

Trappor av stål

Datum
2026-08-03

Utgåva
1

Sida
1 (7)

1. Orientering

Weland AB grundades 1947 och har sedan 50-talet tillverkat trappor i stål med all produktion förlagd till Sverige. Denna standard beskriver riktlinjer för utformning av raka ståltrappor för industrimiljöer. Trapporna är avsedda att anslutas mot bjälklag i betong samt gångbanor och serviceplan i stål.

Standarden fungerar som ett stöd vid både projektering och upphandling, för att tidigt ge involverade aktörer tydlig information om de tekniska förutsättningarna. Den används även som vägledning vid konstruktion.

Observera att trappor som är anslutna till maskiner även omfattas av maskindirektivet.

2. Dimensionering

Trappor dimensioneras och utförs enligt följande:

- SS EN 1090-2. Tekniska krav för stålkonstruktioner.
- EKS. Nationella föreskrifter för tillämpning av Eurokoder.

Trapporna är dimensionerade enligt lastkategori C3. Notera att andra lastkrav kan förekomma.

Trapporna dimensioneras normalt enligt lastkategori C3. Efter kunds önskemål kan trappor dimensioneras enligt lastkategori C5.

Trappor av stål

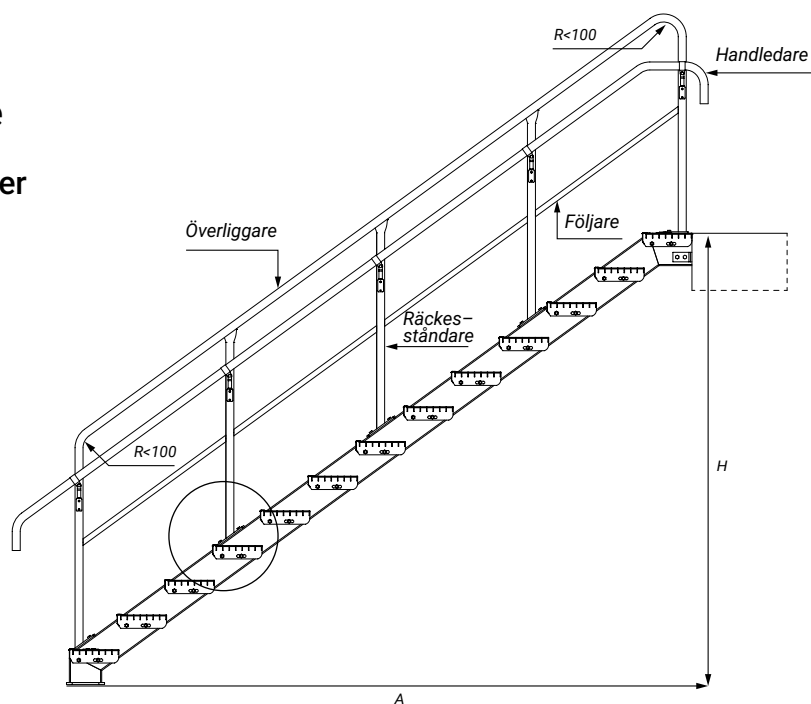
Datum
2026-08-03

Utgåva
1

Sida
2 (7)

3. Utförande

3.1 Räckestyper

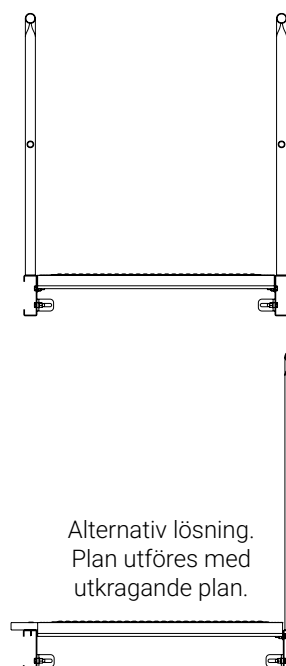
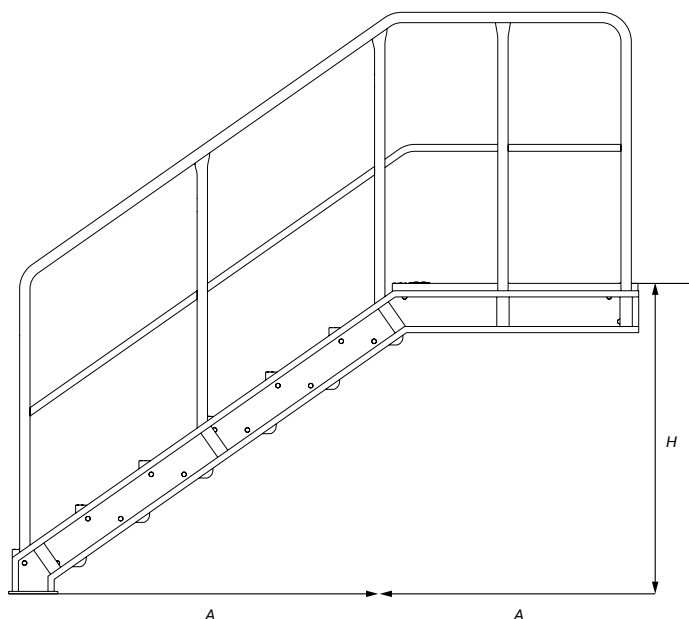


Alternativ räckesinfästning.
Demonterbart räcke (bultat).

Handledaren tillverkas
kontinuerligt i hela trapp-
löpets längd. I de fall en
förlängning av hand-
ledare krävs så förlängs
den extra handledaren
300 mm i början och slut.

Fig. 1 – Standard räckesinfästning (svetsat)

Trappan utförs med översta steget i nivå med bjälklag.



Alternativ lösning.
Plan utförs med
utkragande plan.

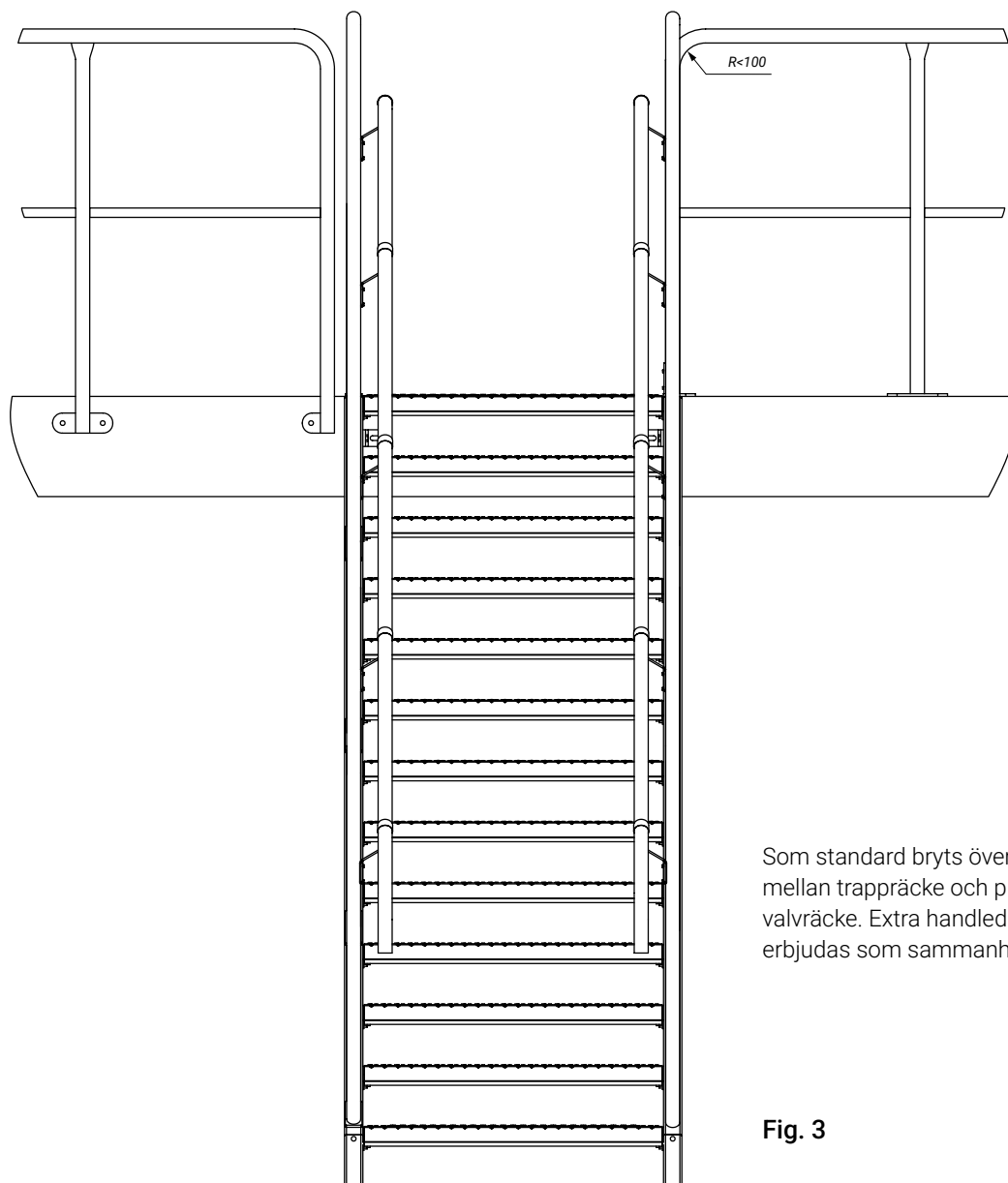
Fig. 2 – Trappa med plan

Trappa med avstigningsplan.
Plan i nivå med bjälklag.

Trappor av stål

Datum
2026-08-03Utgåva
1Sida
3 (7)

3.2 Anslutning till plan



Som standard bryts överligger mellan trappräcke och plan-/valvräcke. Extra handledare kan erbjudas som sammanhängande.

Fig. 3

Trappor av stål

Datum
2026-08-03Utgåva
1Sida
4 (7)

3.3 Steglängd, stegdjup, steghöjd och trappbredd

För att en trappa ska vara säker och bekväm att gå i bör summan av två steghöjder (D) och ett stegdjup (E) vara mellan 600 och 640 mm.

$2 \times \text{steghöjd (D)} + \text{stegdjup (E)} = 600\text{--}640 \text{ mm.}$

Steglängd (A) + utanpåliggande
vangstycken (B) = trappbredd (C).
Steghöjd är avståndet mellan ovansi-
da steg i lodrät linje. (D)
Stegdjup (E) mäts från framkant
steg till framkant ovanvarande steg i
vågrät linje. Stegets djup (F) är fram-
kant steg till bakkant steg.

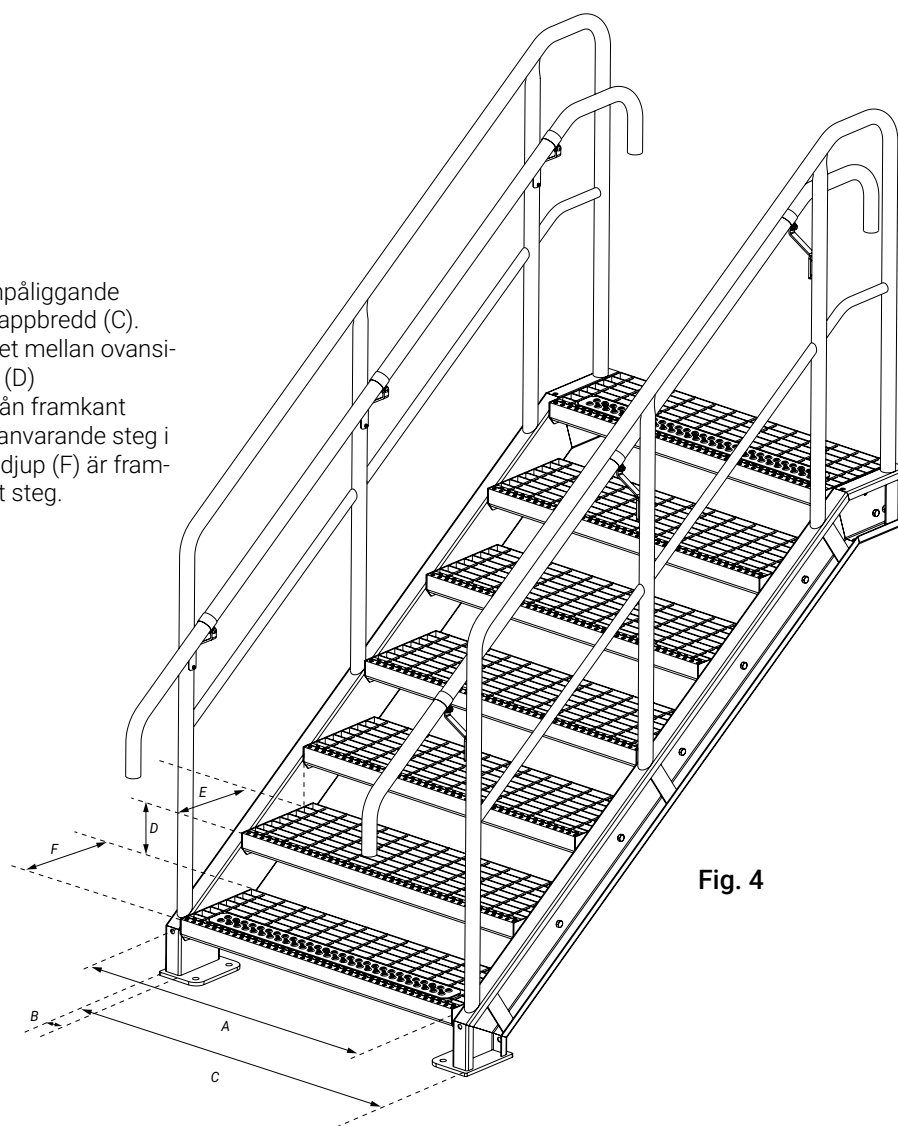


Fig. 4

Trappor av stål

Datum
2026-08-03

Utgåva
1

Sida
5 (7)

3.4 Vangstycke

Vangstycke väljs antingen som WUC, UPE eller plattstång. Vår egen producerade WUC-profil används som standard och finns i 5 olika dimensioner för att klara de allra flesta typer av trapplösningar. Valet av profil baseras på trappans övriga utformning och användning.

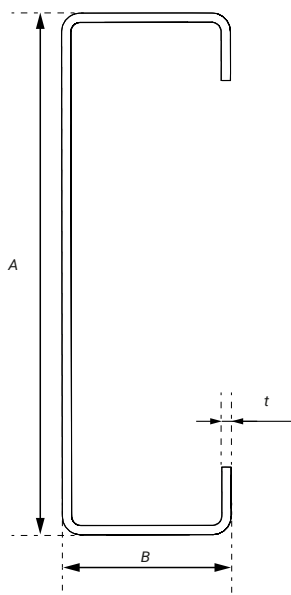


Fig. 5 – WUC

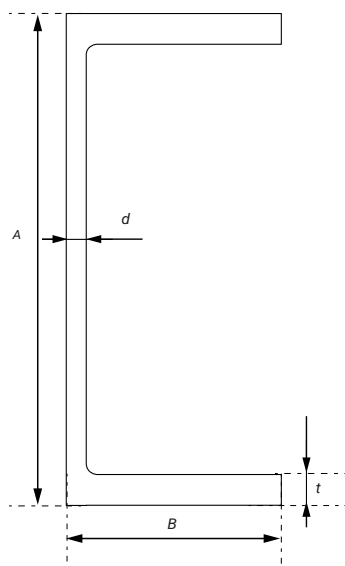


Fig. 6 – UPE

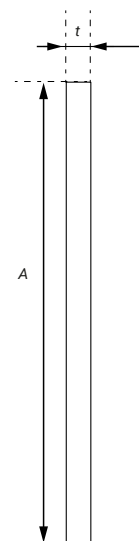


Fig. 7 – Plattstång

Vangalternativ	A mm	B mm	d mm	t mm
Plattstång 120x8	120			8
Plattstång 150x8	150			8
WUC 120/3	120	55		3
WUC 170/3	170	55		3
WUC 170/4	170	55		4
WUC 170/5	170	55		5
WUC 200/5	200	55		5
UPE 100	100	55	5,0	8,5
UPE 120	120	60	5,5	9,0
UPE 140	140	65	6,0	9,5
UPE 160	160	70	6,5	10,0
UPE 180	180	75	7,0	10,5
UPE 200	200	80	7,5	11,0

Trappor av stål

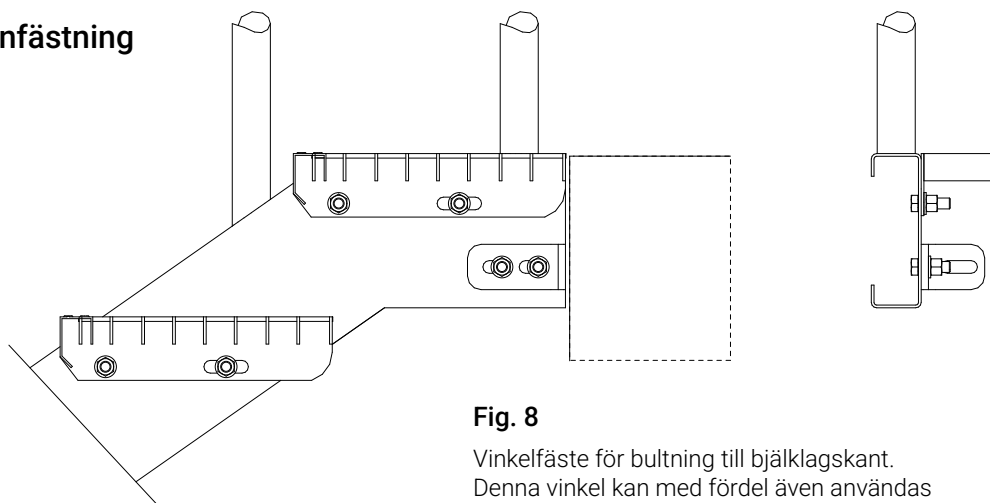
Datum
2026-08-03Utgåva
1Sida
6 (7)

3.5 Trappsteg

Trappsteg utförs vanligen som gallerdurksteg typ TH6-S men vi erbjuder ett antal andra typer så som tårplåt, slitsdurk, tät- och perforerad lättduk. Lagerförda steglängder från 400 till 1800 mm i intervaller om 100 mm.

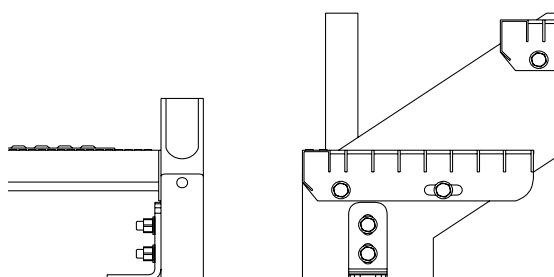
Se hemsida www.weland.se för komplett utbud.

3.6 Övre infästning

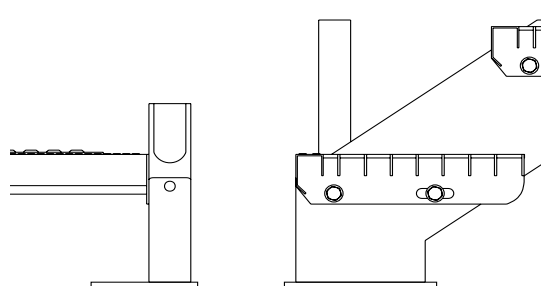
**Fig. 8**

Vinkelfäste för bultning till bjälklagskant.
Denna vinkel kan med fördel även användas
i trappstarten på mindre trappor.

3.7 Nedre infästning

**Fig. 9**

Vinkelfäste

**Fig. 10**

Svetsad platta

Trappor av stål

Datum
2026-08-03

Utgåva
1

Sida
7 (7)

4. Material och dimensioner

Räcket utförs av följande alternativa material och dimensioner

Material	Ståndare	Överliggare, extra handledare	Följare
Stålrör enligt EN10204-3.1. EN10305-3, S370H.	Ø42x2,5	Ø42x2,5	Ø28x2,5

Vangstycken erbjuds i olika material beroende på typ.

WUC-profil: EN10204 240YP

UPE-Profil: SS-EN 10025-3 S350

Plåt: SS-EN 10025-2 S355N

Trappans vangstycken hålas på fabrik och är anpassade till steg och stegplan. Trapp levereras komplett inkl. skruv och mutter mellan steg och vangstycken.

Se hemsida www.weland.se för komplett utbud.

5. Ytbehandling och kulör

Som standard erbjuder vi totalt fyra stycken olika varianter av ytbehandling.

- Varmförzinkas enligt SS-EN ISO 1461 (C3)
- Varmförzinkas enligt SS-EN ISO 1461FE/ZN 115 (C4)
- Varmförzinkas enligt SS-EN ISO 1461 + färdigmålas enligt SS-EN ISO 12944-5 2019 C4.A7.10
- Färdigmålning för invändigt bruk, enligt SS-EN ISO 12944-5 2019 C2.A2.06

6. Referenser

Standard	Titel
SS-EN 1090-2:2018	Utförande av stål- och aluminiumkonstruktioner. Del 2: Stålkonstruktioner. (2018)
SS-EN ISO 1461:2009	Oorganiska ytbeläggningar — Beläggningar bildade genom varmförzinkning på järn- och stålföremål — Specifikationer och provningsmetoder. (2009)
SS-EN 1993-1-1:2005/A1:2014	Eurokod 3: Dimensionering av stålkonstruktioner. Del 1-1 Allmänna regler och regler för byggnader. (2005)
BBR	Boverkets Byggregler
BFS 2024:9	Boverkets Författningssamling