

MILJÖINFORMATION

MILJÖINFORMATION

MILJÖINFORMATION

Utgåva 1 2020

SHOWROOM

Flygfältsgatan 26, 423 37 Torslanda, Sverige

KONTAKT

Hemsida: www.fjaraskupan.se // Telefon 031-53 93 40 // E-post info@fjaraskupan.se

INSPIRATION

Pinterest: [pinterest.com/fjaraskupan](https://www.pinterest.com/fjaraskupan) // Instagram: [@fjaraskupan](https://www.instagram.com/fjaraskupan)

1. INLEDNING

- 1.1. Om detta dokument
- 1.2. Om Fjäråskupan

2. EN FLÄTKUPAS LIVSCYKEL

3. RÅVAROR

- 3.1. Materialsammansättning
- 3.2. Fläktsystemet
- 3.3. Elektronik & belysning
- 3.4. Lackerade flätkupor

4. EMBALLAGE & DISTRIBUTION

- 4.1. Emballage
- 4.2. Distribution

5. ANVÄNDNING & ENERGIFÖRBRUKNING

- 5.1. Fläktsystem
- 5.2. Belysning
- 5.3. Vad innebär detta?

6. RESTHANTERING

- 6.1. Hur sopsorterar jag en flätkupa?
- 6.2. Återvinning av elektronikavfall

7. MILJÖORDLISTA

8. KONTAKTINFORMATION

9. KÄLLFÖRTECKNING

MILJÖINFORMATION

1. INLEDNING

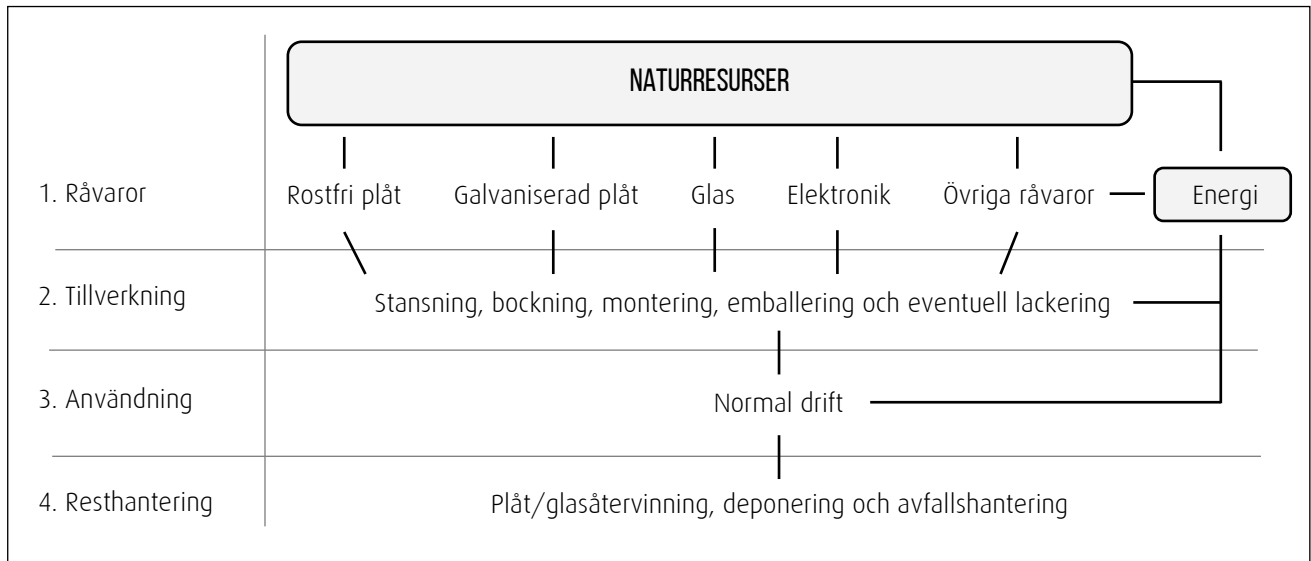
1.1. OM DETTA DOKUMENT

Detta dokument syftar till att ge kunder och återförsäljare en insikt i den miljöpåverkan som tillverkning, bruk och resthantering av en fläktkupa bidrar till. De faktorer som i första hand har tagits hänsyn till är förekomst av särskilt miljöskadliga ämnen, energiförbrukning i olika stadier av fläktkupans livscykel och en genomgång av vilka råvaror som ingår i fläktkupan.

1.2. OM FJÄRÅSKUPAN

Fjäråskupan är en av marknadens ledande tillverkare av fläktkuper och finns representerade hos väletablerade återförsäljare över hela Sverige. Företaget har cirka 30 anställda i Göteborg, fördelade på kontor och produktionsavdelning. Fjäråskupan grundades 1989 och omsatte drygt 80 miljoner kronor 2018. Fjäråskupan är anslutna till EE-registret.

2. EN FLÄKTKUPAS LIVSCYKEL



MILJÖINFORMATION

3. RÅVAROR

3.1. MATERIALSAMMANSÄTTNING

Beroende på modell och storlek så varierar materialsammansättningen givetvis. Likaså beror materialvalet på om du beställer en rostfri eller lackerad kupa. Här nedan följer en genomgång av de viktigaste råmaterialen som används i Fjäråskupans produktion.

ROSTFRITT STÅL

Den överlägset dominerande metallråvaran i en fläktkupa är rostfritt stål. Beroende på modell och storlek innehåller en fläktkupa typiskt mellan 5 och 10 kg rostfritt stål. Framställningen av rostfri plåt kräver mycket energiråvaror. Framställningen av 1 kg rostfri plåt av den typ som används av Fjäråskupan förbrukar 52,7 MJ energiresurser/kg.

GALVANISERAT STÅL

Vissa detaljer görs istället i galvaniserad plåt. Detta är plåt som rostskyddas genom en tunn beläggning av zink. Även galvaniserad plåt, precis om alla metallråvaror, kräver mycket energi vid framställningen.

GLAS

Det glasmaterial som används i fläktkupan produceras i glasmästerier antingen i Göteborg eller i Småland.

PLASTER

I vissa modeller ingår Polyetenetraftalat, mer känt som PET, samt Polymetylmetakrylat, mer känt som plexiglas.

ALUMINIUM

I vissa modeller ingår också aluminiumdetaljer. Aluminiumframställning är känd som en av de allra mest energikrävande processerna som förekommer i industrin. Därför är återanvändandet av aluminiumskrot en viktig del av aluminiumframställningen. I Fjäråskupans produkter används aluminium i så pass små mängder att det inte påverkar den totala energiåtgången, som fläktkupan ger upphov till, i någon större utsträckning.

ÖVRIGA RÅMATERIAL

Utöver ovanstående ingår också popnitar, nitmuttrar, skruvar, lödtenn och svetstejp som alla behövs vid monteringen av fläktkupan. De används dock i så små mängder att de inte är intressanta ur materialanvändningssynpunkt.

3.2. FLÄKTSYSTEM

Det motoralternativ som ingår som standard i fläktkåpan består i huvudsak av polypropylenplast (PP). Samtliga leverantörer av fläktmotorer till Fjäråskupan uppfyller kraven som ställs av EU:s RoHS-direktiv.

3.3. ELEKTRONIK OCH BELYSNING

LED-LAMPOR

De LED-lampor som används i Fjäråskupans produkter är blyfria och uppfyller alla krav i EUs RoHS-direktiv.

3.3. LACKERADE FLÄKTKUPOR

Metallråvaran i en lackerad fläktkupa är i normalfallet galvaniserad plåt istället för rostfri plåt. Dessutom ingår en lösningsmedelbaserad lackfärg. Färgens exakta sammansättning beror på vilken kulör som används, men oavsett vilken som används så är färgen helt krom- och blyfri.

4. EMBALLAGE OCH DISTRIBUTION

4.1. EMBALLAGE

En fläktkupa förpackas i en wellpappkartong som är anpassad för fläktkupans storlek. Vid behov används också stöd av frigolit för att förhindra skador vid transporten. Beroende på fläktkupans storlek används en kartong som väger mellan 3 och 5,5 kg. Skorstenen till frihängande kupor packas separat, också denna i wellpapp med frigolitstöd. Vägghängande kupor packas i de flesta fall tillsammans med skorsten i en kartong

4.2. DISTRIBUTION

Såvida kunden inte hämtar sin kupa personligen så fraktas alla Fjäråskupans produkter med lastbil, likaså görs de flesta leveranser till Fjäråskupan med lastbil.

5. ANVÄNDNING OCH ENERGIFÖRBRUKNING

5.1. FLÄKTSYSTEM

Energiförbrukning varierar beroende på vilket fläktsystem du väljer till din kupa. Fjäråskupans standardalternativ, en tysk-tillverkad fläktmotor av märket EBM-papst, har en kapacitet på 900 m³ luft per timme (friblåsande) och kan regleras i åtta hastigheter.

Hastighet	Effekt (W)	Buller (dB(A))
1	5	36
2	12	42
3	25	49
4	42	53
5	67	56
6	96	58 (intensivläge - återgår till normalläge efter 10 minuter)
7	130	61 (intensivläge - återgår till normalläge efter 10 minuter)
8	145	62 (intensivläge - återgår till normalläge efter 10 minuter)

5.2. BELYSNING

Även belysningen på kupan kan variera efter kundens önskemål. På de flesta av Fjäråskupans modeller används, beroende på modell och storlek, 6-8 stycken 3W LED-lampor som standardalternativ.

5.2. VAD INNEBÄR DETTA?

Det kan vara svårt att få någon uppfattning om vad dessa siffror egentligen innebär. För att öka förståelsen kan en jämförelse vara till hjälp. Anta att en normal kupa används i snitt 0,5 h/dag och att en genomsnittlig kupas "livslängd" är 15 år. Då förbrukar en fläktkupa, med standardalternativ både vad gäller belysning (6-8 LED-lampor) och fläktsystem, som använder alla olika hastigheter på fläktmotorn ungefär lika mycket, under sin livstid 415kWh el.

Att framställa den rostfria plåten som ingår i en fläktkupa förbrukar ungefär mellan 70 och 150kWh, beroende på storlek och modell, av olika energiresurser. Då rostfri plåt är en energikrävande produkt att framställa, och den dessutom ofta står för den absoluta majoriteten av ingående material i en fläktkupa, är energiåtgången för den rostfria plåttillverkningen en bra startpunkt för att uppskatta den totala energimängden som krävs för att producera en fläktkupa. Givetvis tillkommer flera andra råmaterial samt transporter och tillverkningen här på Fjäråskupan, men det är troligt att plåttillverkningen kommer att vara den dominerande källan till energiförbrukning under tillverkningen. Detta säger oss att både tillverkningen och bruk av en fläktkupa står för en betydande del av energiförbrukningen under dess livscykel och att du som konsument kan påverka kupans miljöpåverkan i detta avseende genom att använda fläktmotorns lägre hastigheter när möjlighet finns.

MILJÖINFORMATION

6. RESTHANTERING

6.1. HUR SOPSORTERAR JAG EN FLÄKTKUPA?

I bruksanvisningen till och inuti din fläktkupa kommer du att hitta denna symbol:



Den betyder att du inte skalslänga din kupa i hushållsavfallet utan att den skall återvinnas som elektronikavfall. När din kupa till sist är uttjänt så tar du enklast med den till din närmaste återvinningscentral och lämnar den i behållaren för elektronikavfall. Därifrån förs den vidare till El-Kretsen där elektronikavfall sorteras och återvinns i enlighet med gällande förordningar.

6.2. ÅTERVINNING AV ELEKTRONIKAVFALL

Såväl plast som metaller skickas vidare för återvinning. Bland annat kan ädla metaller som guld, silver och palladium återvinnas från kretskort. Farliga ämnen och komponenter, exempelvis kvicksilverströmbrytare och batterier, tas bort. Lampor och lysrör behandlas separat. Optisk utrustning används för att avgöra vilken typ av lyspulver som används. Metall, glas och lyspulver återvinns alla i olika system.

7. MILJÖORDLISTA

ROHS RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES IN ELECTRONIC EQUIPMENT

EU-lagstiftning som begränsar förekomsten av särskilt miljöfarliga ämnen så som blyföreningar och bromerade flamskyddsmedel i elektroniska produkter.

WEEE-DIREKTIVET/EE-REGISTRET WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT DIRECTIVE

EU-direktiv som behandlar producenternas ansvar för uppkommet elektronikavfall. I Sverige är Naturvårdsverket ansvarigt för WEEE-direktivet och de upprätthåller EE-registret dit elektronikproducenter ska anmäla sig.

LIVSCYKEL

I miljösammanhang brukar man med livscykel avse alla olika stadier i en produkts liv. Från det att man bryter råmaterialen som den består av till dess att den slutligen kasseras eller återvinns.

Däremellan ska i en fullständig livscykel ingå: råmaterialbrytning, tillverkning, alla leveranser och frakter, användningsfasen och avfallshanteringsfasen.

8. KONTAKTINFORMATION

Har du ytterligare frågor om detta informationsblad eller din fläktkupas miljöprestanda i allmänhet så hör gärna av dig till info@fjaraskupan.se eller via telefon 031-53 93 40 så ska vi göra vårt bästa för att svara.

9. KÄLLFÖRTECKNING

- Energiförbrukning Fläktsystem: <http://www.ebmpapst.com/>
- Energiförbrukning tillverkning av rostfritt stål: <http://www.worldstainless.org/>
- Återvinning av elektronikavfall <http://www.sopor.nu>, <http://www.el-kretsen.se>
- RoHS-direktivet: <http://www.kemi.se>

SHOWROOM

Flygfältsgatan 26, 423 37 Torslanda, Sverige

KONTAKT

Hemsida: www.fjaraskupan.se // Telefon 031-53 93 40 // E-post info@fjaraskupan.se

INSPIRATION

Pinterest: [pinterest.com/fjaraskupan](https://www.pinterest.com/fjaraskupan) // Instagram: [@fjaraskupan](https://www.instagram.com/fjaraskupan)