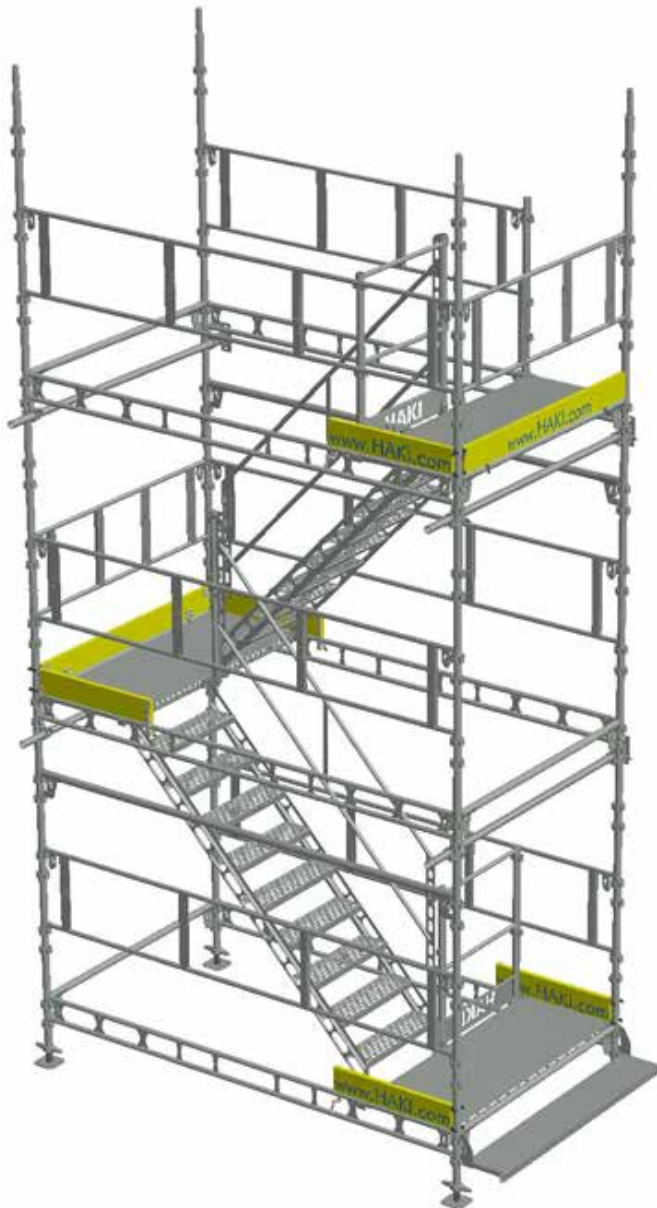


HAKI Trappetårn 3050x1655 Symmetriskt



HAKI Trappetårn - medsols oppgang
(venstre)



HAKI Trappetårn - motsols
oppgang (høyre)



HAKI Trappetårn - parallele,
doble trappeløp

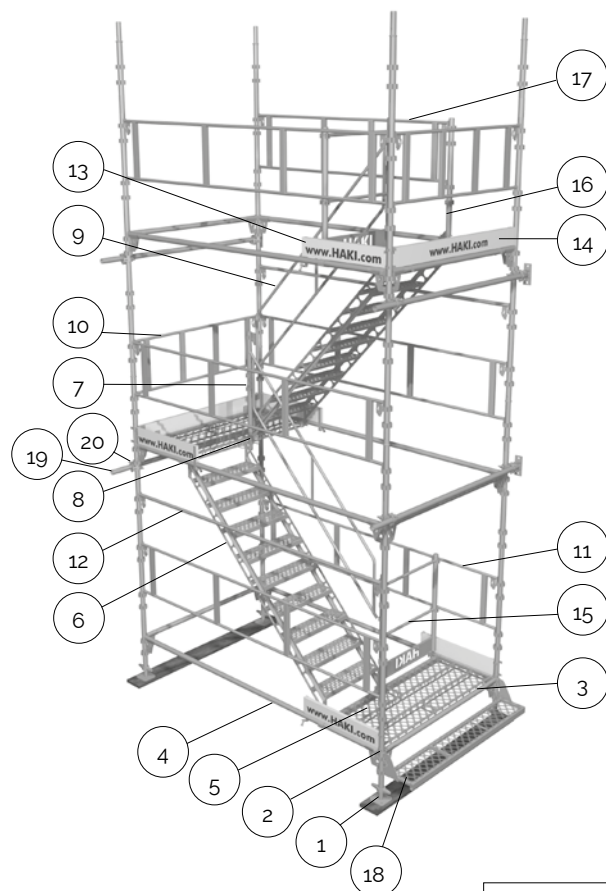


HAKI Trappetårn - bottning
med 1,5 m. trappeløp

HAKI Trappetårn Symmetrisk er en videreutvikling av HAKIs tradisjonelle trappetårn. I tillegg til forgjengerens alle fordeler kan disse fordelene nevnes

- Betydelig lavere vekt enn tidligere utførelser – takket være høyholdfast stål
- Kan montres med så vel medsols som motsols oppgang og dessuten med parallele, doble trappeløp – bedre fleksibilitet
- Trappeløp og hvilplan kan låses i hverandre – enklere løfting av seksjoner
- Foruten lengdebjelke LBL kan også enørbsjelke ERB benyttes – bedre fri høyde
- Tilpasset til den nye spiren FSSH/S – gir bl. a. plant gulv i alle retninger
- Gjennomført galvanisert utførelse – mindre vedlikehold

Komponenter



Nr	Art. nr	Benevnelse	Vekt
1	2071000	Bunnskrue BS	5,0
2	7016300	Spire S 3000	15,2
3	7022161	Enrørsbjelke ERB 1655	6,3
4	7022301	Enrørsbjelke ERB 3050	11,3
	7021302	Lengdebjelke LBL 3050	12,3
5	7095001	Hvilplan VLPS	19,2
6	7101201	Trappeløp TRPS 2000	33,9
7	7015102	Gelenderstolpe LSS 1000	4,2
8	8793000	Låsekrok LK 10x48	0,1
9	7058203	Gelender HL 2000	8,4
10	7052164	Rekkverksramme GFL 1655	7,4
11	7052304	Rekkverksramme GFL 3050	10,5
12	7056301	Rekkverk SKR 3050	7,1
13	2025085	Fotlist hvilplan 873	3,2
14	2025159	Fotlist hvilplan 1655	5,3
15	7053002	Rekkverksgrind SGTS	10,9
16	7015006	Rekkverkstolpe SSKS	6,1
	7015001	Rekkverkstolpe SRS 1000	7,3
17	7052232	Rekkverksramme GFL 2357	8,9
18	7103160	Innstegstrapp ITR 1655	14,7
19	7111200	Veggstag VST 2000	9,1
20	2048010	Kobling fast KF 48x48	1,2



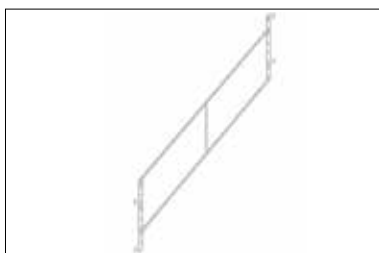
7095001 Hvilplan VLPS 19,2 kg



7101151 Trappeløp TRPS 1500 28,6 kg
7101201 Trappeløp TRPS 2000 33,9 kg



7015102 Gelenderstolpe LSS 1000 4,2 kg
8793000 Låsekrok LK 10x48 0,1 kg



7058151 Gelender HL 1500 8,0 kg
7058203 Gelender HL 2000 9,0 kg



7053002 Rekkverksgrind SGTS 10,9 kg



2025085 Fotlist hvilplan 873 3,2 kg



2025159 Fotlist hvilplan 1655 5,3 kg



7015006 Rekkverkstolpe SSKS 1000 6,1 kg
7015001 Rekkverkstolpe SRS 1000 7,3 kg

Materialspesifikasjon

HAKI Trappetårn Symmetrisk, med 2,0 m trappeløp

Art. nr	Benevning	Høyde til øverste 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	Bunnskruer BS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7016100	Spire S 1000	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0
7016150	Spire S 1500	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7016200	Spire S 2000	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	0
7016300	Spire S 3000	4	8	8	12	16	16	20	24	24	28	32	32
7022161	Enrørsbjelke ERB 1655	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	26
7022301	Enrørsbjelke ERB 3050	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	26
7095001	Hvilplan VLPS	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13
7101201	Trappeløp TRPS 2000	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12
7015102	Gelenderstolpe LSS 1000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11
8793000	Låsekrok LK 10x48	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13
7058203	Gelender HL 2000	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12
7052164	Rekkverksramme GFL 1655	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12
7052304	Rekkverksramme GFL 3050	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	26
7056301	Rekkverk SKR 3050	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12
2025085	Fotlist hvilplan 873	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	26
2025159	Fotlist hvilplan 1655	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12
7111300	Veggstag VST 3000	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	24
2048010	Kobling fast KF 48x48	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	48
7053002	Rekkverksgrind SGTS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7015006	Rekkverksstolpe SSKS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7052232	Rekkverksramme GFL 2357	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7103160	Innstegstrapp ITR 1655	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totalvekt [kg]		623	843	1 064	1 286	1 506	1 726	1 948	2 168	2 389	2 611	2 831	

OBS!

- Spesifikasjoner for separate trappetårn med inn- og utgang kun fra det nederste og øverste bomlaget.
- For hver ekstra utgang på langsiden, erstattes en rekkverksramme GFL 3050 med en rekkverksramme GFL 2357 og en rekkverksstolpe SSKS, og vekten øker med 3,0 kg.
- Det går ikke å blande det symmetriske og tradisjonelle trappetårnet med hverandre.

Tillatte byggehøyder

Trappetårnet er beregnet i følge SS-EN 12810-12811.

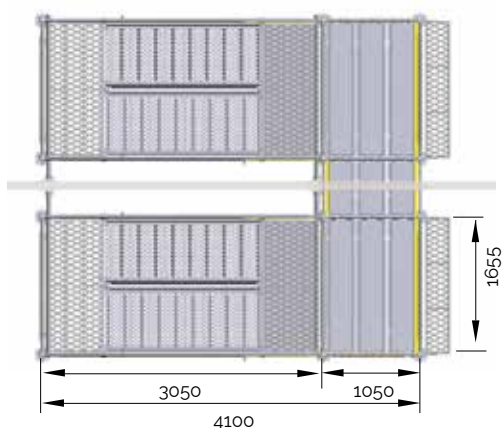
Max tillatt byggehøyde med 2,0 m bomlag og med veggforankring annenhver meter, både inner- og yttersprien forankres er 92 m med en max vindlast på 770 N/m². Dette gjelder under forutsetning av utbredd last på 1 kN/m² er jevnt fordelt over samtlige hvilplan og trinn over en høyde på 10 m høyest oppe i trappetårnet (EN 12811-1). Dette tilsvarer en last av 12 personer à 100 kg på de øverste 10 metrene. Ved andre belastninger, vær vennlig kontakt HAKIs tekniske avdeling.

Veggforankringer skal dimensjoneres for last på 4,0 kN.

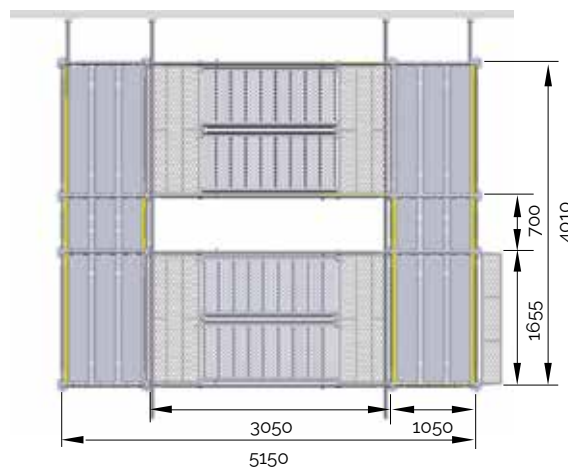
Vindlast 770 N/m² er, i følge SS-EN 12810-1, generell vindlast ved en høyde på 24 m, derfor bør trappetårn høyere enn 24 m kontrolleres mot de lokale vindlastvilkår (BSV 97).

Vindareal [kv]	3,05 side [m ² /m]	1,65 side [m ² /m]
Øverste nivå	0,47	0,59
Underliggende nivåer	0,63	0,99

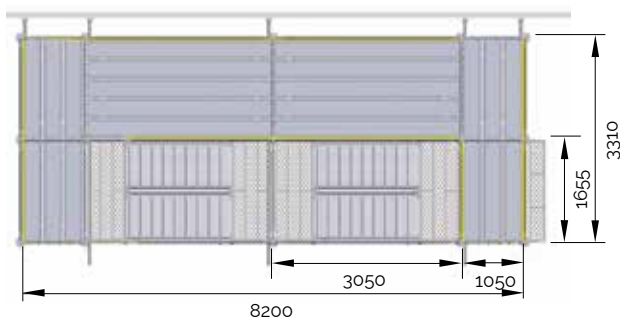
Applikasjoner



HAKI Trappetårn sammenbygd med et trappetårn på innsiden av bygget



HAKI Trappetårn med doble trappeløp og utbygde hvilplan



HAKI Trappetårn med doble trappeløp over to fag, utbygde hvilplan og tilgang via stillas

