

Haarup Maskinfabrik A/S  
Hårupvej 20  
8600 Silkeborg

Att.: Hans Christensen [hc@haarup.dk](mailto:hc@haarup.dk)  
Jan Kjær-Hansen [JKH@haarup.dk](mailto:JKH@haarup.dk)

20. juni 2022

### **Revideret tilsynsrapport for Haarup Maskinfabrik, Hårupvej 20, 8600 Silkeborg**

Silkeborg Kommune har den 28. april 2022 udført miljøtilsyn på Haarup Maskinfabrik, Hårupvej 9 og 20, 8600 Silkeborg.

Tilsynsrapport for miljøtilsynet er sendt til virksomheden den 20. maj 2022.

Silkeborg kommune og Haarup Maskinfabrik har afholdt et møde den 20. juni 2022 for at følge op på status på miljøforholdene, samt drøfte diverse miljøforhold.

På mødet blev det præciseret, at det kun er Hårupvej 20 som er overgået til kravene i Maskinværkstedsbekendtgørelsen. Hårupvej 20 overgik i 2018 i forbindelse med etablering af ny malerkabine.

Der er ikke sket nogen ændringer på Hårupvej 9 siden der blev givet et tillæg til miljøgodkendelsen i 2015. Virksomheden fortsætter som selvstændig virksomhed og reguleres af tillæg til miljøgodkendelsen af 12. november 2015 og den oprindelige miljøgodkendelse af 8. oktober 2008.

Der laves en selvstændig tilsynsrapport på Hårupvej 9 og **denne tilsynsrapport er derfor nu kun gældende for Hårupvej 20, 800 Silkeborg.**

I nedenstående er en gennemgang af status og rettelser til de forhold som skal være i orden i forhold reglerne i Maskinværkstedsbekendtgørelsen.

#### **1. Tæt belægning ved tankningsplads fra HVO dieselanlæg**

Det henstilles at der etableres tæt belægning eller en spildbakke på tankningsområdet for HVO-diesel, som sikrer at evt. spild i forbindelse med påfyldning af diesel på køretøjer kan opsamles.

Den tætte belægning bedes etableret **inden 31. december 2023.**

#### Status.

Haarup Maskinfabrik har aftalt med deres entreprenør, at der etableres tæt belægning på tankningsområdet for HVO-diesel. Dette udføres inden den givne tidsfrist og der indsendes fotodokumentation.

Der indsendes foto dokumentation når arbejdet er udført.

#### **2. Driftsjournal**

Ifølge Maskinværkstedsbekendtgørelsens § 34 skal der føres en driftsjournal med angivelse af følgende:

- 1) Dato for vedligeholdelse af filtre, herunder udskiftning af filtermateriale, og for opdagelse af fejl i filtre med angivelse af korrigerende handling.
- 2) Resultatet af den månedlige kontrol af filtre.
- 3) Det årlige forbrug af blandingsfortyndere og andre opløsningsmidler.
- 4) Dato for eftersyn af belægninger og evt. udbedringer, jf. § 33.

Stk. 2. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

#### Status

Virksomheden har indsendt driftsjournal for år 2021 til Silkeborg Kommune for kontrol af filtre og forbrug af blandingsfortyndere og andre opløsningsmidler, jf. punkt 1-3.

Virksomheden har desuden indført en årlig kontrol af belægninger, hvor der er risiko for spild af olie og kemikalier, jf. punkt 4.

Denne løsning accepteres og punktet betragtes som efterkommet.

### 3. Præstations- og egenkontrol

Med henvisning til Maskinværkstedsbekendtgørelsens §28 indskærper Silkeborg Kommune, at der **senest 31. december 2022** udføres præstationsmålinger i afkast fra alle virksomhedens udsugningsanlæg.

Oversigt over afkast og lovkrav:

Afkast fra	Filter	Lovkrav
Svejsesøg	Ja	Ingen krav om kontrol
rensakar til affedtning af gear	Nej	For at sikre at emissionsgrænseværdierne for olietågeaerosoler er overholdt, skal der i henhold til MVB §22 udføres præstationsmålinger som skal overholde B-værdier i bilag 5.
Slibestøv fra båndpudser, afgrater og slyngrenser	Ja Udsugning på 4.250 m <sup>3</sup> /t	§ 25 Hvis den samlede luftmængde, der udledes fra virksomheden <b>fra slibeprocesser uden anvendelse af køle-smøremidler</b> , overstiger 2.500 normal m <sup>3</sup> /time, skal der foretages præstationskontrol i ethvert afkast fra slibeprocesser med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdien i § 8 er overholdt.
Vådmleranlæg	Udsugningskapaciteten er på 108.000 m <sup>3</sup> /t	§ 28. I ethvert afkast <b>fra vådmaleanlæg</b> skal der senest 6 måneder, efter anlægget er sat i drift, foretages præstationskontrol med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdier i § 19 er overholdt.

For yderligere oplysninger henvises til beskrivelserne af de enkelte udsugningsanlæg

#### Status

Haarup Maskinfabrik har bedt DMR om at sikre, at opgaven udføres.

Silkeborg Kommune har ikke konstateret andre miljømæssige overtrædelser på baggrund af miljøtilsynet

Ved spørgsmål omkring tilsynet er virksomheden velkommen til at kontakte mig på 89701511 eller peter.fabrin@silkeborg.dk.

Med venlig hilsen

Peter Fabrin  
Ingeniør

Bilag 1: Indeholder oplysninger om:

- Brugerbetaling
- Offentliggørelse af tilsynsrapporten
- Aflevering af affald på genbrugspladsen
- Vi har brug for din mening
- Klagevejledning

Bilag 2 Situationsplan og afløbsplan for Hårupvej 20

Bilag 3 Oversigtskort for Hårupvej 9 og 20

Bilag 4 Datablad for filtre

## TILSYN IFØLGE MILJØBESKYTTELSESLOVEN

<b>Tilsynsdato</b>	28. april 2022
<b>Virksomhed</b>	Haarup Maskinfabrik A/S
<b>CVR-nummer</b>	16625299
<b>P-nummer</b>	1001132019
<b>Adresse</b>	<b>Hårupvej 20</b>
<b>Postnummer og by</b>	8600 Silkeborg
<b>Kontaktperson</b>	Hans Christensen
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:hc@haarup.dk">hc@haarup.dk</a>
<b>Telefonnummer</b>	8724 4358
<b>Virksomhedstype:</b>	MVB – MVB Maskinværksteder > 1000 m2
<b>Tilstede ved tilsynet:</b>	
<b>Fra virksomheden</b>	Hans Christensen (Director) Jørn Branth (Værkfører) Jan Kjær Hansen (Technical Writer)
<b>Tilsynsførende</b>	Peter Fabrin, Silkeborg Kommune

### REGULERINGSGRUNDLAG

De miljømæssige forhold reguleres fra den 3. juli 2018 efter Maskinværkstedsbekendtgørelsens regler.

Silkeborg Kommune har den 3. juli 2018 kvitteret for anmeldelsen af en udvidelse af fabrikken med 2500 m<sup>2</sup> til en ny malerkabine, med dertil udvidelse af produktionsarealet i den eksisterende maskinhal. Udvidelsen er så væsentlig, at virksomheden fremover skal overholde kravene i Maskinværkstedsbekendtgørelsen og ikke længere er omfattet af miljøgodkendelsen af d. 31. maj 1996, der bortfalder.

Olietanke er omfattet af olietanksbekendtgørelsens regler.

Oplag af olie og kemikalier er omfattet af Silkeborg kommunes forskrift for håndtering og opbevaring af olie og kemikalier.

Affald reguleres efter Bekendtgørelse om affald samt Silkeborg kommunes regulativ for erhvervsaffald.

### **Beskrivelse af virksomhedens produktion**

Haarup Maskinfabrik A/S projekterer og fremstiller maskiner samt komplette anlæg til dosering og blanding af materialer ved produktion af beton (siloe og beholdere, transportører, udstyr til dosering af additiver, betonblandere, transportvogne o.lign) i hele verden.

Produktionsprocesserne omfatter bearbejdning (skæring, bukning, svejsning og samling) af stål emner, der derefter overfladebehandles med rustbeskyttende grunder og lakeres med den ønskede farve. Emnerne anvendes som dele til maskiner samt konstruktionsdele til komplette anlæg.

Haarup Maskinfabrik A/S udfører ikke svejsning i rustfrit stål eller varmgalvanisering.

**Ansatte:** 63 timelønnede, 37 funktionærer (pr. 1. april 2022)

**Virksomhedens areal** (Hårupvej 20):

Produktions areal = 8160 m<sup>2</sup> + 200 m<sup>2</sup> teknikrum – i alt 8360 m<sup>2</sup>

Kontor: ca. 1000 m<sup>2</sup>.

Kantine og omklædning: ca. 243 m<sup>2</sup>.

Kældre:

Under ny tilbygning: ca. 296 m<sup>2</sup>.

Arkivrum under oprindelig bygning: ca. 70 m<sup>2</sup>.

Der er to separate, uopvarmede lagerbygninger på Hårupvej 20:

Kold hal 1: 781 m<sup>2</sup>,

kold hal 2: 600 m<sup>2</sup>.

Der er ingen ændringer til arealangivelsen for Hårupvej 9.

**Olietanke:** Alle nedgravede tanke er nu gravet op og fjernet. På Hårupvej 20 er der etableret en olietank til HVO-diesel over jorden som angivet på skitse via virk.dk.

**Energi:** Hårupvej 20 har 3 solcelleanlæg og Hårupvej 9 har 2 solcelleanlæg, i alt 4500 m<sup>2</sup>. Der er en årlig produktion af el på ca. 1.050.000 kWh. Strømmen kan opsamles på batterier med en samlet kapacitet på 943 kWh, hvor strømmen kan gemmes og anvendes i perioder med spidsbelastning. Fra november til marts (den mørke periode) suppleres strøm fra solcelleanlæggene med indkøb af grøn strøm, mens overskydende strøm i lyse perioder leveres til strømnettet.

**Opvarmning:** Varmepumper (luft-til-vand) i alle bygninger, primær energikilde er solcelleanlæg placeret både på Hårupvej 20 og Hårupvej 9.

### **Maskinoversigt**

- 40 Mig/Mag svejsepladser, med tilhørende svejseapparater.
- Ca. 35 manuelle skærebrændere
- 1 pladesaks
- 1 pladevalse
- 1 bukkemaskine
- 1 automatisk og 2 halvautomatiske save
- Slyngrenseanlæg med stålsand
- Vådmaleanlæg til små emner: Sprøjtevæg/tørrerum

- Vådmaleanlæg til store emner: Malerkabine med gulvsug
- Højtryks- og lavtryks- udsugningsanlæg, med varmegenvinding
- 1 Kaeser SK25 trykluft kompressor
- 1 Kaeser AS36 trykluft kompressor (Reserve)

### **Driftstid**

**Hverdage:** Kl. 6<sup>00</sup> - 17<sup>00</sup> (de ansatte har flekstid)

**Lørdage:** Normalt ingen drift, men i spidsbelastninger fra kl. 6<sup>00</sup> – 14<sup>00</sup>.

**Søndage:** Normalt ingen drift

### **RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER**

Virksomheden anvender følgende råvarer og hjælpestoffer:

#### **Råvarer**

- Jern og stål, primært profiler og stålplader
- Rustfrit stål som normalt indkøbes som færdigvarer fra underleverandører
- Maling: Grunder, toplak og fortynder

#### **Hjælpestoffer**

- Svejse-elektroder og svejsetråd til MIG og MAG
- Motor-, gear- og hydraulikolie
- Skæreolie og -emulsion (til save)
- Rensevæske til renskar (OK 24 Miljø). Rensning af tandhjul.

#### **Opbevaring og håndtering af råvarer**

Der er 2 kolde lagerhaller som udelukkende anvendes til opbevaring af stål emner og ikke miljøfarlige råvarer.

**Fortynder og maling** opbevares i original emballage i aflåst kemikalierum med betongulv uden afløb. Kemikalierummets placering kan ses på situationsplan, bilag 3.

Når malingen skal bruges sættes den på spildbakke i rummet imellem de 2 malerkabiner, se nedenstående foto.



Foto af maling som anvendes i malerkabinerne. Maling i 200 liters tromler står på en spildbakke. Maling pumpes ud til de 2 malerkabiner, hvor der sprøjtelakeres.

Malerkabinerne er bygget i 2019 og er indrettet uden afløb, se nedenstående foto som viser udsnit af den ene malerkabine.



Udsnit af malerkabine som viser gulvbelægning af beton, med rist som kan opsamle evt. spild. Emnerne sprøjtemales.

Ventilationsanlæg er beskrevet under luftemissioner.

**Gearolie** opbevares i lukket, dobbeltvægget tank i produktionshallen som har betongulv uden afløb. se nedenstående foto.



Blå dobbeltvægget beholder fra 2021 til gearolie. Gearolien pumpes direkte op i til de maskiner som skal testes og kan suges eller løbe tilbage i beholderen, således at gearolien genanvendes.

Gearolien opbevares i den tank, der er på fotoet ovenfor samt i original emballage i det blå skab i baggrunden, hvor der er en spildbakke inde i skabet.

Den brugte gearolie opbevares i tønde mærket spildolie med en spildbakke under tønden (se foto nedenfor)



### **Motorolie, skæreolie og hydraulikolie**

Disse olietyper opbevares og bortskaffes på samme måde som beskrevet for gearolie, dvs. at olierne opbevares på en spildebakke i blå skab i montageafdelingen.

**Rensevæsken** anvendes i renskarrene i montagehallen. Der er ikke afløb til kloak fra produktionshallen.



Foto af tanke til rensning af tandhjul. Tandhjul som skal renses lægges ind i rensmaskinen og rensvæsken kan genbruges.

Rensevæsken kan anvendes i lang tid, og derfor opbevarer virksomheden ikke ny væske. Dette indkøbes når væsken skal skiftes.

Eventuelt affald bortskaffes som beskrevet for olie, dog i en separat tønde.

### **Olietank til HVO-Diesel**

Der anvendes HVO-diesel som brændstof til mindre lastbiler mm. Nye trucks er eldrevne de 2 ældste kører på gas.

Der er i år 2021 indkøbt en 5900 liters olietank som delvist er placeret på tæt belægning, se nedenstående foto.





Foto af dieselolietank. Der er tæt belægning under det sted hvor tanken påfyldes HVO diesel og hvor tankpistolen hænger. Tankning af køretøjer foregår på SF stens belægning.

Ved tilsynet blev der gjort opmærksom på, at tankning skal foregå på tæt belægning.

Virksomheden påpeger at der ikke spildes diesel i forbindelse med tankning, da pistolen stopper automatisk når køretøjets tank er fuld. Der er ikke tegn på spild og der er kattegrus ved tankningspladsen så evt. spild straks kan opsamles.

Ifølge Maskinværkstedsbekendtgørelsens § 32 skal overjordiske tanke med fyringsolie og motorbrændstof sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.

Det henstilles at der etableres tæt belægning eller en spildbakke på tankningsområdet for HVO-diesel, som sikrer at evt. spild i forbindelse med påfyldning af diesel på køretøjer kan opsamles.

Den tætte belægning bedes etableret **inden 31. december 2023**.

### AFFALD

I nedenstående tabel beskrives hvordan de enkelte affaldsfraktioner opbevares og bortskaffes.

Affaldstyper	Opbevaring	Transportør	Modtager
Jern	I udendørs jerncontainer på SF stens belægning	Uniscrap A/S	Uniscrap A/S
<b>Olieholdige spåner</b>	Tromler med spændelåg under halvtag på udendørs betonareal	Uniscrap A/S	Uniscrap A/S
<b>Kabelaffald</b>	Indendørs under halvtag i træ-kasse	Uniscrap A/S	Uniscrap A/S

<b>Olieklude</b>	I metalspand i produktionshal-len	Uniscrap A/S	Uniscrap A/S
<b>Tørret restmaling Opfej fra filterskift</b>	Gitterrum*	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
<b>Kattegrus med oliespild</b>	I erhvervscontaineren	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
<b>Motor og hydrau- likolie</b>	I 200 l tromler i Gitterrum*	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
<b>Boreolie (emulsion)</b>	Gitterrum*	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
<b>Rensevæske Ok 24 Miljø</b>	Gitterrum*	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
<b>Lysstofrør</b>	Under halvtag i papkasser	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
Tom maler emballage	Gitterrum*	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
Pap og Papir	Papirballer	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
Plastik	Plastikballer	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
Erhvervsaffald	Container	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
Brugte (tømte) filtre (Andreafiltre)	Erhvervsaffald	Marius Pe- dersen	Marius Peder- sen
Slibestøv fra cykloner	Big-bags under halvtag	Marius Pe- dersen	Deponi
Malerstøv	Big-bags under halvtag	Marius Pe- dersen	Deponi

\* Farligt flydende affald opbevares under tag i aflåst gitterrum. Gitterrummet har støbt betongulv med fald mod opsamlingssump.

Gitterrummet er placeret under halvtag, så det ikke kan regne ind. Der er betongulv med fald imod afløb til et underjordisk opsamlingsvolumen på mindst 200 l. Fra opsamlingskammeret skal evt. pumpes eller suges op.

Pap/ papir og genanvendeligt plastaffald presses i baller.

## LUFTEMISSIONER

Der er afkast fra følgende arbejdsprocesser på virksomheden:

- 40 Mig/Mag svejsepladser, med tilhørende svejseapparater.
- Ca. 35 manuelle skærebrændere (laserskæring)
- 1 automatisk og 2 halvautomatiske save
- Slyngrenseanlæg med stålsand
- Rensekar til affedtning af gear. Driftstiden er ca. 8-10 timer om ugen.
- Vådmaleanlæg til små emner: Sprøjtevæg/tørrerum
- Vådmaleanlæg til store emner: Malerkabine med gulvsug

### Virksomheden har følgende udsugningssystemer på Hårupvej 20

1. Udsugning fra svejsning og slibning.  
Afkast er ført igennem væggen og op langs siden af bygningen.  
Afkasthøjde er 7,95m og bygningen er 4,65m, hvilket svarer til at afkastet er ført 3,3m over tag).  
Der er monteret filter på afkastet  
Der anvendes ikke køle-/smøremidler  
Udsugningskapaciteten er på 34.000 m<sup>3</sup>/t.
2. Udsugning fra rensning af gear.  
Udsugningsluften ledes ud gennem væggen af bygningen i ca. 5 m højde.  
Der er ikke afkast over tag.  
Der er ikke monteret filter på afkastet  
Der anvendes ikke køle-/smøremidler  
Udsugningskapaciteten er på 3.100 m<sup>3</sup>/t.
3. Udsugning fra støvsuger og båndpudser.  
Afkasthøjde på 1,35 m over tag, og bygningens højde er 4,5m.  
Der er tale om højtryksudsugning, hvor der er monteret filter på afkastet.  
Der anvendes ikke køle-/smøremidler  
Udsugningskapaciteten er på 4.250 m<sup>3</sup>/t.
4. Afkastet fra malekabinen er placeret ved siden af den nye malehal.  
Afkasthøjden er 19 m over terræn.  
Afkastet er dimensioneret på baggrund af OML beregning  
Udsugningskapaciteten er på 108.000 m<sup>3</sup>/t. (Ved at føre udledningen fra den lille malekabine over til afkastet fra den store kabine, øges luftmængden til samlet **108.000 m<sup>3</sup>/h**) (92.000+16.000 m<sup>3</sup>/h).

### **Ad 1) udsugning fra svejserøg (TIG, MIG og elektrodesvejsere)**

Udsugning fra alle arbejdspladserne samles og ventilationen er tilsluttet posefilteranlæg af mærket NPF-14-70 spec. samt patronfilter. Filtrene er opgivet til at kunne tilbageholde 99 % af partiklerne. Der er alarm på udsugningsanlægget, når modstanden igennem filteret bliver for stor.

Virksomheden fører egenkontrol med filtrene hver måned. Tjekliste fremvist på tilsynet. Ventilationsfirmaet laver et årligt serviceeftersyn, hvor filterne normalvis skiftes. Afkastet er ført 3,3 meter over tag, se nedenstående foto.



Afkast fra udsugningsanlæg fra virksomhedens svejseanlæg  
Svejserøg føres ud gennem lavtryksudsugningen, som beskrevet ovenfor.  
Afkastet ses her samt kan desuden anes i baggrunden af fotoet på forrige side.

#### **Afkasthøjder og rensforanstaltninger:**

Ifølge bilag 2 i Maskinværkstedsbekendtgørelsen stilles der følgende krav.

##### Svejserøg:

På virksomheden er der 40 Mig/Mag svejsepladser, med tilhørende svejseapparater

**Krav:** afkast skal føres mindst 1 m over tag og have filter som tilbageholder mindst 99%,  
jf. tabel 1 i bekendtgørelsens bilag 2.

Kravet vurderes at være overholdt.

##### Afkast fra laserskærere

Der er ingen laserskærere på Hårupvej 20, se nærmere under Hårupvej 9

#### **Præstationskontrol:**

Der er ingen krav til præstationskontrol fra afkast fra svejserøg, da luften ikke blandes med f.eks. laser-, plasma- og/eller flammeskæring i ulegeret stål eller rustfrit stål, udledt i samme afkast.

#### **Ad 2) Udsugningsanlæg fra renskar til affedtning af gear**

Udsugning fra rensning af gear føres gennem et separat system. Udsugningsluften ledes ud gennem væggen af bygningen i ca. 5 m højde. Udsugningsanlægget har en kapacitet på 3100 m<sup>3</sup>/time.

Driftstiden er ca. 8-10 timer om ugen.

Der anvendes produktet OK 24 Miljø til at rense emnerne i gearafdelingen. Der er indsendt sikkerhedsdatablad for produktet.

Leverandøren af OK 24 Miljø har oplyst at produktet indeholder organiske opløsningsmidler. Organiske opløsningsmidler er kemiske forbindelser, der kan opløse organiske stoffer, fx fedtstoffer, olie samt plast. De bruges bl.a. som rengøringsmidler og fortynder mange steder i maskinbranchen.

Silkeborg Kommune vurderer, at rensning af gear for olie- og fedt med et produkt som indeholder organiske opløsningsmidler, vil kunne give olietågeaerosoler i udsugningsluften.

I MVB §22 står der, at virksomhedens afkast skal dimensioneres, så virksomhedens samlede bidrag til tilstedeværelse af forurenende stoffer uden for virksomhedens skel overholder B-værdier i bilag 5.

**Præstationskontrol:**

Silkeborg Kommune vurderer, at virksomheden skal udføre præstationskontrol på udsugningsanlægget med følgende begrundelser:

Virksomheden har ikke oplyst at der er etableret filter på afkastet.

Ifølge Maskinværkstedsbekendtgørelsen skal der ikke laves præstationskontrol, hvis §7 er overholdt. I § 7 står der, at emissions grænseværdierne for olietågeaerosoler anses for overholdt i afkast, hvis den udsugede luft renses med et afsluttende filter med mindst 99 % renseseffektivitet. Filtret skal være forsynet med en differenstrykmåler, som løbende skal følge, hvornår filtret skal renses eller udskiftes. Herudover er der krav til vedligeholdelse mv.

Med henvisning til Maskinværkstedsbekendtgørelsens §22 indskærper Silkeborg Kommune, at der senest 31. december 2022 udføres præstationsmålinger som skal overholde B-værdier i bilag 5.

Alternativet er etablering af filter på afkast som nævnt i bekendtgørelsens §7.

**Ad 3) Slibestøv fra båndpudser, afgrater og slyngrenser:**

Virksomheden har følgende processer tilsluttet udsugningsanlægget

- 1 slyngrenseanlæg med stålsand
- 1 afgrater/slibemaskine
- 1 båndpudser

Udsugning med tilsluttet cyklon og posefilter af mærket NPF-14-70 spec. samt patronfilter. Filtrene er opgivet til at kunne tilbageholde 99% af partiklerne. Datablad er vedlagt som bilag 4.

Der er alarm på udsugningsanlægget, hvis anlægget går i stå eller hvis tryktabet over filtrene ændres væsentligt.

Virksomheden fører selv tilsyn med filtrene hver måned. Tjekliste fremvist på tilsynet.

Afkastet er ført 1,35 meter over tag, se nedenstående foto.



Foto af afkast fra udsugningsanlæg fra virksomhedens slibestøv fra båndpudserne, afgrater og slyngrenser. Afkast fra udsugningsanlæg fra virksomhedens svejseanlæg ses i baggrunden

#### **Præstationskontrol:**

Udsugningsanlægget har en kapacitet på 4.250 m<sup>3</sup>/t

§ 25. Hvis den samlede luftmængde, der udledes fra virksomheden **fra slibeprocesser uden anvendelse af køle-smøremidler**, overstiger 2.500 normal m<sup>3</sup>/time, skal der senest 6 måneder efter, at anlægget er sat i drift, foretages præstationskontrol i ethvert afkast fra slibeprocesser med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdien i § 8 er overholdt.

Med henvisning til Maskinværkstedsbekendtgørelsens §25 indskærper Silkeborg Kommune, at der senest 31. december 2022 udføres præstationsmålinger i afkast fra båndpudserne, afgrater og slyngrenser.

#### **Ad 4) Udsugningsanlæg fra malerkabiner**

Virksomheden har følgende malerkabiner:

- vådmaleanlæg til små emner: sprøjtevæg/tørrerum
- vådmaleanlæg til store emner: Malekabine med gulvsug



Foto af afkast fra malerkabiner

### **Organiske opløsningsmidler - VOC**

Virksomheden er ikke på nuværende tidspunkt omfattet af VOC-bekendtgørelsen (nr. 1452 af 20. dec. 2012), idet tærskelværdien for overfladebehandling af metal (pkt. 8 i bilag 1 til bekendtgørelsen) på 5 tons opløsningsmidler pr. år ikke er overskredet.

#### OML beregning

Dansk Miljørådgivning A/S (DMR) har udført en OML beregning for at få beregnet den nødvendige skorstenshøjde i forbindelse med etablering af et nyt maleanlæg.

Maleanlægget består af en stor malekabine med ét samlet afkast på  $\varnothing$  1.400 mm og en mindre malekabine med et mindre afkast på  $\varnothing$  630 mm. Udledningen fra den lille malekabine vil blive ført over til det store afkast ( $\varnothing$  1.400 mm), således der kun vil være ét afkast fra de to malerkabiner.

Ved at føre udledningen fra den lille malekabine over til afkastet fra den store kabine, øges luftmængden til samlet **108.000 m<sup>3</sup>/h** (92.000+16.000 m<sup>3</sup>/h).

Det forudsættes ved beregningerne, at emissionen af VOC øges med 50 % (fra den lille malekabine) fra 1.192 mg/s (store kabine) til i alt **1.788 mg/s**, som indsættes i beregningerne.

OML-beregningerne viser, at med de givne forudsætninger skal afksthøjden kun forøges med én meter fra 15 til 16 m, for at overholde B-værdien på 150 ug/m<sup>3</sup> for blandingsfortyndere.

I OML beregningen står der "Den maksimale 99 % fraktil ved en afksthøjde på **16 m** kan beregnes til **144 ug/m<sup>3</sup>** og dermed under B-værdien på **150 ug/m<sup>3</sup>** jf. bilag 5 i MVB for blandingsfortyndere."

#### Afksthøjde på skorsten

Udsugning af organiske opløsningsmidler udledes via skorsten, der er ført 20,8 m over terræn. Dermed er kravet til en afksthøjde på mindst 16 m overholdt.

### **Lovkrav til vådmaling**

Ifølge maskinværkstedsbekendtgørelsens stilles der følgende krav:

§ 18. Under drift af vådmaleanlæg skal døre, vinduer og porte til produktionslokalet være lukkede og tætsluttende.

Ved tilsynet var døre og porte til produktionslokalet lukkede og tætsluttende.

§ 20. Partikelfiltre på afkast fra vådmaleanlæg skal drives, serviceres, vedligeholdes og udskiftes efter filterleverandørens anvisninger, så normal renseeffektivitet er opretholdt løbende.

Haarup Maskinfabrik forventer at indgå serviceaftale for eftersyn af både indblæsning og udsugning med leverandøren af udstyret.

Stk. 2. Afkast omfattet af stk.1 skal efterses mindst 1 gang om måneden for kontrol af utætheder fra filteret.

Haarup Maskinfabrik har nu indført et skema for egenkontrol af filterpatroner er nu implementeret og kan fremvises som dokumentation ved næste tilsynsbesøg

Silkeborg Kommune accepterer ovenstående løsninger og vil kontrollere disse forhold ved næste tilsynsbesøg.

### VOC bekendtgørelsen

Virksomheden er ikke omfattet af VOC-bekendtgørelsen (nr. 1452 af 20. dec. 2012), idet tærskelværdien for overfladebehandling af metal (pkt. 8 i bilag 1 til bekendtgørelsen) på 5 tons opløsningsmidler pr. år ikke er overskredet.

Der er indkøbt følgende mængder opløsningsmidler:

År	Indkøbt mængde opløsningsmiddel pr. år
2016	4117 kg.
2017	3943 kg.
2020	4888 kg
2021	4250 kg.

Af nedenstående tabel ses opgørelsen over forbrug af VOC for år 2020 som er det år med det største forbrug. I de kommende år forventes faldende forbrug på grund af ændret maleteknik.



VOC regnskab

Haarup Maskinfabrik A/S

2020

Produktnummer	Farve	VOC g/L	Købt antal liter	Gram VOC	VOC i KG
			1	1,0 l gram VOC	Total KG VOC
	2-K. PU Combi SB RAL 1005 + specialfarver	390	3823,2	1491048	1491,048
3485	2-K. PU Primer SB RAL 7035	445	2340	1041300	1041,3
2422	2-K. PU Hærder SB	412	1156,8	476601,6	476,6016
	Combi SB RAL 1005 + specialfarver	378	242,5	91665	91,665
3207	Primer SB grå	398	155	61690	61,69
			0	0	0
2499	Thinner	880	1900	1672000	1672
2744	Thinner	860	40	34400	34,4
2416	Primer SB grå	240	80	19200	19,2
			0	0	0
			0	0	0
			0	0	0
<b>Total</b>			9737,5	4887904,6	4887,9046

Total VOC-indhold i de indkøbte malerprodukter:

4888 kg

### Præstationskontrol:

Ifølge OML beregningen er udsugningskapaciteten på 108.000 m<sup>3</sup>/time. (Ved at føre udledningen fra den lille malekabine over til afkastet fra den store kabine, øges luftmængden til samlet **108.000 m<sup>3</sup>/h**) (92.000+16.000 m<sup>3</sup>/h).



§ 28. I ethvert afkast **fra vådmaleanlæg** skal der senest 6 måneder, efter anlægget er sat i drift, foretages præstationskontrol med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdier i § 19 er overholdt.

Med henvisning til Maskinværkstedsbekendtgørelsens §28 indskærper Silkeborg Kommune, at der senest 31. december 2022 udføres præstationsmålinger i afkast fra vådmaleranlægget.

#### **TANKE**

I BBR-registeret er der følgende tanke

<b>Nr</b>	<b>Indhold</b>	<b>Placering</b>	<b>Størrelse [L]</b>	<b>Alder</b>	<b>Sløjfes i år:</b>	<b>Findes i BBR?</b>
1	Olie	Nedgravet	5.900	1997	Tanken er sløjfet i år 2021	Ja
2	Olie	Overjordisk	5900	2021	2051	Ja

Se bemærkning til belægning ved tank nr. 2

#### **SPILDEVAND**

Virksomheden afleder udover sanitært spildevand også årligt max. 50 liter olieholdigt kondensvand fra kompressor. Vandet har passeret olieseparator inden udledning til kloak.

#### **STØJ OG VIBRATIONER**

Der er følgende støjklender på virksomheden:

- Til- og frakørsel af lastbiler
- Udsugningsanlæggene
- Tagventilation

Silkeborg Kommune har ikke modtaget klager over støj fra virksomheden.

#### **BESKYTTELSE AF JORD OG GRUNDVAND**

Virksomheden ligger i et område med almindelige drikkevandsinteresser.

Der er ingen udendørs oplag af olie og kemikalier, se dog afsnit om overjordisk dieselolie-tank.

Virksomhedens aktiviteter eller oplag vurderes ikke, at udgøre en risiko for jord og grundvand, da opbevaring og håndtering sker på betongulve uden afløb. Spild kan opsamles med kattegrus eller lignende.

Der er på virksomheden truffet de fornødne forholdsregler for beskyttelse af jord og grundvand.

#### **EGENKONTROL/ DRIFTSJOURNAL**

Virksomheden fører egenkontrol med hensyn til følgende:

- Vedligeholdelse af filtre: OK
- Månedlig kontrol af ren lufts-side af filtre: OK
- Opgørelse af bortskaffede affaldsmængder: OK
- Opgørelse over forbrug af opløsningsmidler: OK

## **Bilag 1**

### **Brugerbetaling**

Tilsynet med virksomheden er omfattet af reglerne for brugerbetaling. Silkeborg Kommune opkræver derfor betaling for den tid, der er brugt i forbindelse med tilsynet, inkl. forberedelse og afrapportering. Timeprisen er 440,78 kr. og regningen bliver opkrævet sidst på året.

### **Tilsynsrapporten offentliggøres**

Tilsynsrapporten offentliggøres iht. krav i tilsynsbekendtgørelsen på Miljøstyrelsens portal for "Digital MiljøAdministration"

### **Aflevering af affald på genbrugspladsen**

Virksomheder kan mod betaling aflevere deres affald på Silkeborg Kommunes genbrugspladser.

Man kan vælge at tilmelder sig "genbrugspladsordningen", der også inkluderer aflevering af op til 10 kg farligt affald om året. For at være med i denne ordning skal der betales et årligt gebyr. En anden mulighed er at betale pr. besøg på genbrugspladsen.

Silkeborg Forsynings priser fremgår af deres [hjemmeside](#).

### Særligt for dokumentation for aflevering af farligt affald

Virksomheder har pligt til at dokumentere, at deres farlige affald bliver håndteret korrekt. Derfor skal du altid udfylde kvitteringsskema på Silkeborg Forsynings hjemmeside og medbringe det i to eksemplarer, så personalet kan stemple det, når du afleverer farligt affald fra virksomheden på genbrugspladsen. Alternativt kan du bruge en godkendt indsamler til at håndtere dit farlige affald.

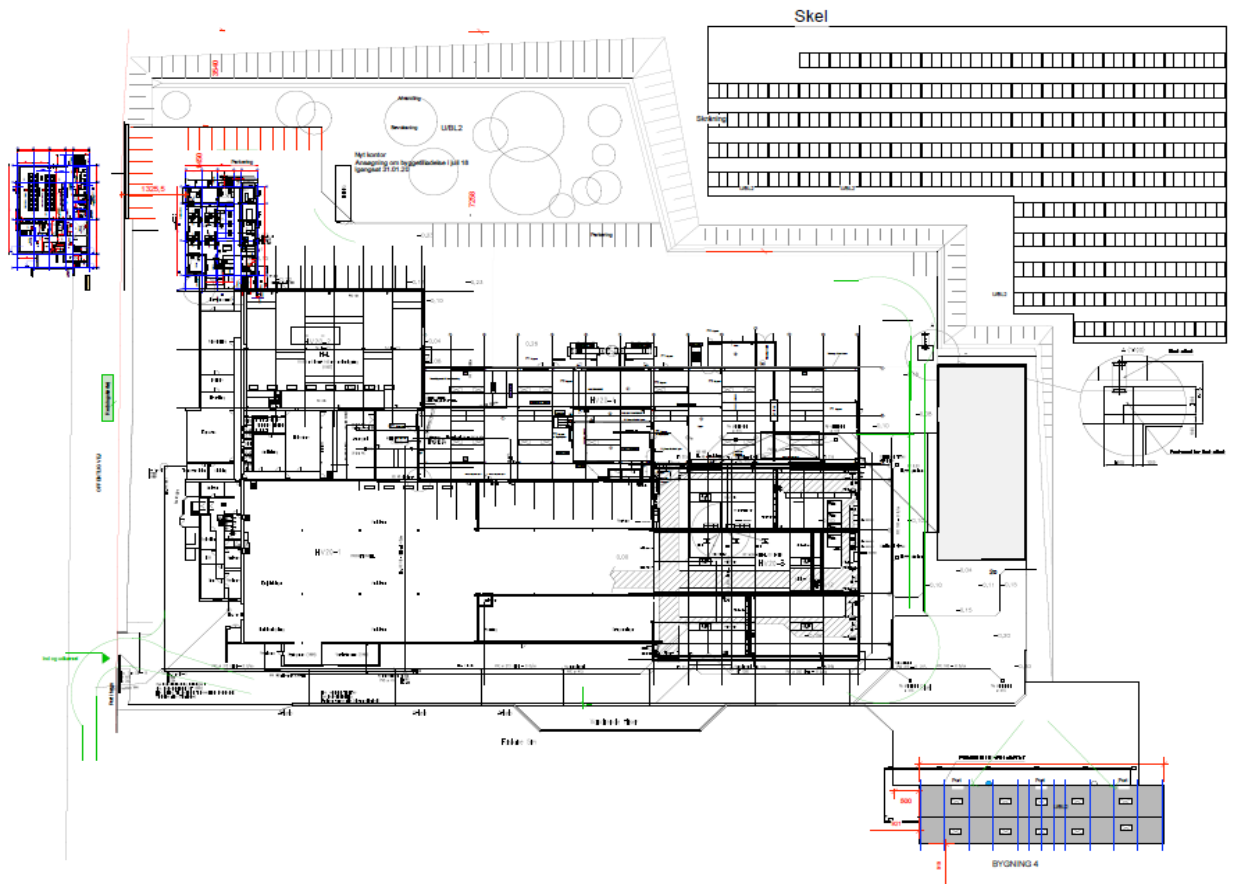
### **Vi har brug for din mening**

Silkeborg Kommune - Teknik og Miljø vil gerne blive bedre. Vi vil derfor gerne høre om din oplevelse med os. Kort efter du har modtaget denne tilsynsrapport, vil du modtage et digitalt spørgeskema. Vi beder dig om at svare på et par korte spørgsmål, som vil hjælpe os på vej.

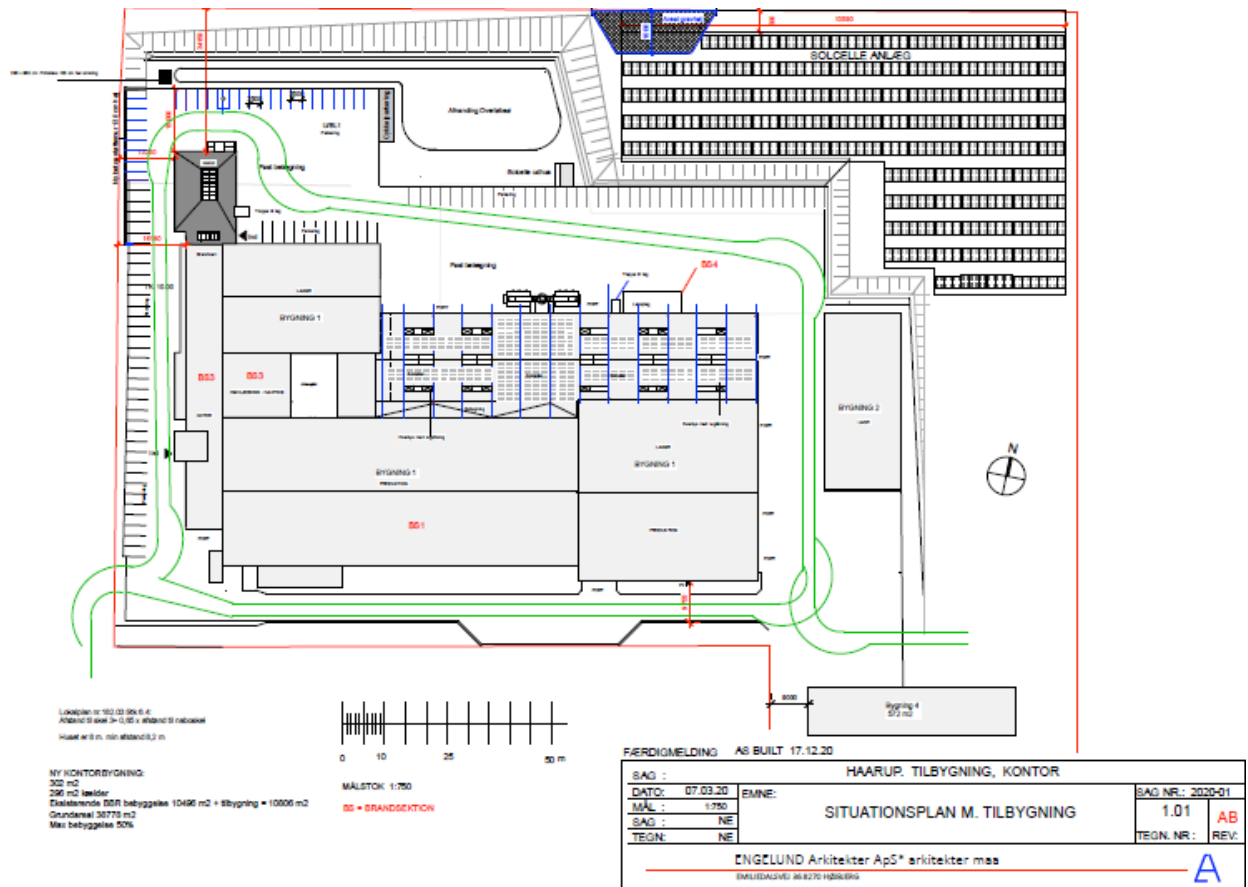
### **Klagevejledning**

Det er ikke muligt at klage over Silkeborg Kommunes håndhævelse, da der er tale om allerede gældende regler

## Bilag 2 – Situationsplan Hårupvej 20



## Bilag 2A – Situationsplan Hårupvej 20 med placering af solcelleanlæg mv.



### Bilag 3 – Situationsplan Hårupvej 9 og 20



**Bilag 4A Datablad på filtre i ventilationsluften fra svejserøg, slibestøv mv på Hårupvej 9 og 20**



# EN330 FR

Cellulose 80% /Polyester 20%  
2,7 Decitex  
BIA M – 201020396/6210

## FILTERMEDIA DATASHEET

### Permeabilitet ved 200 Pa

600 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h

### Max. driftstemperatur

80°C	ikke muligt
Tør luft	Fugtig luft

### Vægt

135 g/m<sup>2</sup>

### Tykkelse

0.50 mm

### Udskilningsgrad mg/m<sup>3</sup>

<1,0mg/m<sup>3</sup>/h

### Lysbestandighed bag vinduesglas

Mister noget af styrken ved længere tids påvirkning

### Kemiske egenskaber

	mindre god	mellem	god
Syre			
Hydrolyse			
Alkali			

Vandoptagelse: max. 0,4 % (vægt)

### Yderligere information

#### EN 330 FR

- EN 330 FR anvendes til fremstilling af Envi-Filter Patroner og andre plisserede filtertyper.
- EN 330 FR har udover den specielle udførelse en glat overflade og en temmelig god slid- og brudstyrke.
- EN 330 FR er et formbestandigt materiale.
- EN 330 FR filtrerer støvet med overfladefiltrering.
- Er filterpatronen tilstoppet f.eks. på grund af fugtighed eller fedt, kan man ikke rengøre den, den må udskiftes.

#### Anvendelsesområder:

Stenstøv, pulver, cement osv., hvor en høj filtrationsgrad er nødvendig, svejserøg, laser- og plasmaskæring.



Pocket filter - Industry

Filter class M6 / ISO ePM10 65%

Size

Filter Area

Nominal Air Flow

