

MONTERINGSINSTRUKTION HAKI TRAPPTORN



Viktig information

HAKIs produktansvar och monteringsinstruktioner gäller endast för ställningar som enbart innehåller komponenter tillverkade och levererade av HAKI.

HAKIs typkontrollintyg gäller endast för ställningar med vilkas material, dimensioner och utförande överensstämmer med det granskade underlaget.

HAKIs systemställningar får inte byggas med inblandning av komponenter eller sammankopplas med ställning av annat fabrikat än HAKI. I sådana fall skall en särskild utredning om bärformågan utföras. Normal komplettering av ställning med ställningsrör och godkända kopplingar möter dock inga hinder.

Att blanda komponenter från olika leverantörer kan göra försäkringsskyddet ogiltigt.
















För ställningskonstruktioner som ej omfattas av denna monteringsinstruktion, kontakta HAKIs tekniska avdelning.

HAKI förbehåller sig rätten till löpande tekniska förändringar.

Krav för att uppföra, använda och nedmontera ställning finner man i AFS 1990:12.

HAKI färgkoder

Horisontaler och diagonaler märks med modulmått (cc mått spiror) och en färgkod. Märkningen är ett utmärkt hjälpmedel vid montering och hantering av ställningsmaterialet.

564 	1050 	1964 	3050 
700 	1250 	2050 	3650 
770 	1550 	2500 	4050 
1010 	1655 	2550 	

Faktaruta

1000 N = 1 kN ~ 100 kg

10 N ~ 1 kg

Alla mått i mm

HAKI monteringsinstruktioner

Universal, Light, Continental, Ram, Traptorn, Hängande ställning, Galge och Väderskydd.

Senaste versionerna av HAKI monteringsinstruktioner kan laddas ner från vår hemsida, www.HAKI.se.

© Copyright HAKI AB, 2011

Eftertryck av text och bilder/illustrationer får inte ske utan HAKIs medgivande.

HAKI Trapptorn

HAKI Trapptorn har hos SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut typkontrollerats enligt AFS 1990:12 och SS-EN 12810-1 – Certifikat nr 14 55 05. Beräkningar har utförts enligt SP-Metod 4026.

Allmänt

HAKI Trapptorn består av HAKI Universal spiror, balkar, diagonalstag och skyddsräcken, samt speciella komponenter till trapptornet, vilplan, trapplöp, handledare, fotlister mm. Trapptornet byggs med fackbredd 1655 mm och med facklängd 3050 mm samt med 2000 alternativt 1500 mm mellan bomlagen.


ERB och LB balkar kan användas både som längd- och tvärbalkar.

HAKI Trapptorn finns i två utförande, symmetriskt och traditionellt. Dessa är helt skilda med speciella trapptornskomponenter vilplan, trapplöp och skyddsgrind och går inte att blanda med varandra.

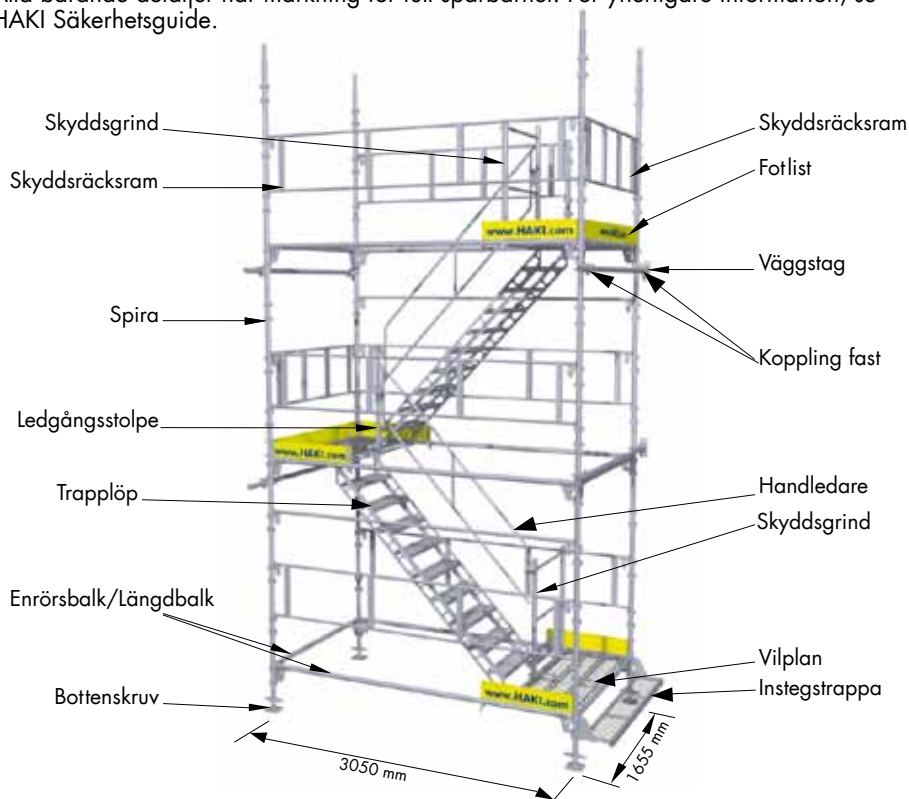
Trapptornet kan byggas såväl fristående som integrerat i en ställning.

Komponenter till HAKI Trapptorn tillverkas i varmförzinkat utförande.

Märkning

Samtliga komponenter exkl. lås, sprintar etc. är försedda med varaktig märkning med HAKIs logotype och tillverkningsårets två sista siffror ( S11).

Alla bärande detaljer har märkning för full spårbarhet. För ytterligare information, se HAKI Säkerhetsguide.



Benämning	Kod	Art. nr	Vikt
Bottenskruv Justerbar 55-570 mm	BS	2071000	5,0



Spira FSSH Spirskarv med tapp byglar på samma nivå Ø 48 mm	FSSH 500	7017055	3,2
	FSSH 1000	7017105	6,0
	FSSH 1500	7017155	8,4
	FSSH 2000	7017205	11,2
	FSSH 3000	7017305	16,7



Tripod Med byglar på en spira Byglar på samma nivå Ø 48 mm	500	7203340	10,0
	1000	7203341	17,3
	2000	7203342	31,8
	3000	7203343	45,8



Adapter tripod	Adapter tripod 60	7203312	11,6
	Bottenskruv BS 60	2071061	15,6



Längdbalk LB Med fjäderlås Ø 34 mm	LB 1655	7021161	8,8
	LB 3050	7021301	15,5



Benämning	Kod	Art. nr	Vikt
Enrörsbalk ERB	ERB 1655	7022161	6,3
Med fjäderlås Ø 48 mm	ERB 3050	7022301	11,3



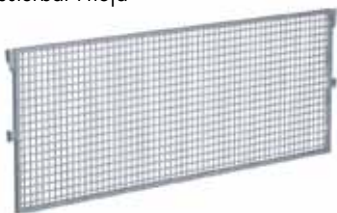
Skyddsräcksram SKRD	SKRD 1655	7052161	7,8
Med fjäderlås	SKRD 2357	7052231	9,0
	SKRD 3050	7052301	12,1



Skyddsräcksram SKRH	SKRH 1655	7052163	7,8
Med fjäderlås	SKRH 2357	7052233	9,0
Förhöjd 26 mm jämfört med SKRD	SKRH 3050	7052303	11,4
Vid inplankning med trall			



Skyddsgrind med nät SGF	SGF 1655	7055161	17,0
Steglöst justerbar i höjd	SGF 3050	7055300	26,8



Diagonalstag	DS 1655	7122160	10,1
Med kilkopplingar	DS 3050	7172300	14,2
Ø48 mm			
DS 1655 L=2240			
DS 3050 L=3448			



Benämning	Kod	Art. nr	Vikt
Horisontalstag Med kilkopplingar Ø48 mm HDS 3050x1655 L=3472	HDS 3050x1655	7141000	13,8
Väggstag Med ledbar platta Monteras med koppling fast KF 48x48	VST 1000	7111100	5,3
	VST 2000	7111200	9,1
	VST 3000	7111300	13,7
	VST 4000	7111400	16,7
	VST 5000	7111500	21,9
	VST 6000	7111600	24,5
Vilplan VLPS	VLPS	7095001	19,2
Trapplöp TRPS	TRPS 1500	7101151	28,6
	TRPS 2000	7101201	33,9
Ledstångsstolpe Stolpen låses med låskrok LK	LSS 1000	7015102	4,2
	Låskrok LK 10x48	8793000	0,1
Handledare	HL 1500	7058151	8,0
	HL 2000	7058201	9,0

Benämning	Kod	Art. nr	Vikt
Skyddsgrind SGTS	SGTS	7053002	10,9



Räckestolpe Räckestolpe SSKS för montage på enrörsbalk ERB och SRS för montage på längdbalk LB. SSKS med nyckelvidd 22 mm	SSKS 22 mm	7015006	6,1
	SRS	7015001	7,3



Fotlist	873	2025085	3,2
	1655	2025159	5,3



Instegstrappa ITR	ITR 1655	7103160	14,7
--------------------------	----------	----------------	------



Trapptorn traditionellt

Benämning	Kod	Art. nr.	Vikt
Vilplan VLP	VLP	7095000	26,6








Trapplöp TRP	TRP 1500	7101150	28,3
	TRP 2000	7101200	35,0



Skyddsgrind SGT	SGT	7053000	7,6
------------------------	-----	----------------	-----



Övriga tillbehör

Benämning	Kod	Art. nr	Vikt
Sprint till spirskarv Stål Ø 16 mm		2116000	0,2
För förstärkning av spirskarv vid draglast t ex vid hängande trapporn eller lyft av trapporn.		5141256	0,3
Låssprint Ø 12 För låsning av trapplöp i vilplan vid t ex lyft av trapporn. Gäller endast symmetriskt trapporn		2113100	0,1
Koppling fast Nyckelvidd 23 mm alt. 22 mm		KF 48x48 23 mm 2041010 KF 48x48 22 mm 2041012	1,0 1,0
Koppling variabel Nyckelvidd 23 mm alt. 22 mm		KV 48x48 23 mm 2041011 KV 48x48 22 mm 2041013	1,2 1,2

Montagehjälpmedel

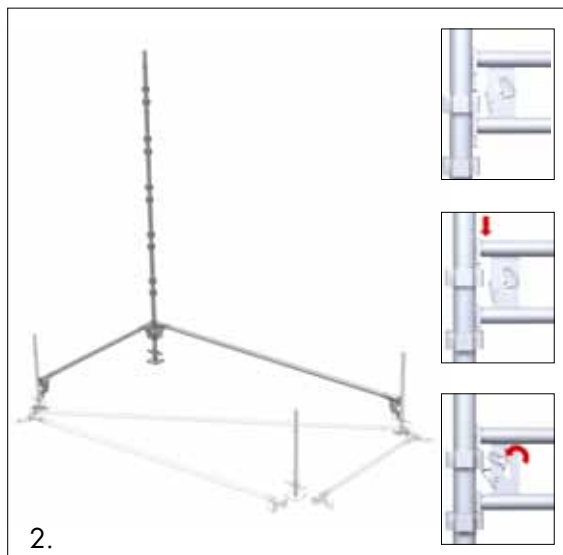
Benämning	Kod	Art. nr.	Vikt
Trall AL	1655x495	2021204	10,0
			
Trall plastnara	1950x490	2021201	14,2
			
Krokplan AL	1655x600	4071162	12,7
			
Ställningsnyckel	21/22 22/23	2051022 2051023	0,5 0,5
			

Övriga tillbehör, se HAKI Komponentlista.

Innan trapptornet monteras kontrollera och plana ut underlaget. Underlaget får ej medge ojäma sättningar. Bärigheten kan förbättras med hjälp av dynplank.



1. Placera ut de 4 botten-skruvorna. Skruva inte upp dem mer än nödvändigt.



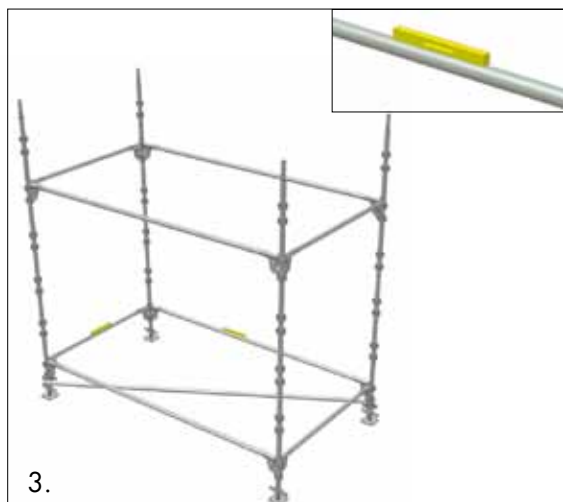
2. Montera samman den första spiran med tvärbalk och längdbalk.

Balkarna hakas i spirans nedersta bygelgrupp.

Lås balkarna.

Montera övriga spiror och balkar för att färdigställa första bomlaget.

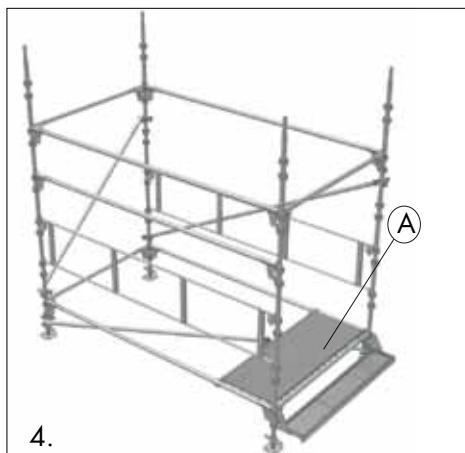
Vid behov monteras ett horisontalstag för att säkerställa att trapptornet står i rät vinkel.



3. Montera andra bomlagets tvär- och längdbalkar 2,0 eller 1,5 m över de först monterade balkarna beroende på trapplopstyp.

Avväg därefter med vattenpass i både tvär- och längsled och justera med botten-skruvorna.

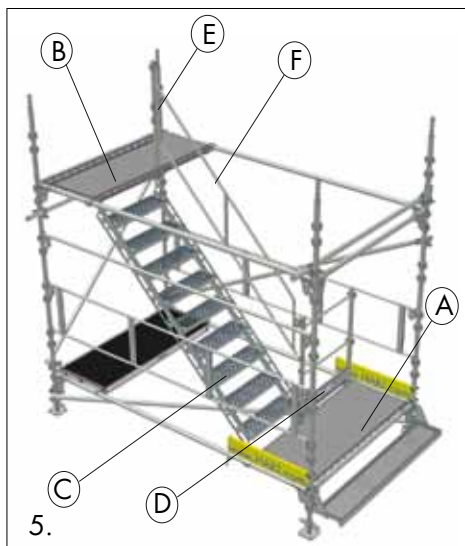
Montera de vertikala diagonalstagen och väg in spirorna vertikalt. Alternativt vertikaltstags trapptornet med skyddsräckramar.


4.

4. Lägg på första vilplanet A så att byglarna vilar på längdbalkarna.

Haka på en instegstrappa för bekväm in- och utgång på nedersta bomlaget.

Montera skyddsräck på nedersta nivån. Intill 2,0 m:s trapplöp skall skyddsräck monteras på varje halvmeter. Enrörsbalk ERB 3050 kan ersätta enkelt skyddsräck SKR 3050.


5.

5. Stå på ett montageplan och montera andra vilplanet B.

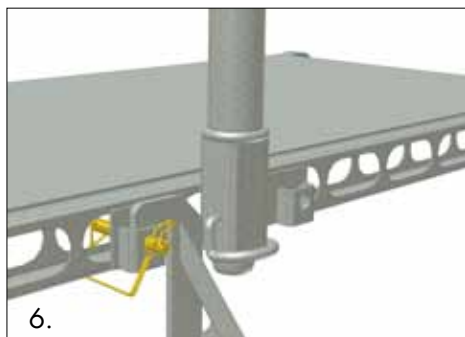
Haka i ett trapplöp C i vilplanens byglar.

OBS! I traditionellt trapporn kan trapplöpen endast monteras för medsols uppgång.

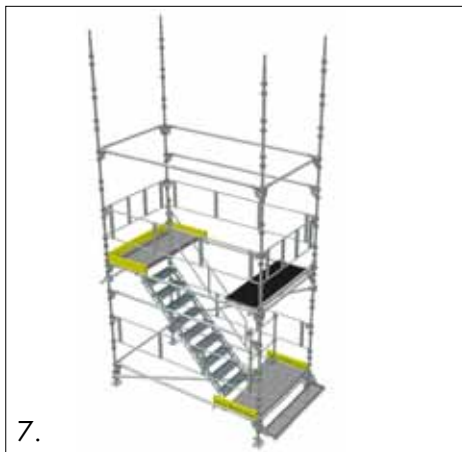
Montera en skyddsgrind D på nedersta vilplanet, en ledstångsstolpe E på nästa nivå och lås dem med låskrokar. OBS! I det traditionella trappornet ersätts skyddsgrinden på nedersta nivå av en ledstångsstolpe.

Montera en handledare F och lås den. Montera fotlister på nedersta nivån. OBS! Gäller ej traditionellt trapporn.

Väggföranckra trappornet med väggstag. Staget är i ena ändan försett med en ledbar platta. Plattan fixeras i väggen med två förankringskruvar och staget monteras till båda gavelspirorna med fasta kopplingar. Kontrollera att infästningen i fasaden kan ta upp förekommande krafter.

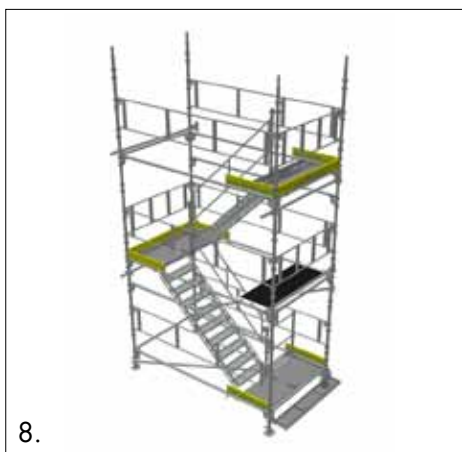

6.

6. I symmetriskt trapporn kan vid behov trapplöpet låsas med låssprintar i vilplanet.



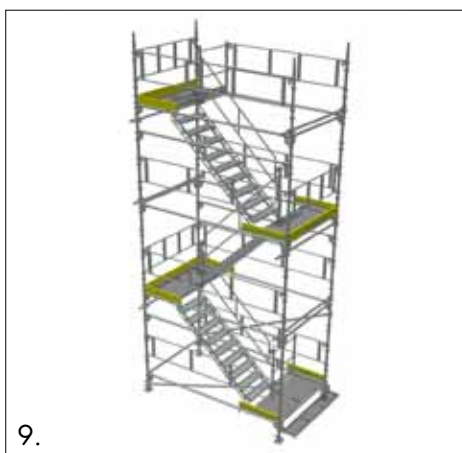
7. Lyft upp montageplanet till nästa nivå och montera nästa omgång spiror och tredje bomlagets tvär- och längdbalkar.

Förse andra bomlaget med skyddsräck i både tvär- och längsled samt fotlister.



8. Montera nästa vilplan och trapplöp som tidigare.

Montera ledstångsstolpar och handledare.



9. Fortsätt monteringen till önskad höjd enligt ovan.

Använd ett godkänt lyfthjälpmiddel för transport av materielen.

Vid utgång på långsidan på mellanliggande bomlag ersätts skyddsräcksram SKRD 3050 av en skyddsräcksram SKRD 2357, monterad med hjälp av en räcke stolpe.

På översta bomlaget monteras skyddsräcksramar i både tvär- och längsled samt fotlister och en skyddsgrind. Vid utgång på långsida monteras en skyddsräcksram SKRD 2357, eventuellt med hjälp av en räcke stolpe.

Demontering sker i omvänd ordning. Ställningsmateriel får ej kastas ner från ställningen.

Bottenskruvar

Trappornet monteras på bottenskruvar BS vilka är justerbara mellan 55 och 570 mm.

Om större justering behövs, skruva ner bottenskruven och anslut balkarna i nästa bygelgrupp.

Detta innebär att man alltid kan justera spiran så att balkarna kommer i våg.

Tillåten belastning fullt utskruvad 50 kN.

Spiror

Spiror med längden 3000 alternativt 2000 mm används normalt i trappornet.

Kortare spiror än 2000 mm får endast användas som toppspiror.

Dock kan bottenning ske med 1,5 m:s spiror enligt alternativt byggmetod sidan 21.

Balkar

Trappornet byggs med balk ERB eller LB som längd- och tvärbalk med 2000 alternativt 1500 mm bomlagen beroende på vilket trapplopp som skall användas.

Varje bomlag skall vara försett med balkar på såväl inner- som yttersida. Det nedersta bomlaget skall alltid placeras på lägsta möjliga nivå.

Skyddsräcken

Trapploppen skall vara försedda med handledare på insidan och trappornet med skyddsräcken på varje halvmeter på utsidan av trapploppen.

Vilplanen skall förses med skyddsräcksramar eller tvålediga skyddsräcken och fotlist om fallhöjden är 2,0 m eller mer.

Skyddsräckshöjden skall vara minst 950 mm.

Stagning och förankring

Trappornet skall stagas med vertikala diagonalstag i vertikalplanet längst från fasad. Skyddsräcksramar SKRD/SKRH kan ersätta vertikala diagonalstag, men skall då monteras på varje bomlagnivå, även i botten. OBS! Stagning med skyddsräcksramar rekommenderas ej för fristående trapporn.

Trappornet skall förankras till fasad eller motsvarande på varje bomlagnivå i både inner- och ytterspiran med ett VST stag eller motsvarande.

Förankringar skall dimensioneras för en last på 4,0 kN.

Om trappornet byggs samman med ställning gäller ställningens förankring.

Dessutom rekommenderas att trappornet alltid förankras så högt upp som möjligt.

Vid inklätt trapporn skall antalet förankringar ökas med hänsyn till vindlasten, varför separat beräkning krävs.

Trappornet monteras normalt med trappornas gångriktning parallellt med ställning eller fasad. Vid montering vinkelrätt mot fasaden skall det yttre spirparets båda spiror diagonalavstyvas mot ställningen på var 4:e höjdmeter.

Tillåtna belastningar

Tillåten belastning på trapplöp och vilplan är 1,0 kN/m² jämnt fördelad, alternativt en punktlast av 1,5 kN på farligaste läget.

Vid krav på högre laster, kontakta HAKIs tekniska avdelning.

Tillåtna spirllaster

Vid beräkning av tillåtna bygghöjder för trappornet, kan följande tillåtna spirllaster tillämpas för alternativa förankringsavstånd i höjd.

Vid bottning med 1,5 m:s spiror enligt alternativ byggmetod sidan 21, används värden för spira FSSH 2000.

Förankringsavstånd [m]	Tillåten spirllast för respektive spirtyp [kN]	
	FSSH 3000	FSSH 2000
2	25,6	21,6
4	17,0	13,0

Tillåtna bygghöjder

Tillåtna bygghöjder för trappornet beräknade enligt SS-EN 12810 – 12811 med spira FSSH 3000 och max vindlast 770 N/m². Gäller vid en nyttig last på 1,0 kN/m² jämnt fördelad på alla stegplan och vilplan inom en höjd av 10 m. Detta motsvarar en last av 12 personer á 100 kg.

Vid andra belastningar, kontakta HAKIs tekniska avdelning.

Bomlagsavstånd [m]	Förankringsavstånd [m]	Tillåten bygghöjd [m]
2	2	94
	4	56

Vindlast

Vindlast 770 N/m² är, enligt SS-EN 12810-1, generell vindlast vid en höjd av 24 m. Trapporn högre än 24 m bör därför kontrolleras gentemot de lokala vindlastvillkoren (BSV 97).

Vid beräkning av vindlast i trappornet kan följande vindareavärden användas.

Vindarea [k _v]	3,05 sida [m ² /m]	1,655 sida [m ² /m]
Översta nivå	0,47	0,59
Underliggande nivåer	0,63	0,99

Specifikationer för separata trapporn med in- och utgång endast från nedersta och översta bomlaget.

För varje extra utgång på långsidan, ersätts en skyddsräcksram SKRD 3050 med en skyddsräcksram SKRD 2357 och en räckesstolpe SSKS, och vikten ökar med 3,0 kg.

OBS! Det går inte att blanda det symmetriska och traditionella trappornet med varandra.

HAKI Trapporn Symmetriskt med 2,0 m:s trapplöp

Art. nr	Benämning	Höjd till översta bomlag [m]												
		4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	20,5	22,5	24,5		
2071000	Boltenskruv BS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7017105	Spira FSSH 1000	4	0	0	4	0	0	4	0	4	0	4	0	0
7017155	Spira FSSH 1500	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7017205	Spira FSSH 2000	0	0	4	0	0	4	0	4	0	4	0	4	0
7017305	Spira FSSH 3000	4	8	8	12	16	16	16	20	24	24	28	28	32
7022161	Enrörsbalk ERB 1655	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	24	26	26
7022301	Enrörsbalk ERB 3050	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	24	26	26
7095001	Vilplan VIPS	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13	13
7101201	Trapplöp TRPS 2000	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	12
7015102	Ledstångsstolpe LSS 1000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	11
8793000	Låskrak LK 10x48	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13	13
7058201	Handledare HL 2000	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	12
7052161	Skyddsräcksram SKRD 1655	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	12
7052301	Skyddsräcksram SKRD 3050	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	26	26
7056301	Skyddsräck SKR 3050	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	12
2025085	Fotlist vilplan 873	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	26	26
2025159	Fotlist vilplan 1655	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	12
7111300	Väggstag VST 3000	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	24	24
2041010	Koppling fast KF 48x48	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	48	48
7053002	Skyddsgrind SGTS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7015005	Räckesstolpe SSKS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7052231	Skyddsräcksram SKRD 2357	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7103160	Instiegstrappa ITR 1655	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totalvikt [kg]		645	871	1 100	1 330	1 556	1 785	2 015	2 241	2 470	2 700	2 926	2 926	2 926

HAKI Trapporn Symmetriskt med 1,5 m:s trapplöp

Art. nr	Benämning	Höjd till översta bomlag [m]													
		3,5	5,0	6,5	8,0	9,5	11,0	12,5	14,0	15,5	17,0	18,5	20,0	21,5	
2071000	Bottenskrav BS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7017155	Spira FSSH 1500	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	4
7017305	Spira FSSH 3000	4	8	8	12	12	16	16	20	20	24	24	28	28	28
7022161	Enriörsbalk ERB 1655	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	24	26	28	30
7022301	Enriörsbalk ERB 3050	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	24	26	28	30
7095001	Vilplan VIPS	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15
7101151	Trapplöp TRPS 1500	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14
7015102	Ledstångsstolpe LSS 1000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13
8793000	Låskrok LK 10x48	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15
7058151	Handledare HL 1500	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14
7052161	Skyddsräcksram SKRD 1655	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14
7052301	Skyddsräcksram SKRD 3050	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	24	26	28	30
2025085	Fotlist vilplan 873	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	24	26	28	30
2025159	Fotlist vilplan 1655	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14
7111300	Väggstög VST 3000	2	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	14
2041010	Koppling fast KF 48x48	4	8	8	12	12	16	16	20	20	24	24	24	28	28
7053002	Skyddsgrind SGTS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7015005	Räckestolpe SSKS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7052231	Skyddsräcksram SKRD 2357	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7103160	Instegstrappa ITR 1655	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totalvikt [kg]		562	766	939	1 142	1 315	1 518	1 691	1 895	2 067	2 271	2 443	2 647	2 820	2 820

HAKI Tripod

För att kunna öka tillåten bygghöjd för HAKI Trapporn kan bottningen ske med HAKI Tripod.

Starta med HAKI Tripod som vertikaler och fortsätt med spira FSSH när spirlasten blivit lägre högre upp.

Med bottenskruv BS 60 och adapter tripod 60 är den tillåtna lasten per tripod upp till 200 kN. Kontakta HAKIs tekniska avdelning för information.



HAKI Tripod för höga spirlaster i höga trapporn

HAKI Universal Aluminium

HAKI Universal Aluminium kan också användas som bärande stomme i trappornet.

Montagegången är den samma, men tillåtna spirlaster och därmed tillåtna bygghöjder blir lägre.

Kontakta HAKIs tekniska avdelning för information.



HAKI Trapporn Symmetriskt och Traditionellt - medsols uppgång



HAKI Trapporn Symmetriskt - motsols uppgång



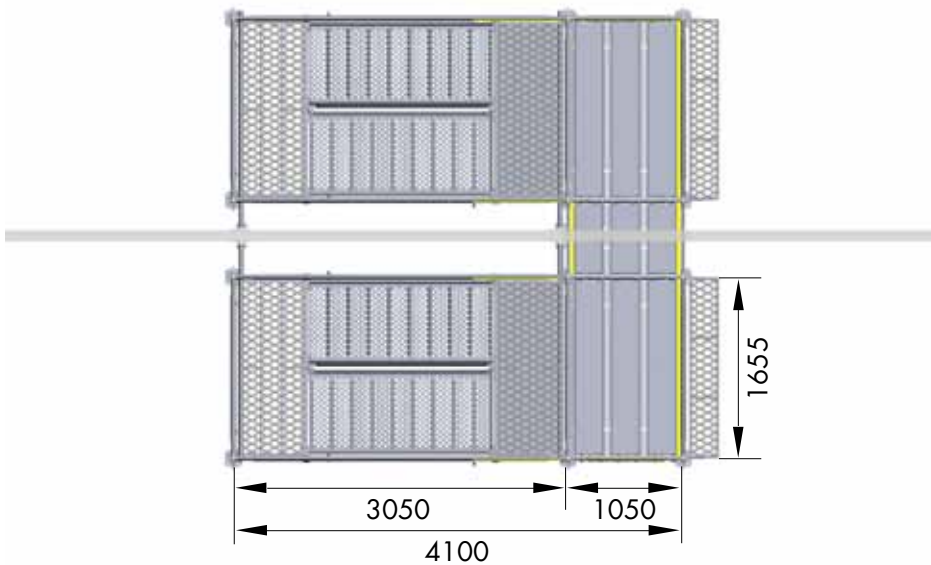
HAKI Trapporn Symmetriskt - parallella, dubbla trapplöp



HAKI Trapporn Symmetriskt och Traditionellt - botning med 1,5 m:s trapplöp

Symmetrisk trapptorn

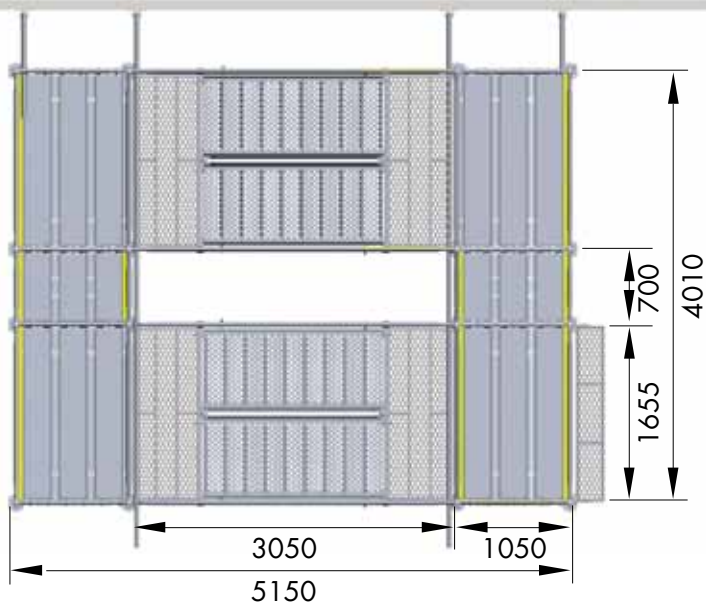
HAKI Trapptorn sammanbyggd med ett trapptorn på insidan av byggnaden



Symmetrisk trapptorn

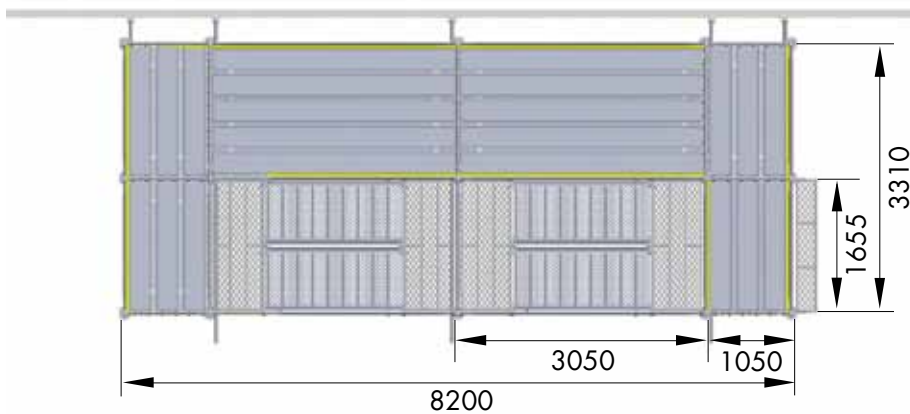


HAKI Trapptorn med dubbla trapplöp och utbyggda vilplan

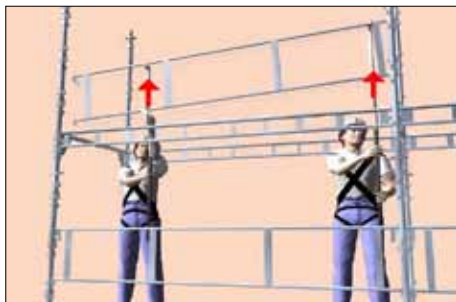


Symmetrisk trapptorn

HAKI Trapptorn med dubbla trapplöp över två fack, utbyggda vilplan och tillträde via ställning



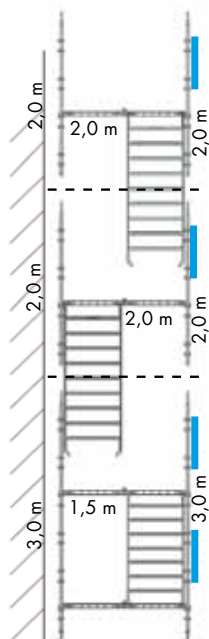
Alternativa byggmetoder vid förmonterat skyddsräcke



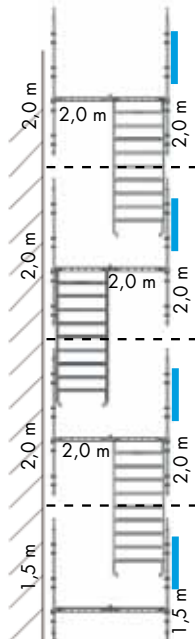
För att kunna montera skyddsräcken före inplankningen, med HAKIs monteringsverktyg eller med andra monteringshjälpmedel för skyddsräcken, krävs att ytterspirorna är en meter högre än det kommande bomlaget. Här visas några alternativa byggmetoder för att åstadkomma detta. Byggmetoderna underlättar också när man använder temporära skyddsräcken.

För tillåtna spirllaster, se sidan 13.

I övrigt se instruktion för aktuellt monteringshjälpmedel.



Med ett första bomlagsavstånd på 1,5 m, börja med 3,0 m:s spiror. Fortsätt med bomlagsavstånd 2,0 m och 2,0 m:s spiror.

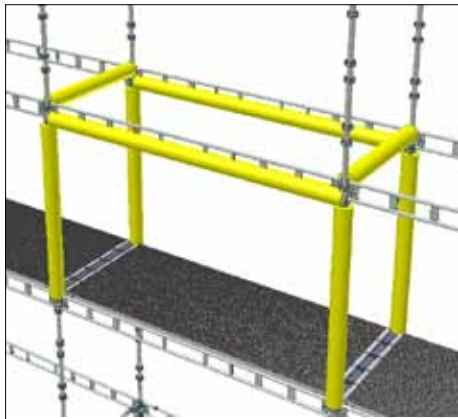


Med bomlagsavstånd 2,0 m, börja med 1,5 m:s spiror. Fortsätt med 2,0 m:s spiror.

Infästningspunkter för personlig fallskyddsutrustning

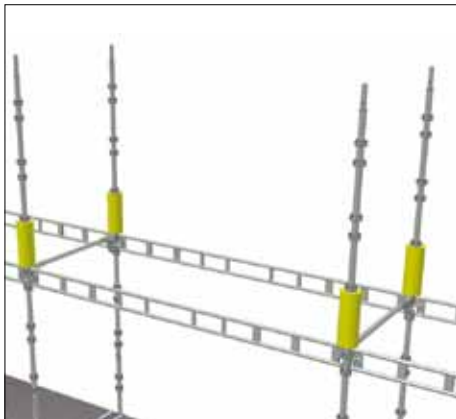
Det är tillåtet att fästa in personlig fallskyddsutrustning enligt nedan.

OBS! Rekommenderade infästningspunkter förutsätter att komponenten i övrigt är obelastad och att endast en person fäster in i samma komponent åt gången. Komponenter som blivit utsatta för belastning från fallskydd skall skrotas och bytas ut mot nytt material.



Runt en spira mellan två bomlag eller runt undre röret i en längdbalk monterad mellan två spiror.

Alternativt runt en enrörsbalk, med längden max ERB 2050, monterad mellan två spiror.



I en fri spira endast runt röret inom 40 cm från knutpunkten.

OBS! Ej intill en spirskarv.



Inga andra infästningspunkter kan rekommenderas.

Det är förbjudet att fästa in i skyddsräcken, konsoler och konsolerande balkar, dvs. balkar infästa enbart i ena änden.

Det är förbjudet att fästa in i icke låsta komponenter.

OBS! Enbart godkänd fallskyddsutrustning får användas.



CERTIFIKAT

TYPKONTROLLINTYG

Nr 14 55 05

Trapporn

Innehavare/Tillverkare/Leverantör

HAKI AB, 280 63 Sibbhult

Produktnamn

HAKI trapporn

Produktbeskrivning

Enligt bilaga till detta certifikat. Teknisk dokumentation enligt underlag till SP nr P802551

Kravspecifikation

Arbetskyddsstyrelsens författningssamling AFS 1990:12 Ställningar, 6 § (SPs certifieringsregler SPCR 064) och SS-EN 12810-1

Tillåten belastning

Tillåten last 1,0 kN/m² på trapplopp och vilplan inom 10 m höjd eller punktbelastning 1,5 kN på enskilda trapplopp eller vilplan, med förutsättningar enligt produktbeskrivningen.

Märkning

Samtliga komponenter exkl. lås, sprintar etc. skall vara försedda med varaktig märkning med HAKIs logotyp och tillverkningsår (2 siffror). Produkterna får också förseas med märkning enligt nedan.

Giltighetstid

Typkontrollintyget gäller längst till och med 20 februari 2019

Övrigt

Detta typkontrollintyg ersätter intyg med samma nummer daterat 7 mars 2001 och utfärdades ursprungligen 12 juni 1998

Boris den 20 februari 2009

**SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut
Certifiering**

Lennart Månsson
Chef Certifiering

Gunnar Söderlind
Certifieringsingenjör



Typkontrollintyg utfärdat av ackrediterat certifieringsorgan

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Postadress
SP
Box 857
501 15 Boris

Th / Fax
010-516 50 00
033-13 56 02

Org nummer
596464-8874

E-post / Internet
info@sp.se
www.sp.se

Akrediterade certifieringsorgan utses av SWEDAC (Styrelsen för akreditering och teknisk kontroll), enligt lag.
Detta typkontrollintyg får endast föregås i sin helhet, om inte SP i förväg skriftligen godkännt annat

Checklista för ställningskontroll

1. Plan för uppförande, användning och nedmontering av ställning ifylld. Blankett finns på www.HAKI.se.
2. Underlaget kontrollerat med hänsyn till bärrighet
3. Avstånd till vägg e.d. så litet som möjligt
4. Ställningen avvägd vågrät och lodrät
5. Komponenter rätt monterade och låsta
6. Staging rätt utförd
7. Förankring med rätt antal och placering
8. Inplankning rätt utförd
9. Skyddsräcke med fotlist vid fallhöjd två meter eller mer
10. Lämplig tillträdesled till ställningen
11. Ställningen utförd i rätt lastklass
12. Uppgifter om ställningen ifyllda och anslagna. Blankett finns på www.HAKI.se.

HAKI Group är certifierat enligt ISO 9001:2000



HAKI AB

SE-289 72 Sibbhult, Sweden
Tel +46 44 494 00 Fax +46 44 494 72
info@haki.se www.HAKI.com