

Alsidige, robuste løsninger  
og support

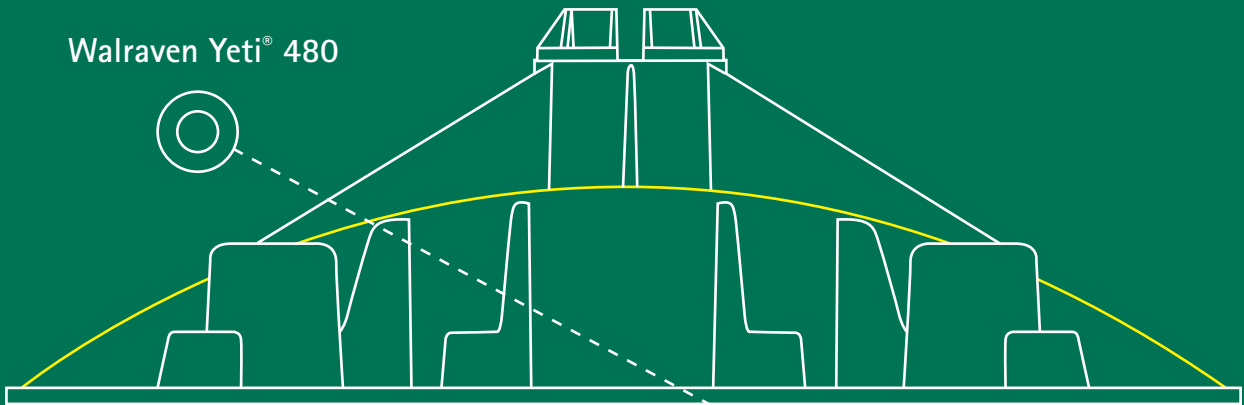


## Walraven taginstallationer

Til support af taginstallationer



Walraven Yeti® 480



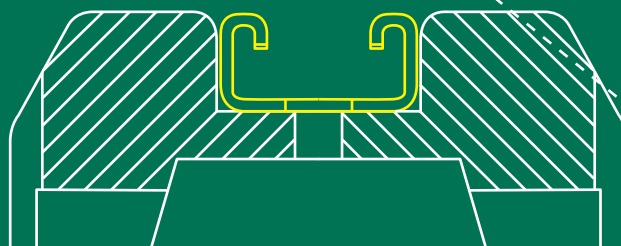
Justerbare,  
så de kan  
kompensere for  
taghældninger  
på op til 7°

Walraven RapidStrut®  
Walraven Yeti® 335

Indsats,  
der kan  
roteres 360°

Optimeret  
vægtfordeling

Walraven Ursus



# Walraven taginstallationer

## Din udfordring, vores løsning!

Alle projekter er kendetegnet med særlige krav og udfordringer med hensyn til konstruktion. Dette gælder også for taginstallationer. Vore dages flade tage skal kunne klare en større og større mængde let og tungt udstyr, og installationsunderstøtningerne skal være holdbare og sørge for, at tagmembranen forbliver intakt. De tilbudte løsninger bør i høj grad være justerbare og tidsbesparende for at kompensere for store lønomkostninger og begrænset adgang til kraner og andet løfteudstyr. Det er også vigtigt at tage højde for vindmodstand og overholdelse af de nyeste sikkerhedsbestemmelser.

## Hvordan kan vi hjælpe?

Du er måske ikke i stand til at løse alle disse tagrelaterede problemer selv, og det er her, Walraven kommer ind i billedet. Et omfattende udvalg af profilskiner og ophængssystemer udgør et alsidigt system, der er nemt at installere, til flade tage og tage med lav hældning. Fra små AC-enheder til tunge maskiner og fra servicedæk til gangbroer – Walraven klarer det hele – og meget mere!

Vores løsninger er ikke kun tids- og omkostningsbesparende, de er også ikke-gennembrydende, så tagmembranen forbliver intakt, hvilket mindsker risikoen for utætheder. De modulopbyggede profilskiner kan bruges til stort set alle typer taginstallationer og kan nemt udvides eller justeres efter behov. Desuden er vores Walraven RapidStrut®-komponenter i form af profilskiner, vinkelbeslag og gevindsamlinger overfladebehandlet med Walraven BIS UltraProtect® 1000, som giver en enestående beskyttelse mod korrosion. Desuden reducerer Walraven Yeti® monteringsenhederne lydtransmission, samtidig med at de er vejr- og UV-bestandige.

Se flere oplysninger på [Walraven.com/dk/taginstallationer](http://Walraven.com/dk/taginstallationer)



Walraven Yeti® 480 og Walraven Yeti® 335  
Certificeret støjreduktion.  
SG-Bauakustik / 1762-001-19

## Hvad mere?

### Fra projektering til support og hjælp på byggepladsen

Ud over de løsninger, vi selv udvikler, tilbyder Walraven også en lang række tekniske supporttjenester som hjælp til at tackle konstruktionsmæssige problemer – fra designfasen til support på byggepladsen. Vi er der og hjælper dig i hele projektet.

### Vores ekspertise står til rådighed for dig!

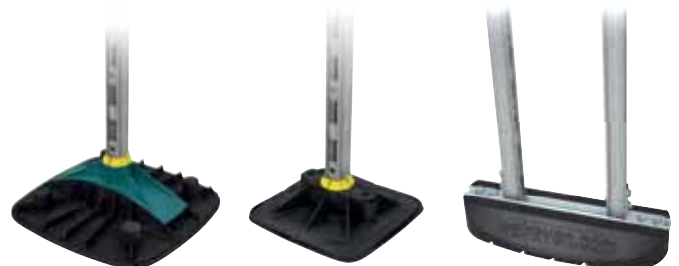
På basis af dine individuelle krav leverer vores ingeniører et omfattende løsningsforslag, som inkluderer detaljerede belastnings- og vindberegninger, AutoCAD-tegninger og materialelister. Alt sammen for at gøre livet lidt nemmere for dig.

## Afslutningsvis

### 3 grunde til at vælge Walraven:

- **Alsidige løsninger.** Vores komplet modulopbyggede system gør det muligt at levere et komplet sortiment af løsninger til flade tage og tage med lav hældning takket være tids- og omkostningsbesparende komponenter.
- **Forventet lang levetid.** Vores robuste, lette og ikke-gennembrydende løsninger forhindrer beskadigelse af tagets struktur og er velegnede til korrosive miljøer (C1–C4 i overensstemmelse med ISO 12944-2).
- **Teknisk ekspertise.** Ud over vores løsninger tilbyder vi omfattende teknisk support gennem hele projektet.

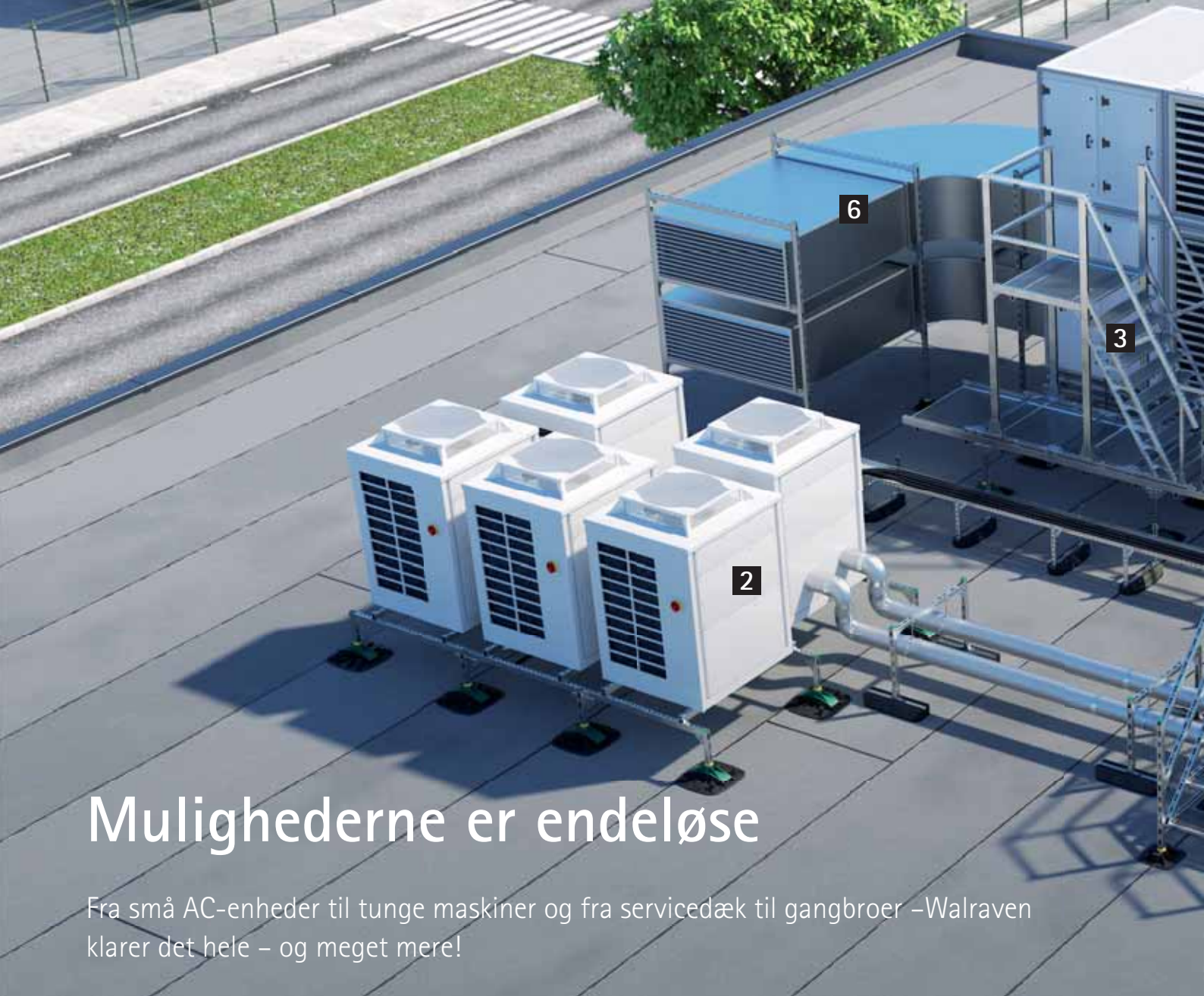
## Walraven – din partner til installationer på taget!



Walraven Yeti® 480

Walraven Yeti® 335

Walraven Ursus



# Mulighederne er endeløse

Fra små AC-enheder til tunge maskiner og fra servicedæk til gangbroer –Walraven klarer det hele – og meget mere!

1

## Support af udstyr

Til understøtning af almindeligt brugte AC-enheder, ventilationsenheder og andet Teknisk udstyr har Walraven udviklet et udvalg af standardiserede og formonterede løsninger, der er nemme at tilpasse. Vores teknikere vil med glæde udarbejde den ideelle systemløsning til understøtning med sikker bærekapacitet, inklusive belastnings- og vindberegninger, baseret på formonterede Walraven Yeti®- og Walraven RapidStrut®-rammer.

2

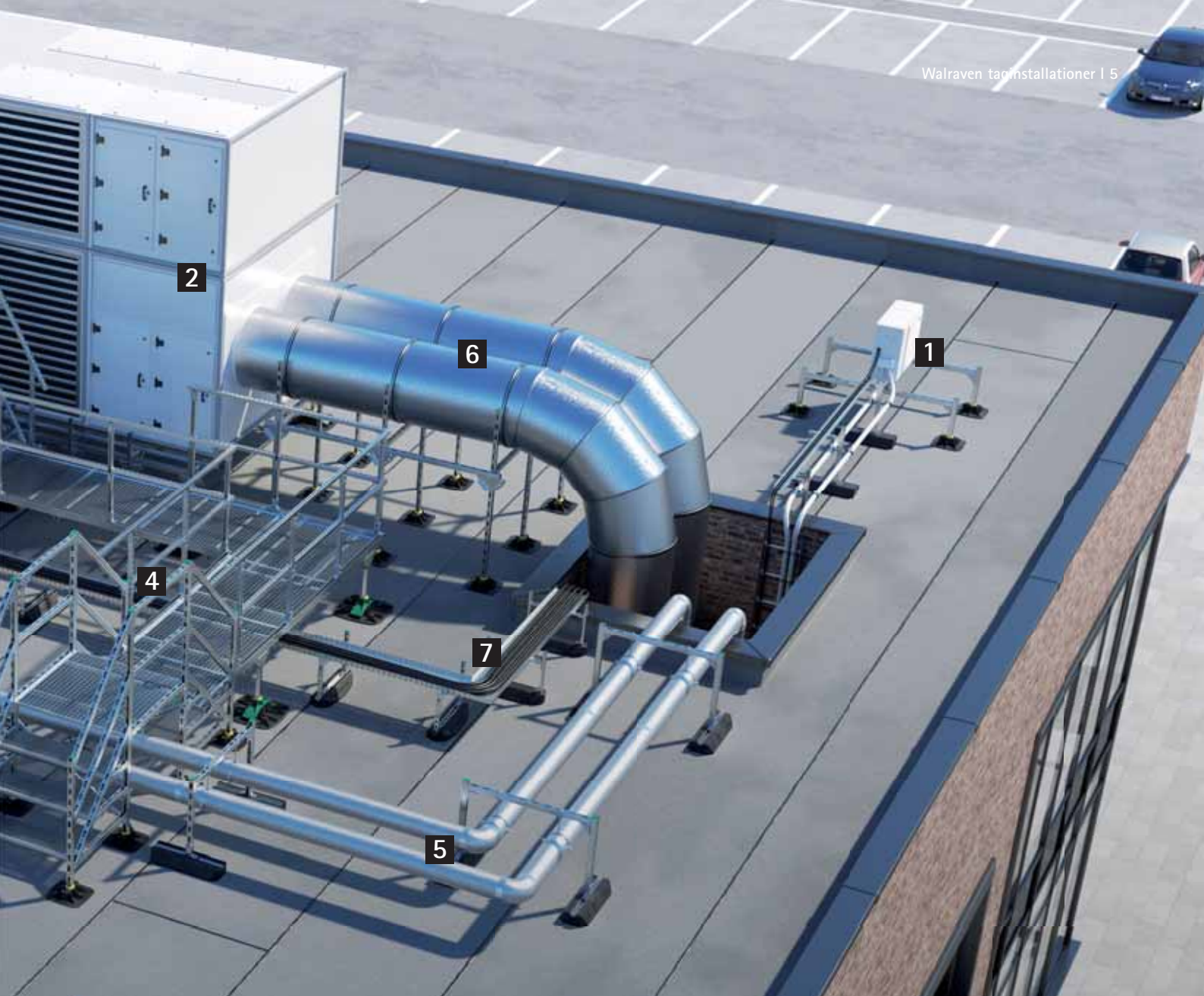
## Support af tung belastning

Overalt, hvor belastningsfordeling er afgørende, leverer vi løsninger, der kan understøtte de største og tungeste maskiner. Takket være avancerede tekniske løsninger fordeles belastningen på måder, der forebygger risiko for skader på udstyret. Ved at tilpasse tagdesignspecifikationer samt plads- og bygnings-specifikke krav til vores Walraven Yeti®, Walraven Ursus-, Walraven RapidStrut®- og Walraven Maxx-systemer kan vi tilbyde en løsning til stort set enhver situation.

3

## Service-dæk/trapper

Vi tilbyder skræddersyede servicedæk og trapper, der giver sikker og nem adgang til forskellige dele af taget samt til installationerne på taget. Vores løsninger gør det muligt at udføre bl.a. vedligeholdelses- og rengøringsopgaver. Vores ikke-gennembrydende monteringsenheder og Walraven RapidStrut®-ophængssystem er nemme og hurtige at installere og gør det sikkert at arbejde i højden.



4

#### Broer/passager

Skræddersyede og ikke-gennembrydende løsninger optimerer sikkerheden på taget og gør det muligt for vedligeholdelsesarbejdere at navigere problemfrit i områder med forhindringer, der kræver gangbroer. Disse omfatter rørføring og ventilationskanaler samt kabelbakker. Vores løsninger opfylder alle tekniske og sikkerhedsmæssige krav.

5

#### Support af rør

Tagløsningerne til understøtning af rør er velegnede til alle typer og størrelser af rør. Ved at kombinere monteringskomponenterne, ophængssystemet og rørbøjlerne med Walraven Walraven BIS UltraProtect® 1000-overfladebehandling kan vi skabe understøtninger, der opfylder dine behov og de specifikke tagspecifikationer.

6

#### Understøtning af ventilationskanaler

Vores skræddersyede løsninger til understøtning af ventilationskanaler er velegnede til både små og store og alle typer ventilationskanaler og kan monteres i praktisk taget alle specificerede højder over tagets overflade. Vores løsninger er robuste og designet på en måde, så ventilationskanalen står sikkert, samtidig med at tagmembranen bevares intakt.

7

#### Support af kabelbakker

Vores løsninger til understøtning af kabelbakker, inklusive monteringsenheder og Walraven RapidStrut®-profilskiner letter installation og nivellering. Vores skræddersyede produkter er velegnede til kabelbakker i forskellige bredder og kan konfigureres i stort set alle ønskede højder over tagets overflade.



# Systemtænkning

## Produkterne, der får det til at ske

### Walraven Yeti® 480-supportsystem

Walraven Yeti® 480 er et ikke-gennembrydende modulopbygget system til understøtning af installationer på flade tage, andre flade overflader og endda på tage med lav hældning (op til 7°). De robuste Walraven Yeti®-fødder kombineres med Walraven RapidStrut® profilskiner. Med de valgfrie ballastblokke kan der tilføjes ekstra vægt for at øge stabiliteten. Walraven Yeti® 480, der fås til både lodrette og vandrette installationer, er udstyret med en skridsikker, vibrationsdæmpende måtte, der forhindrer skader på tagmembranen, hvorved risikoen for utætheder minimeres. Walraven Yeti® 480 er nem at justere med en indsats, der kan roteres 360°, hvilket muliggør en præcis placering.

**Innovativ og alsidig.**  
Beskyttelse af taget.

### Walraven Yeti® 335-supportsystem og rammesæt

Walraven Yeti® 335 er den mindste model af Walraven Yeti® 480-familien. Den er designet til support af installationer på flade tage eller overflader kombineret med Walraven RapidStrut®-profilskiner. Walraven Yeti® 335, der fås til både lodrette og vandrette installationer, leveres også med en indsats, der kan roteres 360°, hvilket muliggør en præcis placering. Den leveres også med en skridsikker, vibrationsdæmpende måtte, der forhindrer skader på tagmembranen. Produktet leveres også i et udvalg af standardiserede løsninger, der er lette at installere, med et formonteret rammesæt, som er velegnet til understøtning af de mest almindelige typer AC-enheder, ventilationsenheder m.m.

**Til alle almindelige anvendelser.**  
Standardiserede løsninger.

## Walraven Yeti® 130

Fleksibel og stærk support til lette Walraven RapidStrut®-baserede taginstallationer.



### Walraven Ursus Fod Supportsystem

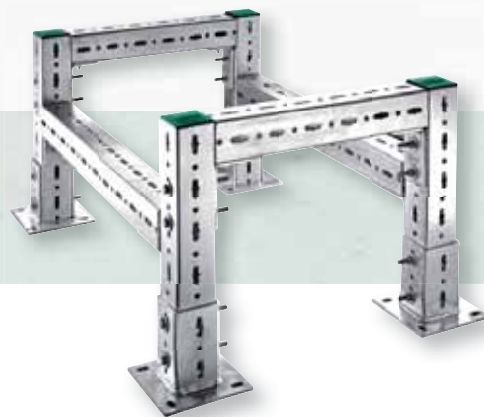
Walraven Ursus er designet til at understøtte små, lineære rørinstallations-systemer, ventilationskanaler, kabelbakker og er ideel til AC-installationer, passager og lignende på flade tage. Walraven Ursus Foot-understøtningssystemet er fremstillet af UV-beständig, vulkaniseret gummi og inkluderer et Walraven RapidStrut®-profilskinne med Walraven BIS UltraProtect® 1000 overfladebehandling. Dette gør det nemt at kombinere systemet med et komplet Walraven RapidStrut®-ophængssystem, hvilket sparer tid. Walraven Ursus er et robust system, der ikke trænger igennem tagets vandtætte membran, hvilket mindsker risikoen for potentielle skader eller utætheder.

Til lineære installationssystemer.  
Skinne medfølger.

## Walraven Maxx

Ud over Walraven RapidStrut®-systemet tilbyder Walraven et modulopbygget, robust, lastbærende rammesystem til udendørsanvendelser, bl.a. taginstallationer. Walraven Maxx-systemet kan leveres komplet formonteret eller i enkeltkomponenter, som letter transporten til stedet.

Komponenterne er af høj kvalitet og fremstillet af varmegalvaniseret stål, og systemet kræver ikke svejsning eller boring. Derved elimineres risikoen for strukturelle skader og sparer samtidig tid og penge.



### Walraven RapidStrut® ophængssystem

Walraven RapidStrut®-systemet består af forskellige skinneprofiler og et stort udvalg af tilbehør, f.eks. glidemøtrikker, T-bolte, pendulophæng og forskellige skinnebeslag. Tilbehøret er formonteret og leveres "klar til brug" på byggepladsen. Plastikfjederen gør det nemt at fastgøre glidemøtrikken i skinnen, og justeringer kan udføres på et øjeblik. Walraven RapidStrut® er så brugervenlig, at monteringstiden kan reduceres med op til 40%! Desuden er de produkter, der anvendes i kombination med vores tagløsninger overfladebehandlet med det yderst korrosionsbestandige Walraven BIS UltraProtect® 1000. Ideel til udendørsanvendelser.

Sæt ind, lås, klar.  
Reducer monteringsiden med op til 40 %.

# Walraven BIS UltraProtect® 1000

## Optimal beskyttelse

- Alle anvendte overfladebehandlinger modstår ubesværet en saltspray test på mindst 1000 timer\*
- Velegnet til korrosive miljøer (C1 - C4 i henhold til ISO 12944-2)



## Bedre end varmgalvanisering

- Højere korrosionsbestandighed: 1000 timer\* mod 300 - 600 timer (med en tykkelse på 50 - 80 µm)
- Gevindskårne produkter er også godt beskyttet
- Produkterne har en glat og mat overflade

## Supplerende system

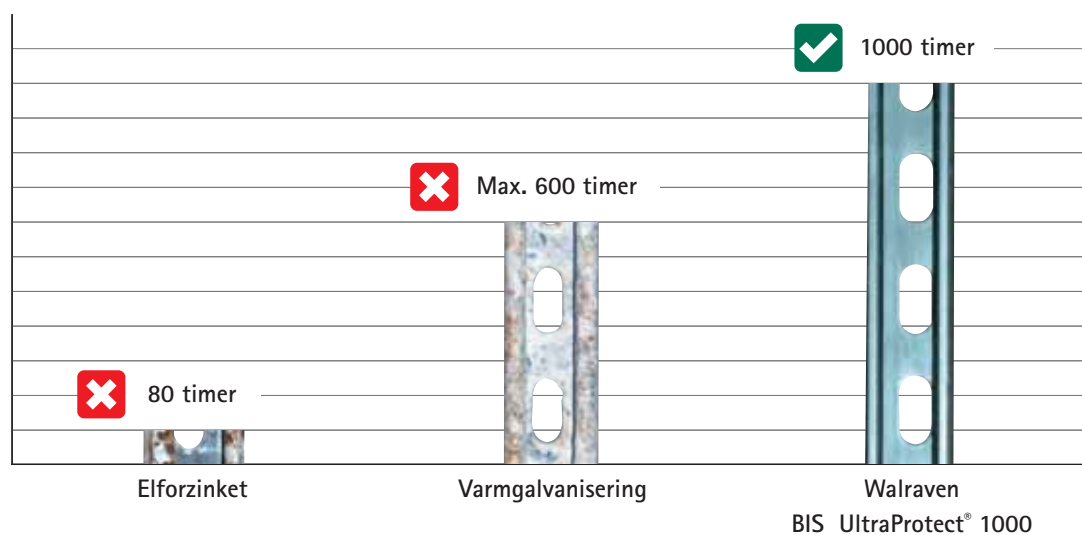
- Produkterne i Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systemet kan kombineres med hinanden
- Kan også kombineres med elforzinkede, galvaniserede eller varmgalvaniserede produkter\*\*



\* Indtil der opstår højst 5% rød rust



## Resultat efter 1000 timers saltspraytest





## Resistenza alla corrosione

- C1 - C4 / ISO 12944-2

## Test in nebbia salina

- 1000 ore / ISO 9227

## Sistema integrato

- Combinazione perfetta con altri prodotti

# Din udfordring, vores løsning



Alle tage er forskellige. Heldigvis forstår Walraven, hvilke særlige udfordringer der er forbundet med udviklingen af tagløsninger og arbejde i højden.

Ud over et omfattende udvalg af robuste og holdbare systemer, der er nemme at installere, er vores eksperter og teknikere altid parate til at dele ud af deres mangeårige ekspertise og rådgive dig om de sikreste, mest holdbare og omkostningseffektive løsninger til din installation.

Se, hvordan vi kan hjælpe dig på  
[walraven.com/dk/taginstallationer](http://walraven.com/dk/taginstallationer),  
eller ring på +45 4637 0510.

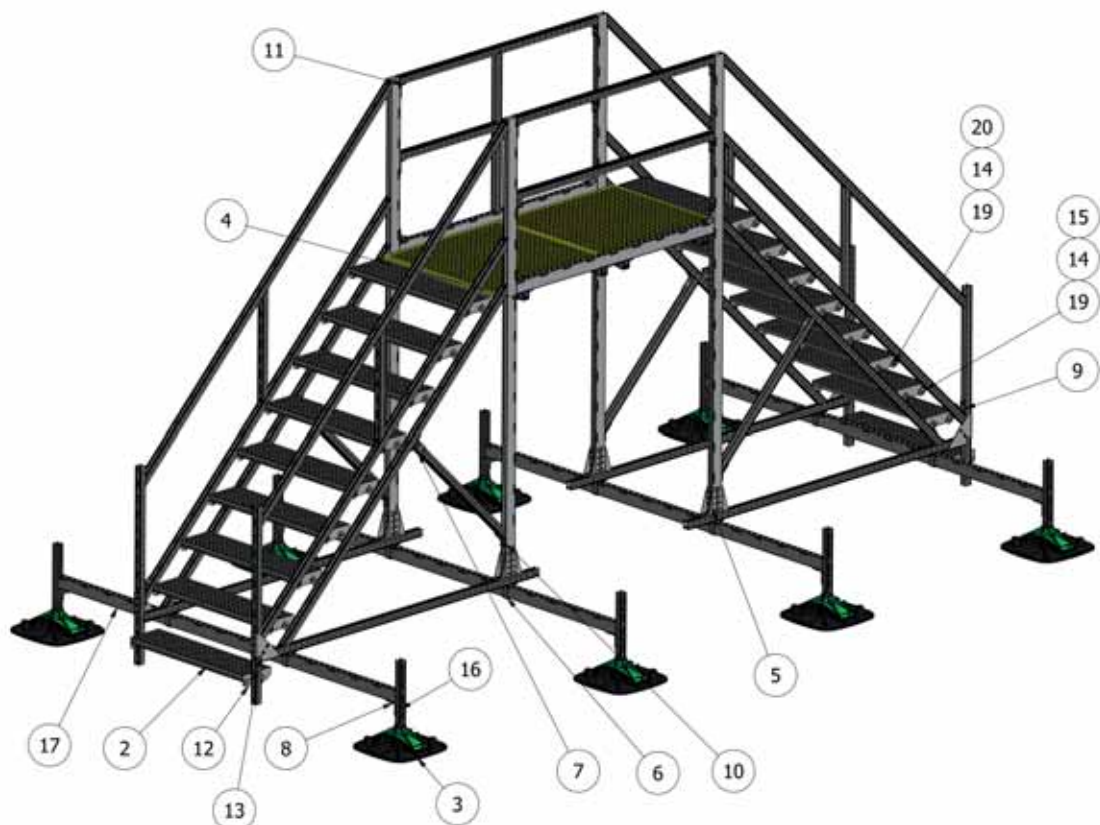
# Teknisk support

## Bred erfaring i at løse tekniske problemer

Arbejdet med tagunderstøtninger bliver mere og mere komplekst. I forberedelsen eller implementeringen af tagrelaterede projekter kan du løbe ind i problemer, du ikke selv kan løse, og det er her, Walraven kommer ind i billedet.

Hos Walraven ophører servicen ikke, efter at du har købt vores produkter. Vi er stolte af vores uvurderlige eftersalgssupport og tekniske rådgivning. På basis af netop dine behov udarbejder vores teknikere et omfattende forslag, inklusive detaljerede belastnings- og vindberegninger, AutoCAD-tegninger og reservedelslister. Alt sammen for at gøre livet lidt nemmere for dig.

## Vores ekspertise er til rådighed for dig!



## Find ud af, hvordan vi kan hjælpe dig

Vil du vide mere om nogle af de løsninger, der er beskrevet i denne brochure? Eller vil du gerne diskutere, hvordan vi kan hjælpe dig med at finde den bedst mulige løsning til dit projekt? Kontakt os i dag!

### Danmark

---

**Walraven Nordic AB**  
Hyllie Stationstorg 31  
215 32 Malmö (SE)  
Tel. +45 46 37 05 10  
info.dk@walraven.com

### Walraven Group

---

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE) · Banbury (GB) · Malmö (SE) · Grenoble (FR) · Barcelona (ES) · Milan (IT)  
Kraków (PL) · Mladá Boleslav (CZ) · Kyiv (UA) · Danville (US) · Shanghai (CN) · Dubai (AE) · Budapest (HU) · Mumbai (IN)  
Singapore (SG) · Burlington (CA)