

KARER ApS

STIGEPRODUKTION ENTREPRISE STIGEKONTROL



***Dansk
Stigeproduktion***

Produktblad

1. Generelt

1.1 Indledning

Dette produktblad er gældende for KARER Brøndstiger samt tilhørende komplementerende dele:

- Almindeligt stigeløb
- Stigeløb med svanehals
- Almindeligt nedgangshåndtag
- Nedgangshåndtag med svanehals
- Montagebeslag
- Samlestykke
- U-samlebeslag
- A-buk (justerbar)
- Montagefod
- Bundstyr
- Mobilplatform
- CAM-trin
- Faldsikring

KARER Brøndstiger som er beskrevet i dette produktblad opfylder kravene i de harmoniserede standarder DS/EN 13101 og DS/EN 14396. De anførte sikkerhedsinformationer, regler og forordninger i forbindelse med håndteringen og brug af stigesystemet, gælder for hele stigesystemet.

Brugeren af KARER Brøndstiger er selv ansvarlig for:

- At lokale, regionale og nationale bestemmelser bliver overholdt.
- At de i produktbladet anførte bestemmelser - herunder love, forordninger, retningslinjer osv. - for sikker håndtering overholdes.
- At montagemedarbejderne og brugerne har adgang til produktbladet, og at de anførte informationer og advarsler samt sikkerhedsbestemmelser overholdes i alle enkeltheder og henseender.
- At overholde de særlige krav, der findes med hensyn til planlægning/montering af KARER Brøndstiger iht. DS/EN 13101.
- At overholde de særlige krav, der findes med hensyn til planlægning/montering af KARER Brøndstiger iht. DS/EN 14396.

1.2 Typegodkendelse

Stiger og standardmontagebeslag er typegodkendt og dermed overensstemmelseserklæret af Teknologisk Institut og opfylder kravene i anførte standarder.

1.3 CE-mærkning

Stiger og standardmontagebeslag er overensstemmelseserklæret og dermed CE-mærket i henhold til Byggevareforordningen.

1.4 Ophavs- og ejendomsrettigheder

Ophavsretten til dette produktblad tilhører producenten med tilhørende patentnummer BR 2012 00043.

Endvidere tages der forbehold for alle rettigheder, i særdeleshed vil tilfælde af meddelelse af patent eller registrering af forhold medføre erstatningsansvar!



1.5 Krav til medarbejderne

KARER Brøndstigen må kun monteres af kvalificerede medarbejdere.

Brugerne af KARER Brøndstigen skal være fortrolige med håndteringen af stigesystemet. Den pågældende bruger skal fysisk være i stand til at benytte systemet. Brugeren skal træffe alle nødvendige forholdsregler for at undgå ulykker.

2. Beskrivelse

KARER Brøndstiger er opbygget som et modulsystem, hvor alle komponenter er udført i syrefast rustfrit stål. Modulsystemet giver mulighed for at tilpasse stigeløsningen til næsten alle typer af nedgangsveje, som ses i europæiske brøndsystemer; det være sig både i længde og bredde.

De enkelte delkomponenter er oplistet og beskrevet under pkt. 2.2 samt 2.3.

2.1 Typeskilte

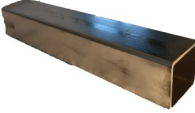
På alle stigeløb er der fastmonteret et typeskilt på vangen. Dette skal forblive siddende på stigen også efter montage. Skiltet oplyser producent, kontaktoplysning samt patentnummer.

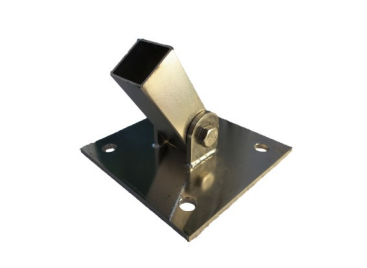


2.2 Tekniske data

Komponent	Beskrivelse	Standard/norm
Almindeligt stigeløb	Firkantrør 40x40x2 mm. Længde 1800 mm Bukket og gennemlokket 2 mm plade. Trinlængde 346 mm.	Syrefast rustfri iht. EN 10204 Syrefast rustfri iht. DIN 1017 Opfylder ASI 316
Stigeløb med svanehals	Firkantrør 40x40x2 mm. Længde 1800 mm Bukket og gennemlokket 2 mm plade. Trinlængde 346 mm.	Syrefast rustfri iht. EN 10204 Syrefast rustfri iht. DIN 1017 Opfylder ASI 316
Nedgangshåndtag	Firkantrør 35x35x2 mm. Total længde 1100 mm Ø25 mm rør, 2 mm godstykkelse på 325 mm	Syrefast rustfri iht. EN 10204 Opfylder ASI 316
Montagebeslag	Fladjern 40x5 mm og 40x8 mm. Bredde på anslag 150 mm Længde 100, 200, 300 og 400 mm	Syrefast rustfri iht. DIN 1017 Opfylder ASI 316
Samlestykke	Firkantrør 35x35x2 mm. Længde 200 mm	Syrefast rustfri iht. EN 10204 Opfylder ASI 316
U-samlebeslag	U-profil 360x48x41x4xmm Fladjern 360x50x6 mm	Syrefast rustfri iht. DIN 1017 Opfylder ASI 316
A-buk	Firkantrør 400x40x2xmm. Længde 520 mm. Firkantrør 35x35x2 mm. Længde 870 mm.	Syrefast rustfri iht. EN 10204 Syrefast rustfri iht. DIN 1017
Montagefod	Montagefod: 140x140x5 mm. Gevindstang: Ø10 mm. Firkantrør: 35x35x2 mm.	Se montagebeslag, montagebolte, nedgangshåndtag
Bundstyr	Firkantrør 40x40x2 mm. Fladjern 150x50x8 mm, 180x40x6 mm og 160x40x6 mm.	Syrefast rustfri iht. EN 10204 Syrefast rustfri iht. DIN 1017 Opfylder ASI 316
Mobilplatform	315 mm dørkplade. Firkantrør 350x35x2 mm på 400 mm. Fladjern 285x65x8 mm, 190x35x8 mm og 110x35x8 mm.	Syrefast rustfri iht. EN 10204 Syrefast rustfri iht. DIN 1017 Opfylder ASI 316
CAM-trin	Bukket og gennemlokket 2 mm plade. Trinlængde 350 mm.	Syrefast rustfri iht. DIN 1017
Montagegevindstænger/ skive/møtrik	Ø10 mm gevindstænger på 100 mm M10 bolte med skive	Syrefast rustfri SF A4 DIN 934/125. Opfylder ASI 316

2.3 Komponentoversigt

	Almindeligt stigeløb Stigeløbet er udført i kraftigt firkantstål med tilpasset trindhøjde. Trinet er opbygget af formpresset fladjern med udlokkede huller på trædefladerne, hvilket gør det skridsikkert. Trinnet har endvidere endestop for at forhindre, at foden kan glide ud. Stigeløbets top er konstrueret, så en forlængelse kan ske uden yderligere tilpasning. Der er derfor ingen begrænsning for, hvor dyb en brønd, bassin eller andet bygværk brøndstigen kan monteres i.
	Stigeløb med svane Hals Svane Halsstigeløbet er udviklet for at lette nedgangen i brønde med snævre adgangsforhold; fx keglebrønde. 55 cm oppe er der på stigevingen valset et svaj, som flytter vange og trin 10 cm tættere mod brøndvæggen. Stigeløbet monteres med et 100 mm montagebeslag øverst og et 200 mm beslag nederst. Svane Halsstigen er i udgangspunktet opbygget på samme måde som det almindelige stigeløb.
	Almindeligt nedgangshåndtag Ved nedstigning placeres nedgangshåndtaget direkte i stigeløbet, og en sikkerhedssplit monteres som ekstra sikkerhed. En sikker nedgang med støtte er derved opnået. Når stigen ikke benyttes, efterlades håndtaget hængende på stigeløbet i hængebeslaget og er dermed klar til brug.
	Nedgangshåndtag med svane Hals Svane Halshåndtaget er blevet udviklet for at lave en ekstra ergonomisk løsning i forbindelse med nedgang. Det valsede svaj tillader, at man kan træde ned på stigen, mens man stadig har det meste af sin vægt på terræn. Håndtaget kan desuden drejes 90°, så man går ned ved siden af håndtaget, hvilket letter nedgangen yderligere.
	Montagebeslag Som standard leveres montagebeslaget i fire længder: 40, 100, 200 og 300 mm. Beslagene fastgøres på stigevingen med bolt, spændeskive og møtrik.
	Samlestykke Samlestykket passer direkte mellem to stigeløb eller mellem stigeløb og bundstyr, og en mekanisk samling kan derfor udføres let. Samlestykket sikrer sammen med montagebeslagene, at den endelige stigeløsning har den nødvendige styrke og stivhed.

A-buk Den fleksible A-buk er udviklet til montage af stiger, hvor der er 400 mm eller mere fra stige til væg. De justerbare ben kan forlænges i spring på 100 mm op til 1000 mm. Benene er konstrueret, så de - afhængigt af hvordan benene vendes - passer til både runde og lige brøndvægge.	
U-samlebeslag Når det ikke er muligt at montere to montagebeslag pr. stigeløb, eller når der anvendes A-bukke, har vi udviklet U-samlebeslaget, der ved montage sikrer, at stigen får den nødvendige styrke og stivhed.	
Montagefod Foden kan vinkles, så den passer nøjagtigt til den aktuelle hældning i bunden af brønden og derved sikrer fuldt vederlag. Fod og samlerør samles med 65 mm bolt. Stigeløbet passer direkte ned over montagefodens samlerør, og en mekanisk samling kan derfor udføres let.	
Bundstyr Bundstyret kan bruges i stedet for montagefod, hvis konstruktionen af brønden gør det umuligt at montere stigen direkte på bunden. Bundstyret monteres på væggen og fås som standard i tre længder på 100, 200 og 300 mm.	
Mobilplatform Det er ofte nødvendigt at opholde sig på stigen i længere tid i forbindelse med arbejde i brønd eller bygværk. For at forbedre arbejdssikkerheden har vi en mobil arbejdsplatform, der let placeres på det ønskede niveau på stigen. Trædefladen er på 400x400 mm udført i skridsikker dørklade.	
CAM-trin I bassiner og bygværker med lang eller meget skrå banket kan stigeløsningen suppleres med vores fleksible CAM-trin, der passer på alle hældninger fra 0° til 90°.	
Montagegevindstænger med skive og møtrik Gevindstænger på 100 mm, spændeskriver og møtrikker bruges til at fastmontere stigen. Montagen skal ske med Fischer FIS V 300 T tokomponent lim.	
Bolt/spændeskive/møtrik Der bruges bolte på 65 mm, spændeskiver og møtrikker til montering af montagebeslag, A-bukke og U-samlebeslag.	

3. Udvikling

Ideen til KARER Brøndstiger er startet via et tæt samarbejde mellem KARER ApS og danske forsyningsselskaber; bl.a. HOFOR. Den tætte dialog med brugerne af vores stigesystem gør, at vi til stadighed udvikler komponenter og løsninger, der lægger vægt på at forbedre arbejdsmiljøet og arbejdssikkerhed.

For KARER ApS er stigeløsninger core business, og som den eneste virksomhed i Europa har vi konstant fokus på en stadig udvikling af vores brøndstige og nye løsninger. Dette for at sikre, at vores løsninger er tilpasset den faktiske virkelighed i spildevandstekniske anlæg og forbedrer arbejdsmiljøet for de ansatte.

KARER ApS er den eneste producent på markedet, der tilbyder standardiserede stigeløsninger med integreret faldsikring, mobil arbejdsplatform, svanehalsløsning på både stigeløb og nedgangshåndtag, fleksibelt CAM-trin og mulighed for montage af stigen op til 1000 mm fra væg.

3.1 Faldsikring

Som noget unikt er det på KARER Brøndstiger muligt at montere faldsikring på både stigeløb og nedgangshåndtag.

Fordi faldsikringskinnen fortsætter hele vejen op ad håndtaget, er det muligt at fastgøre faldsikringsslæden, mens man stadig står på terræn. Dette minimerer risikoen for en arbejdsulykke betragteligt og forbedrer arbejdsmiljøet.



4. Montering

KARER Brøndstiger må kun monteres og bruges med originale dele fra KARER Brøndstiger.

KARER Brøndstiger må ikke kombineres med dele fra andre producenter, da dette kan nedsætte sikkerheden.

KARER Brøndstiger må ikke forlænges med dele fra andre producenter. Forlængelse må kun ske med originale komponenter fra KARER Brøndstiger.

4.1 Montage

For udførlig vejledning om montage af KARER Brøndstiger henviser vi til vores Montagevejledning, der findes som en separat brochure.

I denne fremgår det, hvordan man monterer stigen med montagebeslag i diverse standardmål eller A-buk, ligesom montage af samlestykker, U-samlebeslag og montagefod eller bundstyr bliver beskrevet.

4.2 Håndtering efter montering

Efter monteringen og før første brug af stigesystemet er det vigtigt at gennemføre eftersyn som beskrevet i Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1109 af 15. december 1992 om anvendelse af tekniske hjælpemidler, hvor det fremgår, at *der skal foretages passende eftersyn, før ibrugtagningen første gang.*

Et sådant eftersyn skal registreres og dokumenteres, så man overfor fx Arbejdstilsynet kan godtgøre, at regler og lovgivning er overholdt i forhold til arbejdssikkerheden.

Dansk Stigekontrol har specialiseret sig i kontrol af fastmonterede stiger og har udviklet en internetbaseret platform, hvor alle data og registreringer af samtlige stiger altid er tilgængelige for kunden via pc, smartphone eller tablet.

5 Brug af stigesystemet

Efter etablering af anden foreskreven sikkerhedsudstyr skal følgende generelle sikkerhedsbestemmelser iagttages.

Nedgang på stigeløbet må kun gennemføres ved brug af nedgangshåndtaget. Stigen må kun benyttes, hvis brugeren har sikret sig, at stigeløbet er funktionsdueligt. Det er forbudt at bruge stigeløsninger med defekte dele. Defekte dele skal udskiftes med originaldele af en fagkyndig.

Stigesystemerne må kun anvendes, hvor de lovmæssigt foreskrevne kontroller ikke er udløbet.

Ved foreskrevet faldsikring er det forbudt at bruge stigesystemet uden personligt sikkerhedsudstyr.

Stigesystemet må kun anvendes, hvis brugeren er fysisk sund og fysisk i stand til (ingen indtagelse af alkohol, narkotika eller medicin) at stige op eller ned ad stigesystemet.

Under brug af stigesystemet må brugeren ikke bære noget i hænderne. Der må kun medbringes småting på kroppen. Ved op- eller nedstigning skal brugeren principielt have ansigtet vendt mod stigen. Der må ikke udføres arbejde fra stigeløbet med mindre det kombineres med en mobil arbejdsplatform.

6 Vedligeholdelse og service

Alle komponenter i stigesystemet er vedligeholdelsesfri. Dog skal der foretages kontroller i henhold til pkt. 4.2 og pkt. 7.

7 Eftersyn

Arbejdsgiveren er ansvarlig for, at stigesystemet ved behov og mindst én gang om året kontrolleres af en sagkyndig.

En sådan sagkyndig kan fx være Dansk Stigekontrol, der siden 2013 har foretaget kontrol af fastmonterede stiger på baggrund af Arbejdstilsynets bekendtgørelse 1109.

Dansk Stigekontrols dokumentation og data om alle kontrollerede stiger er 100% digital, så alle oplysninger kan tilgås hvor som helst, når blot man har sit kunde-login og en pc, tablet eller smartphone med internetadgang.

Eftersynet og resultatet af samme samt eventuelle tiltag skal dokumenteres. Vi anbefaler, at resultatet af kontrollen påføres et journalblad, hvor alle data vedrørende stigen noteres. På journalbladet skal der endvidere anføres oplysninger om gennemførelsen af eftersynet og dokumentationen. På den enkelte stigeløsning skal være en intakt og læsbar mærkat som dokumentation for kontrol inden for et år; ellers bør den udskiftes med en ny.

8 Overensstemmelseserklæring

KARER Brøndstiger er overensstemmelseserklæret i henhold til EF-direktiv 89/106/EØF (byggeforordningen) og følgende harmoniserede standarder samt bekendtgørelser og vejledninger:

DS/EN 13101:2003: Stigetrin til underjordiske adgangsrum - Krav, mærkning, prøvning og overensstemmelsesvurdering

DS/EN 14396:2004: Faste stiger til brønde
Bekendtgørelse om kloakarbejde mv. nr. 473

AT-vejledning. Tekniske hjælpemidler

KARER Brøndstiger er konstrueret og fremstillet i overensstemmelse med ovennævnte EF-direktiv under producentansvar.

8.1 Producent

KARER ApS

Hyttebovej 10

DK-2660 Brøndby Strand

Tlf.: +45 51 181 181

E-mail: info@kareraps.dk

