

Sortiment med IEC-aluminiumsskap



Innledning

nVent HOFFMAN leverer et bredt utvalg av IEC-sertifiserte skap for industrimiljøer – i aluminium, valset stål eller rustfritt stål – og er tilgjengelig i flere konfigurasjoner, for å oppfylle en rekke ulike installasjonskrav.

For å hjelpe kundene med å finne ut om aluminium passer til behovene deres, skal vi se nærmere på de unike egenskapene til dette metallet og stille det i kontrast til det med vanlig stål og rustfritt stål.



HVORFOR VELGE ALUMINIUM?

Det er en rekke årsaker til at nVent HOFFMAN-kunder velger skap i aluminium, deriblant:



Den lette vekten på materialet bidrar til enkel håndtering, modifisering og integrering i ulike installasjoner.



Utmerket korrosjonsmotstand gjør at skapene varer lenger.



Høy varmeavledning gir utmerket temperaturregulering.

Slike egenskaper gjør aluminium ideelt egnet for utendørs installasjoner, for eksempel i forbindelse med fornybar energi.

Hvordan er aluminium sammenlignet med stål?

La oss nå se på hvordan skap i aluminium kan sammenlignes med skap i vanlig stål og rustfritt stål i industrielle sammenhenger.

**IEC-SERTIFISERTE SKAP –
tilgjengelige i flere varianter
for å oppfylle en rekke
ulike installasjonskrav.**



Innledning



1.1 KORROSJONSFASTHET

Korrosjon er den gradvise nedbrytningen av et materiale som skyldes en kjemisk reaksjon med omgivelsene. I henhold til standarden EN 62208 må tomme skap testes for å bevise at de er korrosjonsbestandige.

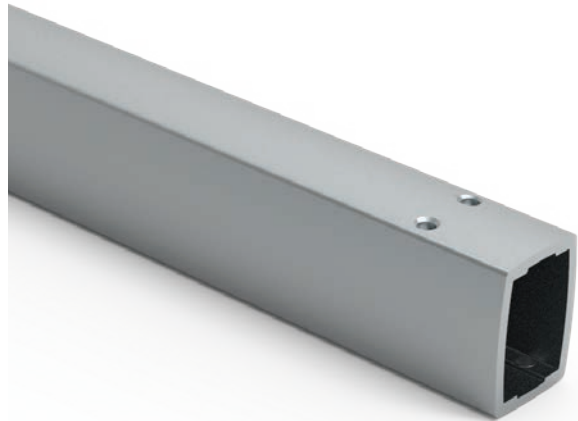
- **Aluminium** har høy korrosjonsfasthet på grunn av et naturlig oksidlag som beskytter det mot ytterligere oksidering, noe som gjør det egnet for utendørs- og maritime installasjoner. Det kan imidlertid korrodere i svært sure eller basiske miljøer.
- **Stål** er utsatt for rust og korrosjon når det utsettes for fuktighet og oksygen. Det krever beskyttende belegg eller behandlinger som galvanisering eller maling for å øke motstandsdyktigheten.
- **Rustfritt stål** har overlegen korrosjonsfasthet på grunn av krominnholdet, som danner et passivt lag som hindrer rust og korrosjon. Dette gjør den egnet for krevende miljøer, inkludert kjemisk behandling, maritime og medisinske installasjoner.



1.2 VARMELEDNINGSEVNE

Varmeledningsevne (termisk ledningsevne/ varmekonduktivitet) er et mål på materialets evne til å lede varme. Det er en nøkkelparameter for å fastsette hvor effektivt et skap kan avlede varme som genereres av innvendige komponenter.

- **Aluminium** har høy varmeledningsevne (vanligvis rundt 205 W/m·K), noe som gjør den optimal for varmeavledning fra overflaten og bort fra kritiske komponenter.
- **Vanlig stål** har lavere varmeledningsevne (ca. 50 W/m·K). Dette resulterer i mindre varmeavledning enn aluminium, noe som potensielt kan føre til høyere innvendige temperaturer.
- **Rustfritt stål**, avhengig av den spesifikke legeringen, har varmeledningsområde fra 15 til 25 W/m·K. Dette er enda lavere enn vanlig stål, noe som gjør det til det minst effektive når det gjelder varmeavledning.



1.3 VEKT

- **Aluminium** er den letteste av de tre, med en tetthet på ca. en tredjedel av stål. Dette gjør den ideell for installasjoner der vektreduksjon er avgjørende – for eksempel i luftfarts-, bil- og transportsektoren. I tillegg bidrar den lave vekten til drivstoffeffektivitet og enkel håndtering.
- **Vanlig stål** er tyngre enn aluminium, men har utmerket styrke og holdbarhet. Vekten kan være en ulempe i visse installasjoner, men det er fortsatt et foretrukket valg for strukturelle og bærende installasjoner på grunn av sin robusthet og kostnadseffektivitet.
- **Rustfritt stål** er tyngre enn aluminium, men bidrar til en god balanse mellom styrke, holdbarhet og korrosjonsfasthet. Vekten er omtrent som for vanlig stål, noe som gjør det egnet for utendørs konstruksjon, farmasøytiske installasjoner og installasjoner i næringsmiddelindustrien. Dette, i tillegg til korrosjonsfasthet og estetisk tiltalende egenskaper, gjør rustfritt stål til et allsidig materiale.

KONKLUSJON

HVERT AV MATERIALENE VI HAR UNDERSØKT – ALUMINIUM, VANLIG STÅL OG RUSTFRITT STÅL – HAR UNIKE EGENSKAPER SOM GJØR DEM EGNET FOR ULIKE TYPER INSTALLASJONER.

Aluminium har lav vekt og har utmerket varmeledningsevne, noe som gjør det velegnet til installasjoner der varmeavledning og vektreduksjon er prioritert. Det har god korrosjonsfasthet takket være det naturlige oksidlaget, noe som gjør det ideelt for utendørs installasjoner og i maritime miljøer.

Vanlig stål er kostnadseffektivt og sterkt, men krever beskyttende behandling for korrosjonsfasthet. Egenskapene gjør den velegnet for installasjoner innen bygg- og anleggsbransjen, bilindustrien og produksjon.

Rustfritt stål gir overlegen korrosjonsfasthet og holdbarhet, noe som gjør det optimalt for krevende miljøer. Det er imidlertid også den dyreste varianten på grunn av legeringselementene.



ALUMINIUM –
lav vekt og har utmerket
varmeledningsevne, noe
som gjør det velegnet
til installasjoner der
varmeavledning og
vektreduksjon er prioritert.

Se sortimentet av nVent HOFFMAN-aluminiumskap

Aluminium har lenge vært et populært valg for nVent HOFFMAN-skap. Selskapet produserer et bredt sortiment av modeller og oppdaterer dem regelmessig for å støtte kunder og installasjonskrav som er i stadig utvikling.

ALLE NVENT HOFFMAN-SKAP ER KONSTRUERT FOR ENKEL INSTALLASJON OG FOR TILPASNING MED STANDARDTILBEHØR.

Den tekniske dokumentasjonen og veiledningen som følger med hvert enkelt kjøp, gjør det mulig for kundene å komme raskt i gang og få maksimal verdi av skapet sitt.

Her er noen av nVent HOFFMAN-aluminiumsmodellene som er tilgjengelige i dag:

ECOM-ENKELTDØRS ALUMINIUMSGULVSKAP SOM KAN FORBINDES, FOR UTENDØRS BRUK

Denne serien skap er konstruert for utendørs bruk og er tilgjengelig i flere dimensjoner.

Fordi flere skap kan forbindes sammen, er skapene svært konfigurerbare.

Med IP 66-beskyttelse, beskyttelse mot hærverk og evne til effektiv varmeavledning, er komponentene i skapet godt beskyttet.



EKOM-KOMPAKTE GULVSKAP I ALUMINIUM FOR UTENDØRS BRUK

Denne modellserien med IP 66-beskyttelse er ideell for utendørs bruk og er tilgjengelig i ulike størrelser.

Komponenter er beskyttet gjennom den høye beskyttelsesgraden, samt at av funksjoner for beskyttelse mot hærverk og høy effektivitet for varmedistribusjon.

Disse faktorene eliminerer risikoen for komponentfeil som kan føre til nedetid.



EKOM er også tilgjengelig som en kompakt gulvmodellserie i aluminium med én vegg: **EKOM-SW-KOMPAKTVERSJON I ALUMINIUM MED ENKELTVEGG OG ÉN ELLER FLERE DØRER.**





WAS-ENKELTDØRS ALUMINIUMSGULVSKAP FOR VEGGMONTERING

Denne modellserien er konstruert for røffe, industrielle og utendørs miljøer, og er tilgjengelig i flere størrelser. Den IP66-klassifiserte konstruksjonen hindrer vann og støv i å trenge inn i skapet, noe som eliminerer risikoen for komponentfeil som kan føre til driftsstans. WAS-skapene er ideelle for soner som er utsatt for korrosjon, eller som har ugunstige miljøforhold.



FINN UT MER
om nVent HOFFMAN-aluminiumskap
og deres egnethet for din industriinstallasjon





Vår verdifulle portefølje av merkevarer:

CADDY

ERICO

HOFFMAN

ILSCO

SCHROFF

TRACHTE