executate ca piciorul pentru încărcări grele 70. Pentru detalii consultați capitolul Dimensionare .		

Podini de eșafodaj (E)

Podină de eșafodaj 30/...cm	Podină de eșafodaj 60/...cm cu trapă de acces
Podini de eșafodaj pentru realizarea unei zone de montaj sigure.	Podini de eșafodaj din aluminiu/lemn cu trapă acces, cu închidere automată, pentru realizarea unor zone de montaj sigure.
Siguranță integrată contra ridicării	
Lățime: 30 cm	Lățime: 60 cm
Lungimi: 100 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 cm	

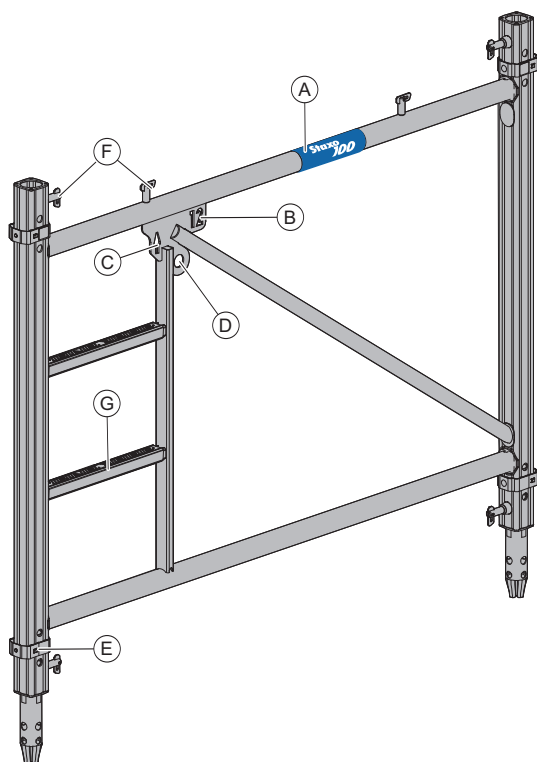
Încărcarea admisibilă din trafic: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)

Clasă de încărcare 2 conform standardului EN 12811-1

Protecție laterală (F)

Racord balustradă	Mână curentă 2,50m
Pentru fixarea contravântuirilor balustradei la țeava Staxo 100.	Pentru formarea unei protecții laterale în turnul Staxo 100.
Mână curentă 1,00m	Mână curentă 1,50m
	Mână curentă 2,00m

Rame Staxo 100 în detaliu



- A** Etichetă Staxo 100
- B** Dimensiune ramă 18, 12 sau 9
- C** Săgeată pentru clarificarea noțiunilor „sus și jos”
(Săgeata indică în sus = poziția corectă a ramei)
- D** Punct de fixare pentru echipamentul individual de protecție (EIP) împotriva căderii
- E** Sistem de conectare integrat
- F** Siguranță blocare
- G** Element ajutător pentru urcare

Puncte de fixare definite pentru echipamentul personal de protecție împotriva căderii



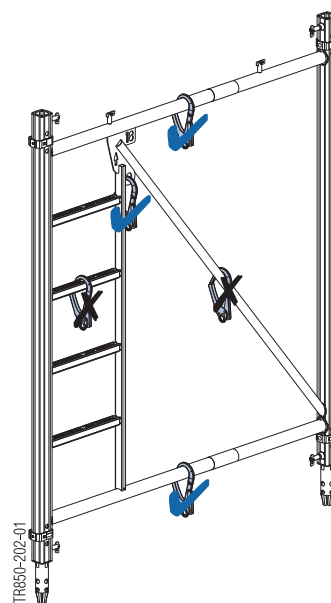
MENȚIUNE

- Pentru montarea, modificarea sau demontarea schelei portante, trebuie să fie disponibil un plan de urgență și de salvare!
- În cazul în care pericolele de prăbușire nu pot fi reduse suficient prin măsuri tehnice sau organizatorice, este necesară utilizarea echipamentului individual de protecție împotriva căderii (EIP)!

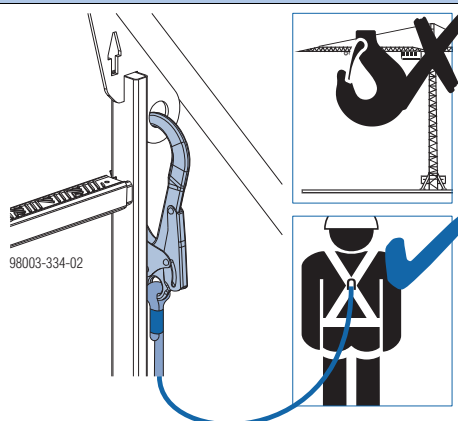


AVERTIZARE

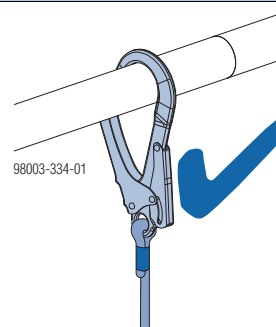
- Acordați atenție înălțimii minime a punctului de fixare, în caz contrar nu va fi disponibil suficient spațiu liber pentru prinderea persoanei căzute.



Punct de fixare permis numai pentru EIP împotriva căderilor.
Este interzis să ancorezi cârligul macaralei pentru mutare.

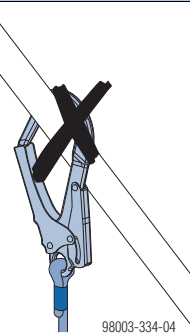
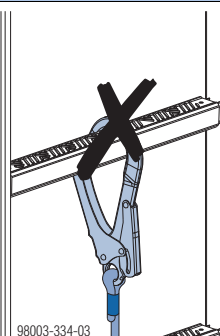


Permis la țeava orizontală.



Interzis la barele scării.

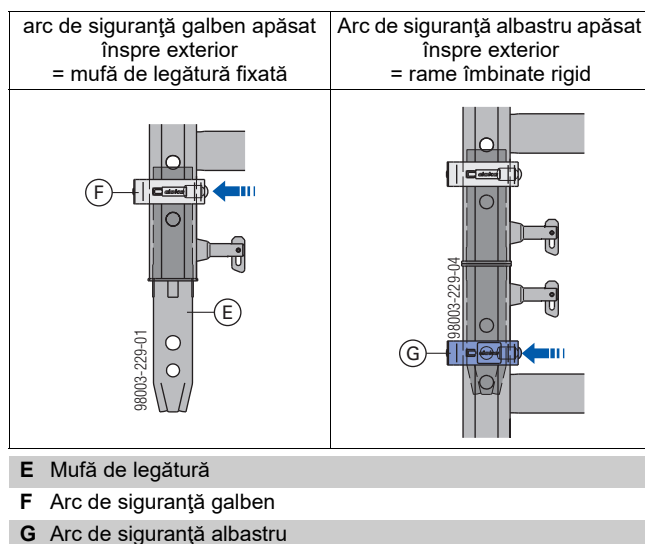
Interzis la țeava diagonală.



Sistem integrat de piese de legătură

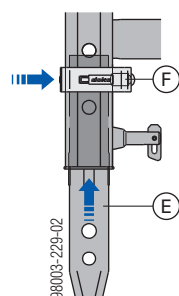
- Legătura rigidă a ramelor se realizează prin intermediul **arcului de siguranță captiv** cu bolț de siguranță integrat. Fixarea și desprinderea dintr-o singură mișcare – **fără scule**.

Mod de utilizare la supraînălțare



Funcție pentru montarea elementelor de sprijinire

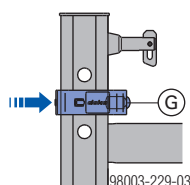
Arc de siguranță galben apăsat înspre interior = mufă de legătură nefixată.



E Mufă de legătură
F Arc de siguranță galben

Mod de utilizare la montarea pieselor de cap

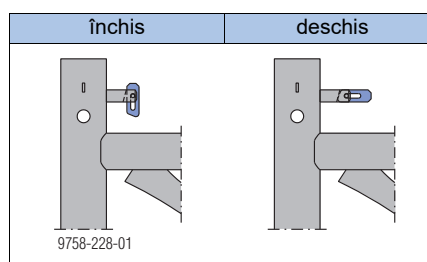
Arc de siguranță albastru apăsat înspre interior.



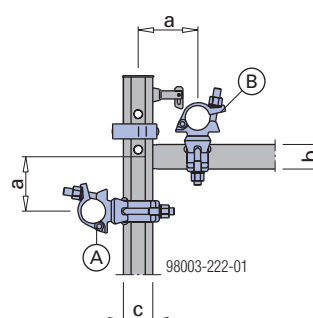
G Arc de siguranță albastru

Bolțul cu clichet de blocare

- sistem de cuplare cu asigurare captiv verificat în practică (fără posibilitate de pierdere)
- asigură crucile diagonale
- două poziții definite (închis - deschis)



Prinderea elementelor de cuplare

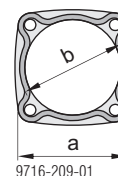


- a ... max. 16 cm (excepție: racordul țevii în scopuri constructive)
 b ... Diametru 48 mm
 c ... Diametru 75 mm

- A** Racord orientabil tranziție 48/76mm.
 Fixarea nu este conformă cu EN 74. Nu este permisă aplicarea altor încărcări paralel cu țevile Staxo,.
- B** Racord orientabil 48mm, resp. racord normal 48mm

Forma profilului

- greutate redusă la capacitate portantă mare în același timp
- robust



- a ... 57,8 mm
 b ... Ø 56,2 mm

Marginea profilului

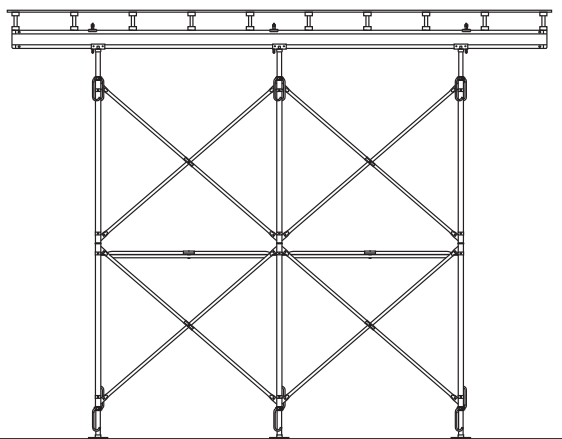
- siguranță împotriva căderii pentru bușele de legătură
- protecție împotriva deteriorării.
- suprafață de reazem pentru piulițe (capacitate de alunecare)

Exemple de utilizare

Mesele de cofrare și turnurile de preluare a încărcărilor se construiesc cu aceleași piese de sistem.

Unități pentru masă

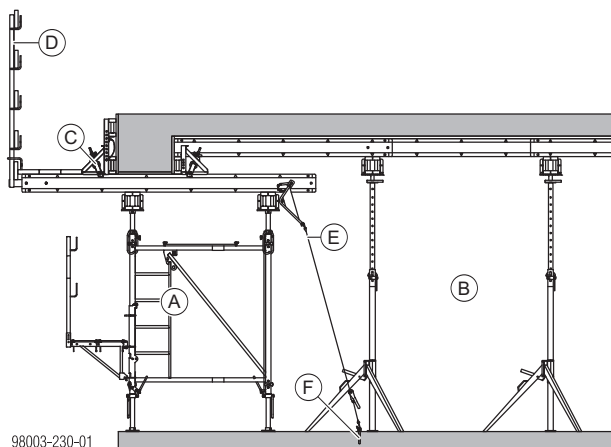
- Pentru utilizări multiple, schela portantă poate fi montată la mesele de cofrare gata asamblate.



Combinarea cu Dokaflex

Eșafodajele și colțarul de grindă se pot combina în mod optim cu sistemul Dokaflex.

Grindă de coronament



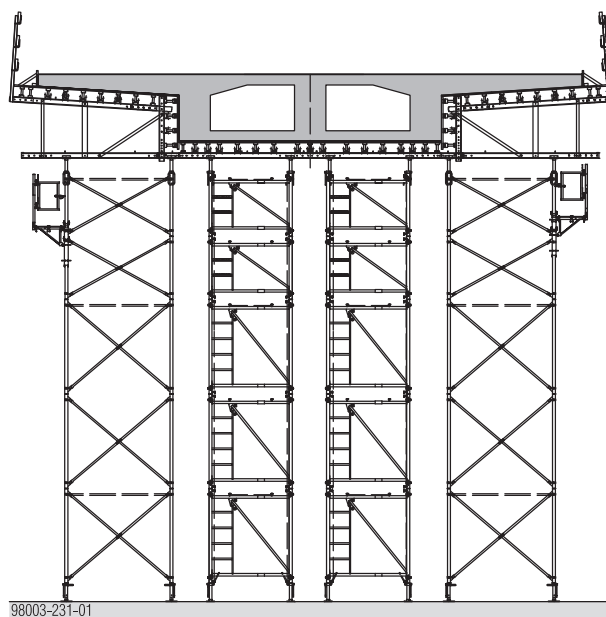
- A** Eșafodaj
- B** Dokaflex
- C** Colțar grindă 20
- D** Montant balustradă T 1,80m (opțional cu protecție inferioară T 1,80m), protecție perimetrală XP Xsafe, montanț telescopic balustradă S sau balustradă 1,50m
- E** Chingă de prindere 5,00m
- F** Ancoră expres Doka 16x125mm și diblu Doka 16mm

Turnuri de preluare a încărcărilor

Cu o preluare a încărcării de max. 97 kN pe picior, Staxo 100 este o schelă portantă deosebit de robustă. Forțele orizontale, precum încărcările din vânt, sunt preluate în siguranță.

Lățimea mare a ramei garantează stabilitate de la bun început.

Sunt posibile distanțe mici între rame pentru preluarea sarcinilor mari.



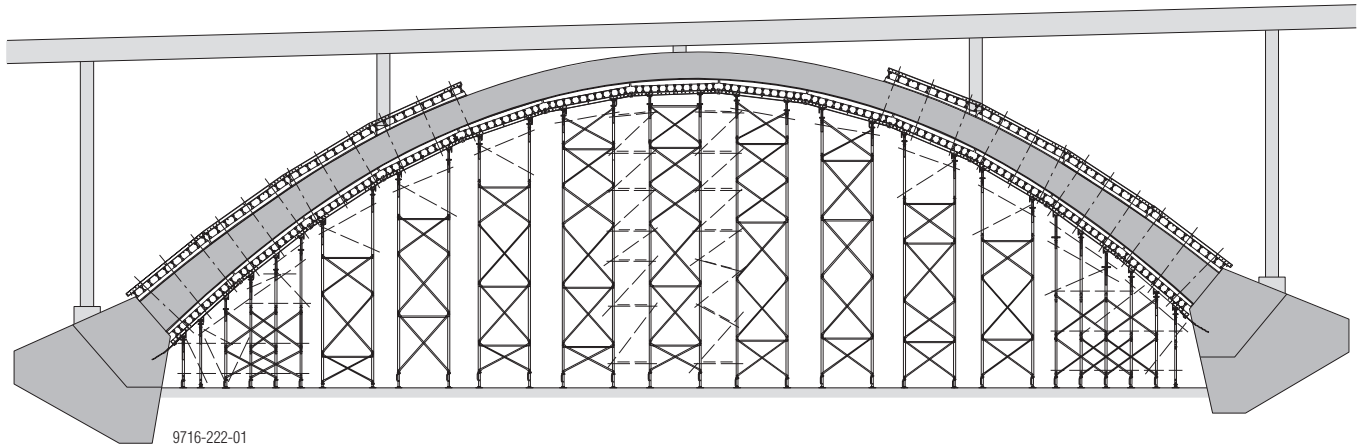
Cheia universală de demontat facilitează rotirea piuliței cu blocaj rapid B - și sub o încărcare mai mare.

Susținerea structurilor portante

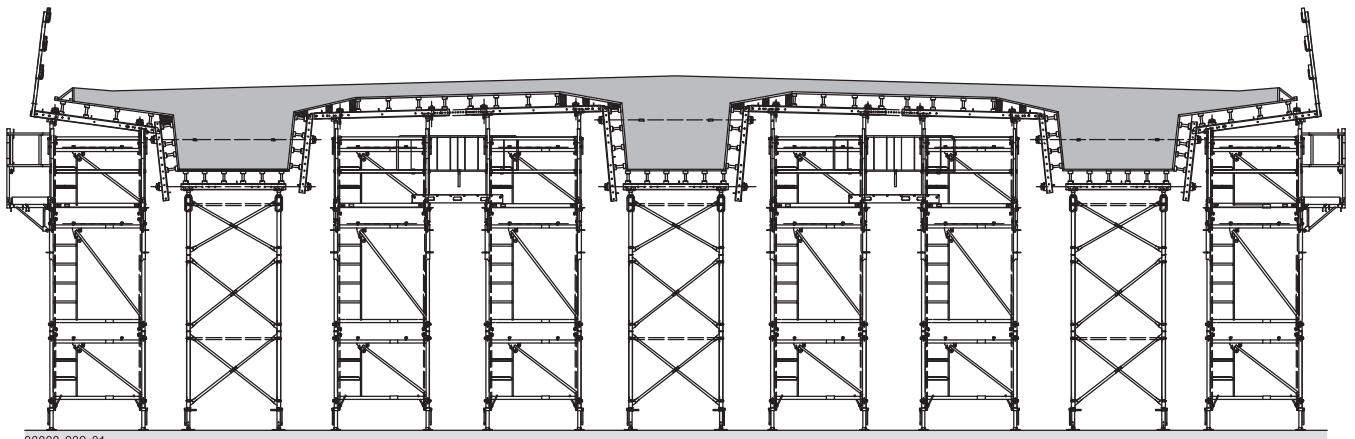
La poduri, pasaje sau construcții industriale, schela portantă se poate combina ideal și cu cofrajul pe grinzi Top 50.

În acest fel, inclusiv construcțiile complicate se pot cofra avantajos, în cea mai mare parte cu componente standard.

Susținerea pentru poduri în arc



Secțiune standard - susținerea cofrajului de suprastructură

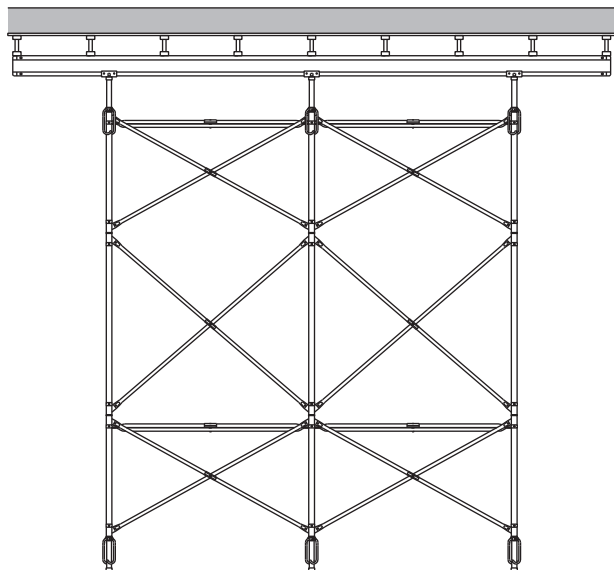


Adaptare la secțiunea de bază, înălțime, forma planșeului și încărcare

Datorită distanțelor variabile dintre rame, ramele individuale pot fi puse mai aproape sau mai departe unele de altele, în funcție de încărcare.

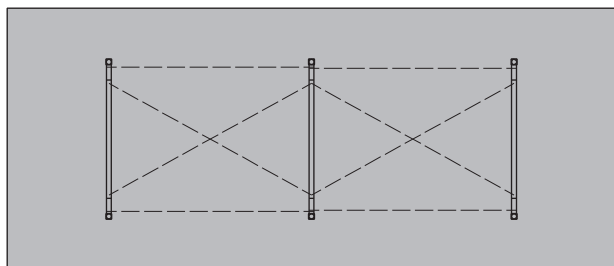
Se utilizează întotdeauna doar atât material cât este în mod real necesar.

de ex.: încărcări mici - distanțe mari între rame



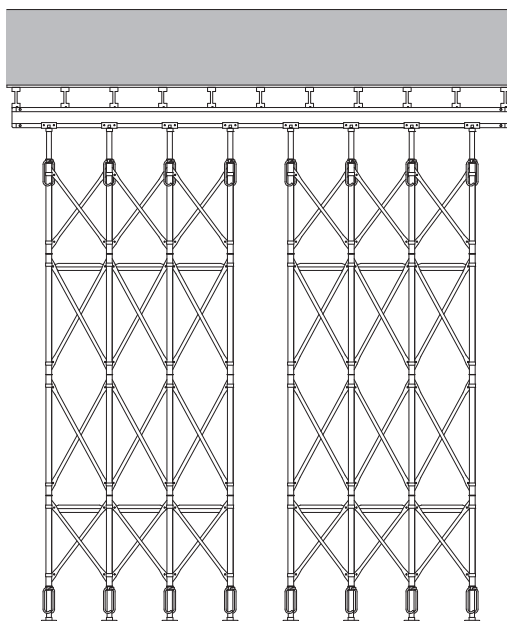
9716-262-01

Vedere în plan



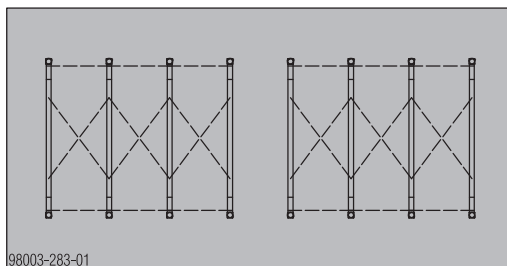
9716-263-01

de ex.: încărcări mari – distanțe mici între rame



98003-281-01

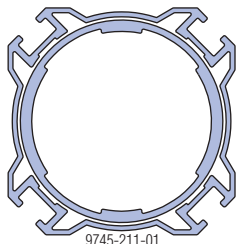
Vedere în plan



98003-283-01

Adaptare la structură cu popi Eurex 60 550

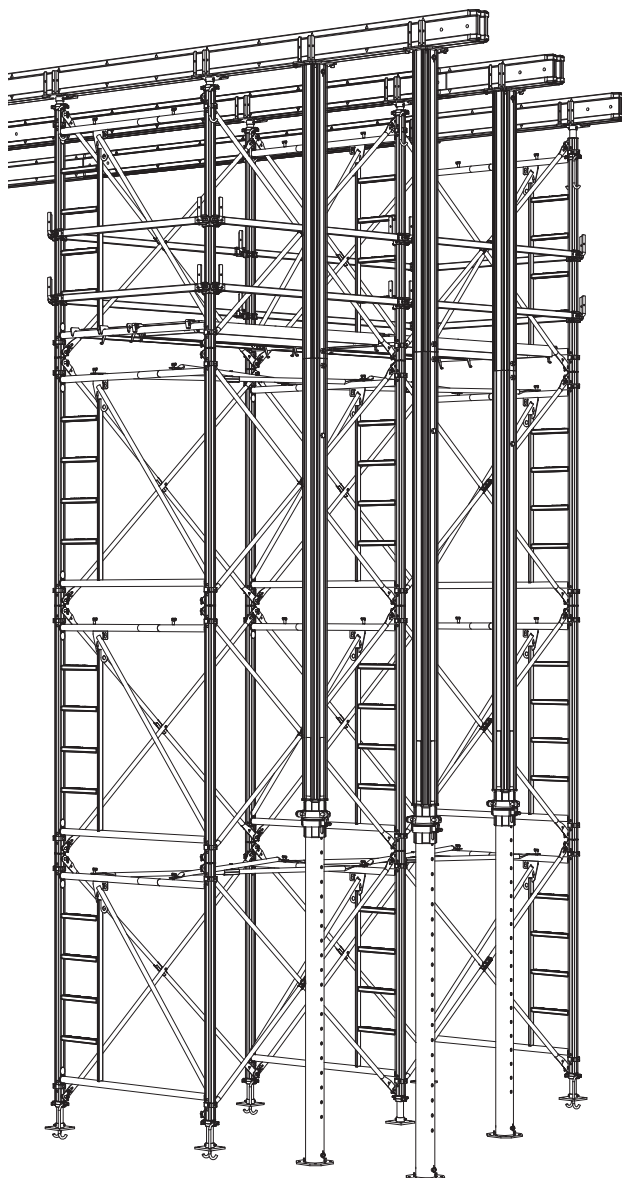
- Completare perfectă la schelele portante Doka.
- Descărcarea eficientă a încărcării chiar și în condiții de spațiu limitate.
- Înălțime de extensie: 3,50 până la 5,50 m
- Pentru înălțimi mai mari, popul poate fi prelungit la 7,50 m sau la 11,0 m. Respectați în acest caz reducerea capacității portante conform diagramei!
- Corespunde principiilor de acreditare ale Institutului German pentru Tehnica în Construcții (DIBT).
- Greutate redusă de doar 47,0 kg datorită țevilor profilate speciale din aluminiu.



- Se poate extinde în raster de 10 cm și permite o ajustare fină continuă.
- Toate componentele sunt asigurate împotriva pierderii - țeava culisantă este prevăzută cu siguranță împotriva căderii.



Respectați informațiile pentru utilizator „Eurex 60 550”!



98003-314-02

Reglarea pe înălțime

- Reglarea simplă în raster de 30 cm prin cele 3 înălțimi ale ramelor de 0,90 m, 1,20 m și 1,80 m
- Reglarea fină cu exactitate milimetrică cu diferitele piese pentru cap și picior.



MENȚIUNE

În funcție de schema statică a schelei portante, se vor considera lungimi mai mici ale extinderii. Pentru detalii consultați capitolul [Dimensionare](#).

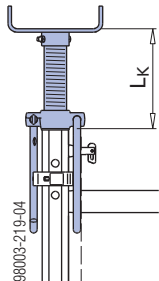
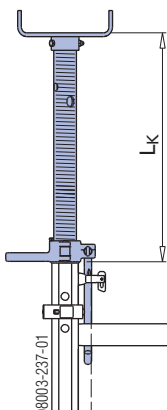
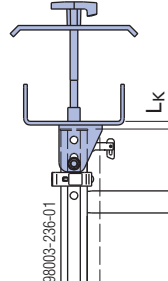
Dimensiunile de sistem

La mai multe nivele

Notă:

- Se va utiliza **tabelul A** din capitolul [Gama de înălțimi și specificația materialelor](#) de la fiecare caz de utilizare.
- Acordați atenție existenței unui joc suficient pentru decofrare!
La valorile L_K min. și L_F min. nu se ia în considerare niciun joc pentru decofrare!

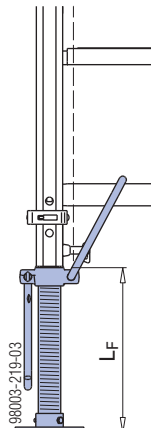
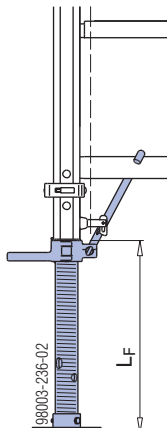
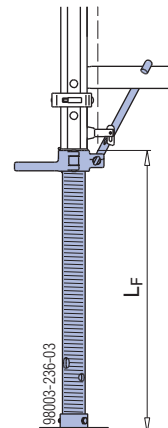
Tabelul B: Zona capului

	Cap de furcă și Cap în cruce cu tijă reglabilă	Cap furcă reglabil 70			Cap furcă D
					
	1,80 / 1,20 / 0,90m	Ramele de la ultimul nivel			1,80 / 1,20 / 0,90m
L_K max.	45,8	1,80 m	1,20 m	0,90 m	1,6
L_K min.	7,8	8,4	8,4	24,9	1,6

Valori exprimate în cm

Valori min. fără joc pentru decofrare

Tabelul C: Zona piciorului

	Picior tijă reglabilă			Picior încărcări grele 70 + piuliță cu blocaj rapid B			Picior încărcări grele 130 + piuliță cu blocaj rapid B		
									
	1,80 m	1,20 m	0,90 m	1,80 m	1,20 m	0,90 m	1,80 m	1,20 m	0,90 m
L_F max.	46,2	46,2	46,2	71,2	71,2	71,2	131,2	131,2	--
L_F min.	8,2	8,2	26,3	8,8	28,2	58,1	40,0	100,0	--

Valori exprimate în cm

Valori min. fără joc pentru decofrare

La nivel singular

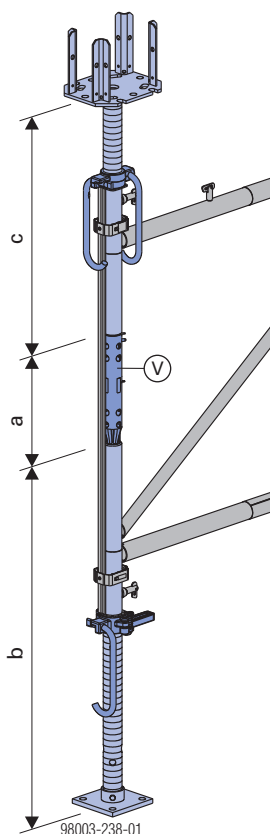
Notă:

Valorile minime L_K și L_F ale pieselor de cap, respectiv de picior utilizate nu pot fi atinse adesea pentru niveluri individuale în comparație cu specificațiile din tabelele B și C.

Motivare: Lungimile pieselor pentru picior și pieselor de cap folosite, precum și mufa de legătură integrată în ramă au ca rezultat o dimensiune mai mare decât înălțimea ramei.

În tabelul A, aceste aspecte de constrângere sunt luate deja în considerare la înălțimea de utilizare.

Detaliu: Țeava ramei secționată



	a	b	c
Mufă de legătură	30,5	--	--
Picior tijă reglabilă	--	69,2	--
Picior încărcări grele 70	--	101,2	--
Picior încărcări grele 130	--	173,0	--
Cap furcă reglabil	--	--	68,8
Cap în cruce cu tijă reglabilă	--	--	68,8
Picior încărcări grele 70	--	--	100,9
Cap furcă D	--	--	10,0

V Mufă de legătură

Gama de înălțimi și specificația materialelor



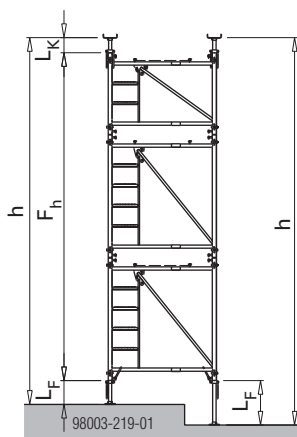
MENȚIUNE

- Valorile minime $h_{min.}$ din tabelul A sunt valabile doar dacă cea mai mare ramă este întotdeauna poziționată la bază.
- Aveți în vedere jocul minim pentru decofrare (cap + picior)! (Cap furcă: 6 cm, cap în cruce: 16 cm)
 - Cursa de coborâre de 6 cm** este avută în vedere în tabelul A!
- L_K și L_F conform dimensionării structurale. Din punct de vedere constructiv, sunt posibile extinderi mai mari - vezi tabelele B și C din capitolul [Dimensiunile de sistem](#).
- În funcție de distanța dintre rame, alegeți **crucile diagonale** corespunzătoare.
- În lista de materiale **nu sunt considerate podinile de eșafodaj**.
 - Podinile de eșafodaj trebuie stabilite în funcție de varianta de montaj. Ele pot înlocui crucile diagonale 9.xxx, necesare pentru rigidizare, în măsura în care se află în același plan. Această înlocuire trebuie luată în calcul în lista de materiale.

Dimensiuni de ramă până la 1,80 m

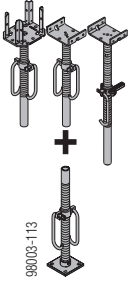
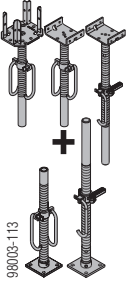
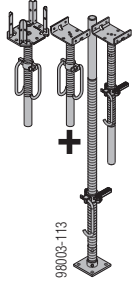
Notă:

Respectați în plus capitolul [Dimensionare!](#)



Sunt posibile înălțimi ale ramelor de 1,80m, 1,20m și 0,90m.

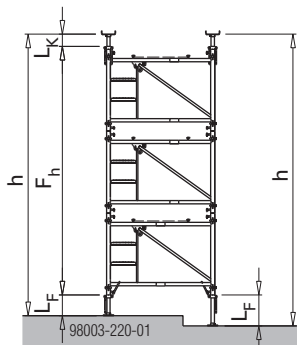
Tabelul A

Înălțimea fixă a ramelor h [m]	Varianta 1 $L_K = \text{max. } 30 \text{ cm}$ $L_F = \text{max. } 30 \text{ cm}$				Varianta 2 $L_K = \text{max. } 45 \text{ cm}$ $L_F = \text{max. } 70 \text{ cm}$				Varianta 3 $L_K = \text{max. } 45 \text{ cm}$ $L_F = \text{max. } 130 \text{ cm}$				Materialul de bază					
																		
	h [m] min. - max.	Cap în cruce cu tijă reglabilă, cap furcă reglabil sau Cap furcă reglabil 70	Picior tijă reglabilă		h [m] min. - max.	Cap în cruce cu tijă reglabilă, cap furcă reglabil sau Cap furcă reglabil 70	Picior tijă reglabilă sau Picior încărcări grele 70 + puiță cu blocaj rapid B		h [m] min. - max.	Cap în cruce cu tijă reglabilă, cap furcă reglabil sau Cap furcă reglabil 70	Picior încărcări grele 130 + puiță cu blocaj rapid B		Rame Staxo 100, 0,90m	Rame Staxo 100, 1,20m	Rame Staxo 100, 1,80m	Cruce diagonală 9.xxx	Cruce diagonală 12.xxx	Cruce diagonală 18.xxx
1,20	1,75 - 1,80	4	4		2,06 - 2,35	4	4		2,78 - 2,95	4	4		-	2	-	1	2	-
1,80	2,02 - 2,40	4	4		2,06 - 2,95	4	4		2,78 - 3,55	4	4		-	-	2	1	-	2
1,80	2,20 - 2,40	4	4		2,52 - 2,95	4	4		---	4	4		4	-	-	5	-	-
2,10	2,32 - 2,70	4	4		2,52 - 3,25	4	4		3,24 - 3,85	4	4		2	2	-	3	2	-
2,40	2,62 - 3,00	4	4		2,82 - 3,55	4	4		3,54 - 4,15	4	4		-	4	-	1	4	-
2,70	2,92 - 3,30	4	4		2,92 - 3,85	4	4		3,24 - 4,45	4	4		2	-	2	3	-	2
3,00	3,22 - 3,60	4	4		3,22 - 4,15	4	4		3,54 - 4,75	4	4		-	2	2	1	2	2
3,30	3,52 - 3,90	4	4		3,52 - 4,45	4	4		4,44 - 5,05	4	4		2	4	-	4	4	-
3,60	3,82 - 4,20	4	4		3,82 - 4,75	4	4		4,14 - 5,35	4	4		-	-	4	1	-	4
3,90	4,12 - 4,50	4	4		4,12 - 5,05	4	4		4,44 - 5,65	4	4		2	2	2	4	2	2
4,20	4,42 - 4,80	4	4		4,42 - 5,35	4	4		4,74 - 5,95	4	4		-	4	2	2	4	2
4,50	4,72 - 5,10	4	4		4,72 - 5,65	4	4		5,04 - 6,25	4	4		2	-	4	4	-	4
4,80	5,02 - 5,40	4	4		5,02 - 5,95	4	4		5,34 - 6,55	4	4		-	2	4	2	2	4
5,10	5,32 - 5,70	4	4		5,32 - 6,25	4	4		5,64 - 6,85	4	4		4	2	4	2	4	2
5,40	5,62 - 6,00	4	4		5,62 - 6,55	4	4		5,94 - 7,15	4	4		-	-	6	2	-	6
5,70	5,92 - 6,30	4	4		5,92 - 6,85	4	4		6,24 - 7,45	4	4		2	2	4	4	2	4
6,00	6,22 - 6,60	4	4		6,22 - 7,15	4	4		6,54 - 7,75	4	4		-	4	4	2	4	4
6,30	6,52 - 6,90	4	4		6,52 - 7,45	4	4		6,84 - 8,05	4	4		2	-	6	4	-	6
6,60	6,82 - 7,20	4	4		6,82 - 7,75	4	4		7,14 - 8,35	4	4		-	2	6	2	2	6
6,90	7,12 - 7,50	4	4		7,12 - 8,05	4	4		7,44 - 8,65	4	4		2	4	4	4	4	4
7,20	7,42 - 7,80	4	4		7,42 - 8,35	4	4		7,74 - 8,95	4	4		-	-	8	2	-	8
7,50	7,72 - 8,10	4	4		7,72 - 8,65	4	4		8,04 - 9,25	4	4		2	2	6	4	2	6
7,80	8,02 - 8,40	4	4		8,02 - 8,95	4	4		8,34 - 9,55	4	4		-	4	6	2	4	6
8,10	8,32 - 8,70	4	4		8,32 - 9,12	4	4		8,64 - 9,85	4	4		2	-	8	4	-	8
8,40	8,62 - 9,00	4	4		8,62 - 9,55	4	4		8,94 - 10,15	4	4		-	2	8	2	2	8
8,70	8,92 - 9,30	4	4		8,92 - 9,85	4	4		9,24 - 10,45	4	4		2	4	6	4	4	6
9,00	9,22 - 9,60	4	4		9,22 - 10,15	4	4		9,54 - 10,75	4	4		-	-	10	2	-	10
9,30	9,52 - 9,90	4	4		9,52 - 10,45	4	4		9,84 - 11,05	4	4		2	2	8	4	2	8

Dimensiuni de ramă până la 1,20 m

Notă:

Respectați în plus capitolul [Dimensionare!](#)

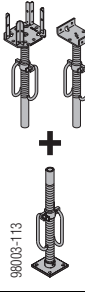


Sunt posibile tipuri de rame 1,20m și 0,90m.

**MENȚIUNE**

- Sunt posibile extinderi mai mari, până la max. 45 cm, dacă se realizează o contravântuire corespunzătoare a pieselor de cap și de picior cu țevi de eșafodaj.
- Utilizarea de cap furcă reglabil 70 și de picior încărcări grele 70 este posibilă în principiu. La combinarea cu rame mici aveți totuși în vedere restricțiile conform tabelelor B și C din capitolul [Reglarea pe înălțime](#).

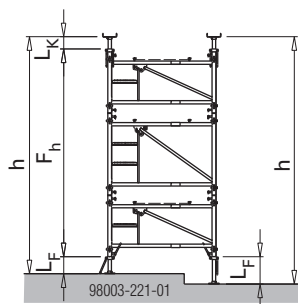
Tabelul A

Înălțimea fixă a ramelor h [m]	$L_K = \max. 30 \text{ cm}$ $L_F = \max. 30 \text{ cm}$			Materialul de bază			
		Cap în cruce tijă reglabilă sau cap furcă reglabil	Picior tijă reglabilă	Rame Staxo 100, 0,90m	Rame Staxo 100, 1,20m	Cruce diagonală 9.xxx	Cruce diagonală 12.xxx
	h [m] min. - max.						
1,20	1,75 - 1,80	4	4	-	2	1	2
1,80	2,18 - 2,40	4	4	4	-	5	-
2,10	2,32 - 2,70	4	4	2	2	3	2
2,40	2,62 - 3,00	4	4	-	4	1	4
2,70	3,10 - 3,30	4	4	6	-	8	-
3,00	3,22 - 3,60	4	4	4	2	6	2
3,30	3,52 - 3,90	4	4	2	4	4	4
3,60	3,82 - 4,20	4	4	-	6	2	6
3,90	4,12 - 4,50	4	4	6	2	8	2
4,20	4,42 - 4,80	4	4	4	4	6	4
4,50	4,72 - 5,10	4	4	2	6	4	6
4,80	5,02 - 5,40	4	4	-	8	2	8
5,10	5,32 - 5,70	4	4	6	4	8	4
5,40	5,62 - 6,00	4	4	4	6	6	6
5,70	5,92 - 6,30	4	4	2	8	4	8
6,00	6,22 - 6,60	4	4	-	10	2	10
6,30	6,52 - 6,90	4	4	6	6	8	6
6,60	6,82 - 7,20	4	4	4	8	6	8
6,90	7,12 - 7,50	4	4	2	10	4	10
7,20	7,42 - 7,80	4	4	-	12	2	12
7,50	7,72 - 8,10	4	4	6	8	8	8
7,80	8,02 - 8,40	4	4	4	10	6	10
8,10	8,32 - 8,70	4	4	2	12	4	12
8,40	8,62 - 9,00	4	4	-	14	2	14
8,70	8,92 - 9,30	4	4	6	10	8	10
9,00	9,22 - 9,60	4	4	4	12	6	12
9,30	9,52 - 9,90	4	4	2	14	4	14

Dimensiuni de ramă până la 1,20 m (cu ramă 0,90 m la nivelul superior și inferior)

Notă:

Respectați în plus capitolul [Dimensionare!](#)

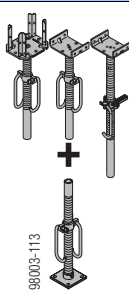


Se folosesc rame 1,20m și 0,90m.



Pentru a vedea care sunt punctele de fixare adecvate pentru EIP împotriva căderii consultați capitolul [Rame Staxo 100 în detaliu!](#)

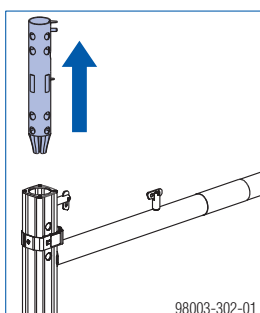
Tabelul A

Înălțimea fixă a ramelor h [m]	L _K = max. 25 cm L _F = max. 25 cm		Materialul de bază			
	 98003-113	Cap în cruce tijă reglabilă sau cap furcă reglabil	Picior tijă reglabilă	Rame Staxo 100, 0,90m	Rame Staxo 100, 1,20m	Cruce diagonală 9.xxx
h [m] min. - max.						
1,80	2,18 - 2,30	4	4	4	-	5
2,70	3,08 - 3,20	4	4	6	-	8
3,00	3,38 - 3,50	4	4	4	2	6
3,60	3,98 - 4,10	4	4	8	-	10
3,90	4,28 - 4,40	4	4	6	2	8
4,20	4,58 - 4,70	4	4	4	4	6
4,50	4,88 - 5,00	4	4	10	-	15
4,80	5,18 - 5,30	4	4	8	2	13
5,10	5,48 - 5,60	4	4	6	4	11
5,40	5,78 - 5,90	4	4	4	6	9
5,70	6,08 - 6,20	4	4	10	2	15
6,00	6,38 - 6,50	4	4	8	4	13
6,30	6,52 - 6,80	4	4	6	6	11
6,60	6,82 - 7,10	4	4	4	8	9
6,90	7,12 - 7,40	4	4	10	4	16
7,20	7,42 - 7,70	4	4	8	6	14
7,50	7,72 - 8,00	4	4	6	8	12
7,80	8,02 - 8,30	4	4	4	10	10
8,10	8,32 - 8,60	4	4	10	6	16
8,40	8,62 - 8,90	4	4	8	8	14
8,70	8,92 - 9,20	4	4	6	10	12
9,00	9,22 - 9,50	4	4	4	12	10
9,30	9,52 - 9,80	4	4	10	8	17

! MENȚIUNE

- Valorile minime ale tabelului pot fi atinse numai dacă se demontează mufa de legătură a ramelor.

A se vedea capitolul [Demontarea și montarea bucșei de legătură](#).



- La nivelul situat cel mai sus și cel mai jos este necesar tipul de ramă 0,90m.
- Sunt posibile extinderi mai mari ale susținerilor, până la max. 40 cm cu capacitate redusă, dacă se realizează o contravântuire în cruce corespunzătoare a pieselor de cap și de picior cu țevi de eșafodaj.
- Utilizarea de cap furcă reglabil 70 și de picior încărcări grele 70 este posibilă în principiu. La combinarea cu rame mici aveți totuși în vedere restricțiile conform tabelelor B și C din capitolul [Reglarea pe înălțime](#).



AVERTIZARE

Lipsa protecției laterale atunci când se lucrează sub suprastructură!

Cu rame Staxo de 0,90 m la nivelul situat cel mai sus, nu este posibilă o protecție laterală în conformitate cu cerințele legale.

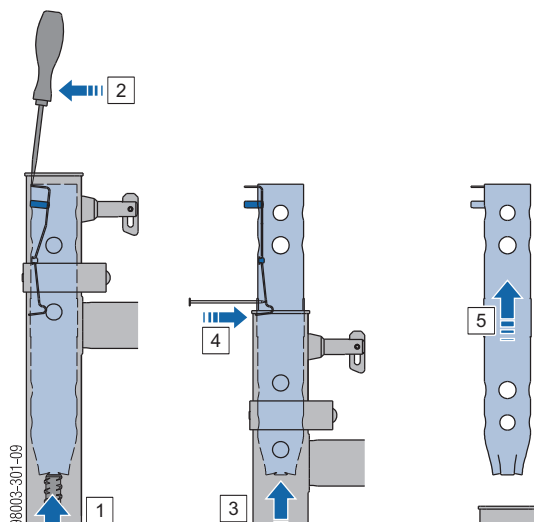
- Utilizați un echipament de protecție împotriva căderii!



Demontarea și montarea bucșei de legătură

demontare

- 1) Împingeți în sus până la opritor mufa de legătură (de ex. cu tija de ancorare).
- 2) Apăsați arcul cu o șurubelniță până la eliberare.
- 3) Scoateți mufa de legătură până la opritor.
- 4) Apăsați cu un obiect ascuțit (de ex. cui) în gaura mufei de legătură până când arcul nu mai trece peste opritor.
- 5) Scoateți complet mufa de legătură.



Păstrați cu grijă mufa de legătură demontată, pentru ca după încheierea lucrărilor să poată fi montată din nou în rama Staxo 100.

Animatie:

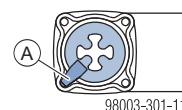
<https://player.vimeo.com/video/267754531>

Montarea

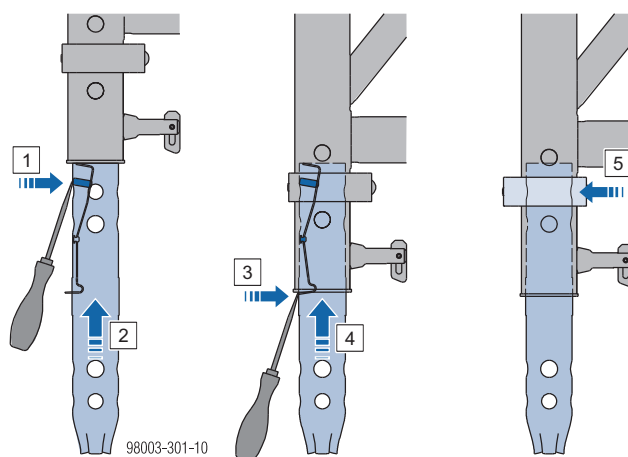
- 1) Apăsați arcul cu o șurubelniță până la eliberare.
- 2) Introduceți mufa de legătură de jos până la capăt.



Acordați atenție poziției corecte a siguranței (A) !



- 3) Apăsați opritorul din spate cu ajutorul unei șurubelnițe până la eliberare.
- 4) Împingeți mufa de legătură în continuare până la fixarea arcului.
- 5) Apăsați înspre exterior arcul de siguranță galben. Astfel se fixează mufa de legătură în ramă.

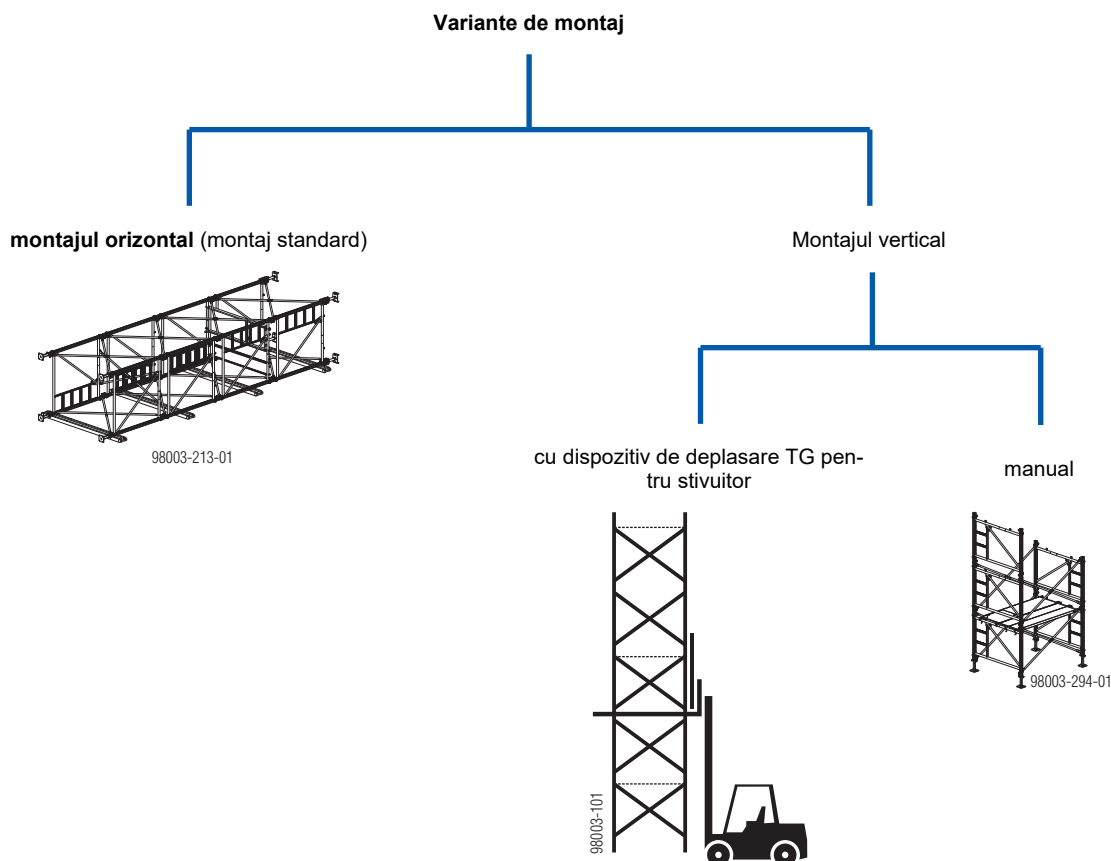


Rama Staxo 100 este acum din nou în stadiul livrat.

Animatie:

<https://player.vimeo.com/video/267754843>

Montajul



Indicații generale privind asamblarea



AVERTIZARE

Pericol de cădere la marginile neprotejate!

- După îndepărtarea balustradelor de protecție împotriva căderii trebuie utilizat un echipament individual de protecție împotriva căderii.
- Punctele de fixare adecvate trebuie stabilite de către o persoană autorizată de constructor.
- Evaluați utilizarea unui echipament individual de protecție împotriva căderii în cadrul unei evaluări a riscurilor. Verificați stabilitatea schelei portante.



Pentru a vedea care sunt punctele de fixare adecvate pentru EIP împotriva căderii consultați capitolul [Rame Staxo 100 în detaliu!](#)



Un dispozitiv de asigurare la înălțime, de ex. FreeFalcon, permite realizarea unui punct de fixare mobil pentru echipamentul individual de protecție EIP împotriva căderii.



AVERTIZARE

Pericol de cădere a obiectelor!

- La desfășurarea tuturor activităților asigurați-vă că nu se mai află nici o altă persoană în zona de montaj!
- Eventual marcați zona sau blocați-o.
- Staționarea sub sarcini suspendate este interzisă.
- Asigurați toate obiectele contra căderii (de ex. cu chingi etc.).



AVERTIZARE

Pericol de răsturnare!

Dacă încărcările (de exemplu, grinzi longitudinale, grinzi transversale, plăci cofrante) nu sunt amplasate central, poate fi afectată stabilitatea!

- Toate încărcările trebuie amplasate centrat.
- Acordați atenție stabilității structurii.
- Acordați atenție sarcinilor din cofrajele de la închiderile de capăt.

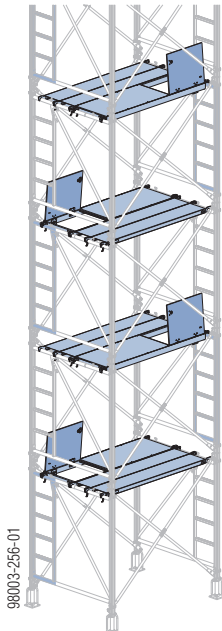
Notă:

- Denumirile „vertical”, „orizontal”, „sus” sau „jos” se referă întotdeauna la situația de montare a turnului în poziția finală, verticală.
- Premontați unități de maximum 10 m înălțime la montare orizontală.
- La montarea verticală, sprijiniți schelele portante de peste 6 m înălțime sau conectați-le la alte turnuri.
- Montarea începe cu nivelul cel mai jos (primul).
- Amplasați schelele portante perpendicular pe o fundație cu capacitate portantă suficientă din punct de vedere static.
- Podinile de eșafodaj de la primul, respectiv penultimul nivel facilitează lucrările de montaj la suprastructură.

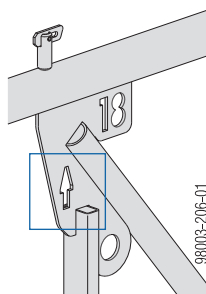
Notă:

La montare, acordați atenție poziției corecte a ramei!

- Acordați atenție poziției corecte a treptelor de urcare în raport cu podinile eșafodajului. Scara să se afle întotdeauna pe partea stângă atunci când este privită din exterior.



- Săgeata de pe ramă trebuie să indice în sus. (= arcul de siguranță galben jos)

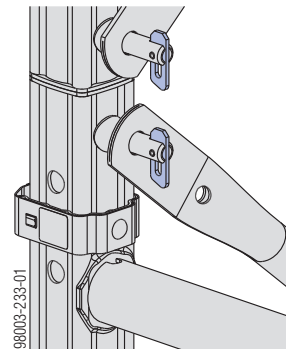
**MENȚIUNE**

O asigurare a geometriei prin **contravântuire pe orizontală** cu cruce diagonală este necesară în cazul în care nu sunt utilizate podini de eșafodaj sau când acestea sunt îndepărtate din nou înainte de utilizarea finală:

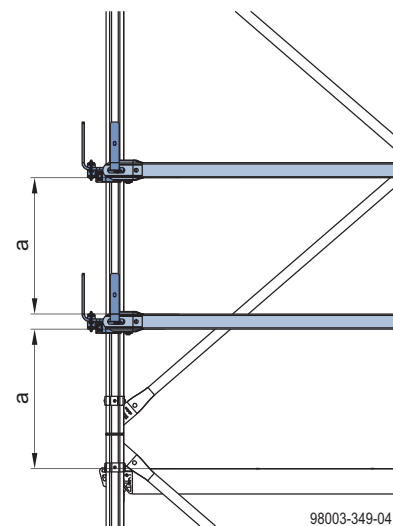
- la primul și penultimul sau ultimul nivel, respectiv la fiecare 10 m
- la contravântuirea orizontală a turnului (chiar și temporar)
- la aplicarea unor încărcări locale (de ex. din fixarea turnului în macara în cazul montajului orizontal)

Pentru dimensionarea detaliată vezi testele de tip pentru caracteristicile produsului.

- Crucile diagonale se vor asigura imediat după fixarea pe bolțul de blocare, cu siguranța de blocare integrată.



- Respectați înălțimile de montare ale balustradelor în conformitate cu reglementările aplicabile!



a ... de exemplu, înălțime de montare ≤ 47 cm (conform standardului EN 12811-2)

Montarea orizontală

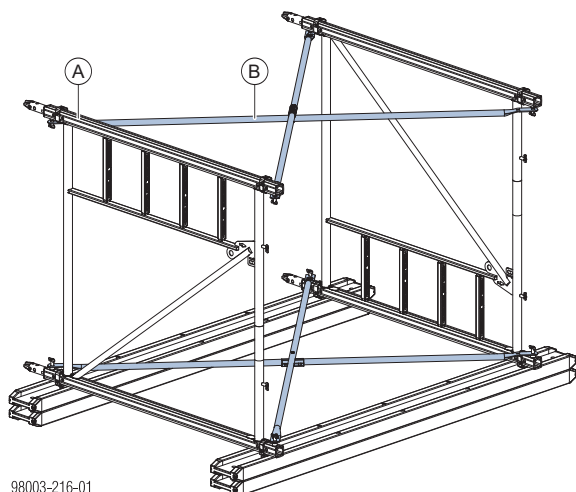


Respectați indicațiile din capitolul [Indicații generale privind asamblarea!](#)

Montarea primului nivel

Rigidizarea ramei

- Așezați rama Staxo 100 lateral pe suporturi de lemn.
- Introduceți crucea diagonală pe bolțurile de blocare din țeava **verticală** a ramei și asigurați-le.



98003-216-01

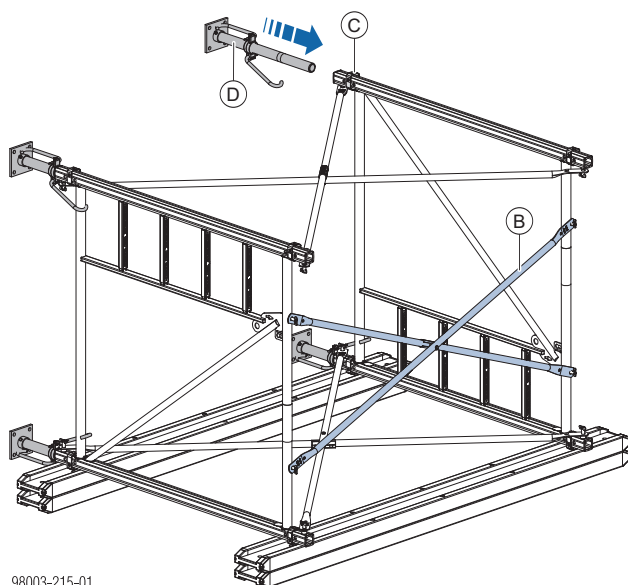
A Rame Staxo 100

B Cruce diagonală

- Introduceți crucea diagonală pe bolțurile de blocare din țeava **orizontală** a ramei și asigurați-o.

Montarea piciorului tijei reglabile

- Arcul de siguranță galben din ramă se apasă spre interior (deschidere) - mufele de legătură pot fi mișcate acum liber.
- Introduceți piciorul tijei reglabile.



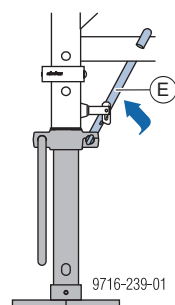
98003-215-01

B Cruce diagonală

C Arc de siguranță (galben)

D Picior tijă reglabilă

- Mănerul de siguranță al piciorului tijei reglabile se va agăța în profilul transversal al ramei.

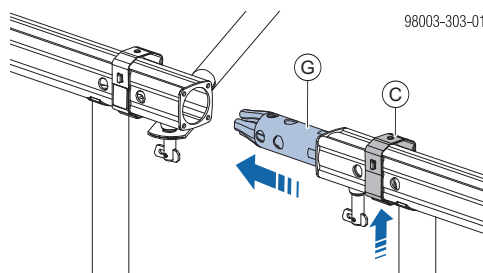


9716-239-01

E Măner de siguranță

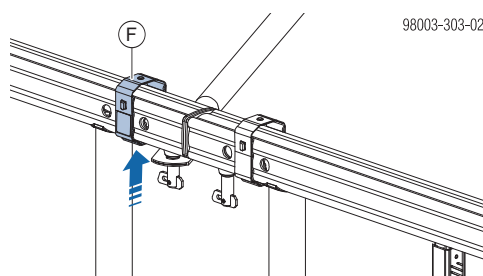
Montarea următoarelor nivele

- În cazul supraînălțării ramelor, blocați mufele de legătură prin apăsarea spre exterior a arcurilor de siguranță galbene.



98003-303-01

- Cuplați rama în continuarea zonei terminate și împingeți în exterior arcul albastru de siguranță al ramei de jos (îmbinare).



98003-303-02

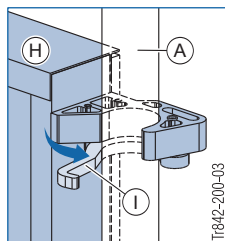
C Arc de siguranță (galben)

F Arc de siguranță (albastru)

G Mufă zincată

- Montați și asigurați crucea diagonale, ca la primul nivel.

- Dacă este necesar, montați podini de eșafodaj și închideți siguranța contra ridicării.



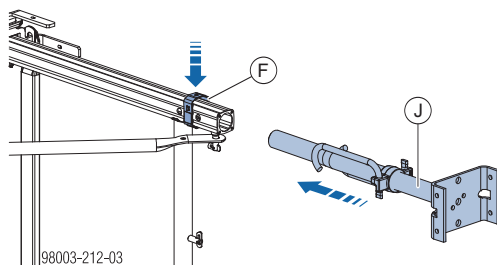
A Rame Staxo 100

H Podină de eșafodaj

I Siguranță contra ridicării podină de eșafodaj

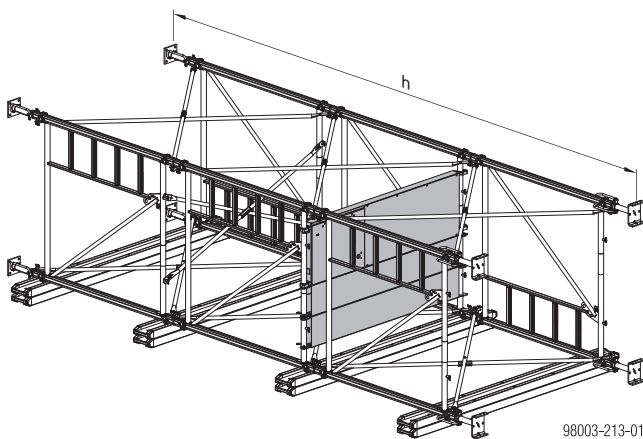
Montarea capului de furcă reglabil

- Apăsați înspre interior arcurile de siguranță albastre de pe prima ramă de sus (deschideți-le).
- Introduceți capul furcă reglabil.



G Arc de siguranță (albastru)

J Cap furcă reglabil



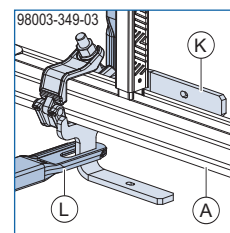
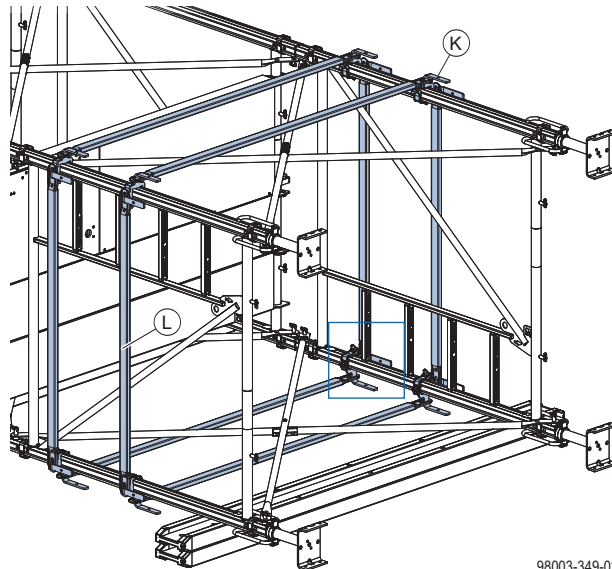
h ... max. 10 m

Montarea balustradei

- Montați mâna curentă Staxo 100 pe rama Staxo 100.

Cuplul de strângere necesar al șurubului de rigidizare al racordului balustradă Staxo 100: **50 Nm**

- Agățați mâinile curente Staxo 100 în racordurile balustradă Staxo 100.



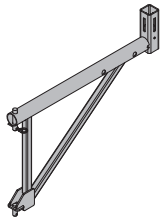
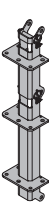
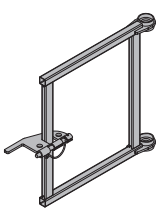
A Rame Staxo 100

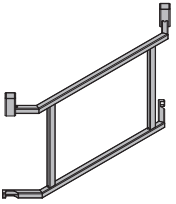
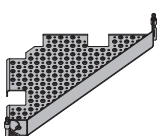
K Mână curentă Staxo 100

Fără îmbinare, conform standardului EN 74

L Contravântuire balustradă Staxo 100

Extindere cu console

Consolă 60 cm	Adaptor consolă	Balustradă frontală Consolă 60 cm
		
Pentru formarea unei platforme la turnul Staxo 100.	Pentru fixarea consolei de 60 cm la turnul Staxo 100.	Pentru formarea unei protecții perimetrice în partea frontală.

Balustradă de colț	Podină de colț
	
Pentru formarea balustradei în zona de colț a turnului.	Pentru formarea unei platforme în zona de colț a turnului.

Încărcarea admisibilă din trafic: 1,5 kN/m² (150 kg/m²) cu zonă de influență de max. 2,0 m
Clasă de încărcare 2 conform standardului EN 12811-1



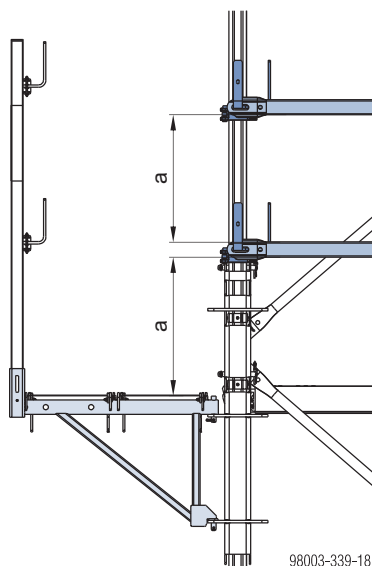
MENȚIUNE

- Nu este permisă aplicarea încărcărilor din betonare în consolă!
- În timpul betonării, în consolă nu pot fi aplicate încărcări din trafic!
- Este posibilă o montare numai la Ramele Staxo 100 de 1,20m și 1,80 m!



MENȚIUNE

Respectați înălțimile de montare în conformitate cu reglementările aplicabile!

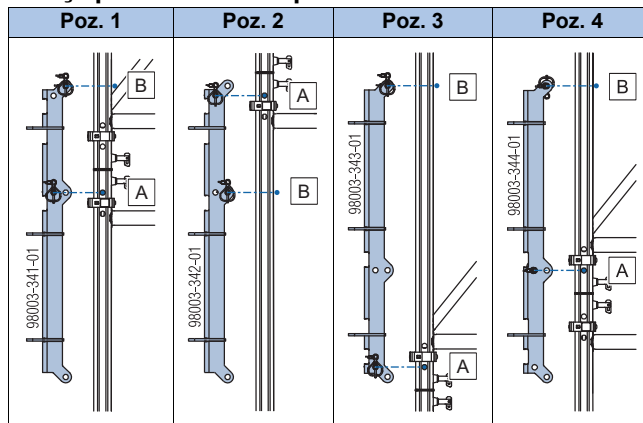


98003-339-18

a ... de exemplu, înălțime de montare ≤ 47 cm (conform standardului EN 12811-2)

Montarea adaptorului consolei

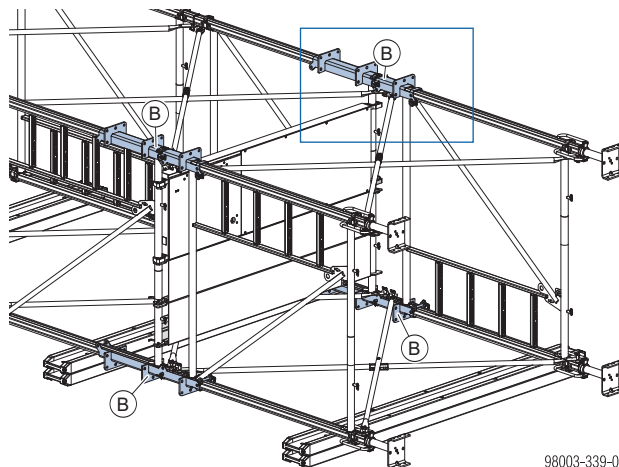
Poziții posibile ale adaptorului consolei Staxo 100



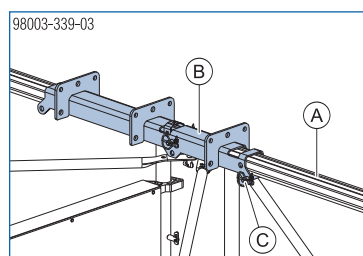
A ... Pentru fixarea pe rama Staxo 100

B ... Pentru asigurarea ramei Staxo 100

- Fixați adaptorul de montant Staxo 100 în zona îmbinării ramei cu bolțul D16/130 și șplint și asigurați-l cu un al doilea bolț D16/130 și șplint.



98003-339-02



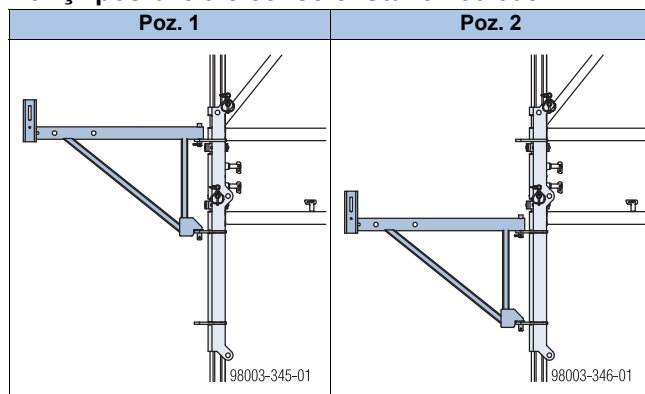
A Rame Staxo 100

B Adaptor montant Staxo 100

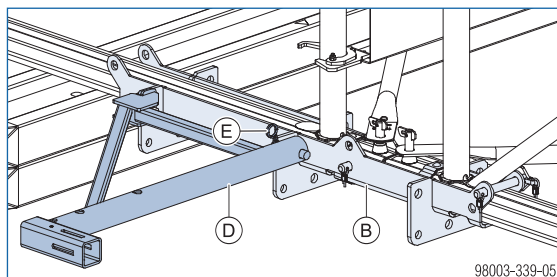
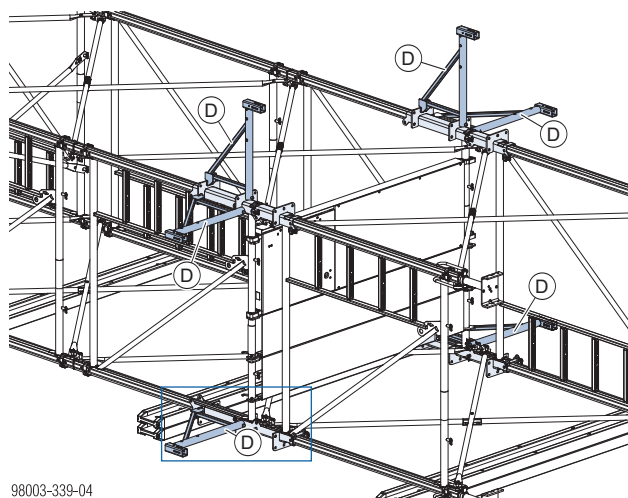
C Bolț D16/130 + șplint

Montarea consolei

Poziții posibile ale consolei Staxo 100 60cm

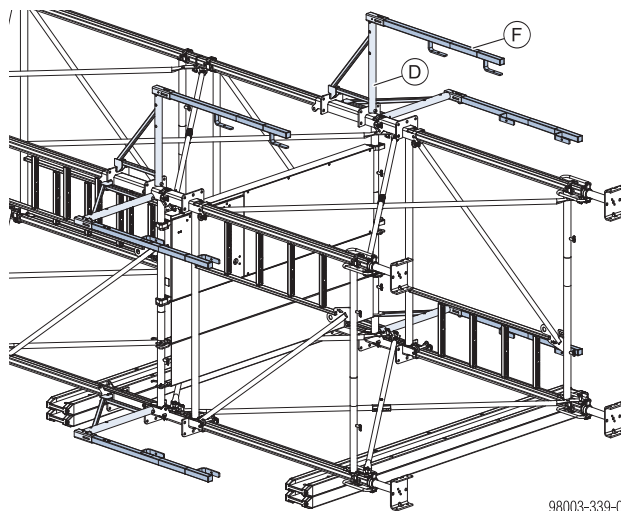


- Agățați consola Staxo 100 de 60 cm în adaptorul de montanș și fixați-l cu arcul de siguranță D3.



- B** Adaptor montanș Staxo 100
D Montanș Staxo 100 60cm
E Arc siguranță D3 cu două ochiuri

- Introduceți montanșul XP 1,20m, până la blocarea siguranței ("funcția Easy-Click").



D Consolă Staxo 100 60cm

F Montanș XP 1,20m



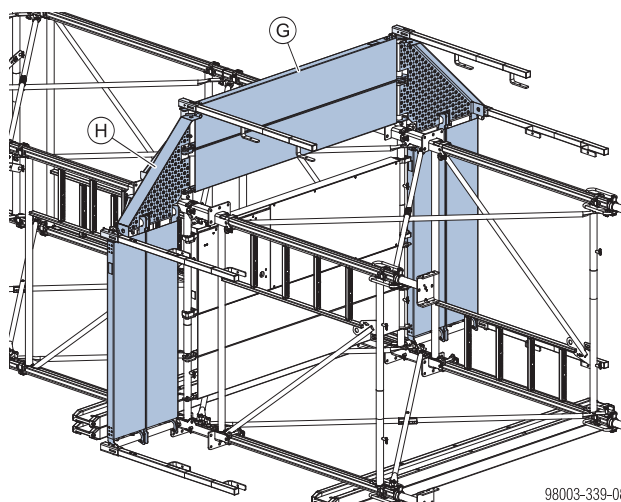
Respectați informațiile pentru utilizatori „Protecția perimetrală XP Xsafe”!

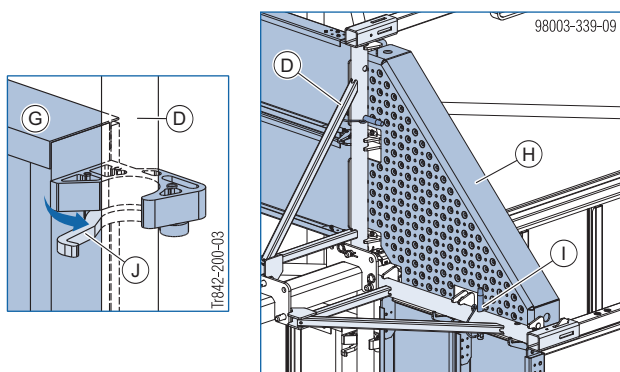


- Siguranța trebuie să fie blocată.
- Etrierele de balustradă trebuie să fie orientate înspre partea interioară a clădirii.

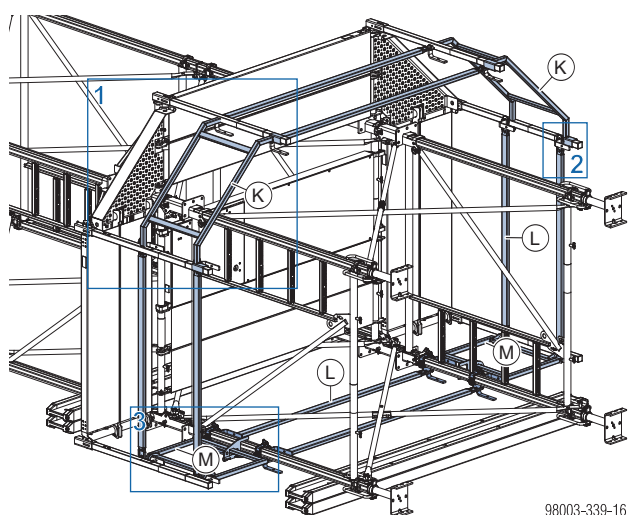
Montarea podinilor de eșafodaj

- Montați podini de eșafodaj cu lățimea de 30 cm și închideți siguranța contra ridicării.
- Introduceți podinile de colț Staxo 100 în montanș și fixați-le împotriva ridicării cu arcuri de siguranță de 16 mm.



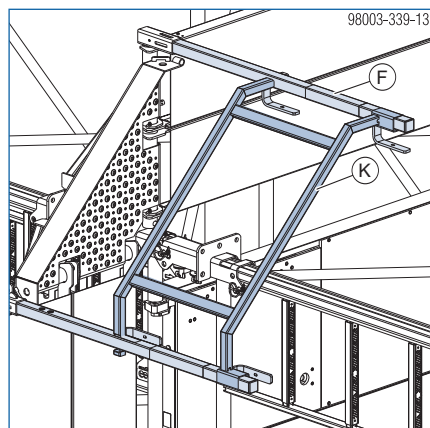
Detalii din partea de jos:

- D** Consolă Staxo 100 60cm
- G** Podină de eşafodaj 30cm
- H** Podină de colț Staxo 100
- I** Bolț cu arc de siguranță 16mm
- J** Siguranță contra ridicării podină de eşafodaj

Montarea balustradei

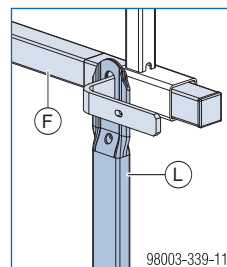
- K** Balustradă de colț Staxo 100
- L** Contravântuire balustradă Staxo 100
- M** Consolă balustrade frontale Staxo 100 60cm

- Montați balustradele de colț Staxo 100 pe montanții XP.

Detaliu 1: Balustradă de colț

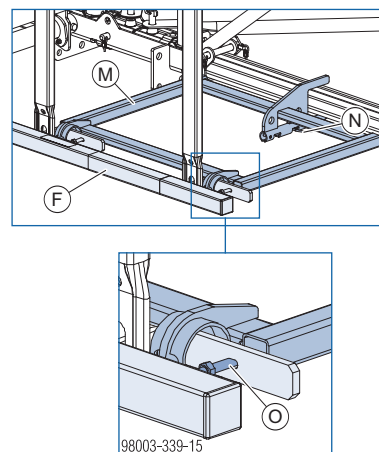
- F** Montant XP 1,20m
- K** Balustradă de colț Staxo 100

- Montați contravântuirile balustradei Staxo 100 pe montanții XP.

Detaliu 2: Mână curentă

- F** Montant XP 1,20m
- L** Mână curentă Staxo 100

- Montați consola de balustrade frontale Staxo 100 de 60 cm pe montanții XP și asigurați-o contra ridicării accidentale cu șurubul în cârligul montantului XP.

Detaliu 3: Consolă balustradă frontală

- F** Montant XP 1,20m
- M** Consolă balustradă frontală Staxo 100 60cm
- N** Bolț cu arc de siguranță 16mm
- O** Șurub cu cap hexagonal M8x60 + piuliță hexagonală M8



Bolțul cu arc de siguranță de 16mm al balustradei frontale trebuie să fie pe partea exterioară.

Pentru a vă informa cu privire la montarea balustradei pe partea fără consolă, consultați capitolul [Montarea balustradei](#).

Ridicarea cu macaraua

► Înaintea prinderii în macara se va verifica ca:



- Toate arcurile de siguranță trebuie să fie închise = apăsate înspre exterior (îmbinarea ramelor).
- Toate siguranțele de blocare trebuie să fie închise.
- Toate picioarele trebuie să fie blocate.



MENȚIUNE

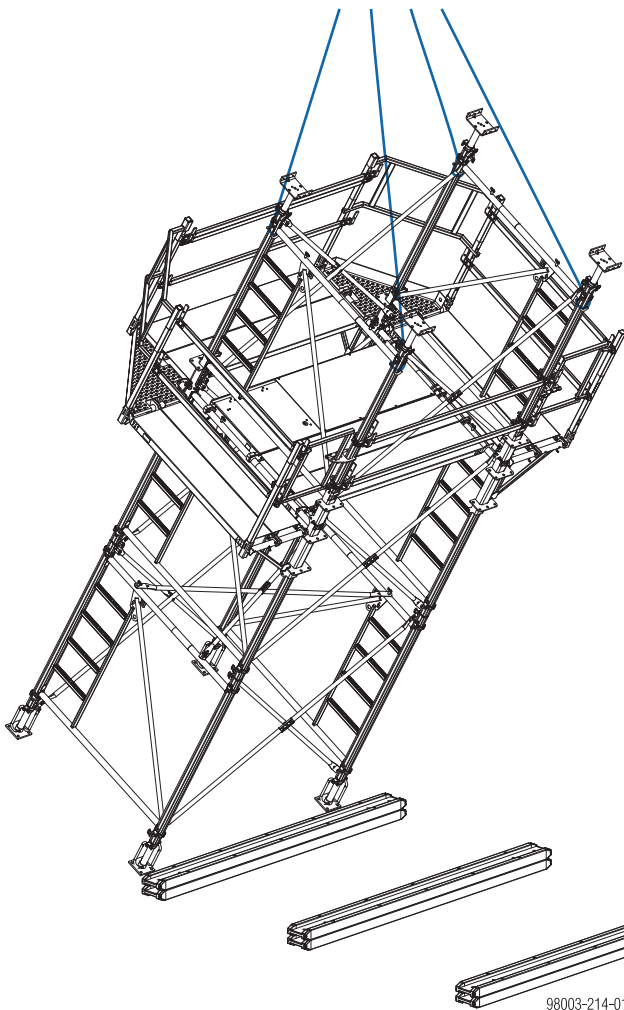
Lungimea max. a piciorului tijă reglabilă la montare 30 cm!



MENȚIUNE

- Amplasați schelele portante perpendicular pe o fundație cu capacitate portantă suficientă din punct de vedere static.
- Din motive de montaj, schelele portante cu înălțimi de peste 6 m trebuie ancorate sau trebuie contravântuite cu alte turnuri.

► Cârligul macaralei se va prinde de rama nivelului superior și se va ridica turnul.



După asamblare se va mai verifica încă o dată dacă toate blocajele sunt închise.



După ridicarea turnului pe verticală, asigurați-vă că lucrătorii pot desprinde în siguranță lanțurile macaralei de pe un turn învecinat sau planșeu adiacent.



Decuplarea în apropierea solului:

Această metodă **nu trebuie folosită** la culcarea turnului!

Material necesar:

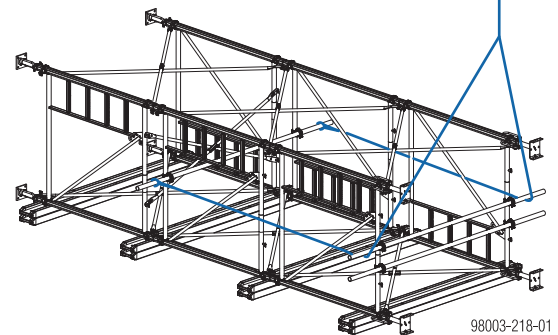
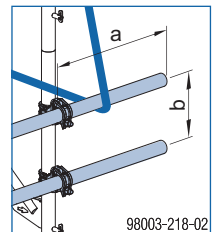
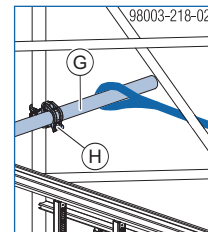
- 3 bucăți țevă eșafodaj 48,3mm (G)
 - Lungime minimă: distanța dintre rame + 1,00 m
- 6 bucăți racord normal sau orientabil 48mm (H)

► Montarea țevelor de eșafodaj:

- una între ramele de jos
- două între ramele de sus

► Fixați două cabluri, lanțuri sau chingi de manevrare de țeava de eșafodaj de jos.

► Se ghidează caburile, lanțurile, respectiv chingile de manevrare pe partea exterioară a turnurilor și printre țevele de eșafodaj de sus.



a ... min. 0,5 m
b ... max. 0,2 m

După ridicare, cablurile, lanțurile, respectiv chingile de manevrare se scot de la sol.

Montaj vertical manual

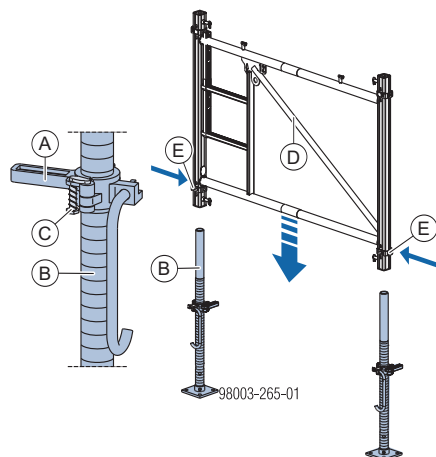


Respectați indicațiile din capitolul [Indicații generale privind asamblarea!](#)

Montarea primului nivel

Montarea piciorului tijei reglabile

- Arcul de siguranță galben din ramă se apasă spre interior (deschidere) - mufele de legătură pot fi mișcate acum liber.
- Introduceți piciorul tijei reglabile.

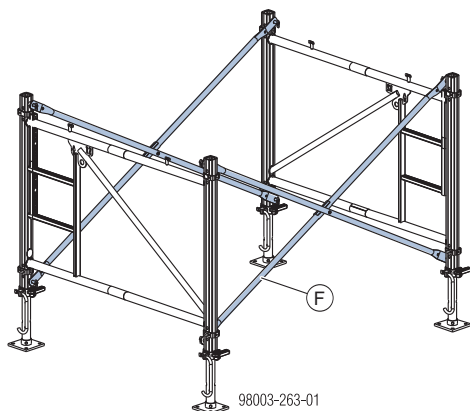


- A** Piuliță cu blocaj rapid B
- B** Picior tijă reglabilă (de exemplu, picior pentru încărcări grele 70)
- C** Bolț de fixare cu arc
- D** Rame Staxo 100
- E** Arc de siguranță galben

- Îmbinați ramele cu crucile diagonale.

Rigidizarea ramei

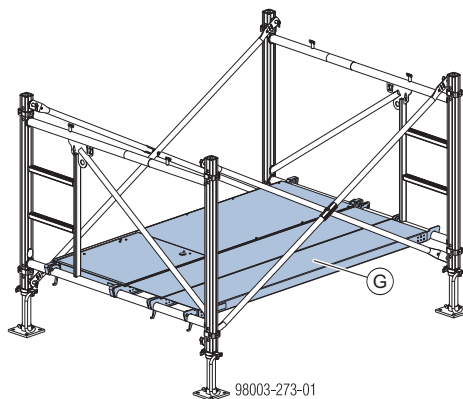
- Introduceți crucile diagonale pe bolțurile de blocare din țeava **verticală** a ramei și asigurați-le.



- F** Cruce diagonală

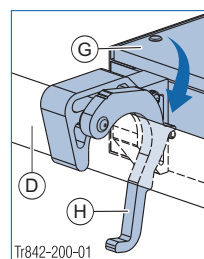
Montarea podinilor de eșafodaj

- Așezați podina de eșafodaj în nivelul de jos.



- G** Podină de eșafodaj

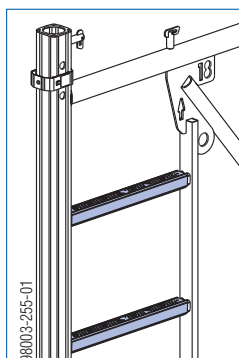
- Închideți siguranța împotriva ridicării.



- D** Rame Staxo 100
- G** Podină de eșafodaj
- H** Siguranță contra ridicării podină de eșafodaj

Auxiliar pentru urcare

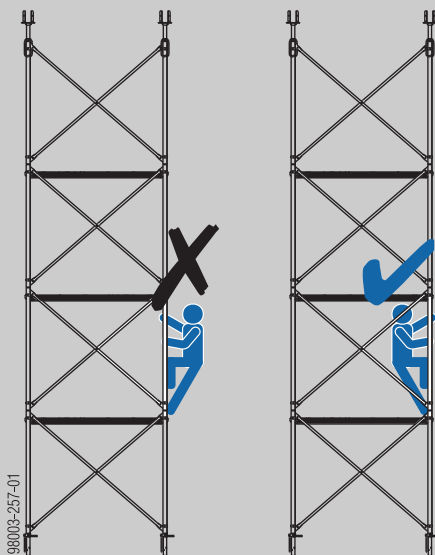
- scară de urcare integrată
- posibilitate bună de prindere la transportul manual



AVERTIZARE

Nu urcați niciodată pe partea exterioară a turnului! - Pericol de cădere și răsturnare a turnului!

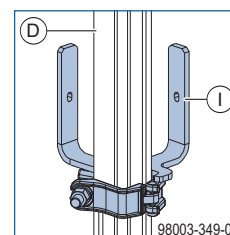
- Urcați întotdeauna numai pe partea interioară a turnului. Aveți grijă însă la poziționarea corectă a podinilor de eșafodaj (ca podest intermediar)!



Montarea următoarelor nivele

- Montarea racordurii balustradă Staxo 100 la ramele care urmează să fie suprapuse

Cuplul de strângere necesar al șurubului de rigidizare al racordului balustradă Staxo 100: **50 Nm**

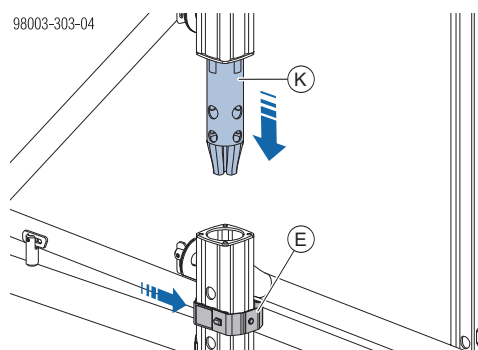


D Rame Staxo 100

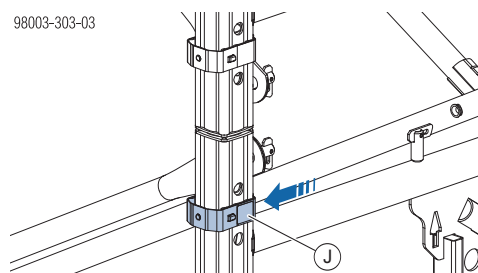
I Racord balustradă Staxo 100

Fără îmbinare, conform standardului EN 74

- În cazul supraînălțării ramelor, blocați mufele de legătură prin apăsarea spre exterior a arcurilor de siguranță galbene.



- Așezați desupra rama și împingeți în exterior arcul albastru de siguranță al ramei de jos (îmbinare).

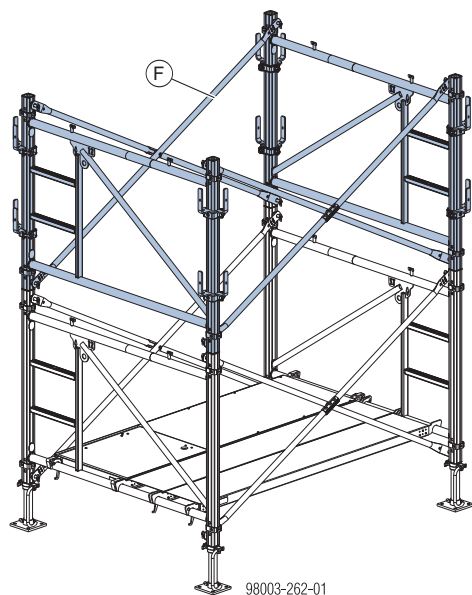


E Arc de siguranță (galben)

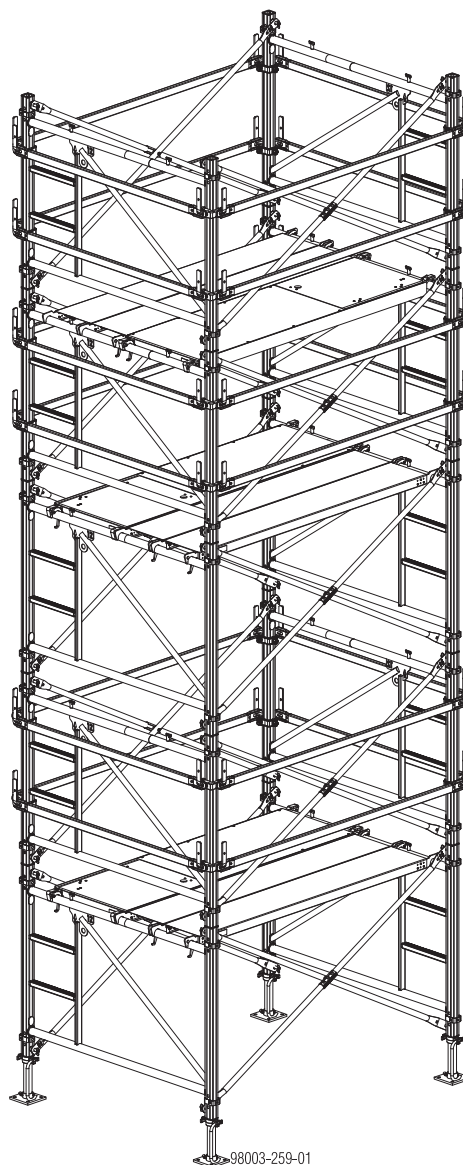
J Arc de siguranță (albastru)

K Mufă de legătură

- Introduceți crucele diagonale pe bolțurile de blocare de jos și asigurați-le cu siguranțele de blocare.

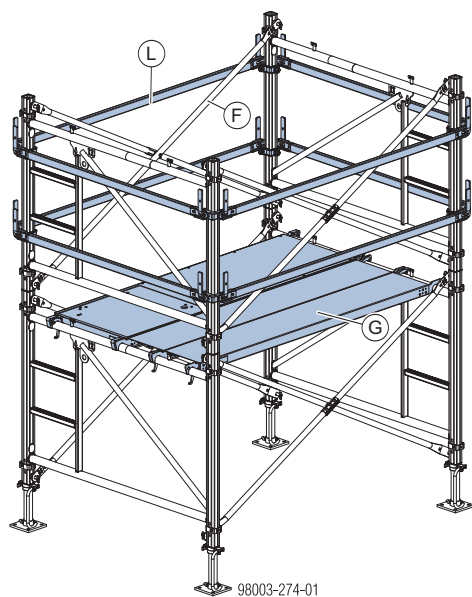


- Repetați pașii până la ultimul nivel.



F Cruce diagonală

- Ridicați podinile de eșafodaj.
- Agățați mâinile curente Staxo 100 în racordurile balustradă Staxo 100.
- Introduceți crucele diagonale pe bolțurile de blocare de sus și asigurați-le cu siguranțele de blocare.



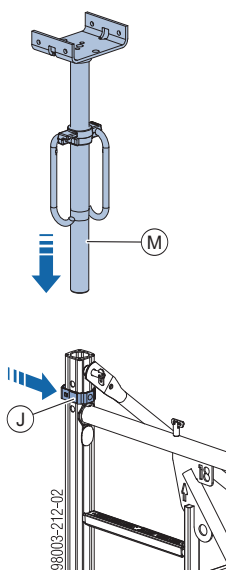
G Podină de eșafodaj

F Cruce diagonală

L Contravântuire balustradă Staxo 100

Montarea capului de furcă reglabil

- ▶ Apăsați înspre interior arcurile de siguranță albastre de pe prima ramă de sus (deschideți-le).
- ▶ Introduceți capul de furcă reglabil.



J Arc de siguranță albastru

M Cap furcă reglabil

Montarea verticală cu parapet de montaj

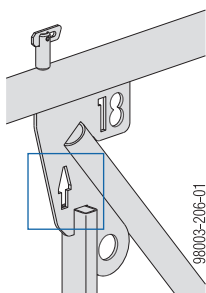


MENTIUNE

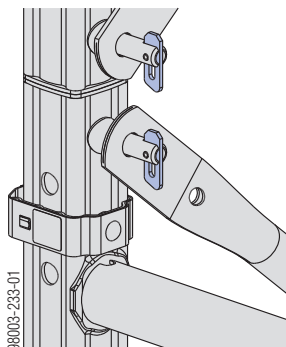
- Respectați greutatea maximă de ridicare permisă în conformitate cu reglementările locale!
- Amplasați schelele portante perpendicular pe o fundație cu capacitate portantă suficientă din punct de vedere static.
- Din motive de montaj, schelele portante cu înălțimi de peste 6 m trebuie ancorate sau trebuie contravântuite cu alte turnuri.

În general:

- Săgeata de pe ramă trebuie să indice în sus. (= arcul de siguranță galben jos)

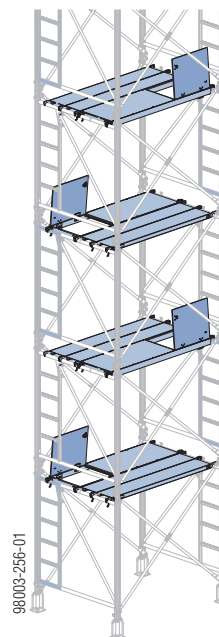


- Crucile diagonale se vor asigura imediat după fixarea pe bolțul de blocare, cu siguranța de blocare integrată.



MENTIUNE

La asamblare aveți grijă la poziția corectă a treptelor de urcare spre podinile de eșafodaj.



Exemplu cu picior de încărcări grele 70 și cap în cruce tijă reglabilă.

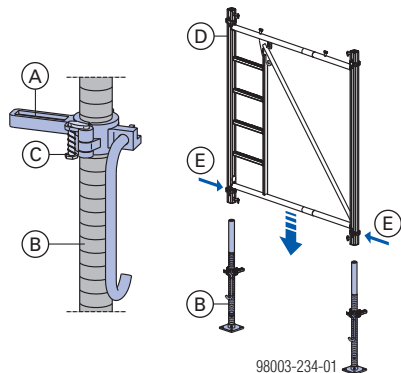
Montarea primului nivel

- ▶ Introduceți piulița cu blocaj rapid B pe picior încărcări grele 70, închideți și asigurați cu bolț de blocare cu arc.



În stare asigurată, bolțul de blocare cu arc trebuie să fie orientat în jos.

- ▶ Arcul de siguranță galben din ramă se apasă spre interior (deschidere) - bușele de legătură pot fi mișcate acum liber.
- ▶ Se introduc picioarele pentru încărcări grele.



A Piuliță cu blocaj rapid B

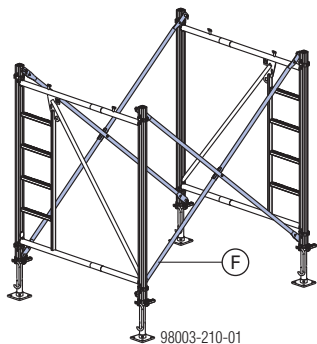
B Picior încărcări grele 70

C Bolț de blocare cu arc

D Ramă

E Arc de siguranță galben

- ▶ Îmbinați ramele cu crucele diagonale.

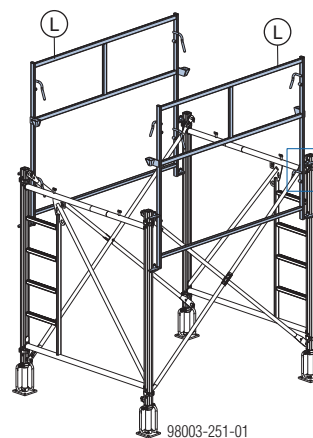


F Cruce diagonală

Montarea nivelului II

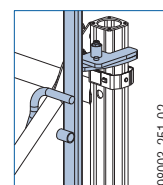
Fixarea parapetului de montaj

- ▶ Fixați parapetul lateral Staxo deasupra crucilor diagonale.

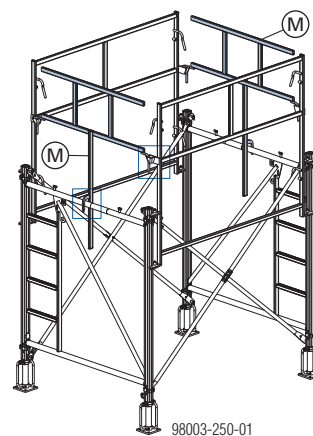


L Parapet lateral Staxo

Detaliu agățare

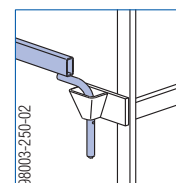
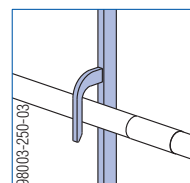


- ▶ Fixați parapetul frontal Staxo deasupra ramelor Staxo 100.



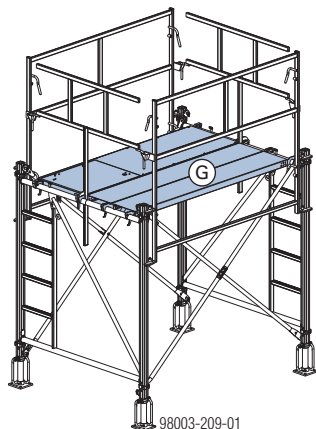
M Parapet frontal Staxo

Detaliu agățare



Montarea podinilor de eșafodaj

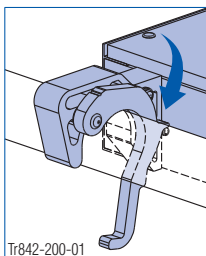
- Puneți podina de eșafodaj pe nivelul finalizat.



98003-209-01

G Podină de eșafodaj

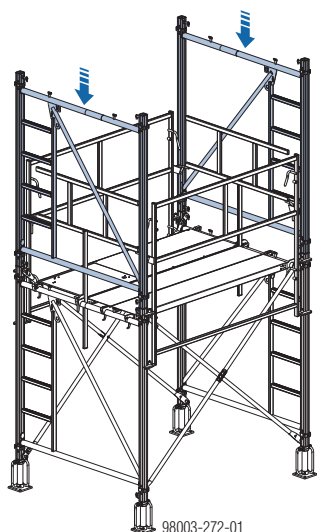
- Închideți siguranța împotriva ridicării.



Tr842-200-01

Supraînălțarea ramelor

- Urcați pe podinile de eșafodaj.
- În cazul supraînălțării ramelor, blocați mufa de legătură prin apăsarea spre exterior a bușelor galbene.
- Așezați desupra rama și împingeți în exterior arcul albastru de siguranță al ramei de jos (îmbinare).



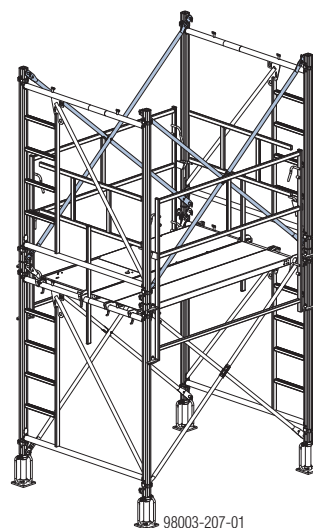
98003-272-01

arc de siguranță galben apăsat înspre exterior = mufă de legătură fixată	Arc de siguranță albastru apăsat înspre exterior = rame îmbinate rigid

E Mufă de legătură**F** Arc de siguranță galben**G** Arc de siguranță albastru

Rigidizarea verticală a ramelor

- Montați și asigurați crucele diagonale, ca la primul nivel.



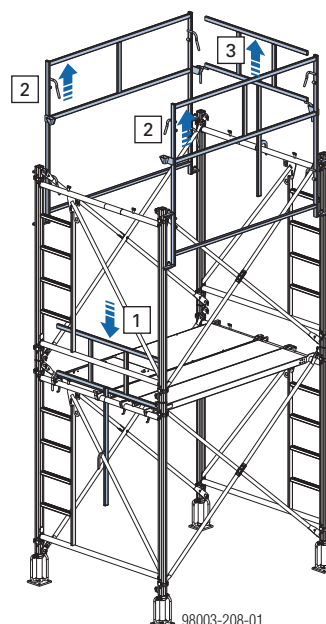
98003-207-01

F Cruce diagonală

Montarea nivelului III

Ridicare parapet de montaj

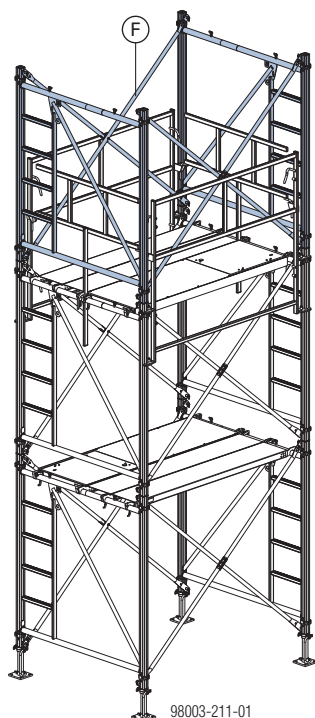
- 1) Așezați montantul frontal de balustradă Staxo în jos în poziția de staționare.
- 2) Ridicați parapetul lateral Staxo cu un nivel mai sus.
- 3) Ridicați din nou montantul frontal de balustradă Staxo.



98003-208-01

- Montați podinile de montaj.
- Urcați pe podinile de eșafodaj.
- Suprapuneți rama ca la nivelul 2.

- Montați și asigurați crucea diagonală ca la nivelul 2.



F Cruce diagonală



Pentru cerințe de siguranță ridicate, se poate păstra balustrada continuă la toate nivelurile cu podinile de eșafodaj.

Rigidizare orizontală



MENȚIUNE

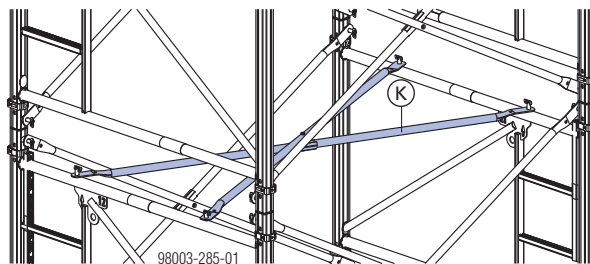
În cazul în care nu se utilizează podini de eșafodaj sau acestea se îndepărtează înaintea utilizării finale, se aplică următoarea regulă.

Reguli de bază:

- Asigurarea formei prin cruci diagonale orizontale la nivelul 1, precum și la penultimul sau ultimul nivel, respectiv la fiecare 10 m.
Suplimentar conform cerințelor de ex.
 - la susținerea orizontală a turnului (chiar și temporar)
 - la aplicarea unor încărcări locale (de ex. din fixarea turnului la macara în cazul montajului orizontal)

Pentru dimensionarea detaliată vezi testele de conformitate.

- Introduceți crucile diagonale pe bolturile de blocare din țeava orizontală a ramei și asigurați-le.



K Cruce diagonală

Montarea următoarelor nivele

- Se poziționează alte rame ca și la nivelul 3 și se rigidizează vertical cu cruci diagonale.



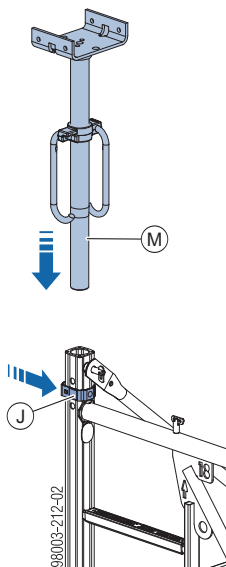
MENȚIUNE

- Din motive de montaj, schelele portante cu înălțimi de peste 6 m trebuie ancorate sau trebuie îmbinate cu alte turnuri.

Zona capetelor

Montarea pieselor de cap

- ▶ Apăsați înspre interior arcurile de siguranță albastre de pe prima ramă de sus (deschideți-le).
- ▶ Introduceți capul de furcă reglabil.



J Arc de siguranță albastru

M Cap furcă reglabil

Montaj vertical cu stivuitor

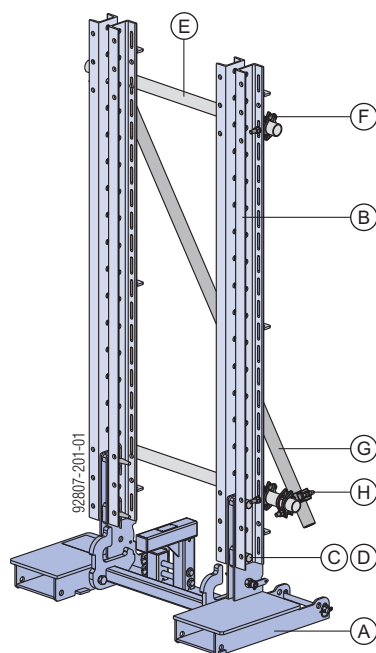


Respectați indicațiile din capitolul [Indicații generale privind asamblarea!](#)

Dispozitivul de deplasare TG pentru stivuitor este destinat exclusiv montării și demontării dar și transportului unităților de eșafodaj Staxo, Staxo 40, Staxo 100, Staxo 100 eco, d2 și d3.



Respectați instrucțiunile de utilizare!



Necesarul de material:

Poz.	Denumire	Buc.
(A)	Dispozitiv de deplasare TG pentru stivuitor	1
(B)	Riglă multifuncțională WS10 Top50 2,00m	2
(C)	Bolțuri de legătură 10cm	4
(D)	Arc de siguranță 5mm	4
(E)	Țeavă eșafodaj 48,3mm 1,00m	2
(F)	Racord cu buloane 48mm 50	4
(G)	Țeavă eșafodaj 48,3mm 2,00m	1
(H)	Racord orientabil 48mm	2
	Cordon de manevrare pe șantier (opțional)	1



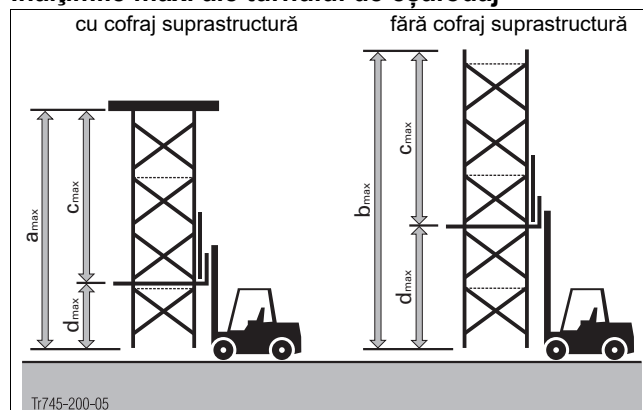
AVERTIZARE

► La montare sau demontare, ridicarea sau coborârea turnului de eșafodaj, accesul persoanelor sub sarcina suspendată este interzis.

Capacitate portantă adm.

Capacitate portantă stivuitor	Capacitatea portantă admisă dispozitiv de deplasare	
	cu prelungirea furcii închisă	cu furcă telescopică
4000 kg	1000 kg	600 kg
2000 kg	600 kg	600 kg

Înălțimile max. ale turnului de eșafodaj



Capacitate portantă stivuitor 4000 kg		Capacitate portantă stivuitor 2000 kg	
	la deplasare	la deplasare	la ridicare
a _{max}	7,20 m	5,00 m	7,00 m
b _{max}	9,00 m	7,00 m	10,00 m
c _{max}	5,40 m	4,00 m	7,00 m
d _{max}	3,60 m	3,00 m	3,00 m

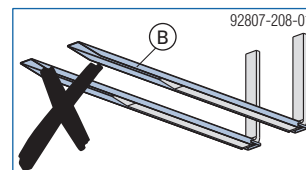
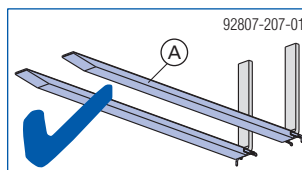
Cerințe pentru stivuitorul cu furcă resp. stivuitorul telescopic

- Acoperiș de protecție a șoferului
- Distanța dintre axe a coarnelor furcii: 850 mm



AVERTIZARE

- Montarea și demontarea, precum și transportul schelelor portante cu stivuitor sau stivuitor telescopic **fără** dispozitiv de deplasare TG pentru stivuitor sunt interzise.
- Este interzisă utilizarea prelungirilor deschise ale furcii.



A prelungirea închisă a furcii

B prelungirea deschisă a furcii

- Prolungiri permise ale furcii:
 - prelungiri închise ale furcii 1)
 - Coarne ale furcii telescopice
- Lungimea min. a furcii:
 - Distanța dintre rame a schelei portante + 400 mm
- Lățimea max. a furcii: 195 mm
- Înălțimea max. a furcii: 71 mm

1) Respectați următoarele indicații ale producătorului:

- Forța portantă a prelungirii furcii
- lungimea necesară a coarnelor existente ale furcii

Deplasarea unităților schelei portante



MENTIUNE

Respectați în special în momentul deplasării:

- La toate operațiile de ridicare, montaj, deplasare este nevoie de o persoană de control special instruită pe lângă șoferul stivuitorului.
- Înclinația max. a căii de rulare 2%.
- Trebuie asigurată o suprafață plană, stabilă, cu capacitate portantă suficientă (de ex. beton).

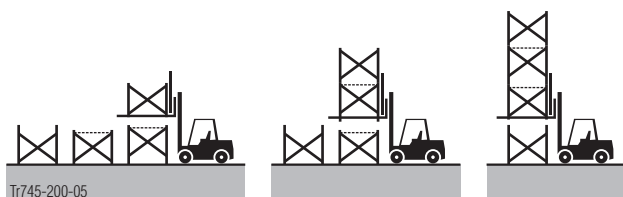
Montarea unităților schelei portante



MENTIUNE

► Realizarea și îmbinarea nivelurilor conform descrierii din capitolul [Montaj vertical manual!](#)

- Montați nivelurile individuale la sol.
- Asamblați nivelurile individuale într-o unitate de schelă portantă cu ajutorul stivuitorului.



Dezasamblarea

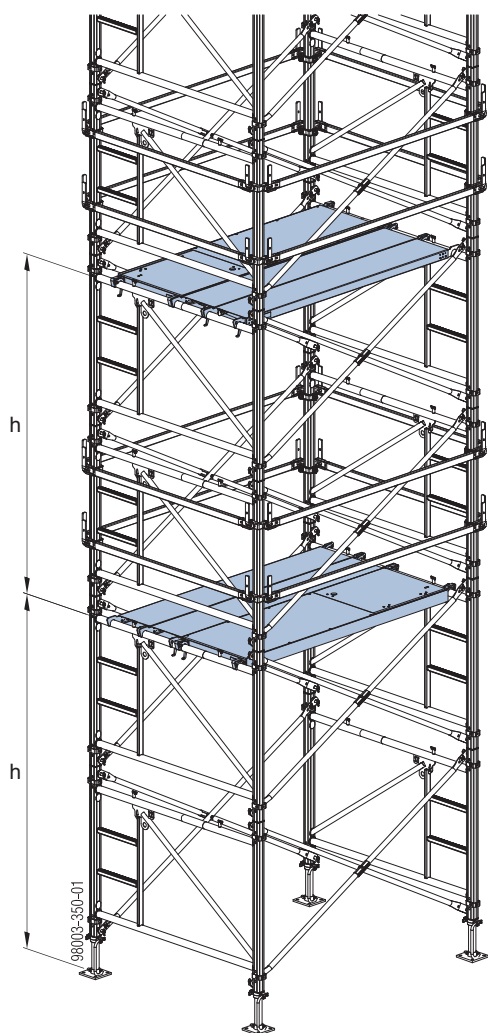
Demontarea se realizează în ordinea inversă.



MENTIUNE

Demontați întotdeauna doar nivelul cel mai de jos al unității schelei portante.

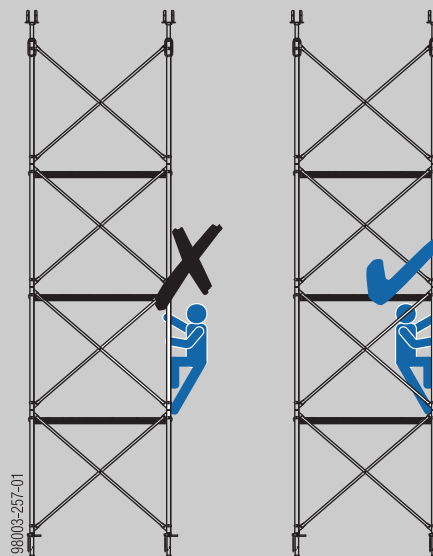
Sistem de acces



AVERTIZARE

Nu urcați niciodată pe partea exterioară a turnului! - Pericol de cădere și răsturnare a turnului!

► Urcați întotdeauna numai pe partea interioară a turnului. Aveți grijă însă la poziționarea corectă a podinilor de eșafodaj (ca podest intermediar)!



MENȚIUNE

Respectați distanța maximă **h** dintre nivelurile podinilor în conformitate cu reglementările locale!

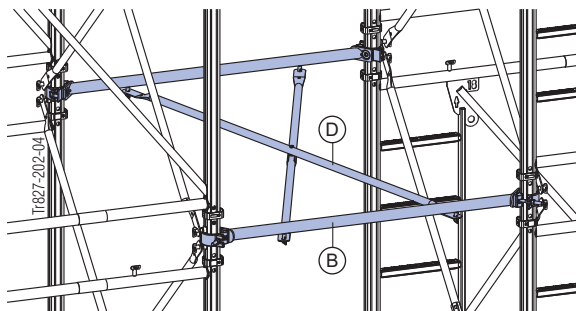
Contravântuire, nivelul podinilor și tranziția consolei între turnuri



Respectați indicațiile din capitolul [Indicații generale privind asamblarea!](#)

Îmbinarea turnurilor

Cu distanțierele Staxo 100 1,00m și 1,50m se pot realiza rigidizări între turnurile Staxo 100.



B Distanțier Staxo 100 1,00m, respectiv 1,50m

D Cruci diagonale (dacă este necesar din punct de vedere static)

Posibilitatea poziționării podinilor între turnuri

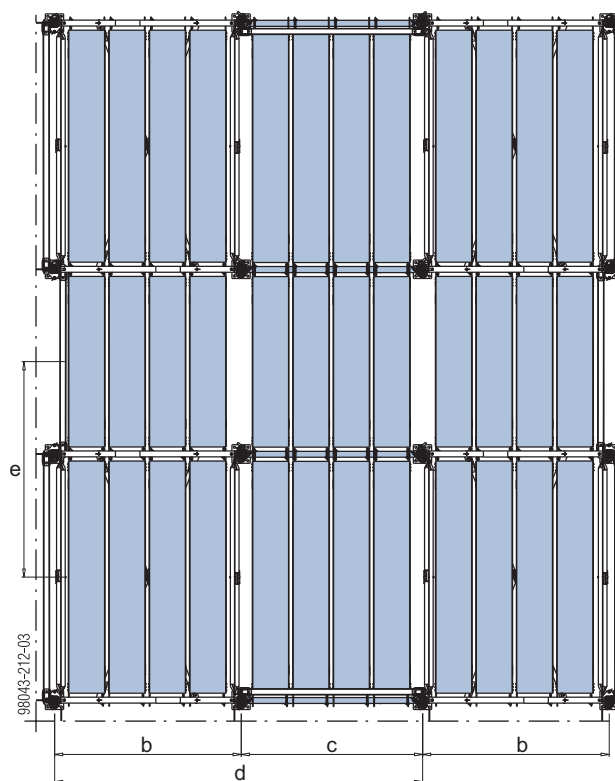
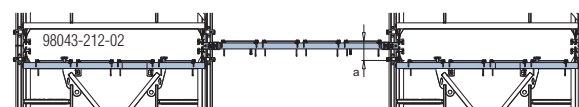
Cu distanțierele Staxo 100 1,00m și 1,50m - împreună cu podinile de eșafodaj - se pot realiza suprafețe de lucru sau căi de acces între turnurile Staxo 100.

Influență adm. e [cm]

	Încărcare din trafic conform standardului EN 12811	
	LK2 1,5 kN/m ²	LK1 0,75 kN/m ²
Distanțier Staxo 100 1,00m	300	300
Distanțier Staxo 100 1,50m	225	300

Notă:

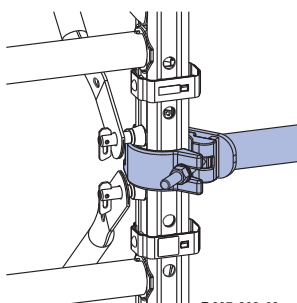
Apare un decalaj pe înălțime între podinile de eșafodaj de pe distanțierele Staxo 100 și podinile de eșafodaj de pe rama Staxo 100.



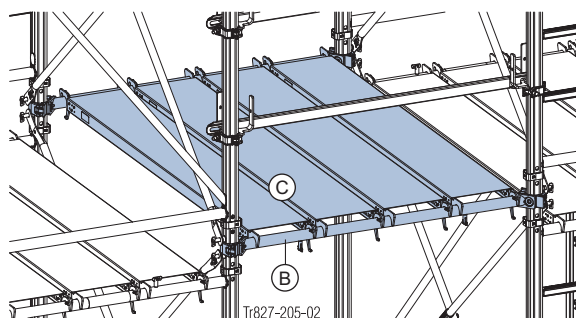
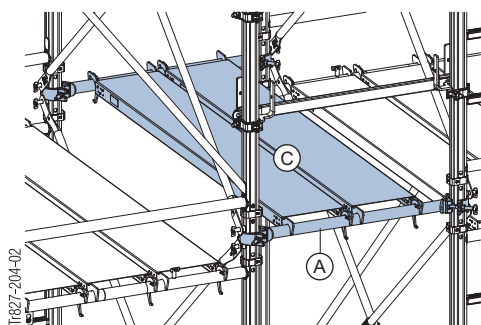
- a ... 16 cm
- b ... 152,4 cm
- c₁ ... 97,6 cm cu distanțier Staxo 100 1,00m
- c₂ ... 147,6 cm cu distanțier Staxo 100 1,50m
- d₁ ... 250,0 cm cu distanțier Staxo 100 1,00m
- d₂ ... 300,0 cm cu distanțier Staxo 100 1,50m
- e ... influență adm. (vezi tabel)

**MENȚIUNE**

Realizați fixarea distanțierului Staxo 100 pentru formarea nivelului de montaj la îmbinarea de rame Staxo 100!



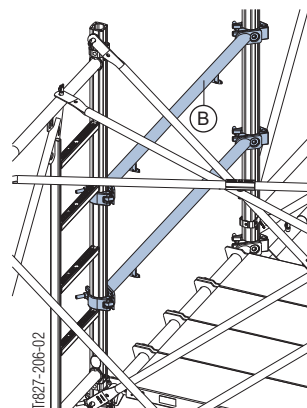
Deschiderea cheii 22 mm



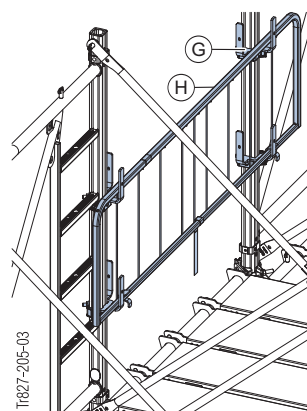
A Distanțier Staxo 100 1,00m

B Distanțier Staxo 100 1,50m

C Podină de eșafodaj

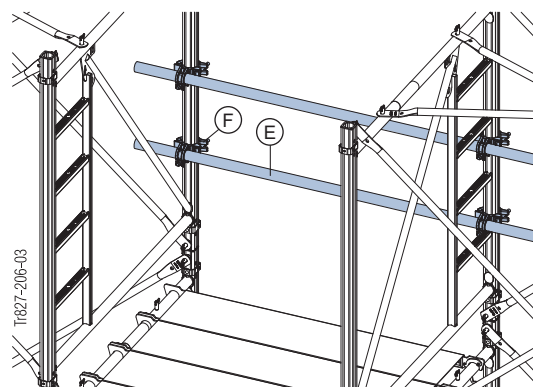
Alcătuirea balustradei**cu distanțiere Staxo 100**

B Distanțier Staxo 100 1,00m, respectiv 1,50m

cu grilaj de protecție XP și racord balustradă

G Racord balustradă Staxo 100

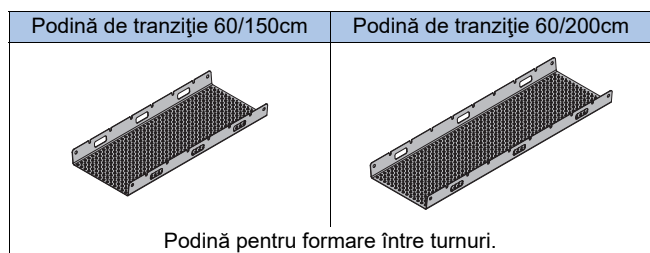
H Grilaj protecție XP 2,00x0,60m

cu țevi de eșafodaj și racord orientabil de tranziție

E Țeavă de eșafodaj 48,3mm

F Racord orientabil tranziție 48/76mm

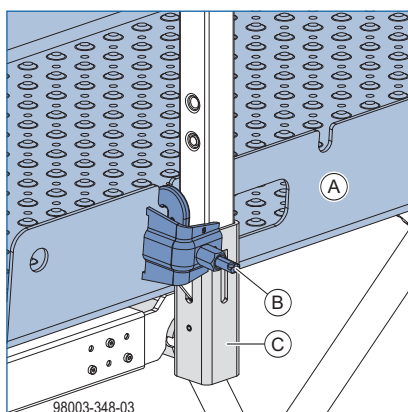
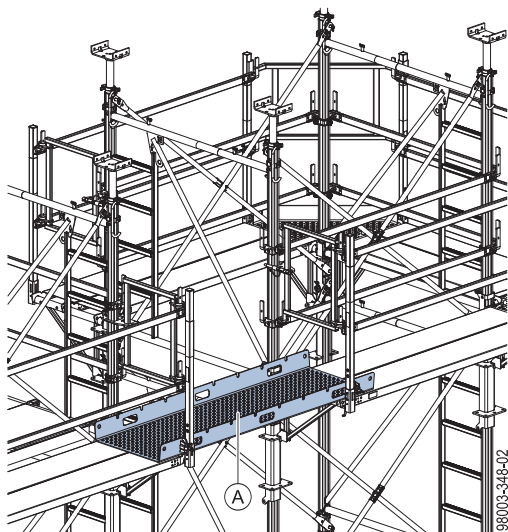
Tranziție console



Încărcarea admisibilă din trafic: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)

Clasă de încărcare 2 conform standardului EN 12811

- ▶ Îndepărtați consola de balustrade frontale Staxo 100 60cm.
- ▶ Aduceți podina de tranziție Staxo 100 în poziție cu ajutorul unei macarale și asigurați-o cu 2 buc. de gheare cu falcă 2G.



A Podină de tranziție Staxo 100

B Gheară cu falcă 2G

C Consolă Staxo 100 60cm



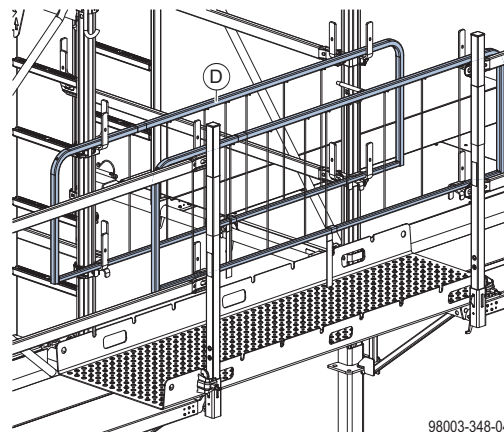
Acordați atenție unei poziții sigure a podinilor de tranziție!



MENȚIUNE

Respectați înălțimea de montare aplicabilă!

- ▶ Introduceți protecție laterală (de exemplu, grilaj de protecție XP 0,60 m) pe partea interioară a racordurilor balustradă Staxo 100.



D Grilaj protecție XP 0,60m



MENȚIUNE

- Trebuie să existe o suprapunere de 25 cm la ambele capete ale podinii de tranziție!
- Nu călcați pe podina de tranziție până când nu a fost fixată gheara cu falcă 2G.

Suprastructură



Respectați indicațiile din capitolul [Indicații generale privind asamblarea!](#)



MENȚIUNE

Toți pașii de lucru (montare și demontare) trebuie efectuați de pe nivelul de montaj sau de pe o schelă de montaj (de ex. o platformă ridicătoare tip foarfece).



MENȚIUNE

Țineți seama de următoarele la proiectare:

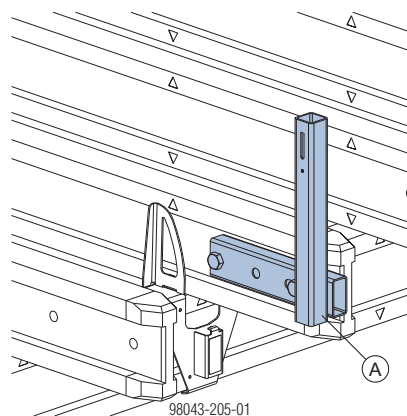
- Nivelul de sus ar trebui realizat cu rame Staxo 1,20m. Acest lucru asigură ulterior înălțimea de lucru pentru montarea suprastructurii și înălțimea posibilă a protecției perimetrice.
- Înlocuiți crucile orizontale superioare cu podini de montaj.
- Pe cât posibil, egalizați eventualele diferențe de înălțime cauzate de înălțimea diferită a ramelor sau montați trepte vizibile.
- Pentru o mai mare capacitate portantă, la nivelul superior și cel inferior, utilizați ramele mai mici (consultați capitolul [Dimensionare](#)).

Lucrări preliminare



Respectați informațiile pentru utilizatori „Protecția perimetrală XP Xsafe”!

- Montați în prealabil adaptoare XP pentru montarea balustradelor la grinzile longitudinale marginale corespunzătoare.
- Montați în prealabil adaptoare XP pentru montarea balustradelor la grinzile transversale corespunzătoare.



A Adaptor XP pentru grinzi

Dokaflex ca suprastructură



Respectați informațiile pentru utilizator „Dokaflex”!



MENȚIUNE

Țineți seama de următoarele la proiectare:

- Respectați greutatea maximă a grinzilor longitudinale în conformitate cu reglementările locale (de exemplu, < 25 kg / persoană) în cazul manipulării manuale la decofrare!
- În zona perimetrală asigurați toate grinzile transversale contra răsturnării respectiv fixați-le (cu element fixare grindă transversală, gheară cu falcă H20 etc.).
- În principiu, grinzile transversale trebuie să fie amplasate pe doar 2 grinzi longitudinale. În zonele de completare grinzile transversale (datorită unei grinzi singulare suplimentare) pot fi amplasate pe 3 grinzi longitudinale.

Masă DokaXdek ca suprastructură

- Mesele DokaXdek gata fixate pot fi montate direct pe Staxo 100.
- Este posibilă ajustarea înălțimii în zona capului și a piciorului turnului de eșafodaj.

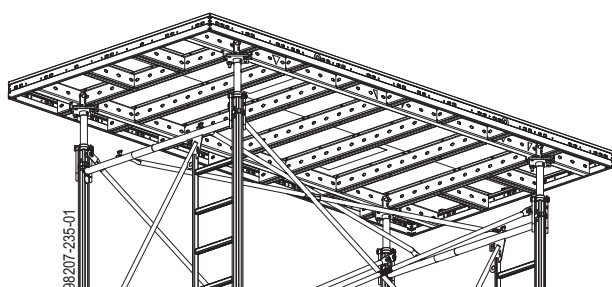


MENȚIUNE

- Pentru acest mod de montare, în locul pieselor pentru cap obișnuite sunt necesare picioare tijă reglabile la partea de sus a turnului!
- Înclinația max. a mesei 12% (longitudinal și transversal).



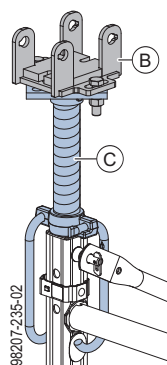
Pentru dimensiuni, componentă și utilizare, vezi informațiile pentru utilizatori „Masa DokaXdek”!



Montajul

- Montați și asigurați piciorul tijei reglabile la rama situată cel mai sus (consultați capitolul [Montarea capului de furcă reglabil](#)).
- Înșurubați conectorul T DokaXdek cu piciorul tijei reglabile.

Deschiderea cheii: 24 mm



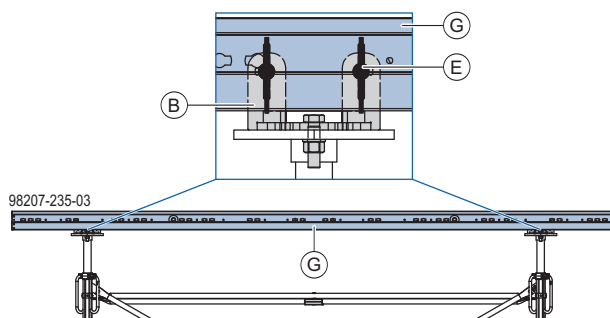
B Conector T DokaXdek

C Picior tijă reglabilă

Fixarea mesei DokaXdek:

- Așezați masa DokaXdek pe unitatea Staxo folosind două Chingi de manevrare Dokamatic de 13,00 m și macaraua.

- Fixați masa DokaXdek cu câte 2 buc. de bolțuri de siguranță la conector.



B Conector T DokaXdek

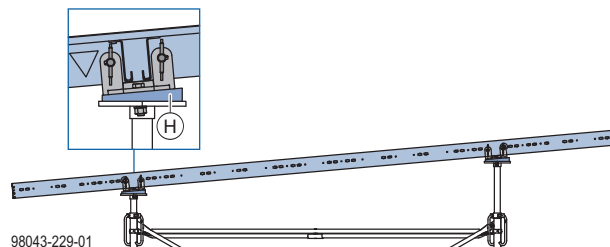
E Bolț de siguranță D20 195

G Masă DokaXdek

Utilizarea înclinată

Cu pană pentru tija filetată DokaXdek T % (pană din lemn de esență tare)

- Fixați pana pentru tija filetată între conector și piciorul tijei reglabile și înșurubați-o cu tija reglabilă.



H Pană pentru tija filetată DokaXdek T %

Masă Dokamatic ca suprastructură

- Mesele Dokamatic gata fixate pot fi montate direct pe Staxo 100.
- Este posibilă ajustarea înălțimii în zona capului și a piciorului turnului de eșafodaj.

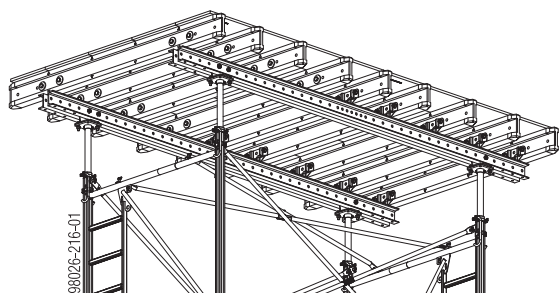


MENȚIUNE

- Pentru acest mod de montare, în locul pieselor pentru cap obișnuite sunt necesare picioare tijă reglabile la partea de sus a turnului!
- Înclinația max. a mesei 12% (longitudinal și transversal).

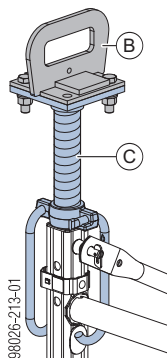


Pentru dimensiuni, componență și utilizare, consultați informațiile pentru utilizatori „Masa Dokamatic”!



Montajul

- Montați și asigurați piciorul tijei reglabile la rama situată cel mai sus (consultați capitolul [Montarea capului de furcă reglabil](#)).
- Înșurubați capul de fixare Dokamatic pe Staxo cu piciorul tijei reglabile.
Deschiderea cheii: 24 mm



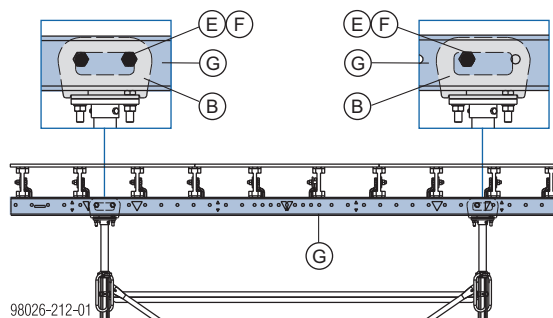
B Cap fixare Dokamatic pe Staxo

C Picior tijă reglabilă

Fixarea mesei Dokamatic:

- Aplicați masa Dokamatic cu ajutorul a două chingi de manevrare Dokamatic 13,00 m și macaraua pe unitatea Staxo.

- Montați bolțurile de legătură 10 cm pentru racordarea mesei și asigurați-le cu arcuri de siguranță 5mm. Al doilea bolț de legătură de la îmbinarea longitudinală împiedică deplasarea mesei.



B Cap fixare Dokamatic pe Staxo

E Bolțuri de legătură 10cm

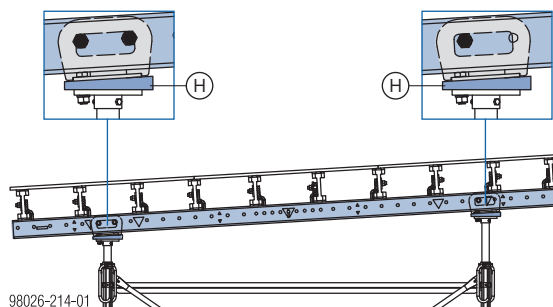
F Arc de siguranță 5mm

G Masa Dokamatic

Utilizarea înclinată

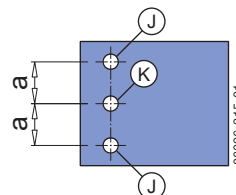
Cu pană pentru tijă filetată..... % (pană din lemn de esență tare)

- Pană pentru tijă filetată..... % se fixează pe piciorul tijei reglabile. Dacă este necesar, dați găuri suplimentare în pana pentru tija filetată.



H Pană pentru tijă filetată..... %

Detaliu găuri suplimentare în pana pentru tijă filetată.....%



a ... 55 mm

J Găuri necesare Ø 20 mm

K Găuri existente Ø 20 mm

Dezasamblarea

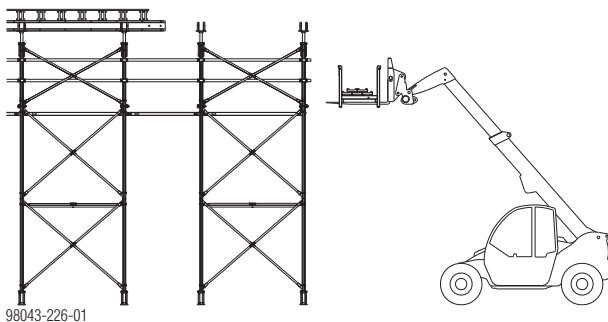


Pentru demontarea suprastructurii, respectați informațiile pentru utilizator pentru suprastructura corespunzătoare!



MENȚIUNE

- Încă din faza de planificare trebuie să aveți în vedere demontarea (de ex. deplasare turn/unitate de eșafodaj pentru mutare în siguranță sau pentru demontare în poziție orizontală în zona macaralei)!
- Toți pașii de lucru (montare și demontare) trebuie efectuați de pe nivelul de montaj sau de pe o schelă de montaj (de ex. o platformă ridicătoare tip foarfece).
- Pentru transportul în siguranță al elementelor de cofraj, în funcție de distanța între contravântuiri pe înălțime, utilizați un utilaj de ridicare adecvat (platformă ridicătoare tip foarfece, motostivuitoare etc.) și dispozitive de transport corespunzătoare.



AVERTIZARE

Pericol de cădere la marginile de cădere neprotejate!

- După îndepărtarea balustradelor de protecție împotriva căderilor trebuie utilizat un echipament individual de protecție împotriva prăbușirii.
- Punctele de fixare adecvate trebuie stabilite de către o persoană autorizată de către constructor.
- Evaluați utilizarea unui echipament individual de protecție împotriva căderii în cadrul unei evaluări a riscurilor. Verificați stabilitatea eșafodajului.



Pentru a vedea care sunt punctele de fixare adecvate pentru EIP împotriva căderii consultați capitolul [Rame Staxo 100 în detaliu](#)!



Un dispozitiv de asigurare la înălțime, de ex. FreeFalcon, permite realizarea unui punct de fixare mobil pentru echipamentul individual de protecție EIP împotriva căderii.



AVERTIZARE

Pericol de cădere a obiectelor!

- La desfășurarea tuturor activităților asigurați-vă că nu se mai află nici o altă persoană în zona de montaj!
- Eventual marcați zona sau blocați-o.
- Staționarea sub sarcini suspendate este interzisă.
- Asigurați toate piesele contra căderii (de ex. cu cabluri etc.).



AVERTIZARE

Pericol de răsturnare!

Dacă încărcările (de exemplu, grinzi longitudinale, grinzi transversale, plăci cofrante) nu sunt amplasate central, poate fi afectată stabilitatea!

- Toate încărcările trebuie amplasate centrat.
- Acordați atenție stabilității structurii.
- Acordați atenție sarcinilor din cofrajele de pe contur.

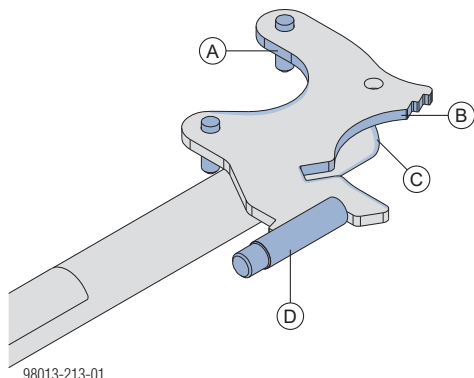
Notă:

- Demontarea se realizează în ordinea inversă.
- Pentru mutarea și demontarea turnurilor Staxo consultați capitolele [Mutare cu stivuitoare](#) și [Montaj vertical cu stivuitoare](#).

Cheie universală de demontat

Cheia universală de demontat ușurează semnificativ desfiletarea piulițelor.

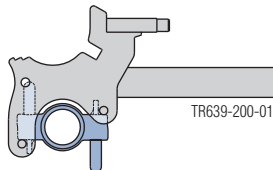
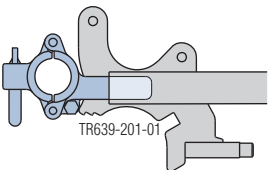
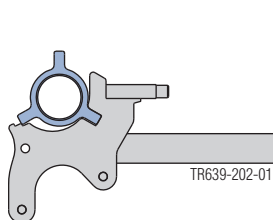
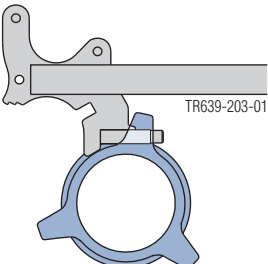
Posibilități de utilizare



Suprafețele de contact sunt prezentate cu albastru în această imagine.

- A** Picior tijă reglabilă
Tijă reglabilă
- B** Piuliță cu blocaj rapid B
Tijă reglabilă T
Contrafișă reglabilă 540
- C** Pop Doka Eurex 20 și Eurex 30
- D** Eurex 60 550
Contravântuire reglabilă 120 și 220
Contrafișă reglabilă 340

Exemple de utilizare

Picior tijă reglabilă	Piuliță cu blocaj rapid B
	
Popi Doka Eurex 20 și Eurex 30	Eurex 60 550
	



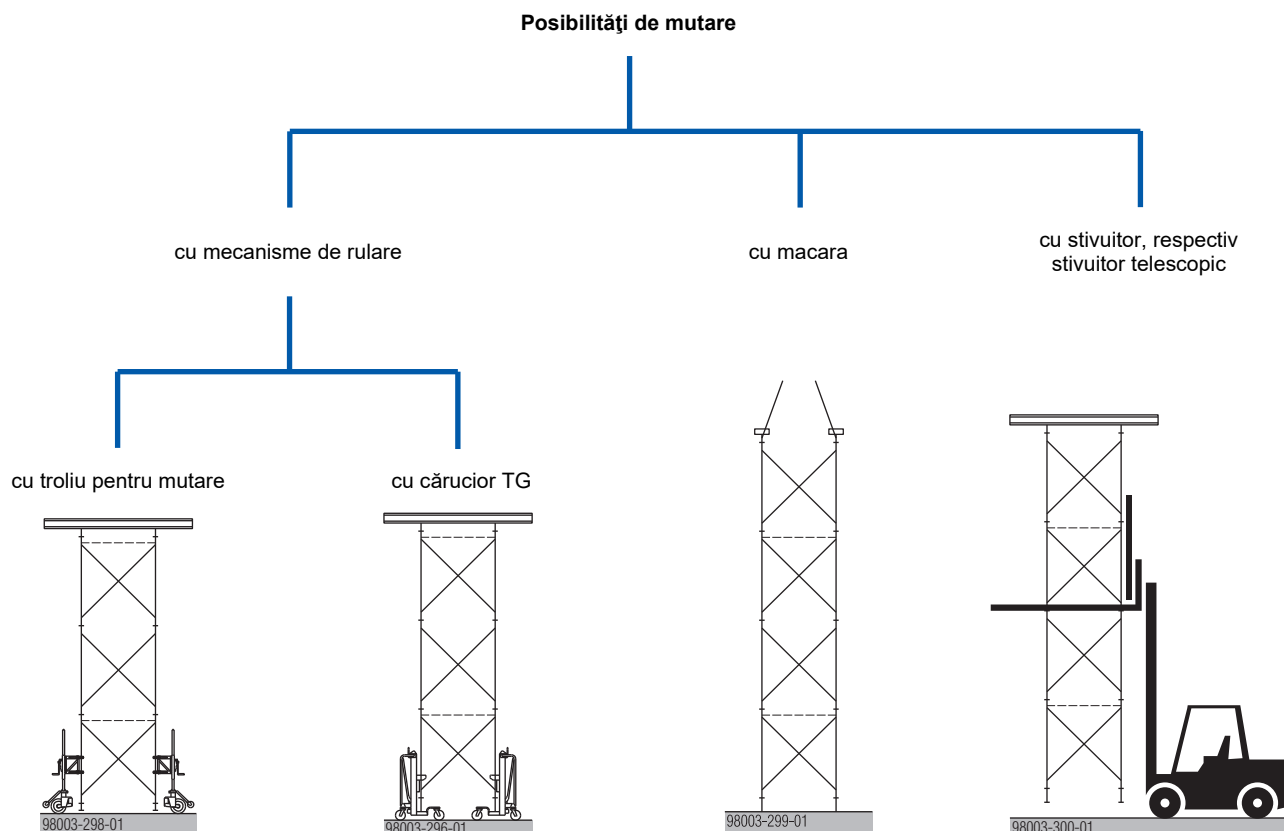
- Dacă nu este disponibilă o cheie universală de demontat, vă recomandăm să utilizați un ciocan de cofrare.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată atunci când folosiți ciocanul de cofrare.



AVERTIZARE

- Înainte de utilizare, verificați dacă echipamentul și tije prezintă fisuri sau alte deteriorări.

Mutarea



MENȚIUNE

- Posibilitățile de deplasare și demontare trebuie discutate în prealabil cu constructorul încă din faza de proiect, în special pentru turnurile cu înălțimi mari.
- Sunt posibile și alte metode de mutare, care nu sunt prezentate în prezentele informații pentru utilizatori. Clientul (firma executantă) poartă personal răspunderea pentru aceste metode și trebuie să realizeze în acest sens o evaluare a riscurilor separată.

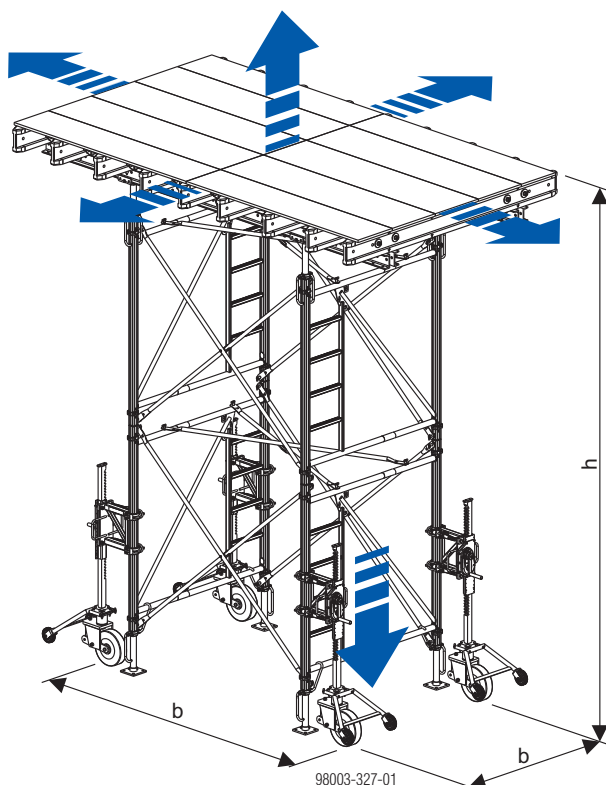
Mutarea cu mecanisme de rulare

Transportul rapid și simplu până la următorul loc de montare a meselor de cofrare deja asamblate se face cu mecanismele de rulare.

La toate mecanismele de rulare sunt integrate următoarele funcții:

- Ridicare
- Rulare
- Poziționare
- Coborâre

Exemplu cu cric cu cremalieră 70:



Variante de mecanism de rulare:

- Cărucior TG
- Sistem modular (cu troluri)



MENȚIUNE

Atenție la mutarea cu suprastructuri standard: raportul lățime-înălțime al eșafodajului+suprastructura acestuia este de max. 1:3, unde partea îngustă b este determinată. Structurile atipice trebuie verificate static!

Sistem modular (cu cric)

Adaptare optimă la cerințele șantierului.

Se poate alege între 2 tipuri de trolu și 2 tipuri de roată.

Capacitate portantă adm.:

1000 kg / cric cu cremalieră 70

(înălțimea de ridicare 70 cm) cu roată cauciuc

1500 kg / cric cu cremalieră 125

(înălțimea de ridicare 125 cm) cu roată încărcări grele 15 kN



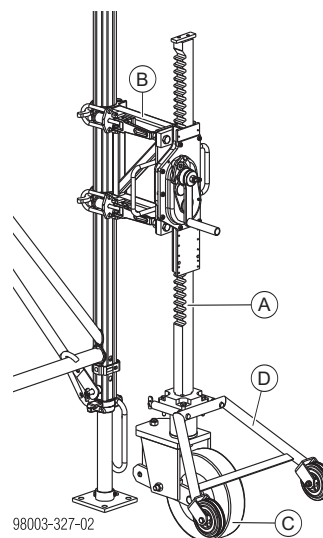
MENȚIUNE

- Trebuie asigurată o suprafață plană, stabilă, cu capacitate portantă suficientă (de ex. beton).



Respectați instrucțiunile de utilizare "Cric Staxo/d2"!

- Racordați filetul tijei dințate cu adaptorul la rama schelei portante.
- Piese de picior se asigură împotriva căderii. A se vedea capitolul [Mutarea cu macaraua](#).

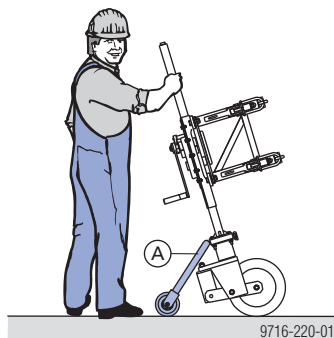


Necesar de material pentru o unitate de mutare

Poz.	Denumire	Cantitate
A	Cric cu cremalieră 70 sau 125	4
B	Adaptor Staxo/d2	4
C	Roată cauciuc sau roată încărcări grele 15kN	4
D	Cărucior de transport pe două roți	4

Mijloace auxiliare pentru transportul gol al troliurilor

Cricul cu role pentru transport se introduce în bușele de racord din flanșele roților, facilitând astfel transportul mecanismelor de rulare.



A Cric cu role pentru transport

Cărucior TG

Cărucior hidraulic manual, ușor de utilizat, pentru mutarea confortabilă a unităților de turn cu greutate mică și medie. Ușurează cofrarea și decofrarea, precum și mutarea pe orizontală.

- Ridicare cu efort redus, datorită sistemului hidraulic.
- Coborâre lentă și dozată, de la mâner.
- Manevrabilitate mare, datorită celor 3 roți de ghidaj.
- Lățime constructivă mică, de 82 cm. Este posibil transportul în gol, prin deschizăturile ușii.

Capacitatea portantă admisă per cărucior TG: 1000 kg



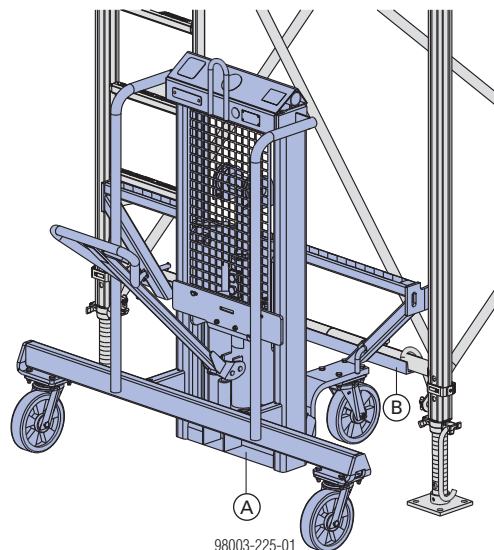
MENȚIUNE

- Trebuie asigurată o suprafață plană, stabilă, cu capacitate portantă suficientă (de ex. beton).
- Înclinația max. a căii de rulare 5%.
- Configurația maximă care se poate transporta cu 2 cărucioare TG este de unități cu 3 rame per nivel și înălțime max. de 5,0 m.



Respectați instrucțiunile de utilizare "Cărucior TG"!

- Împingeți căruciorul TG înspre părțile frontale ale unității de cofrare - profilul de ridicare intră pe sub profilul transversal inferior al ramei.
- Piesele de picior se asigură împotriva căderii. A se vedea capitolul [Mutarea cu macaraua](#).



Necesar de material pentru o unitate de mutare

Poz.	Denumire	Cantitate
A	Cărucior TG	2

A Cărucior TG

B Profil de ridicare

Mutarea cu macaraua



MENȚIUNE

Mutați împreună unitățile de schelă cu o înălțime max. de 20 m!

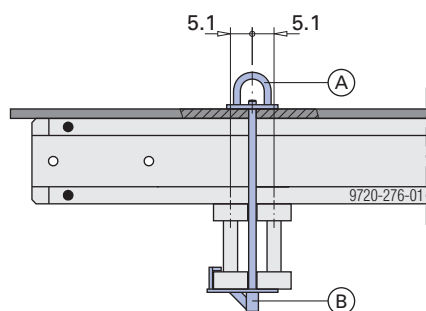
Pentru mutarea pe verticală, unitățile de cofrare sunt echipate cu **bară de ridicare cu inel 15,0** și **placă de translație 15,0**, care permit o fixare simplă a cablurilor de ridicare.

Capacitate portantă adm.:

1000 kg / bară de ridicare cu inel 15,0 - la aplicare centrată a încărcăturii

Montajul

- Montați bara de ridicare 15,0 și placa de translație 15,0.



- A** Bară de ridicare 15,0
B Placă de translație 15,0



Folosiți burghiu de diametru 20 mm pentru a face găuri în astereală. Pentru închidere se poate utiliza dopul universal R20/25..



Vă rugăm să respectați instrucțiunile de utilizare!

Pregătirea



AVERTIZARE

Componentele libere și neasigurate constituie un pericol.

- Înaintea mutării se vor respecta următoarele puncte!

Îmbinarea cofrajelor suprastructurilor

- ex. Grinzile longitudinale și transversale se îmbină cu colțare de legătură și se bat în cuie în astereală.

Îmbinarea cofrajelor suprastructurilor cu piese pentru cap

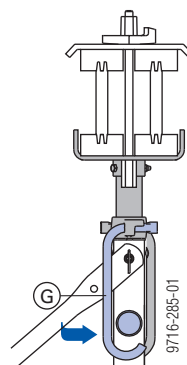
- de ex. cu tijă de strângere 15,0, placă de prindere și piuliță fluture 15,0.

La cap furcă reglabil	La cap în cruce tijă reglabilă
	Posibil numai cu placă de prindere a = 28 cm (începând cu anul de fabricație 2002)
D Tijă de strângere 15,0 E Placă de prindere F Piuliță fluture 15,0	

Piesele de cap se vor asigura împotriva desprinderii

Capacitate portantă adm.:
1,5 kN / mecanism de blocare

- Mânerul de siguranță se va agăța în profilul transversal al ramei.

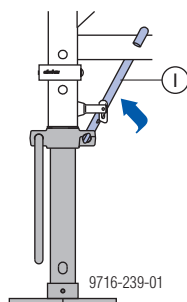


- G** Mâner de siguranță

Pieșele de picior se asigură împotriva căderii

Capacitate portantă adm.:
1,5 kN / mecanism de blocare

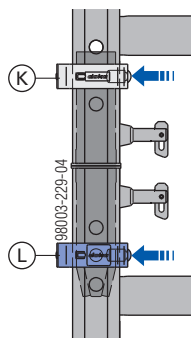
- Mănerul de siguranță se va agăța în profilul transversal al ramei.



I Măner de siguranță

Conectați ramele cu maximă siguranță

- Închideți arcul de siguranță galben și albastru prin împingere către exterior.



K Arc de siguranță galben

L Arc de siguranță albastru

Operațiunea de mutare



AVERTIZARE

- Transportul persoanelor este interzis!
- Înaintea operațiunii de manevrare, îndepărtați de pe masa de cofrare a planșeelor toate obiectele care nu sunt fixate (de ex. plăci de montaj).



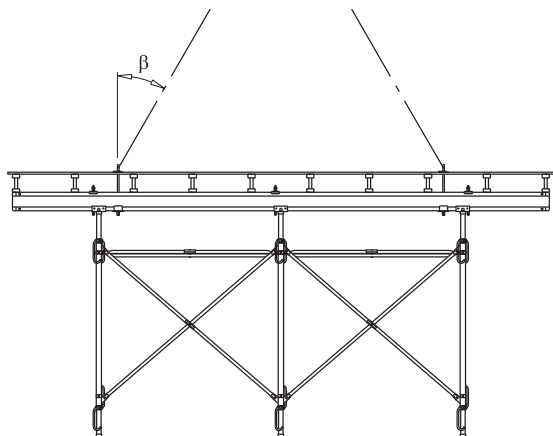
MENȚIUNE

- Acordați atenție capacității portante corespunzătoare a macaralei.
- Asigurați-vă că lanțurile, respectiv cablurile de ancorare au capacitatea portantă corespunzătoare în funcție de unghiul de înclinare.
- În timpul procesului de mutare, la marginea planșeelor, poate apărea riscul de cădere a materialelor. Securizați întreaga zonă din jurul mesei care urmează să fie mutată.
- Utilizați echipamentul individual de protecție împotriva căderii în cazul lucrărilor la marginea planșeelor neasigurate (de ex. centură de protecție).



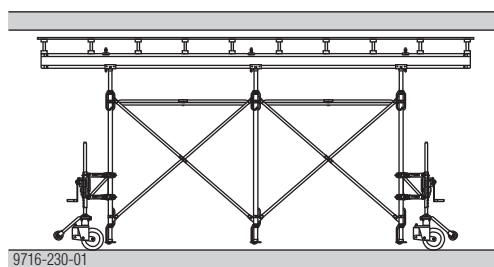
- Este interzis ca terțe persoane să rămână în zona de pericol imediat!

- Atașați cablul macaralei, de exemplu de la schela de montaj, de bara de ridicare cu inel 15,0 și mutați unitatea de cofrare la următoarea locație. Unghiul de înclinare β max. 30°.



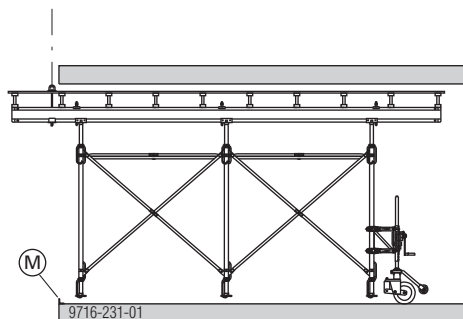
9716-229-01

- Masa se desprinde prin tijele pieselor de picior.
- Se prind mecanisme de rulare.
- Se introduc piesele pentru picior și se asigură înșurubarea.



9716-230-01

- Coborâți masa cu mecanismele de rulare și scoateți-o în exterior până la opritor.
- Se îndepărtează mijloacele de rulare anterioare.
- Bara de transport 15,0 se înșurubează în placa de translație premontată 15,0.
- Cablul macaralei se prinde de bara de transport 15,0 și se strânge.

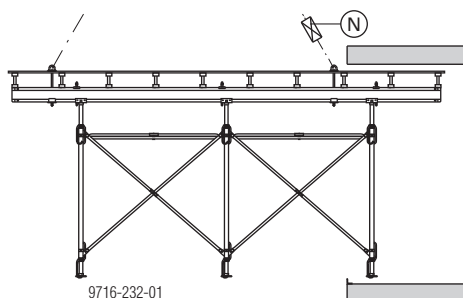


(M)

9716-231-01

M Opritor la scoaterea în exterior

- Se împinge masa, până când ultimul plan al ramei stă pe planșeu.
- Se montează în continuare alte bare de transport și se prind cablurile de macara.
- Scurtați cablurile posterioare cu palan, până când masa atâră orizontal.
- Masa se ridică și se transportă cu macaraua.



9716-232-01

N Palan

Mutare cu stivuatorul

Dispozitiv de deplasare TG pentru stivuator

Informații despre produs pentru dispozitivul de deplasare TG pentru stivuator și cerințe referitoare la stivuator găsiți în capitolul [Montaj vertical cu stivuator](#).

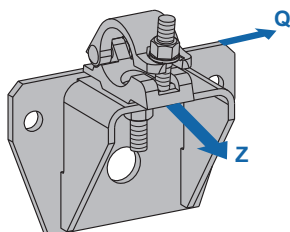


Respectați instrucțiunile de utilizare!

Generalități

Ancorarea de structură

Cu sabot ancorare pentru turnul de acces



Q ... Forță transversală
Z ... Forță de tracțiune

Forță admisă aplicată per sabot ancorare pentru turn de acces:

- $Z = 12 \text{ kN}$ perpendiculară pe perete
- $Q = 6 \text{ kN}$ paralel cu peretele

Este valabil pentru fixarea cu șurub con betonare M30 SW50 7cm și con universal cofraj cățărător 15,0, respectiv 2 ancore mecanice.

Posibilități de fixare în beton:

- Cu șurub con betonare M30 SW50 7cm în puncte de suspendare existente, realizate cu conuri universale cofraj cățărător 15,0 (dimensiunea alezajului în sabotul ancoră = 32 mm). scândură din lemn de esență tare (absolut necesară pentru stabilitate) împiedică deteriorările betonului (zgârieturi). Acest mod de fixare este posibil doar la saboți fabricați începând cu 05/2009.
- cu unul sau cu două ancore mecanice (dimensiunea găurii în sabot = 18 mm).

Capacitatea portantă necesară a diblurilor utilizate:

- Forță de tracțiune: $R_d \geq 23,1 \text{ kN}$ ($F_{\text{admis}} \geq 14,0 \text{ kN}$)
- Forță transversală: $R_d \geq 6,6 \text{ kN}$ ($F_{\text{admis}} \geq 4,0 \text{ kN}$)

de exemplu, Hilti HST M16 - în beton nefisurat C 25/30 sau produse similare de la alți producători. Respectați instrucțiunile de montaj în vigoare ale producătorilor!

Formarea nivelelor de ancorare

Schela portantă se îmbină cu țevi de eșafodaj și racorduri cu sabot de ancorare pentru turnul de acces.



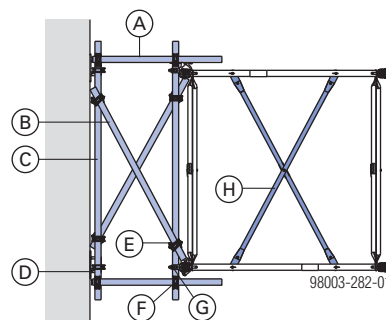
MENȚIUNE

Pentru formarea contravânturilor din tije de contravântuire cu elemente de cuplare, respectați următoarele condiții-cadru:

- Țevi de eșafodaj:
 - Diametru $d = 48,3 \text{ mm}$
 - Grosimea peretelui $t \geq 3,2 \text{ mm}$
 - Calitate material $\geq S235$
- Distanța de la racordurile individuale/excentricitatea racordurilor individuale la punctele nodale $\leq 16 \text{ cm}$
- Distanța minimă de la marginea racordurilor la capătul țevii $\geq 4 \text{ cm}$
- Sarcina admisă: 6 kN (la lungime de flambaj $\leq 3,42 \text{ m}$)

Respectați toate standardele și reglementările aplicabile, în special:

- EN 12812 - Schele
- EN 39 - Țevi de oțel detașabile pentru eșafodaje cu țevi și racorduri cu utilizare la eșafodaje și schele de lucru
- EN 74 - Racorduri, prezoane de asamblare și plăci de bază utilizate la schele de lucru și eșafodaje



- A Țeavă de eșafodaj 48,3mm (L min = distanța față de construcție)
- B Țeavă de eșafodaj 48,3mm (L = variabilă)
- C Țeavă de eșafodaj 48,3mm (L = variabilă)
- D Sabot ancorare pentru turn de acces
- E Racord orientabil 48mm
- F Racord normal 48mm
- G Racord orientabil tranziție 48/76mm
- H Contravântuire diagonală

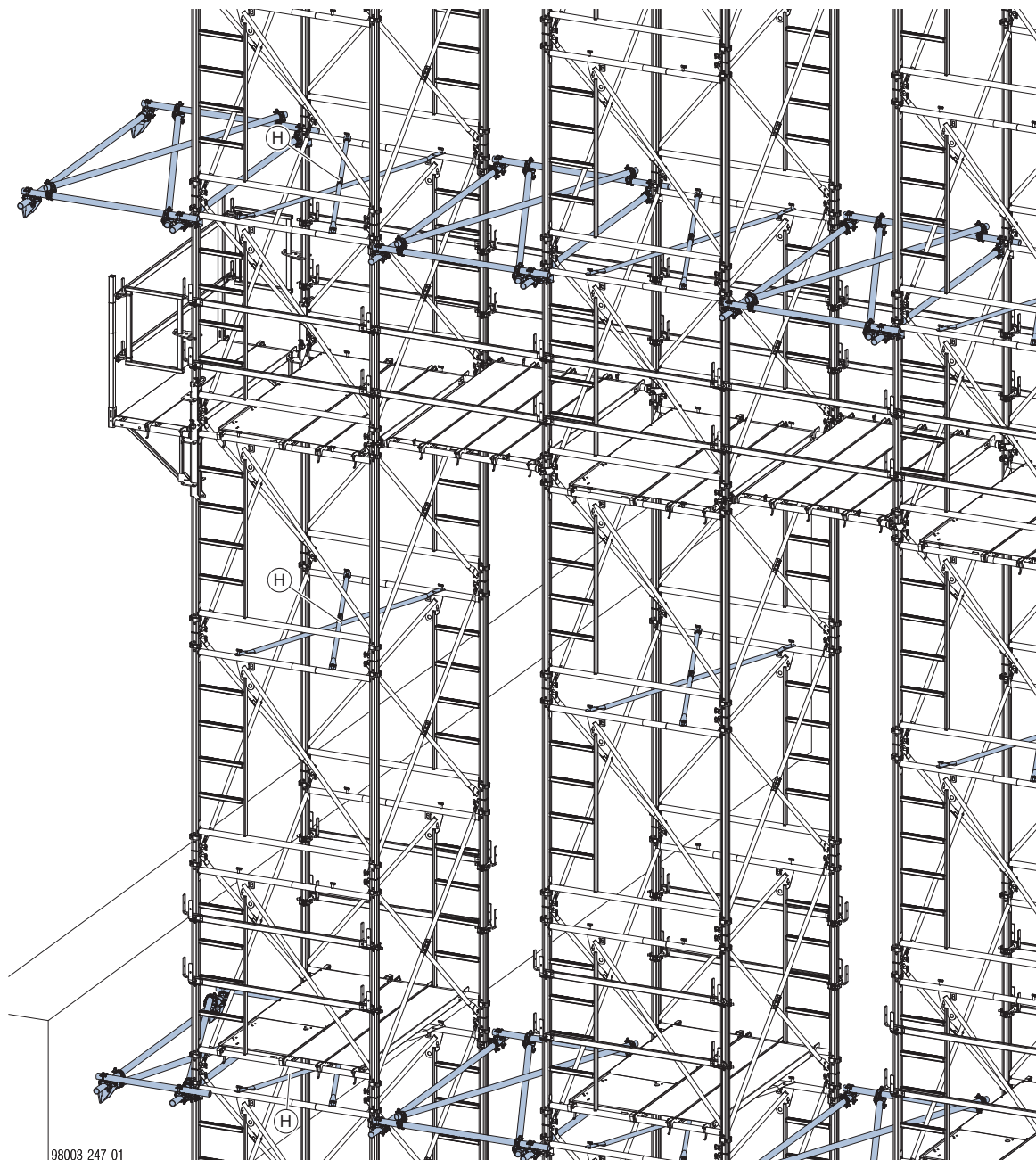
Distanța pe verticală între nivele de ancorare

- În funcție de tipul montajului, încărcarea din vânt și dimensionare proiectată
- În apropierea nodului (îmbinare rame)



MENTIUNE

Schela portantă trebuie rigidizată la nivelul ancorării cu cruce diagonale.



H Cruce diagonală



MENTIUNE

- Se va verifica realizarea efectivă a nivelurilor de ancorare și distanțele maxim admise de construcție în funcție de proiect.
- Turnurile eșafodaj se vor contravântui unul de celălalt conform cerințelor, statice asemănător ancorării de structură.

Ancorarea / sprijinirea schelelor portante

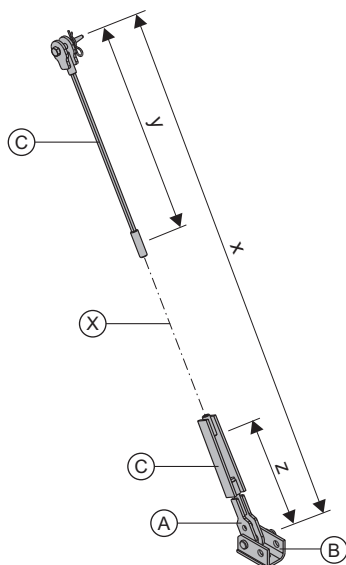
Contravântuirea suprastructurii

Pentru preluarea **forțelor orizontale calculate**, cum ar fi: încărcările din vânt, beton sau la utilizări speciale (de ex. la schele portante înclinate sau la capacități portante mari).

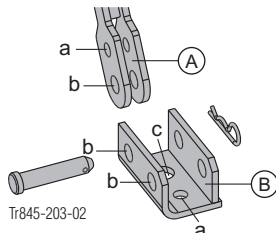


MENȚIUNE

Chingile **nu** preiau forțe orizontale.



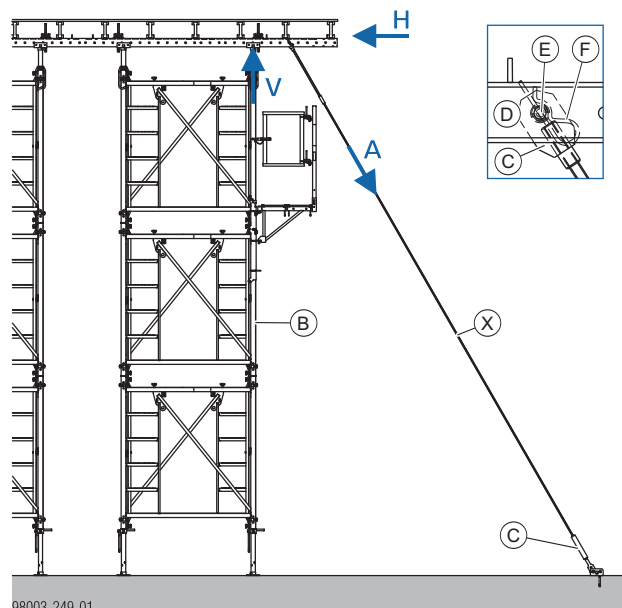
Găurile din tijă și sabot



- a ... Ø 21 mm
b ... Ø 27 mm
c ... Ø 35 mm

A Tijă

B Sabot complet



H ... Forța orizontală

V ... Forța verticală rezultată din H

A ... Forța de contravântuire /sprijinire

B Eșafodaj

C Ancorarea eșafodajului

D Riglă multifuncțională

E Bolțuri de legătură 10cm

F Arc de siguranță 5mm

X Tijă de ancorare 15,0 (nu face parte din volumul de livrare)

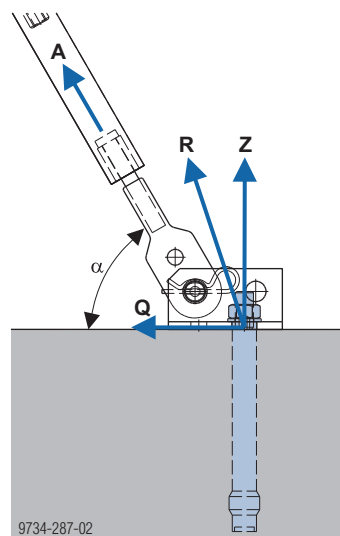
Lungime = a minus 119 cm

În acest caz este disponibilă o zonă de tensionare de 17 cm



MENȚIUNE

- Tijele de ancorare se înșurubează până la opritor (acoperire completă) în mufele de legătură ale ancorării!
- Respectați forțele suplimentare din contravântuire la încărcările picioarelor!
- Respectați întinderea contravântuirii la sarcini înalte și lungimi mari!



A ... Forța de ancorare

Q ... Forță transversală (corespunde forței orizontale H)

R ... forța de ancorare rezultantă

Z ... Forța de tracțiune a ancorajului

Forța de contravântuire $A_k = 30 \text{ kN}$ ($A_d = 45 \text{ kN}$)

Forța de ancorare [kN]	Z_k	$Q_k = H_k$	R_k	Z_d	$Q_d = H_d$	R_d
$\alpha = 30^\circ$ a)	18,2	26,0	31,7	27,3	39,0	47,6
$\alpha = 45^\circ$ a)	27,6	21,2	34,8	41,4	31,8	52,2
$\alpha = 60^\circ$ b)	44,8	15,0	47,2	67,2	22,5	70,8

Forța de contravântuire $A_k = 40 \text{ kN}$ ($A_d = 60 \text{ kN}$)

Forța de ancorare [kN]	Z_k	$Q_k = H_k$	R_k	Z_d	$Q_d = H_d$	R_d
$\alpha = 30^\circ$ a)	24,3	34,6	42,3	36,5	51,9	63,5
$\alpha = 45^\circ$ b)	36,8	28,3	46,4	55,2	42,5	69,6
$\alpha = 60^\circ$ c)	59,7	20,0	62,9	89,6	30,0	94,4

Forța de contravântuire $A_k = 50 \text{ kN}$ ($A_d = 75 \text{ kN}$)

Forța de ancorare [kN]	Z_k	$Q_k = H_k$	R_k	Z_d	$Q_d = H_d$	R_d
$\alpha = 30^\circ$ b)	30,4	43,3	52,9	45,6	65,0	79,4
$\alpha = 45^\circ$ c)	46,0	35,4	58,0	69,0	53,1	87,0
$\alpha = 60^\circ$ c)	74,6	25,0	78,7	111,9	37,5	118,1

Exemple pentru ancorări în beton nefisurat C 25/30:

a) ancoră pentru sarcini grele HILTI HSL-3 M20

b) ancoră pentru sarcini grele HILTI HSL-3 M24

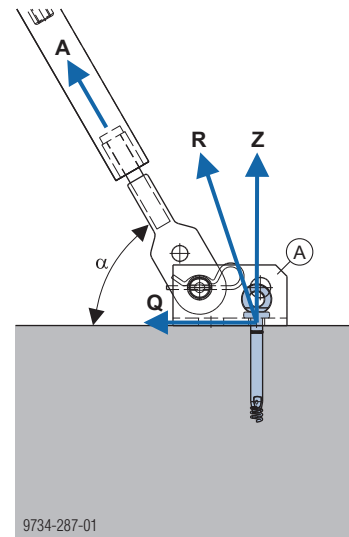
c) HILTI HIT HY200A+HIT-V(5.8) M30

sau produse similare de la alți producători.

Respectați instrucțiunile de montaj în vigoare ale producătorilor.

**ATENȚIE**

▶ Contravântuirea pentru turnul de eșafodaj se poate demonta doar când s-a asigurat o stabilitate suficientă a acestuia.

Ancorare cu ancora Expres Doka 16x125mm**Notă:**Sabotul complet trebuie rotit orizontal cu 180° .**A Sabot complet****Forța de contravântuire admisibilă [kN]**

	$f_{ck, cube, current} > 15 \text{ N/mm}^2$		$f_{ck, cube, current} > 25 \text{ N/mm}^2$	
	A_k	A_d	A_k	A_d
$\alpha = 30^\circ$	16,9	25,4	21,9	32,9
$\alpha = 45^\circ$	10,2	15,2	13,2	19,7
$\alpha = 60^\circ$	7,1	10,6	9,1	13,7



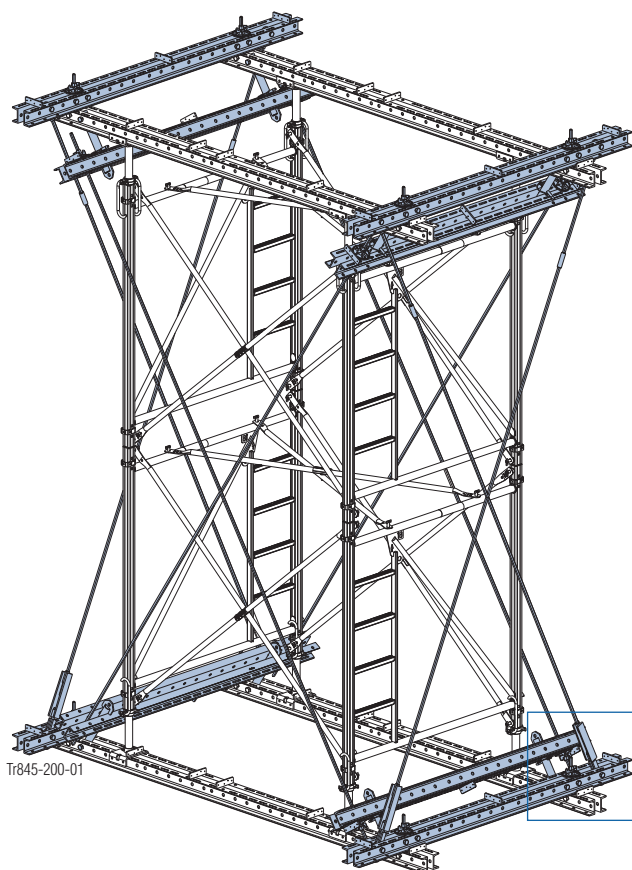
Respectați informațiile pentru utilizatori
"Ancoră expres Doka 16x125mm"!

Conector pentru contravântuiri WS10

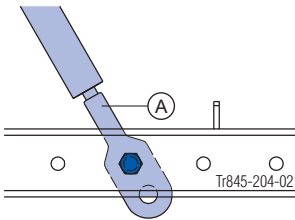
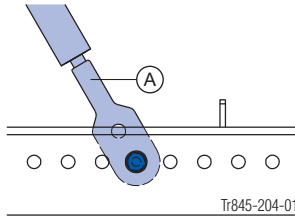
Conectorul pentru contravântuiri WS10 servește ancorării schelelor portante amplasate pe soluri cu capacitate portantă, dar care nu permit ancorarea în ele.

Este posibilă și ancorarea comună a mai multor schele portante, pentru devierea încărcărilor orizontale.

Ancorarea turnurilor individuale în planul crucilor diagonale și al ramelor

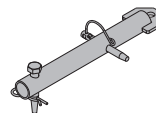


Forța de contravântuire admisibilă [kN]

Fixarea în orificiul superior (Ø 21 mm) al tijei	Fixarea în orificiul inferior (Ø 27 mm) al tijei
50,0	40,0
	

A Tijă

Conector pentru contravântuiri WS10



Forță de tracțiune adm.: 50 kN

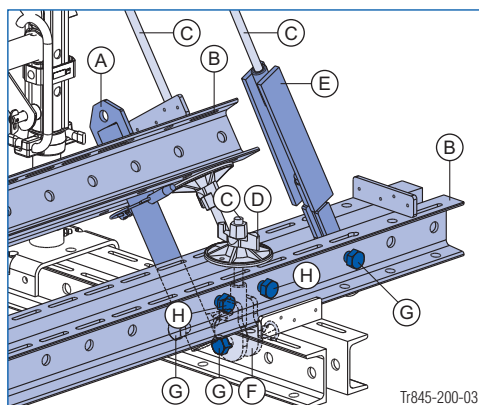


► Când dimensionați încărcările picioarelor la schelele portante, aveți în vedere forțele suplimentare din contravântuire!

Notă:

Ancorarea turnurilor individuale nu poate fi utilizată decât în planul crucilor diagonale și al ramelor.

Detaliu



- A Conector pentru contravântuiri WS10
- B Riglă multifuncțională WS10 Top50 2,25m
- C Tijă de ancorare 15,0mm zincată ...m
- D Placă Super 15,0
- E Ancorarea schelelor portante (fără sabot complet)
- F Ancoră cu urechi 15,0 fără tijă ancoraj
- G Bolțuri de legătură de 10cm și arc de siguranță de 5mm
- H Siguranță suplimentară împotriva alunecării (opritor final) cu bolț de legătură 10cm și arc de siguranță 5mm

Notă:

Fixarea sistemului de ancorare pentru schele portante de rigla multifuncțională se face fără sabotul complet, direct la tijă.

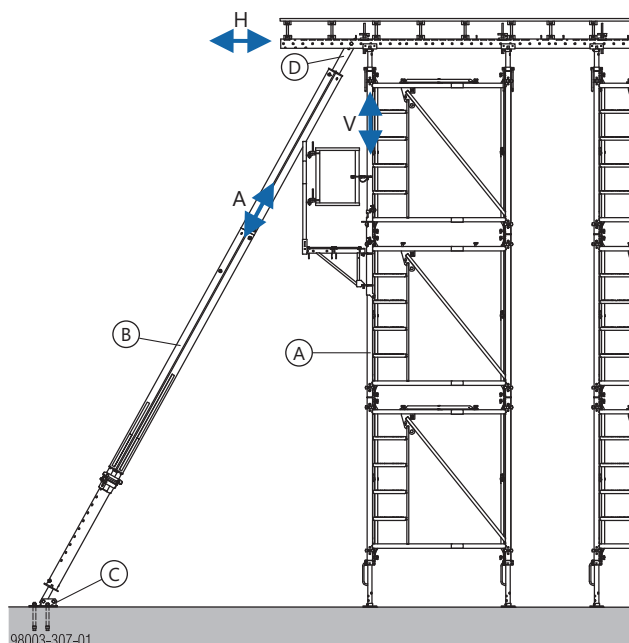
Sprrijinirea cofrajului suprastructurii

Pentru preluarea **forțelor orizontale calculate**, cum ar fi: încărcările din vânt, beton sau la utilizări speciale (de ex. la schele portante înclinate sau la capacități portante mari).



ATENȚIE

- ▶ Contravântuirea poate fi demontată numai atunci când este asigurată suficientă stabilitate a schelei portante.



H ... Forța orizontală

V ... Forța verticală rezultată din H

A ... Forța de contravântuire /sprijinire

A Eşafodaj

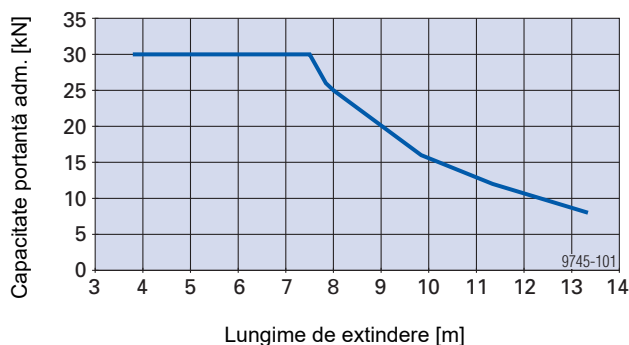
B Contrafișă reglabilă Eurex 60 550

C Picior contrafișă reglabilă Eurex 60 EB

D Cap popi Eurex 60 Top50

Încărcările admisibile ale Eurex 60 550 (presiune)*

Capacitate portantă admisă [kN] a Eurex 60 550 (presiune)*



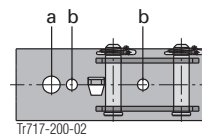
* 15 kN tracțiune la orice deschidere

30 kN tracțiune la orice deschidere și ancorare cu 2 dibluri

Fixarea la sol

- ▶ Ancorați elementele de sprijinire într-o manieră rezistentă la tracțiune și presiune!

Găurile din talpa contrafișei reglabile Eurex 60 EB:

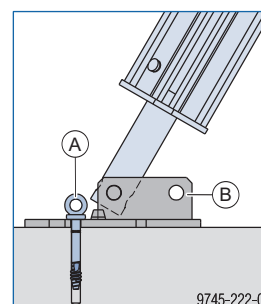


a ... $\varnothing$ 28 mm

b ... $\varnothing$ 18 mm (adecvat pentru ancora expres Doka)

Ancorarea plăcii de bază

Ancora Express Doka poate fi reutilizată de mai multe ori.



A Ancoră Express Doka

B Talpă pop



Respectați informațiile pentru utilizatori "Ancoră expres Doka 16x125mm"!

Ancorare cu un diblu (până la 15kN tracțiune)

Rezistența caracteristică la compresiune a betonului stabilită pe ($f_{ck, cube, current}$):
min. 25 N/mm² (beton C20/25)

Încărcarea necesară a diblurilor alternative:

- $R_d \geq 30,0$ kN ($F_{admis} \geq 20,0$ kN)
la utilizare în gaură cu $\varnothing$ 18 mm
- $R_d \geq 43,5$ kN ($F_{admis} \geq 29,0$ kN)
la utilizare în gaură cu $\varnothing$ 28 mm

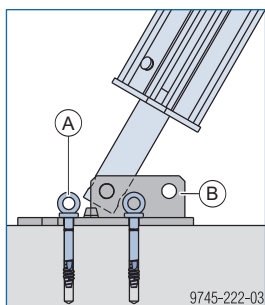
Respectați instrucțiunile de montaj în vigoare ale producătorilor.

Ancorare cu două dibluri (până la 30kN tracțiune)



MENTIUNE

- Un diblu trebuie dispus între eclisele tălpii de pop.
- În acest scop demontați talpa de pop din contrafișa reglabilă.
- După ancorarea tălpii de pop Eurex 60 550, montați din nou în poziția prezentată.



A Ancoră Expres Doka

B Talpă pop

Rezistența caracteristică la compresiune a betonului ($f_{ck, cube, current}$):
min. 30 N/mm² (beton C25/30)

Încărcarea necesară a diblurilor alternative:

$R_d \geq 30,0 \text{ kN}$ ($F_{admis} \geq 20,0 \text{ kN}$)

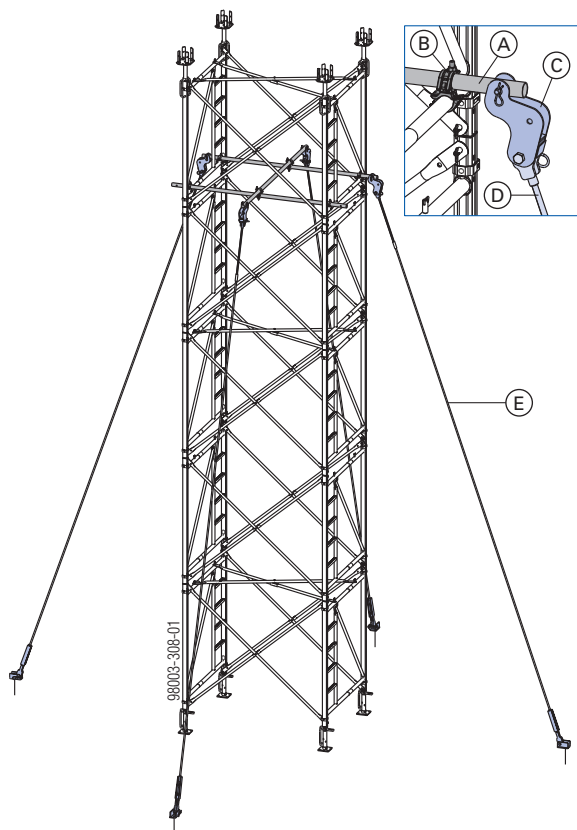
Respectați instrucțiunile de montaj în vigoare ale producătorilor.

Ancorarea temporară direct de schelele portante în etapa de montaj



MENTIUNE

Adecvată numai pentru montarea schelei portante, **nu** și pentru transferul încărcărilor orizontale proiectate.



A Tijă de ancorare 48,3mm (cu alezaj Ø17mm)

B Racord normal 48mm

C Eclisă tijă reglabilă T

D Ancorarea schelelor portante

E Tijă de ancorare 15,0mm

Configurarea unui loc de muncă

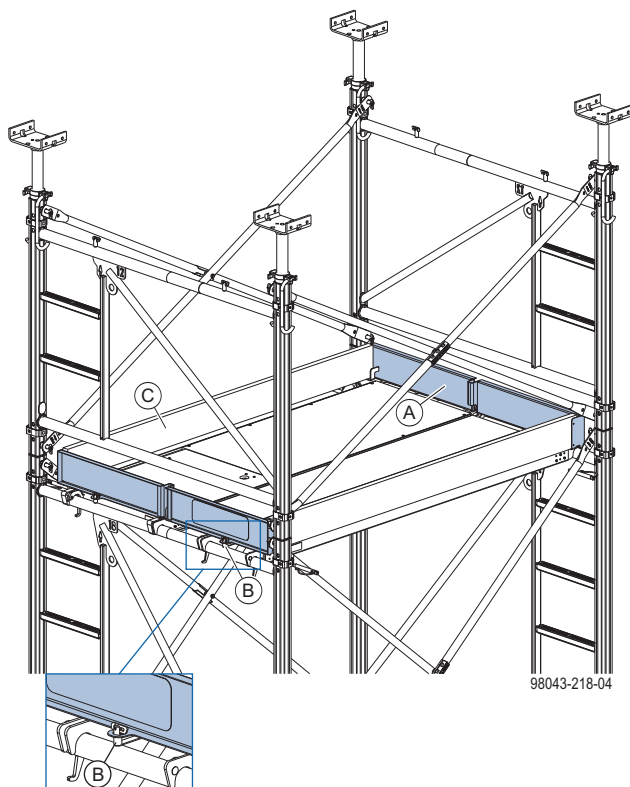
Notă:

Pentru crearea unei zone de lucru sigure, este necesară montarea unei protecții inferioare:

- ▶ Suspendați protecția inferioară Staxo 100 în bolțurile de blocare.
- ▶ Montați scândurile de protecție laterală prevăzute pentru montarea în șantier.



Determinarea lungimii: Distanța dintre axele ramelor minus 10 cm



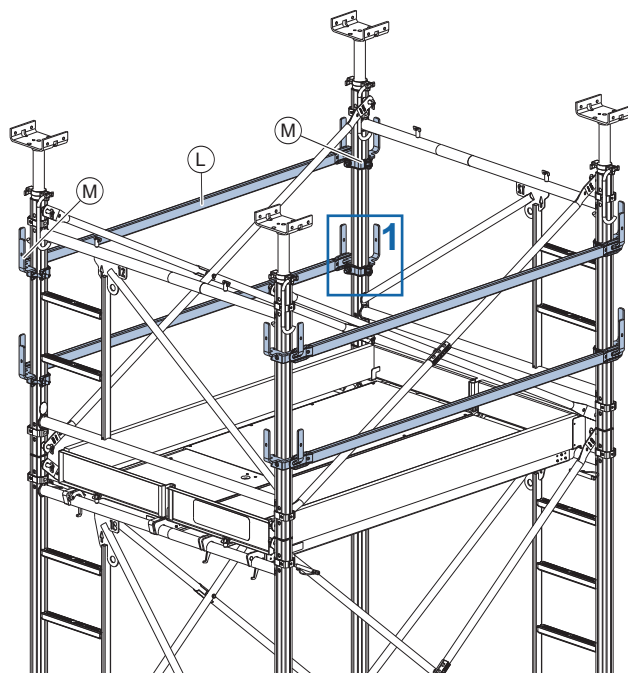
98043-218-04

A Protecție inferioară Staxo 100

B Bolț de blocare

C Scândură de protecție laterală (3,0x15,0 cm; S10)

- ▶ Montați racordurile balustradă Staxo 100 pe rama Staxo 100.
- ▶ Introduceți mâinile curente Staxo 100 în racordurile balustradă Staxo 100.

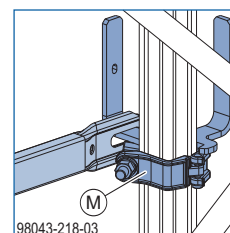


98043-218-02

L Contravântuire balustradă Staxo 100

M Racord balustradă Staxo 100

Detaliul 1



98043-218-03

M Racord balustradă Staxo 100

Montarea are loc în conform indicațiilor din capitolul [Montajul](#).

Corectarea înclinării

În cazul unei **înclinări** a suprastructurii sau a terenului **de 1%** sau mai mult, trebuie utilizate dispozitive de compensare a înclinării.

cu pană pentru tijă filetată %

Această pană prefabricată din placaj de lemn de mes-teacăn permite poziționarea perpendiculară a turnurilor schelelor la înclinării diferite, chiar și la utilizarea completă a încărcării picioarelor.



ATENȚIE

Penele prea înclinate pot aluneca!

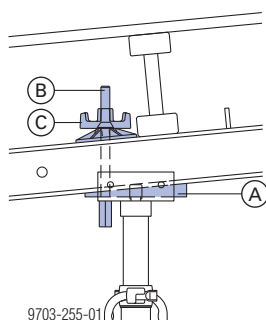
► Înclinația maximă 20%!

În consecință penele nu se vor utiliza supra-puse, pentru a obține înclinații de peste 20%.

Cofrajul suprastructurii înclinat

Asigurarea suprastructurii începând de la o încli-nare de 12%:

► Îmbinați capul popului cu grinda longitudinală (de ex. cu tija de strângere 15,0 330mm și placa Super 15,0 resp. placa unghiulară 12/18)

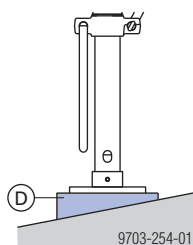


A Pană pentru tijă filetată %

B Tijă de strângere 15,0 330mm

C Placă Super 15,0

Teren înclinat



D Pană pentru tijă filetată %

Cu reazem cu pană Staxo WS10

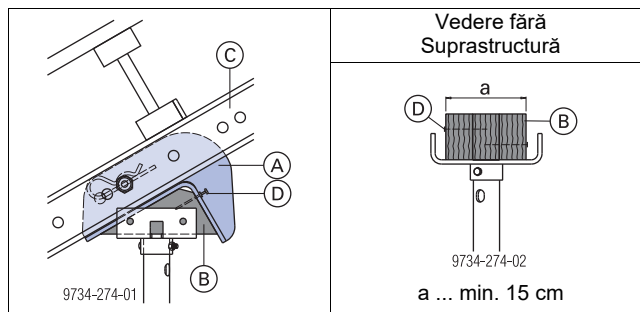
În combinație cu penele de lemn pentru adaptarea unghiului la planșeele cu înclinație de max. 45°.

Fixat cu bolțuri în rigle multifuncționale, acest reazem cu pană împiedică alunecarea penelor de lemn și asi-gură o descărcare sigură a forțelor.



MENȚIUNE

Măsurile statice suplimentare, de ex. contravân-tuirile nu se înlocuiesc prin această formă de îmbinare.



A Reazem cu pană Staxo WS10

B Pană de lemn, adaptată în funcție de proiect

C Riglă multifuncțională WS10 Top50

D Îmbinare cu cuie



MENȚIUNE

Direcția fibrelor penelor de lemn întotdeauna verticală!

Notă:

În cazul în care picioarele schelei portante se află în afara rasterului de găuri al riglei multifuncționale, se va realiza o găurire transversală corespunzătoare cu dia-metrul de 20 mm în riglă.

Cu reazem cu pană Staxo WU12/14

Aceeași funcție ca reazemul cu pană Staxo WS10, totuși adecvat pentru fixarea într-o riglă cu înălțime de 12 resp. 14 cm.

O inscripție corespunzătoare (12 resp. 14) pentru pozi-ționare corectă este aplicată direct pe reazemul cu pană.

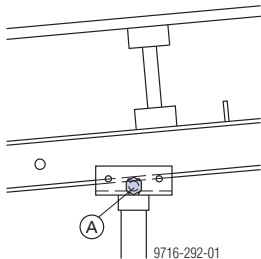
Cu piuliță hexagonală M20

Suprastructura se sprijină de ex. pe un șurub cu cap hexagonal M20x240 **(A)**. Aceasta se introduce prin decupajul capului furcă reglabilă și se asigură cu o piuliță hexagonală M20.

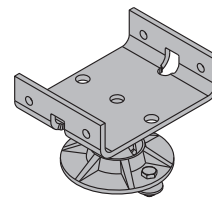


ATENȚIE

► Înclinația maximă 8%!



cu cap susținere orientabil



Capul susținere orientabil care se rotește în toate direcțiile a fost conceput pentru susținerea planșelor cu suprastructuri înclinate pe ambele părți.

În cazul proiectelor cu suprastructură înclinată pe o singură parte, se recomandă soluțiile prezentate anterior.

Capul de susținere orientabil se poate utiliza numai în combinație cu cap furcă reglabil sau cu cap furcă reglabil 70.

Notă:

Pentru evaluarea încovoierii înclinate, consultați întotdeauna departamentul de statică!



MENȚIUNE

Trebuie luate în considerare în mod obligatoriu următoarele limitări statice:

- Capul susținere orientabil numai la piesa de cap:
 - Utilizați numai sarcini admisibile pentru popi pentru formarea suprastructurii "Piese de cap nefixate", totuși nu mai mari de 65 kN.
- Cap de susținere orientabil la piesa de cap și de picior:
 - Utilizați numai sarcini admisibile pentru popi pentru formarea suprastructurii "Piese de cap nefixate", totuși cu o reducere suplimentară a sarcinii de 25%.
- Înclinația maximă a suprastructurii: 18%
- Înclinația totală admisibilă (longitudinal și transversal): 18%
- De la o înclinație totală de 12%: este necesară asigurarea suprastructurii!
- Atenție la încovoierea din zona înclinată a grinzii longitudinale!
- Înălțimea suplimentară a articulației cu pană cap furcă reglabil (92 mm) trebuie luată în calcul la lungimea extinderii piesele pentru cap și picior.



MENȚIUNE

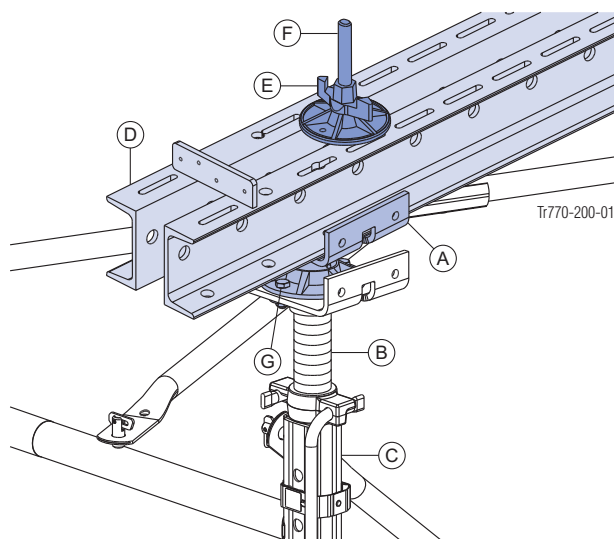
Trebuie luate în considerare în mod obligatoriu următoarele limitări geometrice:

- Lățimi maxime ale riglelor, respectiv ale grinzilor (consultați capitolul [Grinzi principale, din oțel](#)).
- Înălțimea suplimentară a articulației cu pană cap furcă reglabil (92 cm).
- Extinderea diferită a tijelor datorită suprasuprastructurii înclinate.

Montajul

Riglă multifuncțională fixată la mijloc pe cap susținere orientabil:

- ▶ Introduceți tija de strângere în unul dintre alezajele laterale (Ø 18 mm) ale articulației cu pană cap furcă reglabil.
- ▶ Fixați capul de susținere orientabil cu șuruburi (livrate cu produsul) de capul furcă reglabil, respectiv cap furcă reglabil 70 (cheie fixă de 17 mm).
- ▶ Așezați rigla multifuncțională.
- ▶ Înșurubați placa Super 15,0 pe tija de strângere 15,0 și strângeți.

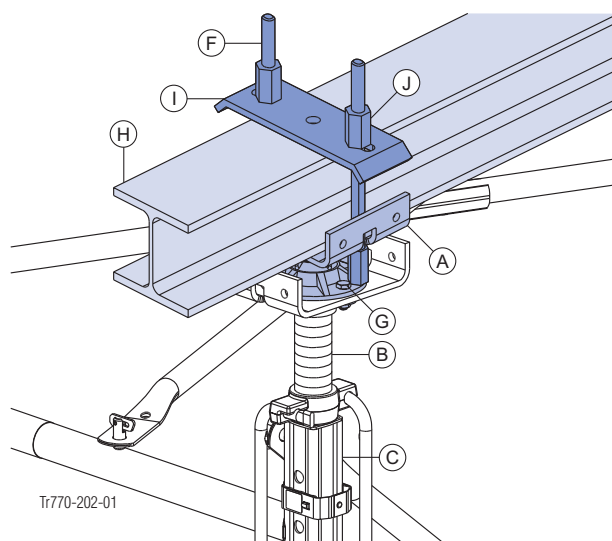


- A Cap susținere orientabil
- B Cap furcă reglabil, resp. cap furcă reglabil 70
- C Rame Staxo 100
- D Riglă multifuncțională
- E Placă Super 15,0
- F Tijă de strângere 15,0 330mm
- G Șuruburi

Profil metalic IPB, fixat lateral la capul de susținere orientabil:

- ▶ Fixați capul de susținere orientabil cu șuruburi (livrate cu produsul) de capul furcă reglabil, respectiv cap furcă reglabil 70 (cheie fixă de 17 mm).
- ▶ Poziționați profilul metalic IPB.
- ▶ Introduceți tije de strângere 15,0 de jos în sus în orificiile decupate de pe muchia îndoită a capului de susținere orientabil.

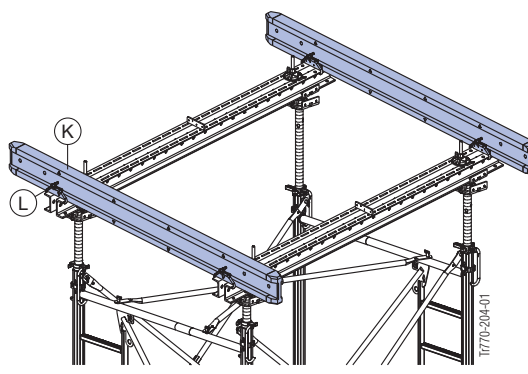
- ▶ Introduceți placa de prindere pentru capul cu furcă pe tije de strângere 15,0 și strângeți-le cu piulițe hexagonale 15,0.



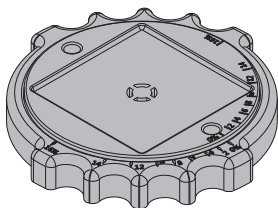
- A Cap susținere orientabil
- B Cap furcă reglabil, resp. cap furcă reglabil 70
- C Rame Staxo 100
- F Tijă de strângere 15,0 330mm
- G Șuruburi
- H Profil metalic IPB
- I Placă de prindere pentru cap furcă
- J Piulița hexagonală 15,0



Pentru a evita răsturnarea riglelor multifuncționale în timpul montajului unei suprastructuri nefixate, se recomandă fixarea a 2 grinzi Doka H20 (K) cu agățător cu falcă H20 (L) de rigla multifuncțională și în cazul unei înclinări totale sub 12 % (longitudinal sau transversal).



cu placă de compensare



Placa de compensare este produsă din material plastic robust și servește nivelării suprafețelor de reazem înclinate, fără a afecta capacitatea portantă.

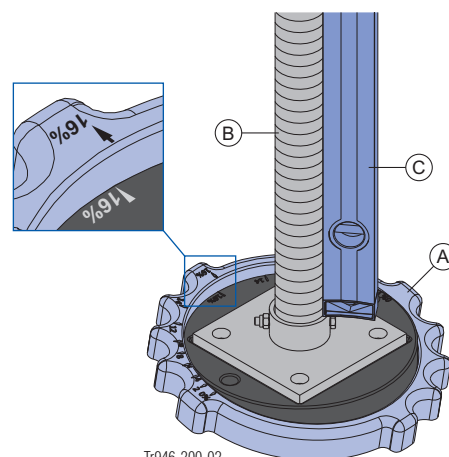
- Ajustări ale unghiurilor de 0 - 16 % în toate direcțiile.
- Întotdeauna talpa de pop se sprijină cu toată suprafața.
- Pre-reglare și posibilitate de control practică a înclinației dorite, cu ajutorul unei scale numerice.
- Nu sunt necesare pene de lemn sau alte piese de introdus dedesubt.
- Dimensiune max. a tălpii de pop: 15 x 15 cm (de aceea nu se poate amplasa Eurex 60 550)



MENȚIUNE

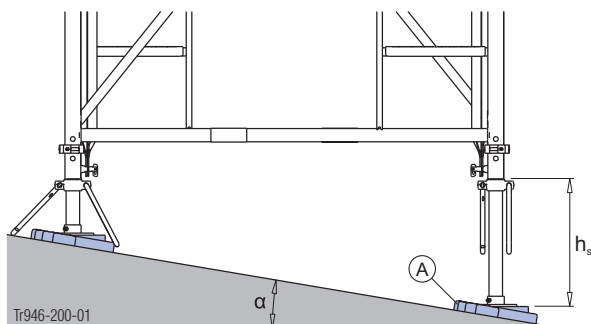
- Placa de compensare nu se poate așeza decât pe beton.
- Pentru calculul coeficientului de alunecare dintre placa de compensare și beton trebuie utilizat un coeficient de frecare de 0,33.

- Fixați ferm placa de compensare și asigurați verticalitatea piciorului tijă reglabilă.



Tr946-200-02

- A** Placă de compensare
- B** Picior tijă reglabilă
- C** Nivelă cu bulă de aer



Tr946-200-01

α ... înclinație max. 16 %

h_s ... dimensiunea extinderii tijei, decisivă pentru dimensionarea schelei portante

Indicație de amplasare:

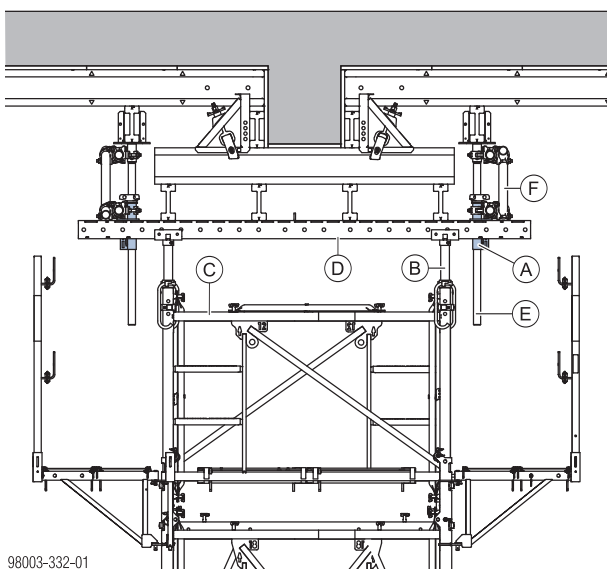
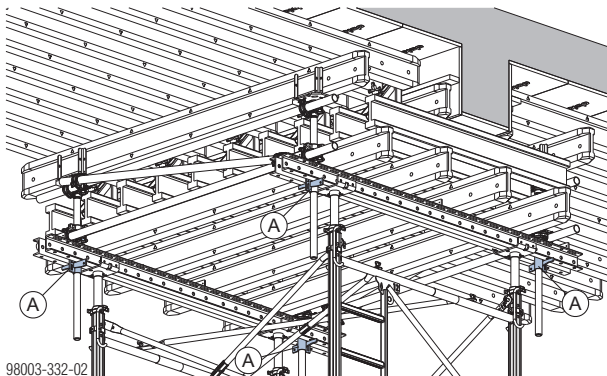
- Puneți plăcile de compensare pe beton.
- Reglați înclinația dorită cu ajutorul discului rotativ negru. Cifrele trebuie să coincidă (vezi detaliul).
- Poziționați schela portantă Doka.

Realizarea grinzilor de planșeu

Adaptorul cap susținere Staxo 100 a fost dezvoltat special pentru realizarea grinzilor de planșeu.

- Este posibil montajul la rigla multifuncțională WS10 și WU12.
- Domeniu de reglare variabil prin fixarea la rigla multifuncțională.
- Este posibilă reglarea precisă.
- Nu sunt necesare dublări.

Exemplu practic



- A** Adaptor cap susținere Staxo 100
- B** Cap furcă reglabil
- C** Rame Staxo 100
- D** Riglă multifuncțională WU12 Top50
- E** Cap în cruce cu tijă reglabilă
- F** Contravântuire



MENȚIUNE

- Asigurați-vă în fiecare caz în parte că toate capetele de furcă reglabile de la cap sunt ținute în ambele direcții.

Acest lucru se poate realiza prin:

- Contact cu construcția
- Prindere în cuie a cofrajului pentru planșeu
- Contravântuire în cruce

- Nu sunt permise tije nesustținute în zona capului.
- Pe direcția transversală a riglei multifuncționale (torsiunea riglei) este absolut necesară o contravântuire!
- Rigla multifuncțională, tije și schela portantă trebuie dimensionate static în conformitate cu prevederile din prezentele informații pentru utilizatori!

Montare adaptor cap susținere Staxo 100

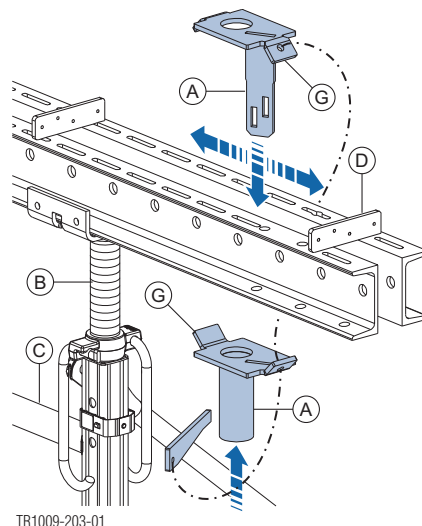
Exemplu la rigla multifuncțională WU12 Top50

- Introduceți adaptorul cap susținere Staxo 100 în fanta riglei multifuncționale WU12.



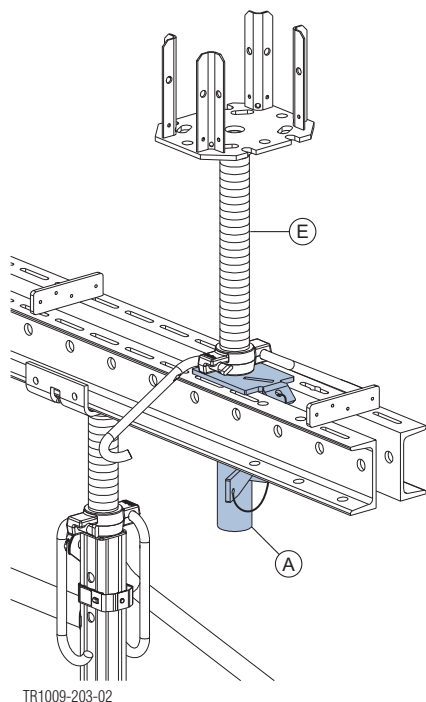
MENȚIUNE

- Nu lubrifiați cu ulei sau unsoare îmbinările cu pană.
- Aduceți în poziția dorită și asigurați cu pană.



- A** Adaptor cap susținere Staxo 100
- B** Cap furcă reglabil
- C** Rame Staxo 100
- D** Riglă multifuncțională WU12 Top50
- G** Asigurare contra răsucirii (împiedică răsucirea adaptorului cap susținere Staxo 100)

- Apoi montați capul în cruce tijă reglabilă.



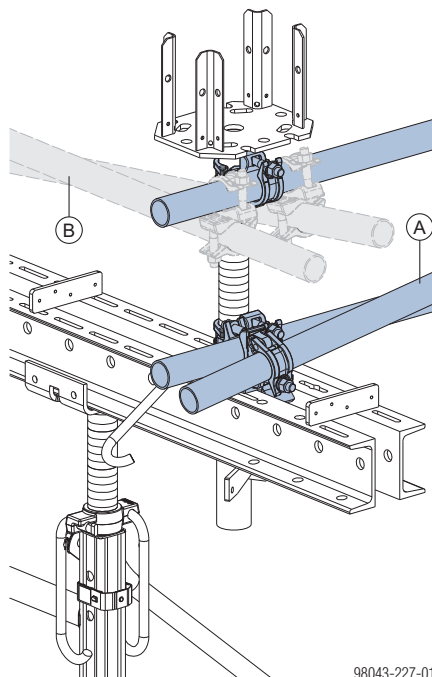
A Adaptor cap susținere Staxo 100

E Cap în cruce cu tijă reglabilă

Animatie:

<https://player.vimeo.com/video/278154867>

- Montarea țevilor de eşafodaj.



A Contravântuire pe direcția transversală a riglei multifuncțională

B Contravântuire alternativă dacă tija nu este susținută la cap



Pentru o reprezentare completă a contravânturilor consultați capitolul [Contravântuire în cruce](#).

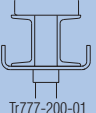
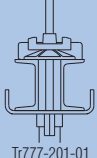
Grinzi principale, din oțel

Notă:

La montarea sau demontarea manuală, respectați greutatea maximă a componentelor în conformitate cu reglementările locale (de exemplu, < 25 kg/persoană)!

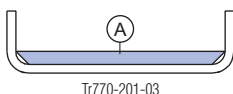
Tabelele următoare vă vor ajuta să planificați suprastructura eșafodajului, formată din grinzi longitudinale din oțel și capete de furcă, cap furcă reglabil 70, respectiv capete de susținere orientabile.

Condiții de utilizare pentru riglele laterale Doka

Rigle laterale Doka	Lățime x Înălțime [mm]	 fără mecanism de blocare Lățime max. = 165 mm	 cu mecanism de blocare central (necesar de la 12%) Lățime max. = 165 mm
Riglă multifuncțională WS10 Top50	153 x 100	da	da
Riglă multifuncțională WU12 Top50	163 x 120	da	da
Riglă aliniere fațade WU14	172 x 140	da ¹⁾	da ¹⁾
Riglă multifuncțională SL-1 WU16	183 x 160	da ¹⁾	da ¹⁾
Grindă de sistem SL-1	226 x 240	nu	nu

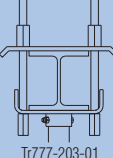
¹⁾ Este necesar un suport din lemn dur (A).

Muchiile aplatizate împiedică o așezare în zona razei. Astfel rezultă o lățime max. de 188 mm.



Tr770-201-03

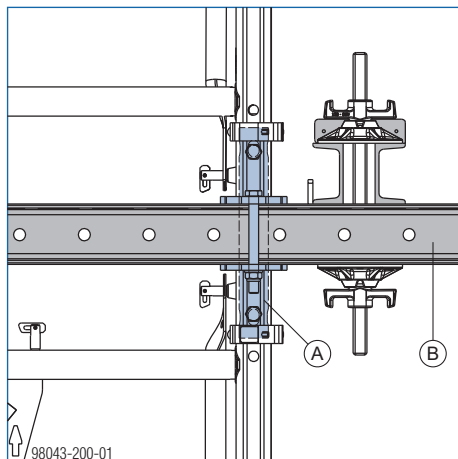
Condiții de utilizare pentru diverse grinzi I

Extindere grinzi I	Lățime x Înălțime [mm]	 fără mecanism de blocare Lățime max. = 165 mm	 cu mecanism de blocare laterală (necesar de la 12%) Lățime max. = 150 mm
I 380	149 x 380	da	da
I 425	163 x 425	da	nu
IPE 300	150 x 300	da	da
IPE 330	160 x 330	da	nu
IPBI 140	140 x 133	da	da
IPBI 160	160 x 152	da	nu
IPB 140	140 x 140	da	da
IPB 160	160 x 160	da	nu

Niveluri intermediare din rigle multifuncționale

Nivelurile intermediare din rigle multifuncționale permit derivarea sarcinilor orizontale. În acest scop riglele multifuncționale oferă următoarele posibilități:

- Racordarea unei ancorări
- Sprijinire / ancorare la construcție
- Formarea unei caroserii din rigle multifuncționale orizontale contravântuite

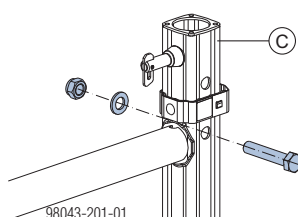
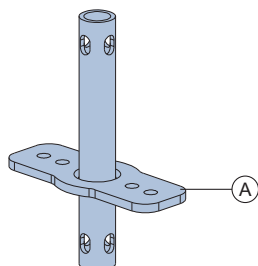
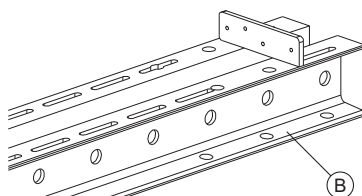


A Mufă de cuplare WS10 250

B Riglă multifuncțională WS10

Montajul

- Introduceți mufa de cuplare WS10 250 în rama Staxo 100 și înșurubați.
- Poziționați rigla multifuncțională pe mufa de cuplare.

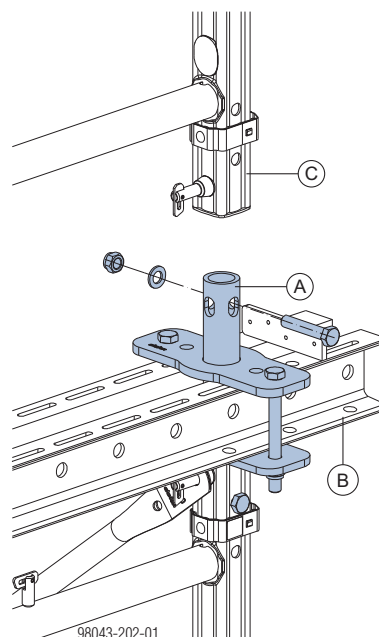


A Mufă de cuplare WS10 250

B Riglă multifuncțională WS10

C Rame Staxo 100

- Fixați rigla multifuncțională WS10 la mufa de cuplare.
- Poziționați alte rame Staxo 100 pe mufa de cuplare și înșurubați.



A Mufă de cuplare WS10 250

B Riglă multifuncțională WS10

C Rame Staxo 100

Volumul de livrare al mufei de cuplare WS10 250 cuprinde:

- 2 șuruburi cu cap hexagonal ISO 4014 M16x80
- 2 șuruburi cu cap hexagonal ISO 4014 M16x160
- 4 șaibe ISO 7089 16
- 4 piulițe hexagonale ISO 7042 M16 (cu autoasigurare)

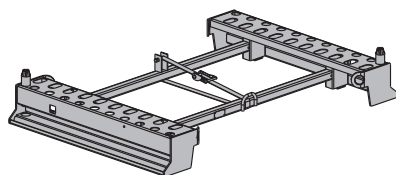
Notă:

Ca alternativă la șuruburi, îmbinarea între mufa de cuplare și rama Staxo 100 se poate realiza și cu bolț cu arc 16mm.

Animație: <https://player.vimeo.com/video/278154472>

Transportul, stivuirea și depozitarea

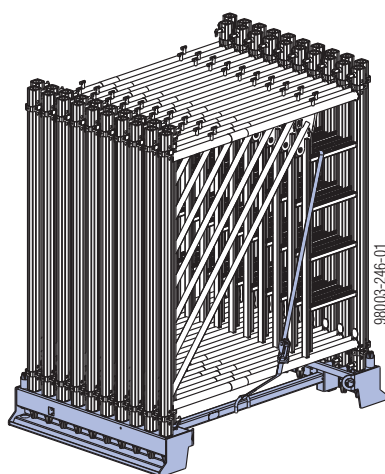
Palet schelă portantă Doka



Mijloc de depozitare și transport pentru ramele schelei portante

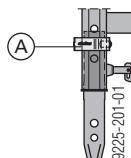
Capacitate portantă adm.: 750 kg (1650 lbs)
Încărcare max. admisă la stivuire: 1630 kg (3600 lbs)

Procesul de încărcare



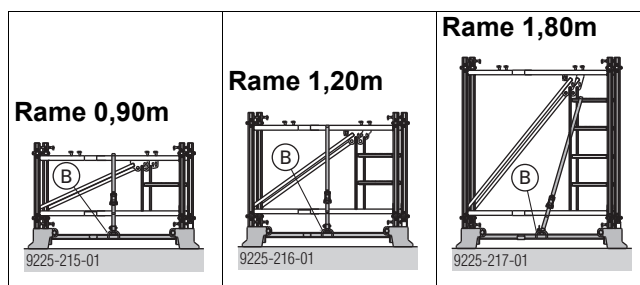
ATENȚIE

- Amestecarea de rame de diverse înălțimi este interzisă!
- Desfaceți chinga de prindere integrată de pe paletul cu schela portantă Doka.
- Fixați mufele zincate ale ramelor Staxo și Aluxo în poziție scoasă în afară, folosind un arc de siguranță galben.



A Arc de siguranță (galben)

- Introduceți ramele (max. 20 de bucăți per palet) în orificiile de preluare.
- În funcție de înălțimea ramei, trageți chinga de prindere fie peste profilul transversal, fie - la ramele de 1,80 m - peste primul profil de sus al scării, agățați-o în cârlig și tensionați-o cu atenție.



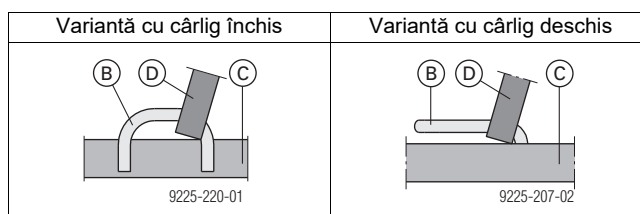
MENȚIUNE

O tensionare prea mare a chingii de prindere poate deteriora profilurile transversale ale ramelor schelei portante.



MENȚIUNE

La paleții pentru schele portante cu cârlig deschis și rame de 1,80 m înălțime, poziția chingii de prindere trebuie respectată strict.



B Cârlig

C Profil transversal

D Chingă de prindere

Palet pentru schelă portantă Doka ca mijloc de depozitare

Depozitarea paleților plini



MENȚIUNE

- În cazul stivuirii de auxiliare de depozitare și transport cu sarcini foarte diferite, acestea trebuie să scadă cu cât înălțimea este mai mare!
- Paleții amplasați jos trebuie încărcăți complet și unitar.
- Atenție la fixarea mufelor zincate, la poziția corectă a chingii de prindere și la tensionarea acesteia.

Tip rame	Număr max. paleți	
	Depozitare pe șantier (în aer liber), înclinarea solului de până la 3%	Depozitare în hală, înclinarea solului de până la 1%
Ramă Staxo / Staxo 100 0,90m	4	4
Ramă Staxo / Staxo 100 1,20m	3	3
Ramă Staxo / Staxo 100 1,80m	2	3

Depozitarea paleților goi



MENȚIUNE

- Pentru depozitarea paleților goi, chingile de prindere trebuie înfășurate în jurul profilelor verticale, prinse și tensionate în cârlig.

	Tip rame	Număr max. paleți
Depozitare pe șantier	toate	17
Depozitare în hală	toate	27

Palet pentru schelă portantă Doka ca mijloc de transport

Mutarea cu macaraua



AVERTIZARE

Nu fixați chingile macaralei de ramele schelei portante!

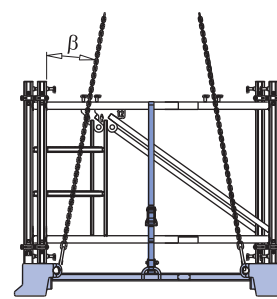
Chinga de prindere nu este concepută pentru ridicarea de sarcini - pericol de rupere!

- Fixați chingile macaralei doar în cele 4 puncte de fixare de pe paletul pentru schela portantă.



MENȚIUNE

- Mutați auxiliarele de depozitare și transport numai individual.
- Utilizați lanțuri corespunzătoare (de ex. lanț cu patru fire Doka 3,20m). Respectați încărcarea admisă.
- Unghiul de înclinare β max. 30°!



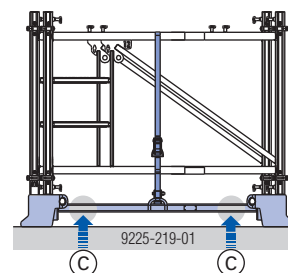
9225-218-01

Mutarea cu stivuitorul sau cu căruciorul de ridicare a paleților



MENȚIUNE

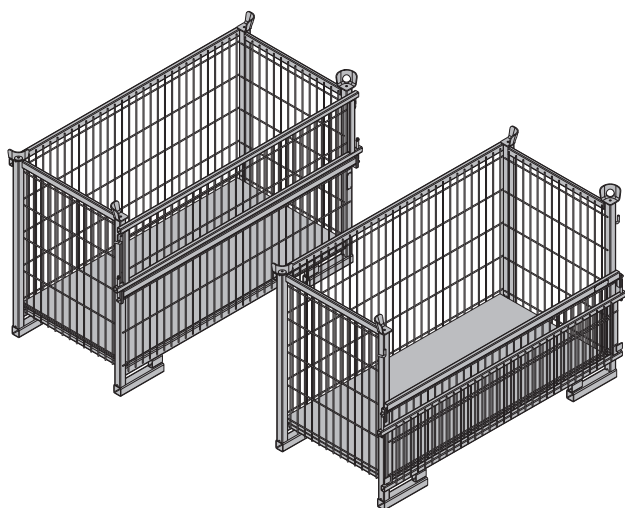
- Furcile dispozitivelor de transport nu se vor poziționa decât pe profilele transversale ale paletului pentru schelă portantă Doka!
- Depărtați furcile stivuitorului cât mai mult cu putință.



9225-219-01

C Profil transversal

Boxă cu gratii Doka 1,70x0,80m



Mijloc de depozitare și transport pentru piese mici.
Pentru încărcarea și descărcarea mai simplă se poate deschide peretele lateral al boxei cu gratii Doka.

Capacitate portantă adm.: 700 kg (1540 lbs)
Încărcare max. admisă la stivuire: 3150 kg (6950 lbs)

Boxă cu gratii Doka 1,70x0,80m ca mijloc de depozitare

Nr. max. de unități stivuite

În aer liber (pe șantier)	În hală
Înclinarea solului până la 3%	Înclinarea solului până la 1%
2	5
Stivuirea elementelor de paletizare goale nu este permisă!	



MENȚIUNE

În cazul stivuirii de auxiliare de depozitare și transport cu sarcini foarte diferite, acestea trebuie să scadă cu cât înălțimea este mai mare!

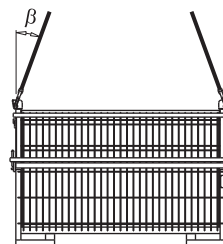
Boxă cu gratii Doka 1,70x0,80m ca mijloc de transport

Mutarea cu macaraua



MENȚIUNE

- Mutați paletizarea numai individual.
- Mutați numai cu peretele lateral închis!
- Utilizați dispozitive de agățare adecvate:
 - de ex. lanț cu patru fire Doka 3,20m
 - Țineți cont de capacitatea portantă admisă a dispozitivului de agățare.
- Unghiul de înclinare β max. 30°!



9234-203-01

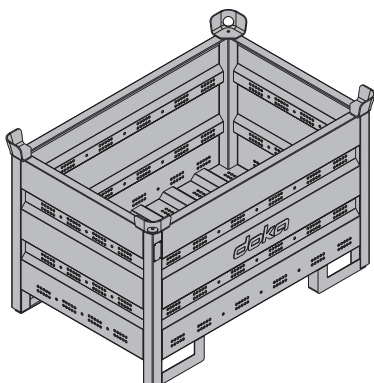
Mutarea cu stivuitorul sau cu căruciorul de ridicare a paleților

Ambalajul poate fi prins longitudinal sau frontal.

Container multidirecțional Doka

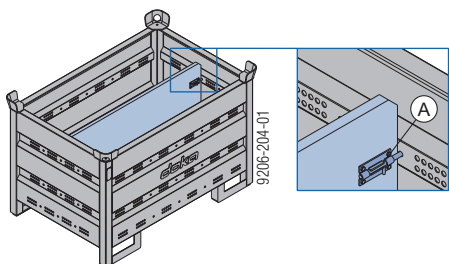
Mijloc de depozitare și transport pentru piese mici:

Container multidirecțional Doka 1,20x0,80m



Capacitate portantă adm.: 1500 kg (3300 lbs)
Încărcare max. admisă la stivuire: 7850 kg (17300 lbs)

Conținutul containerului multidirecțional 1,20x0,80m poate fi organizat cu **elementele de compartimentare cont. multidir. 1,20m sau 0,80m**.

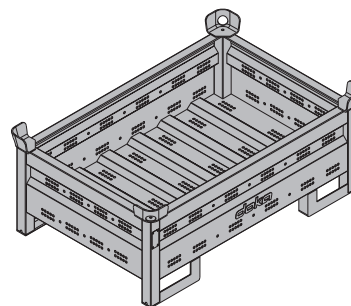


A Zăvor pentru fixarea compartimentării

Compartimentări posibile

Compartimentarea containerului multidirecțional	În direcție longitudinală	În direcție transversală
1,20m	max. 3 buc.	-
0,80m	-	max. 3 buc.
	 9206-204-02	 9206-204-03

Container multidirecțional 1,20x0,80x0,41m



Capacitate portantă adm.: 750 kg (1650 lbs)
Încărcare max. admisă la stivuire: 7200 kg (15870 lbs)

Container multidirecțional Doka ca mijloc de depozitare

Nr. max. de unități stivuite

În aer liber (pe șantier)		În hală	
Înclinarea solului până la 3%		Înclinarea solului până la 1%	
Container multidirecțional Doka 1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m	Container multidirecțional Doka 1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m
3	5	6	10
Stivuirea elementelor de paletizare goale nu este permisă!			



MENȚIUNE

În cazul stivuirii de auxiliare de depozitare și transport cu sarcini foarte diferite, acestea trebuie să scadă cu cât înălțimea este mai mare!

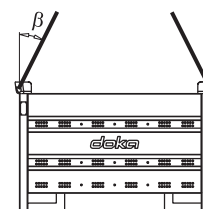
Container multidirecțional Doka ca mijloc de transport

Mutarea cu macaraua



MENȚIUNE

- Mutați paletizarea numai individual.
- Utilizați dispozitive de agățare adecvate:
 - de ex. lanț cu patru fire Doka 3,20m
 - Țineți cont de capacitatea portantă admisă a dispozitivului de agățare.
- Unghiul de înclinare β max. 30°!



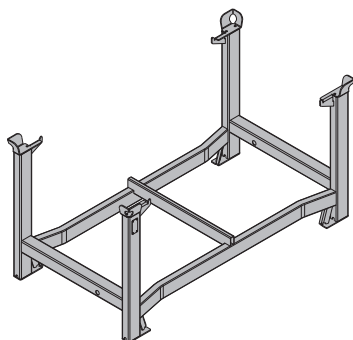
9206-202-01

Mutarea cu stivuitorul sau cu căruciorul de ridicare a paletelor

Ambalajul poate fi prins longitudinal sau frontal.

Palet de stivuire Doka 1,55x0,85m și 1,20x0,80m

Mijloc de depozitare și transport pentru piese lungi.



Capacitate portantă adm. [kN] 1100 kg (2420 lbs)
Încărcare max. admisă la stivuire: 5900 kg (13000 lbs)

Palet de stivuire Doka ca mijloc de depozitare

Nr. max. de unități stivuite

În aer liber (pe șantier)	În hală
Înclinarea solului până la 3%	Înclinarea solului până la 1%
2	6
Stivuirea elementelor de paletizare goale nu este permisă!	



MENȚIUNE

- În cazul stivuirii de auxiliare de depozitare și transport cu sarcini foarte diferite, acestea trebuie să scadă cu cât înălțimea este mai mare!
- Utilizare cu set de roți orientabile B:**
 - Asigurați în poziția de parcare cu frâna de blocare.
 - În stivă este interzisă montarea unui set de roți de racord la primul palet de stivuire Doka de jos.

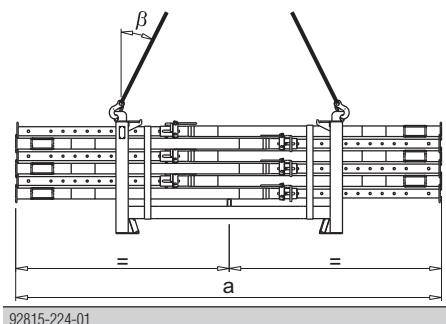
Palet de stivuire Doka ca mijloc de transport

Mutarea cu macaraua



MENȚIUNE

- Mutați auxiliarele de depozitare și transport numai individual.
- Utilizați dispozitive de agățare adecvate:
 - de ex. lanț cu patru fire Doka 3,20m
 - Țineți cont de capacitatea portantă admisă a dispozitivului de agățare.
- Încărcătura trebuie să fie pe centru.
- Leagați încărcătura de palet, astfel încât să nu alunece și să nu se răstoarne (z.B. mit Umreifungsband oder Zurrurt).
- Unghiul de înclinare β max. 30°!



	a
Palet de stivuire Doka 1,55x0,85m	max. 4,5 m
Palet de stivuire Doka 1,20x0,80m	max. 3,0 m

Mutarea cu stivuitorul sau cu căruciorul de ridicare a paletilor

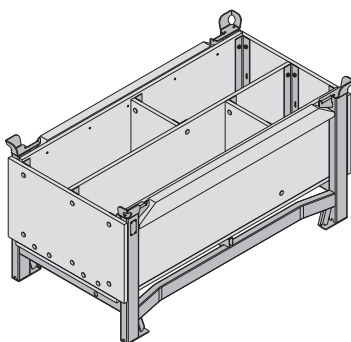


MENȚIUNE

- Încărcătura trebuie să fie pe centru.
- Leagați încărcătura de palet, astfel încât să nu alunece și să nu se răstoarne (de ex. cu bandă de legat sau chingă de prindere).

Lada accesorii Doka

Mijloc de depozitare și transport pentru piese mici.



Capacitate portantă adm.: 1000 kg (2200 lbs)
Încărcare max. admisă la stivuire: 5530 kg (12190 lbs)

Ladă accesorii Doka ca mijloc de depozitare

Nr. max. de unități stivuite

În aer liber (pe șantier) Înclinarea solului până la 3%	În hală Înclinarea solului până la 1%
3	6
Stivuirea elementelor de paletizare goale nu este permisă!	



MENȚIUNE

- În cazul stivuirii de auxiliare de depozitare și transport cu sarcini foarte diferite, acestea trebuie să scadă cu cât înălțimea este mai mare!
- Utilizare cu set de roți orientabile B:**
 - Asigurați în poziția de parcare cu frâna de blocare.
 - În stivă este interzisă montarea unui set de roți de racord la primul palet de stivuire Doka de jos.

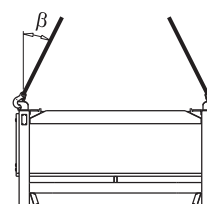
Ladă accesorii Doka ca mijloc de transport

Mutarea cu macaraua



MENȚIUNE

- Mutați paletizarea numai individual.
- Utilizați dispozitive de agățare adecvate:
 - de ex. lanț cu patru fire Doka 3,20m
 - Țineți cont de capacitatea portantă admisă a dispozitivului de agățare.
- La mutarea cu setul de roți orientabile B montat, respectați în mod suplimentar indicațiile din informațiile pentru utilizator „Set de roți orientabile B”!
- Unghiul de înclinare β max. 30°!



92816-206-01

Mutarea cu stivuiorul sau cu căruciorul de ridicare a paletilor

Ambalajul poate fi prins longitudinal sau frontal.

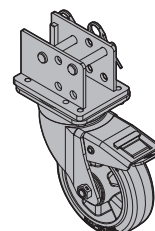
Roata orientabilă universală pentru palet transport

Cu roata orientabilă universală pentru palet transport, elementul de paletizare devine un mijloc de transport rapid și ușor manevrabil.

- Sunt necesare câte 4 roți orientabile per element de paletizare.
- Paletizare compatibilă:
 - Paleți stivuibili Doka (toate mărimile)
 - Container multidirecțional Doka 1,20x0,80m
 - Boxă cu gratii Doka 1,70x0,80m
 - Paleți element DokaXdek (toate mărimile)
 - Palet portant Superdek 1,22x1,10m



Acordați atenție informațiilor pentru utilizator „Roata orientabilă universală pentru palet transport”.



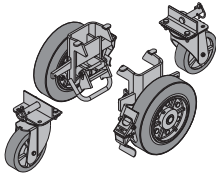
Set de roți orientabile B

Cu setul de roți orientabile B, elementul de paletizare devine un mijloc de transport rapid și ușor manevrabil.

- Potrivit pentru deschideri de trecere de la 90 cm.
- Paletizare compatibilă:
 - Ladă accesorii Doka
 - Paleți stivuibili Doka (toate mărimile)
 - Grilaj protecție Z palet



Respectați informațiile pentru utilizatori "Set de roți orientabile B"!

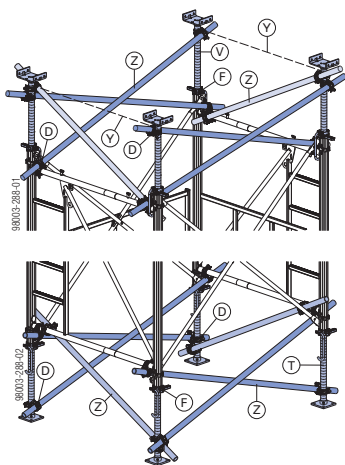


Dimensionare

Condiții de utilizare

- A fost luat în calcul un vânt în timpul lucrului de $0,2 \text{ kN/m}^2$ (64,4 km/h)
- Fundamentarea trebuie demonstrată separat de către o persoană autorizată. În acest context, atenție în mod special la presiunea pe suprafață!
- Situațiile de montare trebuie să îndeplinească, de asemenea, cerințele statice. Dacă este cazul, trebuie montate rigidizări temporare.
- Valorile calculate corespund verificării de conformitate Staxo 100 și implicit normelor EN 12812 și EN 1993.
- În cazul în care condițiile cadru nu sunt cele menționate, pentru o dimensionare sigură trebuie utilizată verificarea de conformitate.
Diferențele pot fi următoarele:
 - Variații în înălțime
 - Alte încărcări din vânt
 - Alte distanțe între rame
 - Încărcări orizontale suplimentare
 - Extindere mai mari ale tijelor
 - Schelă portantă înclinată
- La turnurile cuplate cu distanțe diferite între rame, la dimensionare este întotdeauna decisivă distanța minimă dintre rame.

Contravântuire în cruce



D Racord orientabil 48mm

F Piuliță cu blocaj rapid B

T Picior încărcări grele 70

V Cap furcă reglabil 70

Y Contravântuirea suplimentară în cruce este necesară numai atunci când tijele reglabile nu sunt îmbinate între ele prin intermediul podinii de cofrare.

Z Țeavă de eșafodaj 48,3mm

Corectarea înclinării

- Reglarea înclinării cu șipcă de centrare (de ex. cu șurubul cu cap hexagonal M20x230) sau cu capul de susținere orientabil = capul de furcă nu este fixat.
- Ajustare a înclinării cu pană de lemn sau placă de compensare = niciun efect asupra fixării la cap.
 - de ex. cu pană de cap furcă reglabil sau cu reazem cu pană Staxo

Fundație cu placă de compensare



MENȚIUNE

- Placa de compensare nu se poate așeza decât pe beton.
- Pentru calculul coeficientului de alunecare dintre placa de compensare și beton trebuie utilizat un coeficient de frecare de 0,33.

Domenii de utilizare pentru sistemele fixate la cap

Înălțimea schelei portante	Presiune viteză rafale
$h \leq 15 \text{ m}$	$q_k \leq 1,3 \text{ kN/m}^2$
$15 \text{ m} < h \leq 21 \text{ m}$	$q_k \leq 0,8 \text{ kN/m}^2$

Domenii de utilizare pentru sisteme nefixate la cap

Pentru fiecare 1% înclinație, majorați sarcinile impuse minim cu +10% (maxim +160%).

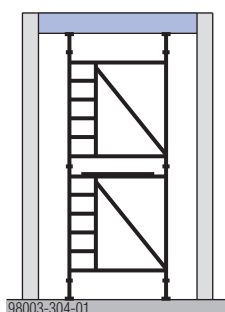
În acest fel sunt îndeplinite standardele locale din calculul coeficientului de alunecare dintre placa de compensare și beton ($\mu_k = 0,33$).

Variante de montaj

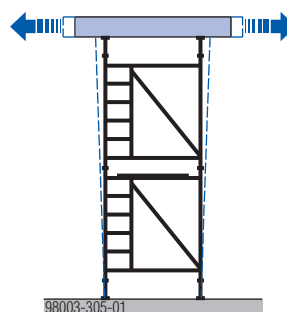
Structură turn Numărul nivelurilor de rame = 2	Structură turnuri cuplate Numărul nivelurilor de rame ≥ 3

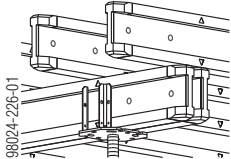
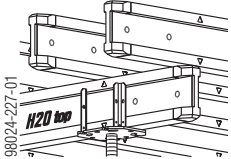
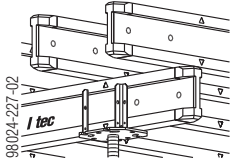
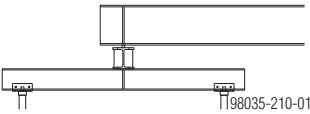
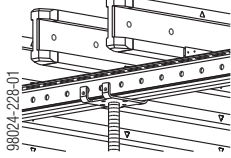
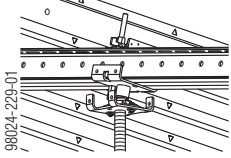
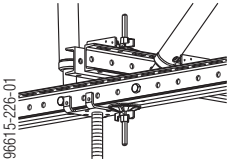
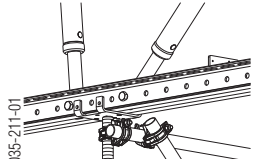
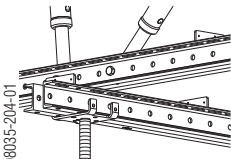
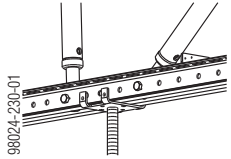
Formarea suprastructurii

sisteme fixate la cap



sisteme nefixate



Piese de cap fixate	Piese de cap nefixate
Grindă dublă cu grinzi de cofrare din lemn respectiv grinzi XT20 conform standardului DIN EN 13377 	Grindă singulară din grinzi de cofrare din lemn respectiv grinzi XT20 conform standardului DIN EN 13377 
Grindă singulară cu grindă Doka I tec 20 conform Z-9.1-773 ¹⁾ 	Grindă de centrare 
Riglă multifuncțională 	Cap articulat 
Grindă transversală cu îmbinare forțată, fără sarcină 	Riglă multifuncțională cu capete furcă contravântuite, fără rigidizare 
riglă multifuncțională plasată transversal, fără sarcină, între rigle multifuncționale longitudinale și capetele de furcă reglabile 	Riglă multifuncțională cu capete furcă, fără rigidizare 

Distanța max. dintre grinzi transversale 50 cm

¹⁾ din cauza rigidității mari a chingilor și a traversei

Încărcarea admisibilă pe picior

Sisteme nefixate (fără ancorare, fără sprijinire)

Dimensiune ramă [m]	Respectiv extinderea max. a tijei [cm] în zona de cap și zona de picior		Distanța dintre rame [m]	Numărul planurilor de rame îmbinate între ele cu cruci diagonale (turn cuplat)	Înălțimea max. a sche- lei portante [m] fără ancoraje intermediare (Pentru montaj pot fi necesare niveluri de ancorare intermedi- are.)	Sarcină admisibilă a popilor [kN]			
	fără contravân- tuire	cu contra- vântuire				Piese pen- tru cap fixat		Piese pentru cap nefixat	
						V	H	V	H
până la 1,80	30	70	≥ 1,5	≥ 2	7,8	63	1	55	1
					11,4	56	1	—	—
					13,2	53	1	—	—
			≥ 1,0	≥ 3	7,8	62	1	54	1
				≥ 5	13,2	56	1	—	—
până la 1,20	30	45	≥ 1,0	≥ 3	7,8	83	1	—	—
				≥ 5	15	75	1	—	—
			≥ 0,6	≥ 5	7,8	77	1	—	—
				≥ 8	15	65	1	—	—

Sisteme fixate la cap (de ex. spațiu închis sau ancorate)

Dimensiune ramă [m]	Respectiv extinderea max. a tijei [cm] în zona de cap și zona de picior		Distanța dintre rame [m]	Numărul planurilor de rame îmbinate între ele cu cruci diagonale (turn cuplat)	Înălțimea max. a sche- lei portante [m] fără ancoraje intermediare (Pentru montaj pot fi necesare niveluri de ancorare intermedi- are.)	Sarcină admisibilă a popilor [kN]	
	fără contravântuire	cu contra- vântuire				Piese pen- tru cap fixat	Piese pentru cap nefixat
până la 1,80	30	70	≥ 1,5	≥ 2	3,2	67	60
	L _F <70 u. L _K <45 sau L _{F1} <30 u. L _{F2} <1,3 u. L _{K1} <30 u. L _{K2} <130	L _F <130 u. L _K <130			20	70	61
					4,4	51	41
					20	48	44
până la 1,20	30	45	≥ 1,5	≥ 2	2,1	89	—
			20	94	—		
			≥ 1,0	≥ 3	2,1	87	—
			21	93	—		
			≥ 0,6	≥ 5	2,1	87	—
			21	91	—		
până la 1,20 (cu 0,90 la nivelul cel mai de sus și cel mai de jos)	25	45	≥ 1,5	≥ 2	3,5	105	—
			20	98	—		
			≥ 1,0	≥ 2	10	103	—
			≥ 3	20	98	—	
			≥ 0,6	≥ 5	20	96	—

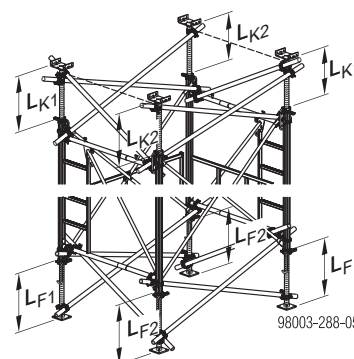
Grinzi Doka	Sarcină admisibilă a popilor
I tec 20	La 2 grinzi Doka I tec 20 ca grinzi principale: 60 kN
	La 2 grinzi Doka I tec 20 ca grinzi principale și o placă intermediară Dokaplex (mărim: 160 x 210 mm, grosime: 18 sau 21 mm): 70 kN
	La 2 grinzi Doka I tec 20 ca grinzi principale și o placă metalică intermediară t=8 mm: 80 kN
XT 20	La 2 grinzi Doka XT20 ca grinzi principale pe cap de furcă reglabil: 54 kN
	La 2 grinzi Doka XT20 ca grinzi principale pe cap de furcă reglabil și o placă intermediară Dokaplex: 60 kN^{*)}
	La 2 grinzi Doka XT20 ca grinzi principale pe cap în cruce tijă reglabilă: 60 kN^{*)}
Plăcile intermediare trebuie asigurate împotriva căderii, de exemplu cu bandă adezivă puternică.	

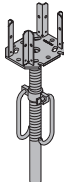
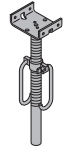
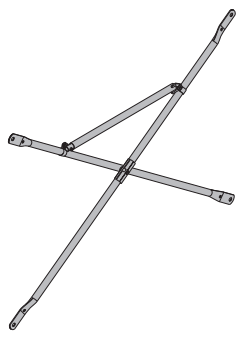
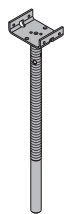
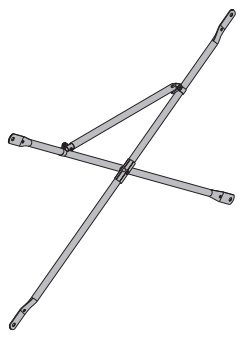
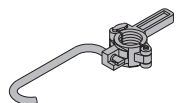
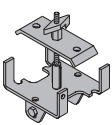
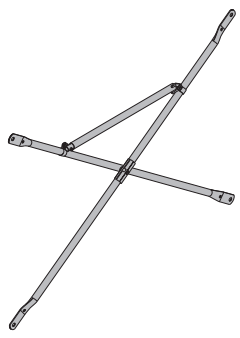
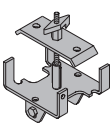
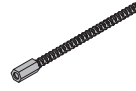
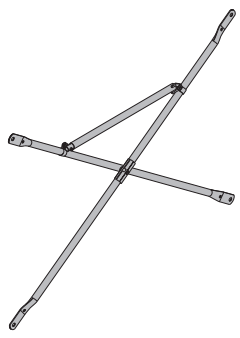
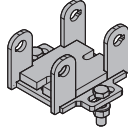
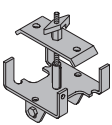
^{*)} ... Datorită rezistenței maxime admise de sprijin a unei singure grinzi de 30 kN, sarcina de sprijin admisă nu trebuie să depășească 60 kN atunci când se utilizează 2 grinzi Doka XT20!

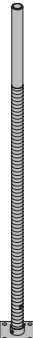
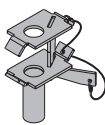
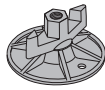
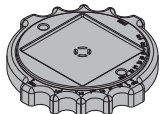
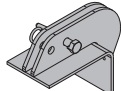
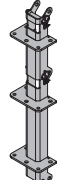
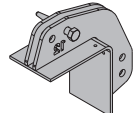
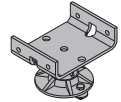
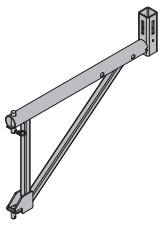
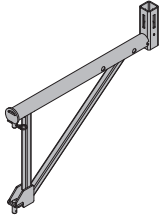
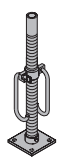
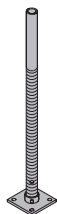


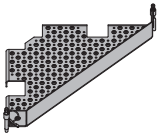
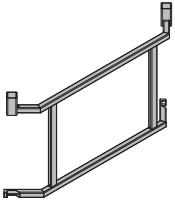
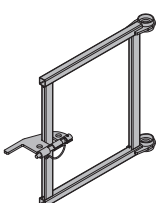
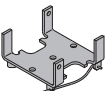
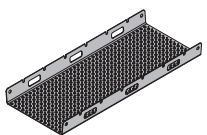
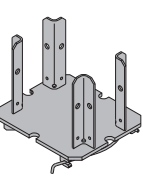
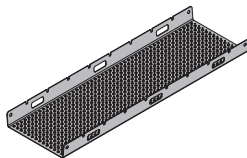
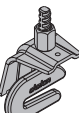
MENȚIUNE

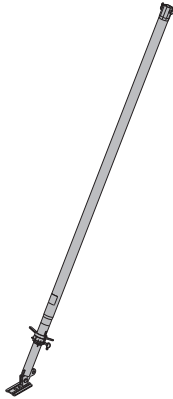
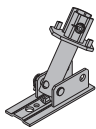
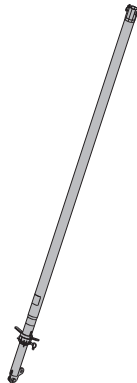
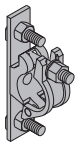
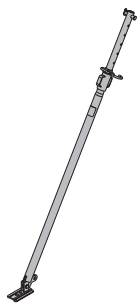
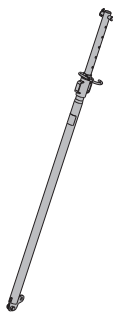
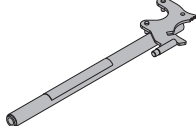
- Schela portantă trebuie asigurată în orice situație împotriva alunecării și răsturnării!
- Țineți cont de aplicarea centrată a încărcării!

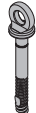
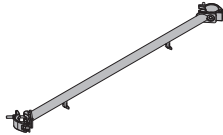
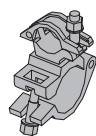
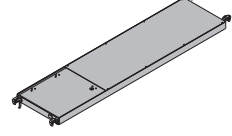
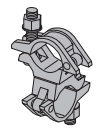
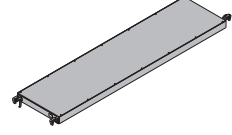
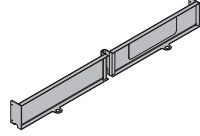
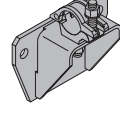


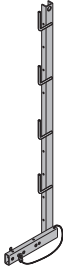
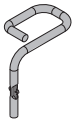
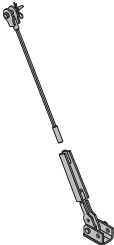
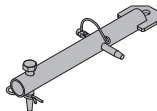
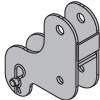
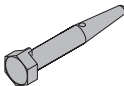
	[kg]	Articolul nr.		[kg]	Articolul nr.
Rama Staxo 100 0,90m Rama Staxo 100 1,20m Rama Staxo 100 1,80m Basic frame Staxo 100 	24,0 28,0 37,0	582302000 582301000 582300000	Cap în cruce tijă reglabilă 4-way screw-jack head 	10,4 	582638000
zincat 			zincat înălțime: 86 cm		
Cruci diagonale 9.060 Cruci diagonale 9.100 Cruci diagonale 9.150 Cruci diagonale 9.175 Cruci diagonale 9.200 Cruci diagonale 9.250 Cruci diagonale 9.300 Cruci diagonale 12.060 Cruci diagonale 12.100 Cruci diagonale 12.150 Cruci diagonale 12.175 Cruci diagonale 12.200 Cruci diagonale 12.250 Cruci diagonale 12.300 Cruci diagonale 18.100 Cruci diagonale 18.150 Cruci diagonale 18.175 Cruci diagonale 18.200 Cruci diagonale 18.250 Cruci diagonale 18.300 Diagonal cross 	3,1 4,1 5,2 6,1 6,6 7,7 9,0 4,0 4,8 5,7 6,3 6,9 8,3 9,3 6,1 6,9 7,8 7,8 9,1 10,3	582322000 582772000 582773000 582334000 582774000 582775000 582323000 582324000 582610000 582612000 582335000 582614000 582616000 582325000 582620000 582622000 582336000 582624000 582626000 582326000	Cap furcă reglabil Screw jack U-head 	9,2 	582636000
zincat livrare: pliat			zincat înălțime: 74 cm		
Cruci diagonale H 9.100 Cruci diagonale H 9.150 Cruci diagonale H 9.200 Cruci diagonale H 9.250 Cruci diagonale H 12.100 Cruci diagonale H 12.150 Cruci diagonale H 12.175 Cruci diagonale H 12.200 Cruci diagonale H 12.250 Cruci diagonale H 12.300 Cruci diagonale H 18.100 Cruci diagonale H 18.150 Cruci diagonale H 18.175 Cruci diagonale H 18.200 Cruci diagonale H 18.250 Cruci diagonale H 18.300 Diagonal cross H 	5,7 7,2 9,3 11,3 5,8 7,5 9,3 10,5	582337000 582338000 582339000 582340000 582341000 582342000 582343000 582344000	Cap furcă reglabil 70 Heavy-duty screw jack 70 top 	9,2 	582327000
zincat livrare: pliat			zincat înălțime: 106 cm		
Cruci diagonale H 9.100 Cruci diagonale H 9.150 Cruci diagonale H 9.200 Cruci diagonale H 9.250 Cruci diagonale H 12.100 Cruci diagonale H 12.150 Cruci diagonale H 12.175 Cruci diagonale H 12.200 Cruci diagonale H 12.250 Cruci diagonale H 12.300 Cruci diagonale H 18.100 Cruci diagonale H 18.150 Cruci diagonale H 18.175 Cruci diagonale H 18.200 Cruci diagonale H 18.250 Cruci diagonale H 18.300 Diagonal cross H 	5,7 7,2 9,3 11,3 5,8 7,5 9,3 10,5	582337000 582338000 582339000 582340000 582341000 582342000 582343000 582344000	Piuliță cu blocaj rapid B Split nut B 	2,0 	582634000
zincat livrare: pliat			zincat		
Cap furcă D U-head D 	6,7 	582709000 	Placă prindere D Clamping plate D 	2,0 	502709030
zincat lungime: 20 cm lățime: 22 cm înălțime: 37 cm			zincat lungime: 24 cm lățime: 9 cm		
Cruci diagonale H 9.100 Cruci diagonale H 9.150 Cruci diagonale H 9.200 Cruci diagonale H 9.250 Cruci diagonale H 12.100 Cruci diagonale H 12.150 Cruci diagonale H 12.175 Cruci diagonale H 12.200 Cruci diagonale H 12.250 Cruci diagonale H 12.300 Cruci diagonale H 18.100 Cruci diagonale H 18.150 Cruci diagonale H 18.175 Cruci diagonale H 18.200 Cruci diagonale H 18.250 Cruci diagonale H 18.300 Diagonal cross H 	5,7 7,2 9,3 11,3 5,8 7,5 9,3 10,5	582337000 582338000 582339000 582340000 582341000 582342000 582343000 582344000	Piuliță fluture 15,0 Wing nut 15.0 	0,31 	581961000
zincat livrare: pliat			zincat lungime: 10 cm înălțime: 5 cm deschidere cheie: 27 mm		DIN 18216
Cap furcă D U-head D 	6,7 	582709000 	Tijă de strângere 15,0 330mm Locking rod 15.0 330mm 	0,48 	582641000
zincat lungime: 20 cm lățime: 22 cm înălțime: 37 cm			zincat deschidere cheie: 24 mm		
Cruci diagonale H 9.100 Cruci diagonale H 9.150 Cruci diagonale H 9.200 Cruci diagonale H 9.250 Cruci diagonale H 12.100 Cruci diagonale H 12.150 Cruci diagonale H 12.175 Cruci diagonale H 12.200 Cruci diagonale H 12.250 Cruci diagonale H 12.300 Cruci diagonale H 18.100 Cruci diagonale H 18.150 Cruci diagonale H 18.175 Cruci diagonale H 18.200 Cruci diagonale H 18.250 Cruci diagonale H 18.300 Diagonal cross H 	5,7 7,2 9,3 11,3 5,8 7,5 9,3 10,5	582337000 582338000 582339000 582340000 582341000 582342000 582343000 582344000	Conector T DokaXdek DokaXdek spindle connector T 	4,8 	584124000
zincat lungime: 20 cm lățime: 22 cm înălțime: 37 cm			zincat înălțime: 10,2 cm		
Cap furcă D U-head D 	6,7 	582709000 	Cap fixare Dokamatic pe Staxo Dokamatic table Staxo spindle connector 	3,9 	582347000
zincat lungime: 20 cm lățime: 22 cm înălțime: 37 cm			zincat lungime: 20,7 cm		

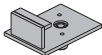
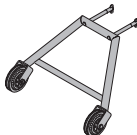
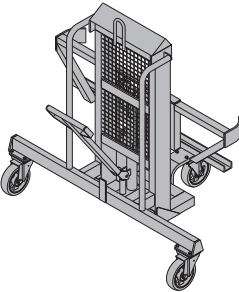
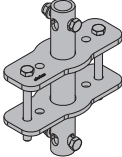
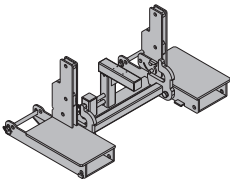
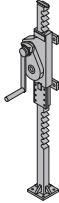
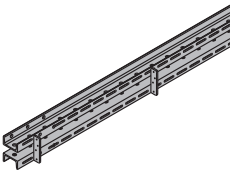
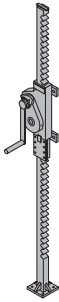
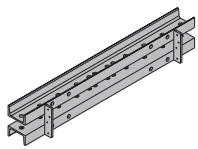
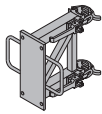
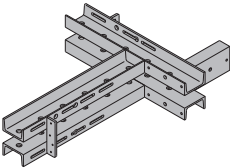
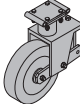
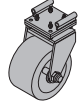
	[kg]	Articolul nr.		[kg]	Articolul nr.
Pană pentru tijă filetată % Wedge for screw jack %  lungime: 20 cm lățime: 16 cm	0,46	176071000	Picior încărcări grele 130 Heavy-duty screw jack 130  zincat înălțime: 173 cm	13,0	582711000
Adaptor cap susținere Staxo 100 Staxo 100 spindle adapter  zincat înălțime: 26 cm	3,4	582351000			
Placă Super 15,0 Super plate 15.0  zincat înălțime: 6 cm diametru: 12 cm deschidere cheie: 27 mm DIN 18216	0,98	581966000	Placă de compensare Compensating plate  neagră diametru: 30 cm	1,2	582239000
Reazem cu pană Staxo WS10 Staxo wedge support WS10  zincat lungime: 31 cm lățime: 15 cm înălțime: 23 cm	8,7	582796000	Adaptor montant Staxo 100 Staxo 100 bracket adapter  zincat lungime: 15 cm lățime: 20 cm înălțime: 100 cm	11,0	582388000
Reazem cu pană Staxo WU12/14 Staxo wedge support WU12/14  zincat lungime: 35,6 cm lățime: 15 cm înălțime: 33,6 cm	12,2	582350000			
Cap susținere orientabil Swivel bearing plate for screw jack U-head  zincat lungime: 20,8 cm lățime: 15,0 cm înălțime: 14,4 cm	5,2	582799000	Consolă Staxo 100 60cm Staxo 100 bracket 60cm  zincat lungime: 69 cm înălțime: 54 cm	4,8	582389000
Piuliță hexagonală 15,0 Hexagon nut 15.0  zincat lungime: 5 cm deschidere cheie: 30 mm DIN 18216	0,23	581964000	Consolă Staxo 100 60cm 2G Staxo 100 bracket 60cm 2G  zincat	4,8	582389500
Picior tijă reglabilă Screw jack foot  zincat înălțime: 69 cm	8,3	582637000			
Picior încărcări grele 70 Heavy-duty screw jack 70  zincat înălțime: 101 cm	8,8	582639000	Mână curentă Staxo 100 1,00m Mână curentă Staxo 100 1,50m Mână curentă Staxo 100 2,00m Mână curentă Staxo 100 2,50m Staxo 100 railing strut  zincat	2,9 4,1 5,8 7,0	582390000 582391000 582392000 582397000

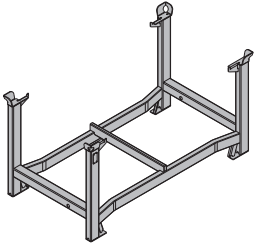
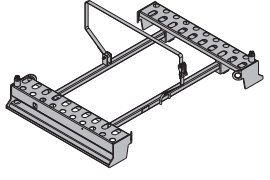
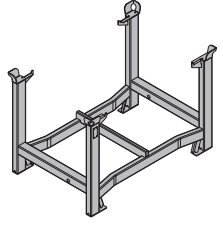
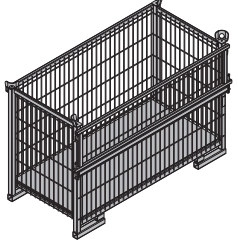
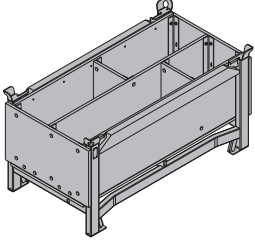
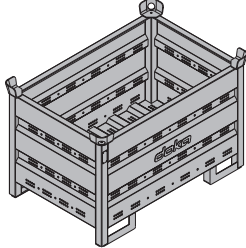
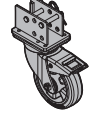
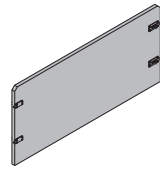
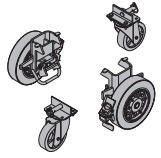
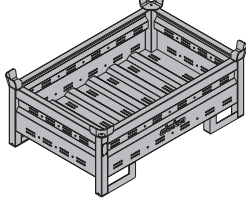
	[kg]	Articolul nr.		[kg]	Articolul nr.
Podina de colt Staxo 100 Staxo 100 corner plank  aluminiu lungime: 71 cm lățime: 71 cm înălțime: 15 cm	4,5	582393000	Popi Doka Eurex 60 550 Doka floor prop Eurex 60 550  aluminiu lungime: 345 - 555 cm	47,0	582650000
Balustrada de colt Staxo 100 Staxo 100 corner railing  zincat lungime: 110 cm lățime: 15 cm înălțime: 60 cm	6,0	582394000	Prelungitor Eurex 60 2,00m Extension Eurex 60 2.00m  acoperit în strat cu pulbere albastră aluminiu lungime: 250 cm	21,3	582651000
Racord balustradă Staxo 100 Staxo 100 railing coupler  zincat lungime: 22 cm lățime: 20 cm înălțime: 20 cm	1,8	582395000	Mufă de cuplare Eurex 60 Coupler Eurex 60  aluminiu lungime: 100 cm diametru: 12,8 cm	8,6	582652000
Balustrada frontala Staxo 100 60cm Staxo 100 front railing bracket 60cm  zincat lungime: 69 cm lățime: 12 cm înălțime: 56 cm	5,5	582396000	Cap furcă Eurex 60 U-head Eurex 60  zincat lungime: 22 cm lățime: 20 cm înălțime: 12 cm	2,9	582656000
Podina de completare Staxo 100 60/150cm Staxo 100 closure decking 60/150cm  aluminiu înălțime: 13 cm	12,1	582398000	Cap în cruce Eurex 60 4-way head Eurex 60  zincat lungime: 25 cm lățime: 21 cm înălțime: 21 cm	4,5	582655000
Podina de completare Staxo 100 60/200cm Staxo 100 closure decking 60/200cm  aluminiu înălțime: 13 cm	16,6	582399000	Contrafișă reglabilă Eurex 60 550 Plumbing strut Eurex 60 550  acoperit în strat cu pulbere albastră aluminiu lungime: 343 - 553 cm	42,5	582658000
Gheară cu falcă 2G Waling clamp 2G  zincat lățime: 7,7 cm înălțime: 12 cm deschidere cheie: 19 mm	0,45	580118000			

	[kg]	Articolul nr.		[kg]	Articolul nr.
Cap popi Eurex 60 Top50 Prop head Eurex 60 Top50  zincat înălțime: 50 cm	7,1	582665000	Contrafișă reglabilă 540 IB Plumbing strut 540 IB  zincat lungime: 310,5 - 549,2 cm	30,7	588697000
Piesă de legătură Eurex 60 IB Connector Eurex 60 IB  zincat lungime: 15 cm lățime: 15 cm înălțime: 30 cm	4,2	582657500			
Picior contrafișă reglabilă Eurex 60 EB Plumbing strut shoe Eurex 60 EB  zincat lungime: 31 cm lățime: 12 cm înălțime: 33 cm	8,0	582660500	Contrafișă reglabilă 540 IB EF Plumbing strut 540 IB EF  zincat lungime: 310,5 - 549,2 cm	28,9	588250500
Racord orientabil 48mm Eurex 60 Swivel coupler 48mm Eurex 60  zincat deschidere cheie: 22 mm	1,0	582654000			
Contrafișă reglabilă 340 IB Plumbing strut 340 IB  zincat lungime: 190,8 - 341,8 cm	16,7	588696000	Sabot contrafișă EB Strut shoe EB  zincat lățime: 8 cm înălțime: 13 cm	0,93	588946000
Contrafișă reglabilă 340 IB EF Plumbing strut 340 IB EF  zincat lungime: 190,8 - 341,8 cm	14,9	588247500	Saboți popi EB Prop shoe EB  zincat lungime: 20 cm lățime: 11 cm înălțime: 10 cm	1,8	588245500
			Cheie universală de demontat Universal dismantling tool  zincat lungime: 75,5 cm	3,6	582768000
			Trepied 1,20m Removable folding tripod 1.20m  zincat înălțime: 120 cm livrare: pliat	20,7	586145000

	[kg]	Articolul nr.		[kg]	Articolul nr.
Ancoră expres Doka 16x125mm Doka express anchor 16x125mm  zincat lungime: 18 cm	0,31	588631000	Distanțier Staxo 100 1,00m Distanțier Staxo 100 1,50m Staxo 100 planking strut  zincat deschidere cheie: 22 mm	6,1 9,0	582348000 582349000
Diblu Doka 16mm Doka coil 16mm  zincat diametru: 1,6 cm	0,009	588633000	Bolț cu arc de siguranță 16mm Spring locked connecting pin 16mm  zincat lungime: 15 cm	0,25	582528000
Eticheta pentru ancora expres Information plate for express anchor  PS lățime: 8 cm înălțime: 7,5 cm	0,004	588630000	Teavă eșafodaj 48,3mm 0,50m Teavă eșafodaj 48,3mm 1,00m Teavă eșafodaj 48,3mm 1,50m Teavă eșafodaj 48,3mm 2,00m Teavă eșafodaj 48,3mm 2,50m Teavă eșafodaj 48,3mm 3,00m Teavă eșafodaj 48,3mm 3,50m Teavă eșafodaj 48,3mm 4,00m Teavă eșafodaj 48,3mm 4,50m Teavă eșafodaj 48,3mm 5,00m Teavă eșafodaj 48,3mm 5,50m Teavă eșafodaj 48,3mm 6,00m Teavă eșafodaj 48,3mmm Scaffold tube 48.3mm  zincat	1,7 3,6 5,4 7,2 8,4 10,8 12,6 14,4 16,2 18,0 19,8 21,6 3,6	682026000 682014000 682015000 682016000 682017000 682018000 682019000 682021000 682022000 682023000 682024000 682025000 682001000
Podină eșafodaj 30/100cm Podină eșafodaj 30/150cm Podină eșafodaj 30/200cm Podină eșafodaj 30/250cm Podină eșafodaj 30/300cm Scaffold planking  zincat	7,4 10,6 13,5 16,4 19,5	582231000 582232000 582234000 582235000 582236000	Racord orientabil tranzitie 48/76mm Transition swivel coupler 48/76mm  zincat deschidere cheie: 22 mm	1,9	582563000
Podină eșafodaj 60/100cm cu trapă de acces Podină eșafodaj 60/150cm cu trapă de acces Podină eșafodaj 60/175cm cu trapă de acces Podină eșafodaj 60/200cm cu trapă de acces Podină eșafodaj 60/250cm cu trapă de acces Podină eșafodaj 60/300cm cu trapă de acces Scaffold planking with manhole  aluminiu	9,5 13,8 15,5 17,7 20,8 26,3	582311500 582312500 582333500 582313500 582314500 582315500	Racord orientabil 48mm Swivel coupler 48mm  zincat deschidere cheie: 22 mm	1,5	582560000
Podină eșafodaj 60/60cm Podină eșafodaj 60/100cm Podină eșafodaj 60/150cm Podină eșafodaj 60/175cm Podină eșafodaj 60/200cm Podină eșafodaj 60/250cm Podină eșafodaj 60/300cm Scaffold planking  aluminiu	6,1 9,5 13,6 15,5 17,8 22,2 26,2	582330500 582306500 582307500 582332500 582308500 582309500 582310500	Racord normal 48mm Normal coupler 48mm  zincat deschidere cheie: 22 mm	1,2	682004000
Protecție inferioară Staxo 100 Staxo 100 toeboard  zincat lungime: 131 cm înălțime: 15 cm	5,5	582329000	Sabot ancoră p. turn de acces Anchoring shoe for stair tower  zincat lungime: 22 cm lățime: 12 cm înălțime: 22 cm	3,4	582680000
			Șurub con betonare M30 SW50 7cm Cone screw M30 SW50 7cm  verde lungime: 10 cm diametru: 7 cm deschidere cheie: 50 mm	0,88	581444500
			Șurub con betonare B 7cm Cone screw B 7cm  roșu lungime: 10 cm diametru: 7 cm deschidere cheie: 50 mm	0,86	581444000

	[kg]	Articolul nr.		[kg]	Articolul nr.
Colțar de legătură dreapta Colțar de legătură stânga Rafter plate	0,09 0,09	582521000 582522000	 zincat lungime: 17 cm	0,72 1,1 1,4 1,8 2,2 2,5 2,9 3,6 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 1,4	581821000 581822000 581823000 581826000 581827000 581828000 581829000 581852000 581824000 581870000 581871000 581874000 581886000 581876000 581887000 581875000 581877000 581878000 581888000 581879000 581880000 581881000 581873000
Montant telescopic balustradă S Handrail clamp S	11,5	580470000	 zincat înălțime: 123 - 171 cm	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 1,4	581824000 581870000 581871000 581874000 581886000 581876000 581887000 581875000 581877000 581878000 581888000 581879000 581880000 581881000 581873000
Montant balustrada T 1,80m Handrail post T 1.80m	17,7	584373000	 zincat		
Protecție inferioară T 1,80m Toeboard holder T 1.80m	0,53	584392000	 zincat înălțime: 13,5 cm		
Racord țevă eșafodaj Scaffold tube connection	0,27	584375000	 zincat înălțime: 7 cm		
Ancorare pentru schele portante Bracing for load-bearing towers	10,2	582795000	 zincat vopsit albastru		
Tijă ancorare 15,0mm zincată 0,50m Tijă ancorare 15,0mm zincată 0,75m Tijă ancorare 15,0mm zincată 1,00m Tijă ancorare 15,0mm zincată 1,25m Tijă ancorare 15,0mm zincată 1,50m Tijă ancorare 15,0mm zincată 1,75m Tijă ancorare 15,0mm zincată 2,00m Tijă ancorare 15,0mm zincată 2,50m Tijă ancorare 15,0mm zincatăm	0,72 1,1 1,4 1,8 2,2 2,5 2,9 3,6 1,4	581821000 581822000 581823000 581826000 581827000 581828000 581829000 581852000 581824000			
Tijă ancorare 15,0mm netratată 0,50m Tijă ancorare 15,0mm netratată 0,75m Tijă ancorare 15,0mm netratată 1,00m Tijă ancorare 15,0mm netratată 1,25m Tijă ancorare 15,0mm netratată 1,50m Tijă ancorare 15,0mm netratată 1,75m Tijă ancorare 15,0mm netratată 2,00m Tijă ancorare 15,0mm netratată 2,50m Tijă ancorare 15,0mm netratată 3,00m Tijă ancorare 15,0mm netratată 3,50m Tijă ancorare 15,0mm netratată 4,00m Tijă ancorare 15,0mm netratată 5,00m Tijă ancorare 15,0mm netratată 6,00m Tijă ancorare 15,0mm netratatăm Tie rod 15.0mm	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 1,4	581870000 581871000 581874000 581886000 581876000 581887000 581875000 581877000 581878000 581888000 581879000 581880000 581881000 581873000			
Conector pentru contravântuiri WS10 Bracing waling connector WS10	2,7	582756000	 zincat lungime: 46,7 cm		
Eclisă tijă reglabilă T Spindle connecting plate T	3,1	584371000	 zincat lățime: 20 cm înălțime: 25 cm		
Bolțuri de legătură 10cm Connecting pin 10cm	0,34	580201000	 zincat lungime: 14 cm		
Arc de siguranță 5mm Spring cotter 5mm	0,03	580204000	 zincat lungime: 13 cm		
Element fixare grindă transversală 1 Element fixare grindă transversală 2 Secondary-beam stabiliser	1,6 2,1	586196000 586197000	 zincat înălțime: 38,7 cm		
Bară de ridicare cu inel 15,0 Lifting rod 15.0	1,9	586074000	 vopsit albastru înălțime: 57 cm Respectați manualul utilizatorului!		

	[kg]	Articolul nr.		[kg]	Articolul nr.
Placă de translație 15,0 Retaining plate 15.0  zincat lungime: 17 cm lățime: 12 cm înălțime: 11 cm	1,8	586073000	Cărucior de transport pe două roți Double wheeled transporter  vopsit albastru lățime: 57 cm	5,0	582558000
Dopuri ancorare Kombi R20/25 Universal plug R20/25  albastru diametru: 3 cm	0,003	588180000	Cărucior TG Shifting carriage TG  zincat lungime: 99 cm lățime: 152 cm înălțime: 148 cm Respectați manualul utilizatorului!	168,0	582778000
Mufă de cuplare WS10 250 Coupler WS10 250  zincat lungime: 35 cm lățime: 27 cm deschidere cheie: 24 mm	6,9	582688000	Dispozitiv TG de deplasare pentru stivuitor Fork lift shifting device TG  zincat lungime: 60 cm lățime: 113 cm înălțime: 52 cm Respectați manualul utilizatorului!	83,0	582797000
Cric cu cremalieră 70 Winch 70  vopsit albastru înălțime: 126 cm Respectați manualul utilizatorului!	31,0	582779000	Riglă multifuncțională WS10 Top50 2,00m Multi-purpose waling WS10 Top50 2.00m  vopsit albastru	38,9	580007000
Cric cu cremalieră 125 Winch 125  vopsit albastru înălțime: 189 cm Respectați manualul utilizatorului!	63,8	582780000	Riglă multifuncțională WS10 Top50 2'-6" 15,5 581601000 Riglă multifuncțională WS10 Top50 3'-0" 18,0 581621000 Riglă multifuncțională WS10 Top50 4'-0" 24,4 581602000 Riglă multifuncțională WS10 Top50 5'-0" 30,7 581617000 Riglă multifuncțională WS10 Top50 6'-0" 37,3 581603000 Riglă multifuncțională WS10 Top50 7'-0" 42,0 581616000 Riglă multifuncțională WS10 Top50 8'-0" 49,4 581604000 Riglă multifuncțională WS10 Top50 10'-0" 60,9 581605000 Riglă multifuncțională WS10 Top50 12'-0" 74,5 581606000 Riglă multifuncțională WS10 Top50 14'-0" 87,0 581607000 Riglă multifuncțională WS10 Top50 16'-0" 99,0 581608000 Multi-purpose waling WS10 Top50  vopsit albastru	38,9	580007000
Adaptor Staxo/d2 Staxo/d2 adapter frame  vopsit albastru lungime: 37 cm lățime: 36 cm înălțime: 36 cm	14,1	582781000	Cruce îmbinare colț WS10 Top50 3'-0"x2'-0" 25,6 581611000 Cruce îmbinare colț WS10 Top50 4'-0"x2'-0" 32,1 581612000 Corner waling WS10 Top50  vopsit albastru	25,6	581611000
Rotilă cauciuc Solid tire wheel  vopsit albastru înălțime: 45 cm	34,5	582573000			
Rotilă încărcări grele 15kN Heavy-duty wheel 15kN  vopsit albastru înălțime: 41 cm	44,0	582575000			

	[kg]	Articolul nr.		[kg]	Articolul nr.
Racord cu buloane 48mm 50 Screw-on coupler 48mm 50  zincat deschidere cheie: 22 mm	0,8	682002000	Palet de stivuire Doka 1,55x0,85m Doka stacking pallet 1.55x0.85m  zincat înălțime: 77 cm	41,0	586151000
Paletizare					
Palet schelă portantă Doka Doka load-bearing tower pallet  zincat lungime: 180 cm lățime: 120 cm înălțime: 29 cm	64,6	582783000	Palet de stivuire Doka 1,20x0,80m Doka stacking pallet 1.20x0.80m  zincat înălțime: 77 cm	38,0	583016000
Boxă cu gratii Doka 1,70x0,80m Doka skeleton transport box 1.70x0.80m  zincat înălțime: 113 cm	87,0	583012000	Ladă accesorii Doka accessory box  piesele de lemn geluit galben elemente din oțel zincat lungime: 154 cm lățime: 83 cm înălțime: 77 cm	106,4	583010000
Container multidirecțional Doka 1,20x0,80m Doka multi-trip transport box 1.20x0.80m  zincat înălțime: 78 cm	70,0	583011000	Roata orientabila uni pt. palet transport Universal castor wheel for transport pallet  zincat înălțime: 28,8 cm	6,0	584043000
Elem. compartimentare cont. multidir. 0,80m Elem. compartimentare cont. multidir. 1,20m Multi-trip transport box partition  elemente din oțel zincat piesele de lemn geluit galben	3,7 5,5	583018000 583017000	Set de roți orientabile B Bolt-on castor set B  vopsit albastru	33,6	586168000
Container multidirecț. Doka 1,20x0,80x0,41m Doka multi-trip transport box 1.20x0.80x0.41m  zincat	42,5	583009000			



Formwork & Scaffolding.
We make it work.



www.doka.com/staxo-100