



**hansen**

# Drift & Vedligehold



HSHansen a/s | Bredgade 4 | 6940 Lem St.  
Telefon +45 9675 1100 | E-mail: [hsh@hsh.dk](mailto:hsh@hsh.dk) | [www.hsh.dk](http://www.hsh.dk)

 in front since 1909

## Indhold

Introduktion til vejledninger.....	2
Anodiseret & Rå Aluminium .....	3
Lakeret aluminium .....	4
Rustfrit stål.....	5
Varmforzinket stål (Galvaniseret Stål) .....	6
Glas.....	7
Dræn .....	8
Gummitætninger.....	9
Fuger.....	10
Bevægelige dele (i døre, opluk m.m.) .....	11
Bilag .....	12

## Introduktion til vejledninger

Disse vejledninger er som udgangspunkt kun gældende for HS Hansens egne produkter og ydelser, hvis der af HSHansen er fremsendt/uploadet vejledninger fra underleverandører/underentreprenører, vil disse være gældende fremfor nærværende.

HSHansen henviser til, at der indgås en serviceaftale med HSHansens serviceafdeling, således vedligeholdelsesinterval overholdes og vedligeholdelsen udføres korrekt.

Mail: [SERVICE@hsh.dk](mailto:SERVICE@hsh.dk) - Tlf.: (+45) 9675 1100

### Definition af kategorier

#### FM kategori:

FM = Facility Management

Kategorierne i HSHs D&V vejledninger består af følgende:

- Eftersyn
- Test
- Rengøring
- Pleje

#### Garantirelateret:

Punktet henholder sig til om vedligehold på bygningsdelen skal udføres for at opretholde en eventuel garanti på bygningsdelen eller dele heraf.

Normalt er HSHansen kun underlagt reklamationskrav iht. AB92 eller 18. Det er underforstået i aftalen, at dette er gældende, og at vedligeholdet er krævet for at opretholde krav herom.

#### Lovpligtigt:

Punktet henholder sig til om det er lovpligtigt at udføre vedligeholdet på den pågældende bygningsdel eller dele heraf.

#### Udføres af:

Punktet henholder sig til om der er krav til personalets erfaring/evner/uddannelse.

#### Interval:

Hyppighed for punktets udførelse.

### Definition af levetid

Der foreligger ikke nogen national eller international standard med værdier for levetider af bygningsdele, og der foreligger meget få dokumenterede informationer om bygningsdeles levetider fra praksis. Vi har derudfra vurderet den gennemsnitlige levetid til 30 år.

## Anodiseret & Rå Aluminium

FM kategori: **Rengøring**

Garantirelateret: Nej

Lovpligtigt: Nej

Udføres af: Eget personale

Interval: 6 måneder (3 måneder i hårdt miljø)

### Rengøring:

- Rengøring bør altid foretages under hensyntagen til de omgivende materialer.
- Brug en blød børste eller svamp.
- Dosér mængden af rengøringsmiddel iht. producentens anvisning. Colorrens fra AnoRens eller lign. pH-neutralt (pH-værdi mellem 5 og 8) rengøringsmiddel uden slibe- og opløsningsmidler.
- Skyl efter med rigeligt rent vand.
- Fjern overskydende vand med en gummiskraber eller et vaskeskind.

## Lakeret aluminium

FM kategori: **Rengøring**

Garantirelateret: Nej

Lovpligtigt: Nej

Udføres af: Eget personale

Interval: 6 måneder (3 måneder i hårdt miljø)

### Rengøring:

- Rengøring bør altid foretages under hensyntagen til de omgivende materialer.
- Brug en blød børste eller svamp.
- Dosér mængden af rengøringsmiddel iht. producentens anvisning. Autoshampoo med voks eller lign. pH-neutralt (pH-værdi mellem 5 og 8) rengøringsmiddel uden slibe- og opløsningsmidler.
- Skyl efter med rigeligt rent vand.
- Fjern overskydende vand med en gummiskraber eller et vaskeskind.

---

FM kategori: **Pleje**

Garantirelateret: Nej

Lovpligtigt: Nej

Udføres af: Eget personale

Interval: 2 år

### Pleje:

- Vi anbefaler at påføre autovoks eller lign. produkt, for at sikre en robust og glansfuld overflade.

## Rustfrit stål

FM kategori: **Rengøring**

Garantirelateret: Nej

Lovpligtigt: Nej

Udføres af: Eget personale

Interval: 6 måneder (3 måneder i hårdt miljø)

### Rengøring:

- Rengøring bør altid foretages under hensyntagen til de omgivende materialer.
- Brug en blød børste, vaskeskind eller fnugfri klud, der er forbeholdt rengøring af rustfrit stål.
- Almindeligt mildt opvaskemiddel opløst i vand er oftest tilstrækkeligt. Alternativt kan man anvende rengøringsmidler beregnet til rustfrit stål, som indeholder fosforsyre.
- Skyl efter med rigeligt vand.
- Fjern overskydende vand med en gummiskraber eller et vaskeskind.
- Højglanspoleret rustfrit stål kan rengøres med vinduespudefmiddel uden indhold af klorider.

## Varmforzinket stål (Galvaniseret Stål)

FM kategori: **Eftersyn og rengøring**

Garantirelateret: Nej

Lovpligtigt: Nej

Udføres af: Eget personale

Interval: 1 år

### Eftersyn:

- Vi anbefaler at zinklagets tykkelse kontrolleres med lagtykkelsesmåler.

### Rengøring:

- Rengøring bør altid foretages under hensyntagen til de omgivende materialer.
- Vi anbefaler at overfladen afskylles med rent vand.
- Hvidrust kan forekomme hvis der ligger vand på overfladen. Rød rust kan også forekomme.
- Ved lette angreb fjernes det med en stiv nylonbørste og varmt vand.
- Ved svære angreb fjernes det ved skånsom børstning med en rustfri stålbørste.
- Efterbehandles eventuelt med zink-spray.

## Glas

FM kategori: **Eftersyn og rengøring**

Garantirelateret: Nej

Lovpligtigt: Nej

Udføres af: Faguddannet personale

Interval: 1 måned

### Eftersyn:

- Alle glas bør inspiceres og rengøres omhyggeligt både under og efter byggeriets afslutning.
- I nyt betonbyggeri anbefales hyppig rudevask, ved udtørret beton bør ruderne vaskes straks efter regnvejr. Beton slam og betonstøv kan virke ætsende på glasoverflader, hvis ikke dette fjernes.
- På baggrund af inspektion bør det endelige interval for eftersyn og rengøring fastlægges.
- Det sikres at glassets indfatning (fastgørelse, fuger, glaslister, udluftning m.m.) lever op til gældende bestemmelser og anvisninger.

### Rengøring:

- Rengøring bør altid foretages under hensyntagen til de omgivende materialer.
- Skyl med rigeligt rent vand.
- Brug en blød børste eller svamp med forsigtighed.
- Brug evt. et ph-neutralt (5-8) rengøringsmiddel beregnet til rengøring af glas.
- Særlige pletter kan kræve kraftigere midler. Brug evt. ren acetone. Maling fjernes med denatureret sprit, terpentin eller lign. Cement fjernes med kalkfjerner.
- Skyl efter med rigeligt rent vand.
- Fjern overskydende vand med en gummiskraber eller et vaskeskind.
- Man bør ikke rengøre varmt glas eller glas, som befinder sig i direkte sollys.



## Dræn

FM kategori: **Eftersyn og rengøring**

Garantirelateret: Nej

Lovpligtigt: Nej

Udføres af: Eget personale

Interval: 1 år

### Eftersyn:

- Alle dræn skal ses efter at de ikke er tilstoppede.

### Rengøring:

- Vi anbefaler at bruge en manuel luftpumpe, af samme type, som bruges til udblæsning af borehuller, til rensning af dræn.

## Gummitætninger

FM kategori: **Eftersyn, rengøring og pleje**

Garantirelateret: Nej

Lovpligtigt: Nej

Udføres af: Eget personale

Interval: 6 måneder

### Eftersyn:

- Kontroller at alle tætninger er hele, rene, tætsluttende og ikke er krympet i hjørnerne eller er klæbrige.

### Rengøring:

- Rengøring bør altid foretages under hensyntagen til de omgivende materialer.
- Vi anbefaler at rengøring udføres med almindeligt universelt rengøringsmiddel. Dosér iht. producentens anvisning.

### Pleje:

- For at bevare tætningernes smidighed eller hvis klæbning konstateres, bør de smøres med silikoneolie af samme type, som bruges til gummilister på bildøre.

## Fuger

FM kategori: **Eftersyn**

Garantirelateret: Nej

Lovpligtigt: Nej

Udføres af: Eget personale

Interval: 1 år

### Eftersyn:

- Kontroller fugen for revner, brud, misfarvning, fugeslip og blødgøring.
- Skader og deres årsager skal, inden reetablering af fugen, altid klarlægges, forudgående elimineres og udbedres.
- Det anbefales, at der som udgangspunkt udskiftes hele strækninger, frem for punktvis reparation.
- Udskiftning foretages ved udskæring af fugestrækninger og omhyggelig afrensning af kontaktflader, så de er rene, tørre, fri for olie og løse partikler.
- Hæftebryder, bagstopning og isolering bør, hvor det er formålstjenligt, tillige udskiftes ved reetablering.
- Efterfugning bør foretages af fagmand og så vidt muligt med de oprindeligt anvendte fugeprodukter.
- Der primes, når dette anbefales af fugemasseleverandøren.

---

FM kategori: **Rengøring**

Garantirelateret: Nej

Lovpligtigt: Nej

Udføres af: Eget personale

Interval: 1 måneder

### Rengøring:

- Rengøring bør altid foretages under hensyntagen til de omgivende materialer.
- Brug en blød børste og vand tilsat lidt brun sæbe eller opvaskemiddel.
- Skyld efter med rigeligt rent vand.

### Bevægelige dele (i døre, opluk m.m.)

FM kategori: **Test**  
Garantirelateret: Nej  
Lovpligtigt: Nej  
Udføres af: Eget personale  
Interval: 6 måneder

#### Test:

- Døre og opluk funktionstestes.
- 

FM kategori: **Eftersyn**  
Garantirelateret: Nej  
Lovpligtigt: Nej  
Udføres af: Eget personale  
Interval: 1 år

#### Eftersyn:

- Bevægelige dele og sliddele i fx opluk og døre, kontrolleres, justeres og smøres med mineralsk olie.
- Dørhængsler og el-baserede låse smøres ikke.
- Skruer i beslag efterspændes.
- Dørpumper kontrolleres for korrekt lukkehastighed og styrke.

## Bilag

Følgende bilag er indhentet fra HSHansens underleverandører og underentreprenører.

-