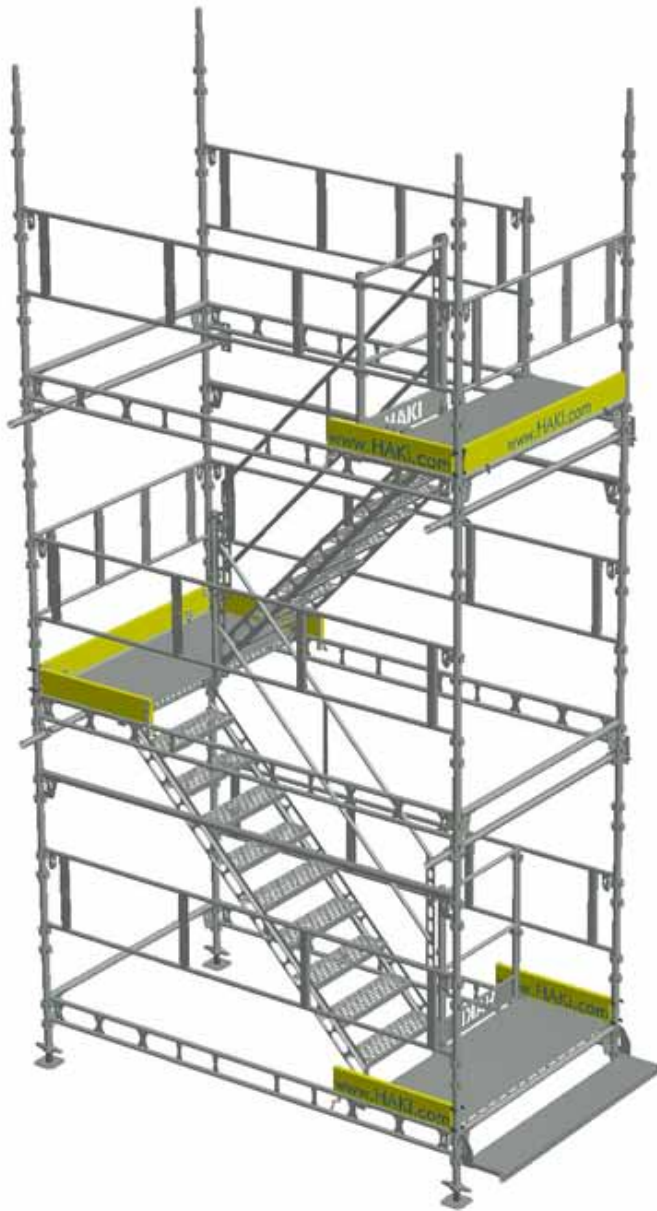


HAKI Trappetårn

3050x1655 Symmetrisk



HAKI Trappetårn -
højredrejet (med uret)



HAKI Trappetårn -
venstredrejet (mod uret)



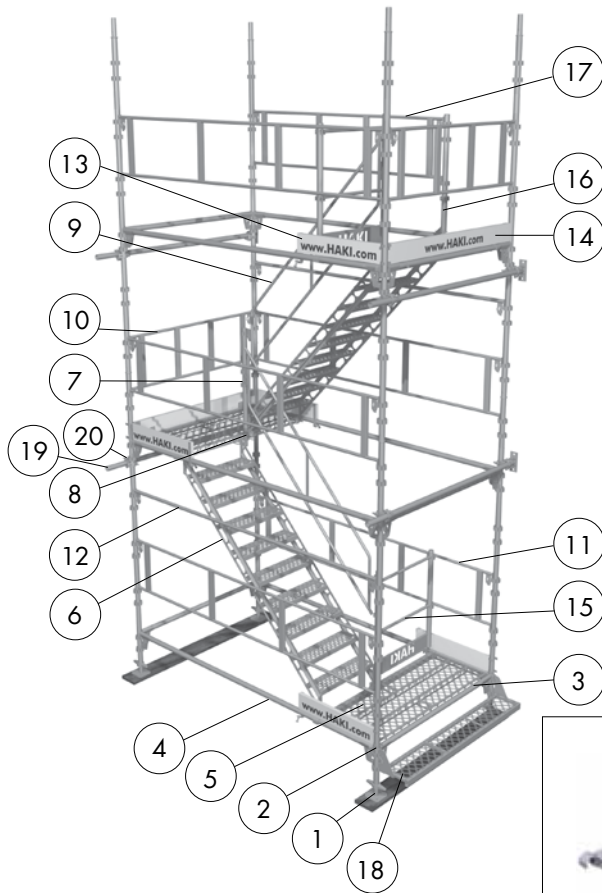
HAKI Trappetårn - parallelle,
dobbelte Trappeløb



HAKI Trappetårn - hvileplan
med 1,5 m Trappeløb

HAKI Trappetårn Symmetrisk er en videreudvikling af HAKIs traditionelle trappetårn. Udover forgængerens alle fordele kan nævnes

- Betydelig lavere vægt end tidligere udgaver - takket være højstyrke stål
- Kan monteres med uret eller mod uret desuden med parallel, dobbelt trappeløb - større fleksibilitet
- Trappeløb og hvileplan kan låses i hinanden - understøtter ved løft af sektioner
- Udover længdebjælke LBL kan Enrørsbjælke ERB også anvendes - bedre frihøjde
- Tilpasset den nye søjle FSSH/S - giver plant gulv i alle retninger
- Alt i galvaniseret udførsel - formindsker vedligeholdelsen

Komponentliste


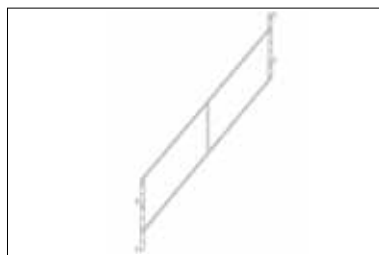
Nr.	Artikel Nr.	Navn	Vægt
1	2071000	Fodspindel BS	5,0
2	7016300	Søjle S 3000	15,2
3	7022161	Enrørsbjælke ERB 1655	6,3
4	7022301	Enrørsbjælke ERB 3050	11,3
	7021302	Længdebjælke LBL 3050	12,3
5	7095001	Hvileplan VLPS	19,2
6	7101201	Trappeløb TRPS 2000	33,9
7	7015102	Gelænderstolpe LSS 1000	4,2
8	8793000	Låsekrog LK 10x48	0,1
9	7058203	Gelænder HL 2000	8,4
10	7052164	M-hegn GFL 1655	7,4
11	7052304	M-hegn GFL 3050	10,5
12	7056301	Rækværk SKR 3050	7,1
13	2025085	Fodliste 873	3,2
14	2025159	Fodliste 1655	5,3
15	7053002	Tophegn SGTS	10,9
16	7015006	Rækværkssøjle SSKS	6,1
	7015001	Rækværkssøjle SRS 1000	7,3
17	7052232	M-hegn GFL 2357	8,9
18	7103160	Adgangstrin ITR 1655	14,7
19	7111200	Vægstag VST 2000	9,1
20	DK2041000	Kobling fast KF 48x48	1,2


7095001 Hvileplan VLPS 19,2 kg

7101151 Trappeløb TRPS 1500
28,6 kg

7101201 Trappeløb TRPS 2000
33,9 kg

7015102 Gelænderstolpe LSS 1000
4,2 kg

8793000 Låsekrog LK 10x48
0,1 kg

7058151 Gelænder HL 1500
8,0 kg

7058203 Gelænder HL 2000
8,4 kg

7053002 Tophegn SGTS 10,9 kg

2025085 Fodliste 873 3,2 kg

2025159 Fodliste 1655 5,3 kg

7015006 Rækværkssøjle SSKS
1000 6,1 kg

7015001 Rækværkssøjle SRS
1000 7,3 kg

Materiale specifikation

HAKI Trappetårn Symmetrisk med 2.0 m trappeløb

Art. nr	Benævnelse	Højde 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	Fodspindel BS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7016100	Søjle S 1000	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0
7016150	Søjle S 1500	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7016200	Søjle S 2000	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0
7016300	Søjle S 3000	4	8	8	12	16	16	20	24	24	28	32
7022161	Ennrørsbjælke ERB 1655	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
7022301	Ennrørsbjælke ERB 3050	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
7095001	Hvileplan VLPS	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7101201	Trappeløb TRPS 2000	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7015102	Gelænderstolpe LSS 1000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8793000	Låsekrog LK 10x48	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7058203	Gelænder HL 2000	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7052164	M-hegn GFL 1655	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7052304	M-hegn GFL 3050	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
7056301	Rækværk SKR 3050	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2025085	Fodliste hvileplan 873	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
2025159	Fodliste hvileplan 1655	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7111300	Vægstag VST 3000	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
DK2041000	Kobling fast KF 48x48	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
7053002	Hegn med fodliste SGTS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7015006	Rækværkssøjle SSKS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7052232	M-hegn for trappe GFL 2357	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7103160	Adgangstrin ITR 1655	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totalvægt [kg]		623	843	1 064	1 286	1 506	1 726	1 948	2 168	2 389	2 611	2 831

Note

- Specifikation for et separat trappetårn med ind- og udgang kun fra nederste og øverste bomlag.
- For hver ekstra udgang i tårnet erstattes en GFL 3000 med en GFL 2307 og en SSKS 1000 og øger vægten med 3,0 kg.
- Man kan ikke blande det symmetriske trappetårns specielle komponenter med det traditionelle.

Tilladte byggehøjder

Trappetårnet er beregnet iht. SS-EN 12810 - 12811.

Max. tilladte byggehøjde er 94 m ved en max. vindlast på 770 N/m² og med 2 m. bomlagsafstand og vægforankring ved hver 2. meter, både inder- og ydersøjle skal forankres. Dette gælder under forudsætning af, at en udbredt last på 1 kN/m² er jævnt fordelt på samtlige hvileplan og trin over en højde på 10 m.

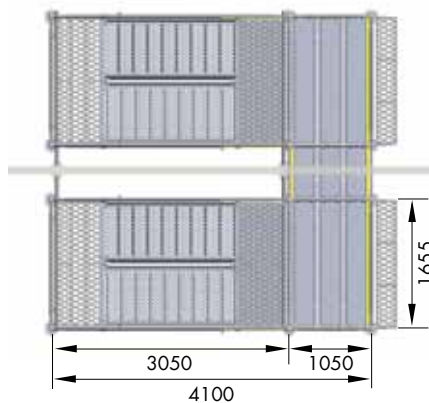
Dette modsvarer en last på 12 personer á 100 kg på de øverste 10 m. Ved andre vindlaster kontakt da venligst HAKIs tekniske afd.

Vægforankringer skal dimensioneres for en belastning på 4,0 kN.

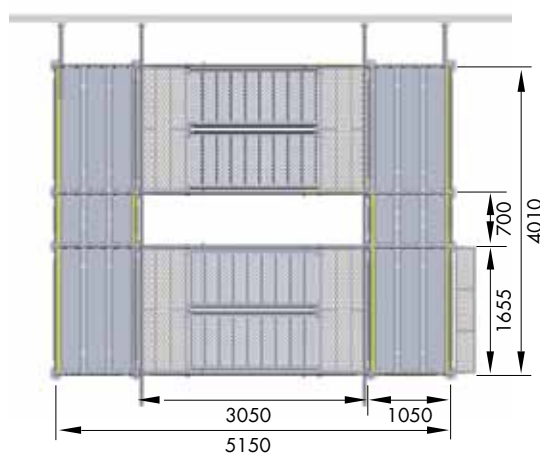
Vindlast 770 N/m² er ifølge SS-EN 12810-1 en generel vindlast ved en højde på 24 m, derfor bør trappetårne, der er højere end 24 m kontrolleres iht. de lokale vindforhold (DS 410).

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

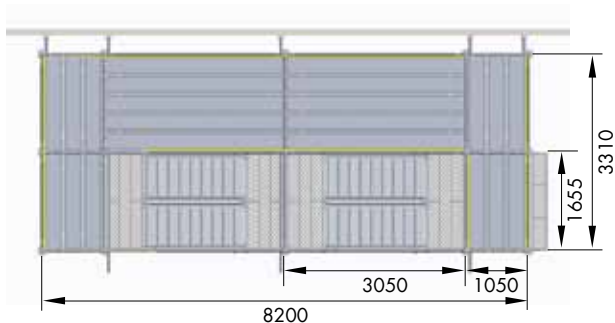
Applikationer



HAKI Trappetårn sammenbygget med et trappetårn på indersiden af bygningen



HAKI Trappetårn med dobbelt trappeløb og udbygget hvileplan



HAKI Trappetårn med dobbelt trappeløb over to fag, udbygget hvilplan og adgang via stillads

