

LAYHER ALLROUND STILLADS® FLUGTTRAPPER



Marts 2017

Kvalitetscertificeret i
henhold til
ISO 9001:2008
af TÜV-CERT



DE FLEKSIBLE TRAPPETÅRNE FRA LAYHER

ØKONOMISKE – ERGONOMISKE – SIKRE

Det bliver stadig vigtigere med ekstra flugtvejstrapper til bygninger.

Når regler og lovkraft til bygninger med offentlig adgang ændres, eller bygningerne skal anvendes til nye formål, bliver både udformning og placering af adgangstrapper og ekstra flugtveje bragt i spil. Det kan være tilfældet, hvis antallet af brugere af en bygning stiger, og bygningsregulativerne derfor kræver, at der etableres en ekstra flugtvej – eller at den eksisterende flugtvej ændres. I forbindelse med renoveringsopgaver kan der være midlertidige krav om etablering af ekstra flugtveje – for eksempel hvis den primære flugtvej er lukket under arbejdet.

Omfattende ombygninger til sikring af større og bedre flugtveje i forbindelse med renoveringsarbejder medfører ofte et større tidsforbrug og øgede omkostninger. Løsningen er: Layher Flugttrapper.

Med udgangspunkt i det gennemtestede og fleksible Layher Allround stilladssystem kan flugttrapper og trappetårne uden videre konstrueres og tilpasses, så de opfylder en lang række krav i forbindelse med nybygninger og renoveringer af eksisterende bygninger. Det kunne for eksempel være trapper med forskellige stigninger og bæreevne og – hvis det ønskes – trapper med børne- og sikkerhedsgelænder. Layher Flugttrapper er både hurtige at montere, fleksible med mange anvendelsesmuligheder og fremstillet i en høj kvalitet. Som resultat af en løbende kvalitetskontrol i fremstillingsprocessen og ikke mindst den varmgalvaniserede overfladebehandling af alle Layhers stålkomponenter – har Layher skabt en uovertruffen "Made in Germany"-kvalitet.

Vigtige lovkraft til offentligt tilgængelige trapper

Krav til trappens udformning reguleres iht. Bygningsreglementet, BR15:

- ▶ Stigning på trin: maks. 180 mm.
- ▶ Gennemgangshøjde: min. 210 cm.
- ▶ Gelænder/værn: min. 1,2 m. over trinforkant når der er mere end 0,3 m. fri til siderne.
- ▶ Håndlister: 0,8-1,0 m. over trinforkant.
- ▶ Børnesikret gelænder: maks. 89 mm. afstand mellem stænger.
- ▶ Flugtvejsbredde (fri bredde): min. 1,0 m.

Flugtvejsbredden afhænger af hvilken bygningstype trappen er tilknyttet og antallet af personer som skal evakueres.

Krav til lodret nyttelast og vandret last af gelænder afhænger af hvilken bygningstype trappen er tilknyttet, iht. DS/EN 1991-1-1 DK NA:

- ▶ Lodret nyttelast, afhængig af bygningstype: 3,0–5,0 kN/m²
- ▶ Vandret last af gelænder, afhængig af bygningstype: 0,5–1,0 kN/m.

OBS: De nævnte parametre er generelle, værdierne skal til enhver tid kontrolleres og tilpasses specifikt i forhold til projektet. Desuden henvises til Statens Byggeforskningsinstituts SBI-vejledning og Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1516 af 16. december 2010 om bygge- og anlægsarbejde, kapitel 6 Adgangs- og transportveje.

Fleksible løsninger – der opfylder alle krav

Når eksisterende bygninger ikke opfylder gældende lovkraft og retningslinjer for flugtveje, skal forholdene bringes i orden. Dette kan ske både hurtig,

enkelt og rentabelt ved at bygge flugtvejstrapper ved hjælp af Layher Allround Stilladsmoduler.



Tilpasning af trappebredden ved hjælp af systemtrapper fra 1,09 til 2,57 m i bredden.



Tilpasning af indgangs- og udgangsniveauer i bunden eller toppen af trappen ved hjælp af udligningstrapper af forskellig højde.



Minimering af risiko for tilskadekomst. Allround-søjler uden horn kan anvendes på øverste trappeniveau, eventuelt med endestykker i plast, som fuldender konstruktionen visuelt.



Selv **store højder på over 20 meter** er ikke noget problem – bæreevnen kan øges yderligere ved at gruppere søjlerne.



Den krævede frihøjde kan, hvor det er nødvendigt, øges ved at anvende forskellige diagonaler sammen med klembare rosetter fra Allround tilbehørsprogrammet.



Hvis flugtrapper skal være tilgængelige fra forskellige steder på bygningen, kan der bygges gangbroer i øverste niveau ved hjælp af Allround standardkomponenter.



For at hindre uautoriseret adgang til trappetårnet, kan trappens nedre udgangsparti lukkes af ved hjælp af Layher Protect System. Et godt supplement til dette er Protect-dørmodulet, som kun kan åbnes indefra.

Layher Allround Trappetårnets 16-søjle design er velegnet til høj personbelastning. I dette tilfælde består trappen af individuelle trappevinger og – som trin – standard-dæk. Dette muliggør variable flugtvejsbredder fra 1,09 til 2,57 meter. Trappetårnets 16-søjle etageplan gør det muligt, også i de mellemliggende afsnit, at justere udgangshøjderne ved hjælp af korte udligningstrin.

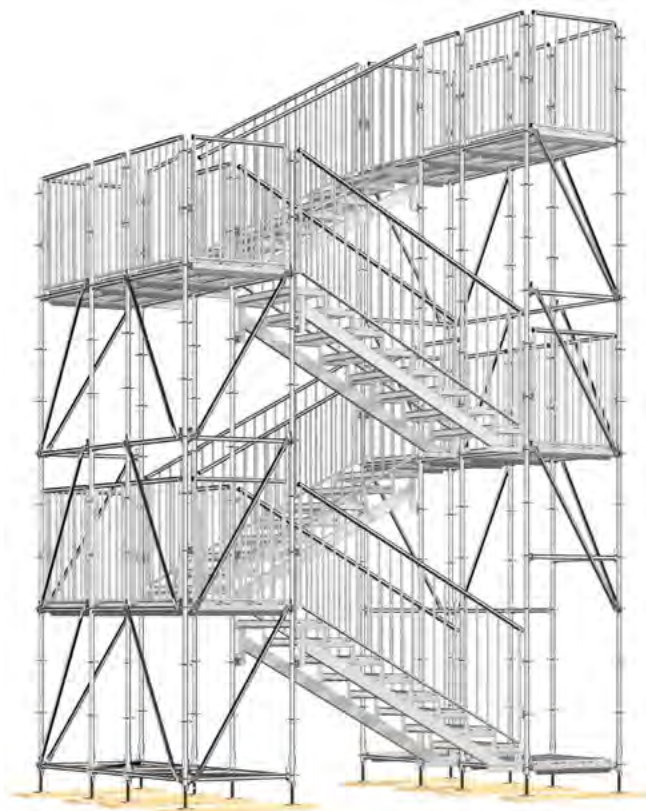
Takket være moduldesignet, vejer og fylder de enkelte stilladsdele ikke ret meget. Dette sikrer såvel en rentabel montering og nedtagning, samtidig med at det giver logistikmæssige fordele. Den høje andel af standardkomponenter fra Layher Allround Stilladssystemet bidrager yderligere til høj effektivitet og rentabilitet.

Trappetårn 500 anvendes hovedsageligt som bygningstrappetårn – for eksempel som adgangsvej til en byggeplads eller en ekstra flugtvejstrappe – men kan i specielle tilfælde også anvendes som

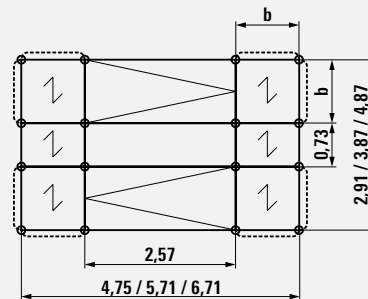
et offentligt tilgængeligt trappetårn. **Trappetårn 750** er på grund af sin kraftige konstruktion og høje bæreevne, et børnesikret gelænder og lavere stigning, den optimale løsning som offentligt tilgængelig trappe – både som permanent og midlertidig adgangs- eller flugttrappe.

Fordele ved det modulopbyggede Layher Allround Stillads i forhold til specialløsninger af stål og træ er overbevisende: Hurtig og økonomisk montering, nøjagtig tilpasning til eksisterende forhold – og senere genbrug af stilladsdele, når lovkravene ændres – eller anvendelse til helt nye formål. Derved sikrer Layher en høj udnyttelsesgrad af hver enkel stilladsdel og en økonomisk helhedsløsning.

16-søjle design Allround Trappetårn med repos



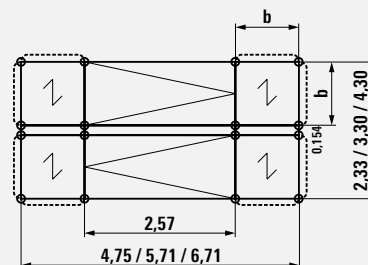
Grundplan for forskellige trappevarianter



b = 1,09 / 1,57 / 2,07 m

16-søjle design med repos

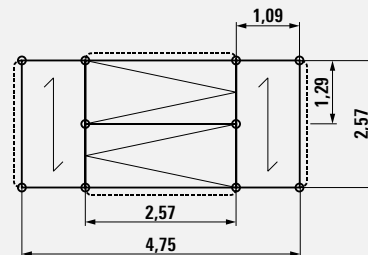
Med ekstra repos mellem trappeløbene



b = 1,09 / 1,57 / 2,07 m

16-søjle design uden repos

Med dobbelt kilehovedkobling



10-søjle design

Alternativ til 16-søjle trappetårnet, økonomisk model, der kan anvendes ved små og mellemstore tårnhøjder

5 KLARE FORDELE

- ▶ Særdeles økonomisk alternativ til specialløsninger udført i stål eller træ.
- ▶ Hurtig montering af trappetårnet ud fra standard stilladsdele.
- ▶ Fleksibel tilpasning til forskellige bygningsforhold og krav.
- ▶ Høj udnyttelsesgrad af stilladsdele til andre stilladsprojekter.
- ▶ Solide og rustbestandige dele – på grund af varmgalvanisering, – „Made in Germany“.



MERE INFO

OM LAYHER ADGANGS- OG FLUGTTRAPPER FINDES PÅ:
layher.dk



Velkommen til en verden af succesfulde stilladser





// Layher er din pålidelige samarbejds-partner med over 70 års erfaring. "Made by Layher" betyder også altid "Made in Germany" – og det gælder for hele produktsortimentet. Højeste kvalitet – og alt sammen fra ét og samme sted.

// For Layher er det en vigtig forudsætning at have en tæt kundekontakt - også i geografisk forstand. Derfor er vi tilstede med idéer og løsninger overalt, hvor vores kunder har brug for os. I dag er Layher repræsenteret med datterselskaber i 40 lande på alle kontinenter. Med lagre på 140 lokationer over hele verden, er Layhers kunder således sikret hurtig adgang til materiel, fleksibel planlægning og optimal logistik.



Blitz Rammestillads



Allround Stillads



Tilbehør



Overdækninger og Protect Systemer



Støbestilladser



Event Systemer



Rullestilladser



Stiger



Hovedkvarteret i Eibensbach



Fabrikken i Güglingen

Layher® 

Flere Muligheder. Stilladssystemet.

Layher ApS

Stilladser Tribuner Stiger
Telefon +45 69 15 74 00
E-mail info@layher.dk
www.layher.dk

Administration

Stensmosevej 24 A, 1.
2620 Albertslund
Danmark

Lager

Roholmsvej 17
2620 Albertslund
Danmark