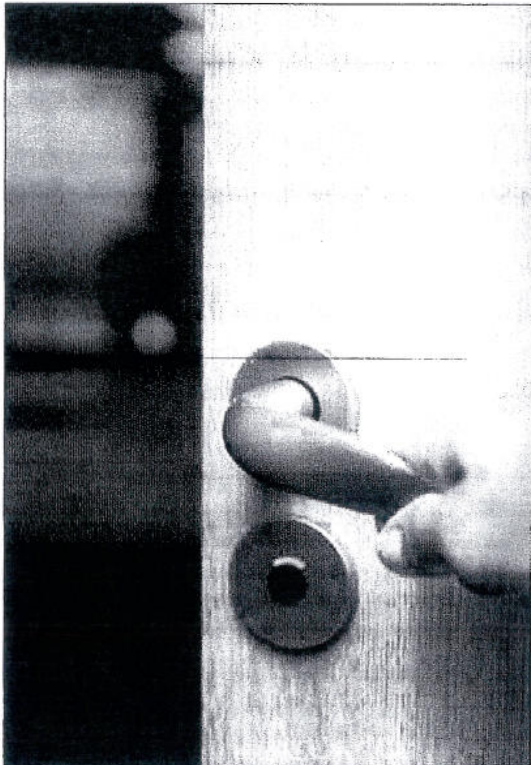


# SKÖTSELANVISNINGAR DÖRRAR



## **Service och underhåll**

### **Underhåll säkrar funktionen**

Många faktorer påverkar dörrens öppning och slängning. Din dörr behöver regelbundet underhåll för säker funktion.

Låsenheten utsätts för påfrestningar. Det dröjer inte länge förrän dörren öppnas gångar. På arbetsplatsen och inom offentlig miljö tyvärr ofta ovarsamt.

### **Assa Licensierad Servicestation**

Assa rekommenderar fastighetsägaren/innehavaren att upprätta ett service- och systemet med en Assa Licensierad Servicestation.

Vil du veta mer besök vår hemsida [www.assa.se](http://www.assa.se) för sakkunnig information för

### **Säkerhetscenter**

För service och underhåll av elektronikprodukter rekommenderas ett säkerhetscenter.

Bl.a. SSF (Svenska Stödskyddsföreningen) utfärdar särskild behörighet för installation och driftsättning av godkänd elektromekanisk låsanläggning.

### **Vid tillägg och utbyggnader av låssystem**

Vid tillägg och/eller etapputbyggnader rekommenderar vi systemägaren att utgå och passersystem från byggnadsreparatörens åtagande. Detta för att systemet ska vara under Assa Licensierande Servicestationen hela tiden ska ha full kontroll och bibehållas passersystem.

### **Mekaniska låshus**

Smörjning med fett rekommenderas två gånger per år. Båda sidorna på fallarna med bra vidhäftning, typ Assa låsfett.

### **Varning!**

Inre smörjning av tillhållarlås får ej ske.

### **Ellås**

Mekaniska delar enligt ovan.

Kontrollera kablage, kabelövergång och kontaktdon. Rengör oxiderade kont



**SSC**

Skelleftea Snickericentral

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

---

3. Reservdelsförteckning
4. Service och underhåll
8. Gångjärn Nomenklatur
9. Gångjärn
12. Rekommendationer för rengöring av laminat
13. Montageinstruktioner
14. Montage enligt standard, SIS 817332, vid infästning av dörrkarmar i olika väggmaterial
15. Drevning/isolering vid montering av dörrkarmar
16. Tröskelmontage vid montering av dörrkarmar
17. Miljödeklaration, Innerdörr Massiv Fanérad
19. Miljödeklaration, Innerdörr Massiv Laminatbeklädd
21. Miljödeklaration, Innerdörr Massiv Målad

## Reservdelsförteckning

### Produkt

#### Dörrstomme, Karmar och glaspartier i trä

Postadress Telefon  
SSC Vännäs Dörr AB 0935-345 00  
Västra Järnvägsgatan 18 Fax  
911 34 VÄNNÄS 0935-345 10

Kontaktperson  
Olle Johansson  
Mailadress  
olle.johansson@sscef.se

#### Ytbehandling

Postadress Telefon  
AKZO NOBEL 040-35 53 36  
Industrial coatings AB Fax  
205 17 Malmö 040-35 51 32  
SWEDEN

Kontaktperson  
Bengt Håkansson

#### Laminat

Postadress Telefon  
Perstorp AB 0435-36500  
284 80 PERSTORP Fax  
0435-36565

Kontaktperson  
Christel Andersson  
Mailadress  
surfacematerials.se@perstorpsurfaces.com

#### Glas

Postadress Telefon  
Emmaboda 08-760 01 95  
Finspångsgatan 29 Fax  
163 53 SPÅNGA 08-36 04 13

Kontaktperson  
Dick Andersson  
Mailadress  
dick.andersson@emmabodaglas.se

#### Beslag, gångjärn, lås, ASSA

Postadress Telefon  
Byggbeslag 054-14 58 00  
Box 546 Fax  
651 12 KARLSTAD 054-11 19 70

Kontaktperson  
Sven-Eric Andersson  
Mailadress  
sveneric.andersson@byggbeslag.se

#### Elslutbleck samt Skjutsdörrsbeslag

Postadress Telefon  
Byggbeslag 054-14 58 00  
Box 546 Fax  
651 12 KARLSTAD 054-11 19 70

Kontaktperson  
Sven-Eric Andersson  
Mailadress  
sveneric.andersson@byggbeslag.se





### Underhåll säkrar funktionen

Många faktorer påverkar dörrens öppning och stängning. Din dörr behöver regelbunden service och förebyggande underhåll för säker funktion.

Låsenheten utsätts för påfrestningar. Det dröjer inte länge förrän dörren öppnats och stängts tiotusentals gånger. På arbetsplatsen och inom offentlig miljö tyvärr ofta ovarsamt.

### Assa Licensierad Servicestation

Assa rekommenderar fastighetsägaren/innehavaren att upprätta ett service- och underhållsavtal för låssystemet med en Assa Licensierad Servicestation.

Vil du veta mer besök vår hemsida [www.assa.se](http://www.assa.se) för sakkunnig information för lokal assistans och service.

### Säkerhetscenter

För service och underhåll av elektronikprodukter rekommenderas ett säkerhetscenter med särskild behörighet.

Bl.a. SSF (Svenska Stöldskyddsföreningen) utfärdar särskild behörighet för projektering, dokumentation, installation och driftsättning av godkänd elektromekanisk låsanläggning.

### Vid tillägg och utbyggnader av låssystem

Vid tillägg och/eller etapputbyggnader rekommenderar vi systemägaren att undantaga låscylindrar, nycklar och passersystem från byggtreprenörens åtagande. Detta för att systemansvarig tillsammans med den Assa Licensierande Servicestationen hela tiden ska ha full kontroll och bibehållen säkerhet över lås- och passersystem.

### Mekaniska låshus

Smörjning med fett rekommenderas två gånger per år. Båda sidorna på fallarna är lika viktiga. Använd fett med bra vidhäftning, typ Assa låsfett.

#### Varning!

*Inre smörjning av tillhållarlås får ej ske.*

### Ellås

Mekaniska delar enligt ovan.

Kontrollera kablage, kabelöverföring och kontaktdon. Rengör oxiderade kontaktytor och ersätt kablage vid kabelskador.

En total funktionskontroll bör genomföras årligen genomföras av utvald servicestation.

Vid elslutbleck, kontrollera att de får rätt spänning och att eventuella indikeringar fungerar.

#### Varning!

*Smörjning av låshusets inre delar med låsspray får ej ske.*

*Fil- och smärgelspån stör funktionen. Bristfällig installation kan försvaga brythållsfastheten och försämra funktionen.*

### Låsenheten

Vid den årliga allmänna funktionsgenomgången kontrolleras även åtdragningen av skruvar för låshus, behör, dörrtrycken och slutbleck.

### Slutbleck

För en mjuk och säker funktion bör glidytan mellan fall och slutbleck smörjas minst två gånger per år. Använd Assa låsfett, torka bort eventuellt överflöd.

För brandsäkerheten är det viktigt att dörren sluter tätt, dvs den igenhållande funktionen är viktig. Kontrollera regelbundet tätningslisters status och glappet mellan slutblecket och låshusets tryckesfall. Justera vid behov.

Vid elslutbleck, kontrollera att de får rätt spänning och att eventuella indikeringar fungerar.

#### Varning!

*Fil- och smärgelspån stör funktionen. Bristfällig installation kan försvaga brythållsfastheten och försämra funktionen.*





### Dörrtrycke

Vid den årliga allmänna funktionsgenomgången kontrolleras även åtdragningen av skruvar för dörrtrycken.

Vid aggressiv miljö kan behör oxidera. Vid behov kan oxidskiktet tas bort med lämpligt polermedel.

### Behör

Vid den årliga allmänna funktionsgenomgången kontrolleras även åtdragningen av skruvar för dörrförstärknings- och cylinderbehör.

Vid aggressiv miljö kan behör oxidera. Vid behov kan oxidskiktet tas bort med lämpligt polermedel.

### Styrenhet

I förekommande fall kontrolleras batteri back-upen regelbundet. Ur funktionssynpunkt är detta ett måste i samband med utrymningsdörrar.

Genomför minst en gång per år en total funktionskontroll genom utvald servicestation.

Kontrollera kablage och kontaktdon. Gör ren oxiderade kontaktytor och byt kablage vid kabelskador.

Kontrollera att styrenheten får rätt spänning.

När en dörr ej stängs tillfredsställande kan felorsakerna vara flera. Bilden på följande sida redovisar de flesta komponenter som påverkar dörrens öppning och stängning. Normalt är det således inte enkelt att fastställa felorsak. Att t ex öka kraften hos dörrstängaren för att tvinga dörren i lås, om låsmekanismen är sliten eller olåst, är ingen bra lösning.

Samma sak gäller t ex skev dörr. Det är därför mycket viktigt att servicepersonalen är medveten om vilka faktorer som påverkar dörrens funktion så att översyn och justering sker enligt serviceinstruktionerna.

### Dörrstängare

För att förlänga dörrstängarens livslängd samt behålla dess inställda funktioner, ska man kontrollera en till två gånger per år att alla fastsättningskruvar är åtdragna. Samtidigt bör man "knäppa" isär leden på armsystemet och lägga en klick fett i leden.

### Dörrautomatik

Assa dörrautomatik bör genomgå en regelbunden service 1 gång per år. Vid extremt höga öppningscykler bör service ske minst två gånger per år.

Vid service bör kuggdrevet smörjas med fett för att säkerställa motorns livslängd. Dörrautomatik DA835 och DA836/7002, som har mikrobrytare som kontrollerar öppnings- och stängningsfunktionen, behöver också ses över så att dessa sitter väl förankrade i sina fästen för en säker öppnings- och stängning funktion.

Automatik DA 835, DA 400/7001 och DA 836/7002, som har en gummiupphängning av motorn, bör kontrolleras så att gummifästena är hela.

Automatik DA7501, som är försedd med fjäderspänning, bör ses över så att fjädern har korrekt funktion.

För att förlänga dörrautomatikens livslängd samt behålla dess inställda funktioner, bör man kontrollera en till två gånger per år att alla fastsättningskruvar är åtdragna både i dörrautomatikhuset och armfäste.

### Utrymningsbehör

Kontrollera minst en gång i månaden att alla skruvar är väl åtdragna samt att beslagets öppningsmekanism löper utan svårighet.

Öppna dörren genom att trycka på behörets öppningsmekanism.

Tillse att låshusets fallkolv greppar väl in i slutblecket när dörren stänger.

Därvid skall utrymningsbeslaget återfjädra till utgångsläget.

Vid montage av utvändigt tryckefunktion skall även återinrymningsfunktionen kontrolleras.

Kontrollera att utrymningsbeslagets dekal är oskadad och väl synlig.



### Låscylinder

Rengöring och smörjning av låscylindrar rekommenderas minst två gånger per år.

Använd Assa Lock Cleaner och Assa Låsspray. Vid högfrekvent användning, exempelvis garage eller vid extrema miljöbetingelser, rekommenderas rengöring och smörjning oftare.

För att förebygga funktionsstörningar p g a eventuell kondensbildning eller frysning rekommenderas rengöring och smörjning strax före vintersäsongen.

Ärligen ska en komplett funktionskontroll genomföras med fokus på slitage, smörjning, kablage, kontaktdon och nycklars prestanda genom utvald Servicestation.

#### Varning!

Använd aldrig olja eller grafit i låscylindrar. Fett och olja förorsakar funktionsstopp.

Vid upprepade funktionsstörningar i låscylindrar, kontakta utvald servicestation för åtgärd och service.

Observera att nycklar normalt slits och bör bytas ut vid försämrad öppningsförmåga.

### Lock Cleaner

Rengöringsmedel och islösare för cylinderlås.

- Effektivt – löser snabbt föroreningar.
- Antifrost – löser och förhindrar isbildning.
- Avsluta med att smörja cylindern med Assa Låsspray för problemfri funktion och ökad livslängd.

### Assa låsspray

Smörjmedel som väsentligt ökar låsets funktionssäkerhet och livslängd.

- Rengör först med Assa Lock Cleaner vid isbildning eller smuts.
- Effektivt – små mängder ger snabbt resultat.
- Snabbtorkande – binder ej damm och smuts.

### Gångjärn

Service- och underhållsbehovet är bl a beroende av öppningsfrekvens, belastning och miljö.

Minst en gång per år kontrolleras:

Funktion, smörjbehov och eventuellt lösa skruvar.

Se kapitel gångjärn, avsnitt underhåll.

#### Varning!

Lösa gångjärn försämrar dörrens funktion, ökar slitaget och underlättar inbrottsförsök.

Skruvar i nyinstallerade dörrar måste alltid efterdras när träet i karm och dörrblad har torkat.

Då gångjärn slits bildas ett svart, fint damm som sprids runt lagringsstället. Det hamnar ofta på karm och dörr/fönster/skåplucka. Bästa sättet att undvika detta är att hålla gångjärnen väl smorda.

Om dörrar med tappbärande gångjärn höjjusteras med vanliga slitringar ökar slitaget och funktionen försämras.



**STÄNGNING**

*Frekvens och noggrannhet vid översyn*

*Rätt inställd dörrstängare*

*Typ av dörrstängare*



*Installation av dörr och karm*

*Gångjärn*

*Tätninglist*

*Montering av tätning*

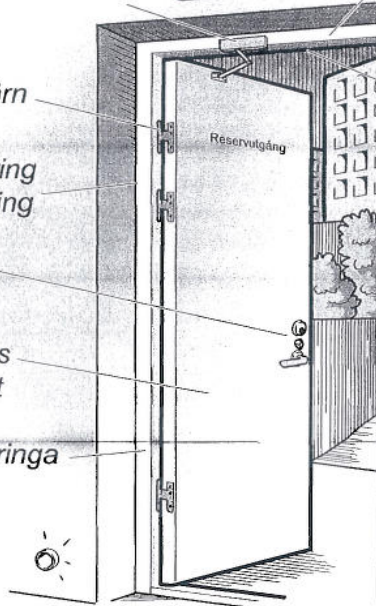
*Låstyp*

*Slutbleck*

*Dörrens planhet*

*Montering av lås och slutbleck*

*Dörrspringa*



*Luftkonditionering*

*Tröskel*

När en dörr ej stängs tillfredställande kan felorsakerna vara flera. På ovanstående bild redovisas de flesta av de komponenter som påverkar dörrens öppning och stängning.

Normalt är det således inte enkelt att fastställa felorsak. Att t ex öka kraften hos dörrstängaren för att tvinga dörren i lås, om låsmekanismen är sliten eller om dörren är skev, är ingen bra lösning.

Det är därför mycket viktigt att servicepersonalen är medveten om vilka krav som påverkar dörrens funktion så att översyn och justering sker på ett professionellt sätt.





## Högerhängd dörr, vänsterhängd dörr

Dörr och fönster ses från gångjärnssidan vid bestämning av höger och vänster.

Är gångjärnet placerat till höger är det en högerhängd dörr/fönster.

Är gångjärnet placerat till vänster är det en vänsterhängd dörr/fönster.

Allmoge:

Gångjärn med påsvetsade knoppar på gångjärnspinnarna vilket ger en design av äldre typ.

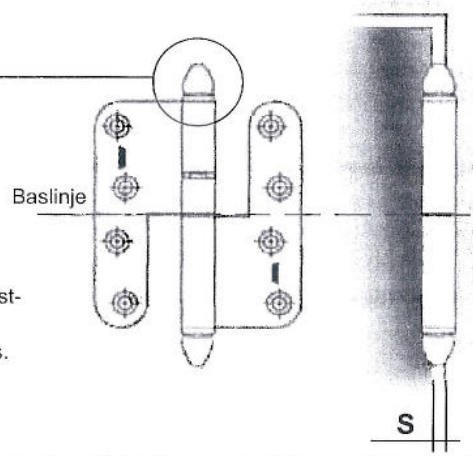
Bakkantssäkring:

Härdad stålpinne som försvårar uppbygning på gångjärnssidan.

Baslinje

Med ledning av uppgifter om gångjärnsplacering kan läget för urtaget i dörren (fönstret, luckan etc) bestämmas.

Efter tillägg av springbredd S kan urtaget i karmen (skåpstommen etc) bestämmas.



Självstängande dörrar

Placering i höjdlid, se Dörrar nedan.

Fjädergångjärn nr 2220, 2228, 2248 placeras mitt på dörren.

Fönsterdörrar

Bärgångjärn och koppelgångjärn placeras 150 mm från bågens hörn. Det tredje gångjärnet placeras mitt emellan de andra två. Då fyra gångjärn används placeras det fjärde 150 mm under det översta gångjärnet.

Måtten räknas till gångjärnets baslinje.

Fönster

Bärgångjärn och koppelgångjärn placeras 150 mm från bågens hörn. Det tredje placeras mitt emellan de andra två.

Måtten räknas till gångjärnets baslinje.

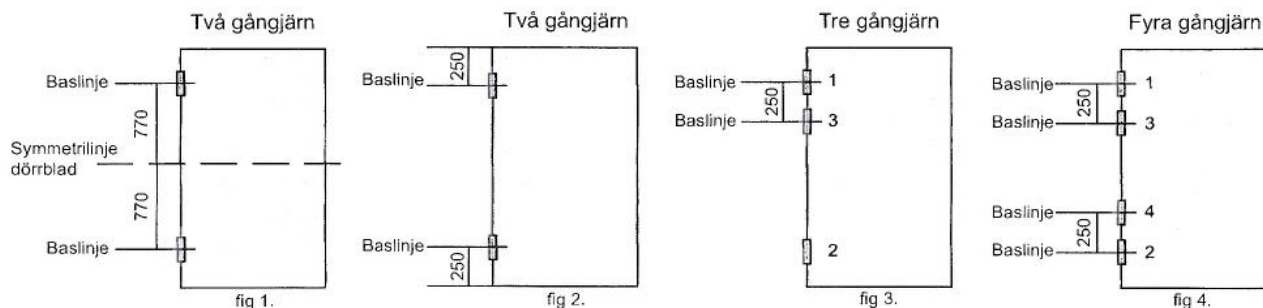
## Dörrar

Dörrgångjärn placeras enligt figurer 1-4.

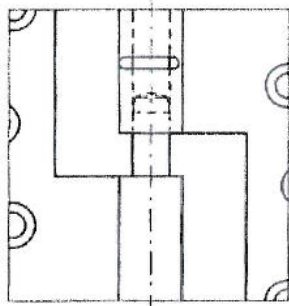
Gångjärn 1 och 2 placeras enligt figur 1 och 2.

Dörrar med höjden 21M (dörrblad 2040 mm). Ref: Svensk Standard SS 817052.

Dörrar med annan höjd än 21M (dörrblad 2040 mm). Mått från dörrbladskant.







## Justering

### Höjjustering

Vid all höjjustering är det viktigt att tillse att alla gångjärn blir bärande efter justeringen. Gångjärn med steglös höjjustering är därför att föredra.

#### Lyftgångjärn, tappbärande

Höjden justeras genom att en eller flera justeringsbrickor 249 stoppas in genom brickinkastet på dörrleden så att brickan kommer mellan tapparna i knorran. Härvid måste dörren lyftas några millimeter men ska inte lyftas av.

#### Lyftgångjärn

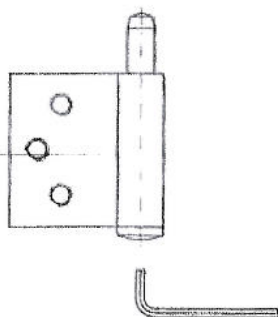
Dörren lyfts av och s k plan bricka träs över gångjärnstapparna.

#### Gångjärn med steglös höjjustering

Dessa har inbyggd ställskruv i gångjärnspinnen. Med hjälp av en sexkantnyckel (nyckelvidd 3 mm) kan höjden justeras steglöst.

#### Fjädergångjärn 2220, 2228 och 2248

Eftersom dessa gångjärn inte är bärande behöver de inte höjjusteras. När tillhörande bärande gångjärn höjjusteras inom rimliga gränser följer fjädergångjärnet med utan att funktionen påverkas.



### Sidojustering

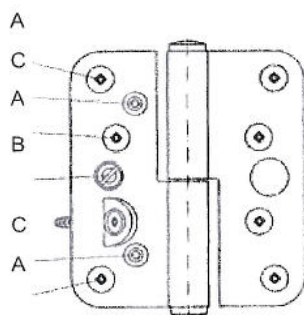
Sidojustering kan vara nödvändigt för att dörren /fönstret tar i karmen eller har för stor springa på låssidan.

Med hjälp av justerskruvarna kan dessa gångjärn enkelt sidojusteras. Lossa först fästskruvarna A och spärrtappen B något varv. Justera sedan gångjärnet genom att vrida justerskruvarna C ut eller in och dra därefter åter åt skruvarna A och B.

Tillse att båda skruvarna C justeras lika mycket så att gångjärnet inte ställer sig snett.

### Justering av fjäderkraft

Fjädergångjärn justeras med medlevererad spännpinne. Spännpinnen insättes i spännknappens hål och vrides så att spännstiftet kan frigöras. Spännknappen vrides för ökad respektive minskad kraft och spännstiftet insättes åter i spännknappen.





## Underhåll

Liksom alla konstruktioner med rörliga delar kräver gångjärn ett visst mått av underhåll för att fungera oklanderligt under hela sin brukstid.

Underhållsbehovet är beroende bl a öppningsfrekvens, belastning och miljö.

Underhållet består av :

- översyn
- rengöring
- smörjning

### Översyn

Översyn av gångjärn ska ske med jämna intervaller. Dessa bestäms av öppningsfrekvens och belastning.

Minst en gång om året bör man kontrollera:

- funktion
- smörjbehov
- eventuella lösa skruvar

Detta kan ske i samband med översyn och kontroll av lås, dörrstängare, tätningssliter, glas, kitt och målning.

### Rengöring

Då gångjärn slits bildas ett svart fint damm som sprids runt lagringstället. Det hamnar ofta även på karm och dörr/fönster/skåplucka. Bästa sättet att undvika det svarta dammet är att hålla gångjärnen väl smorda.

### Funktion

Gångjärn ska löpa lätt, får inte vara skadade och ska sitta ordentligt fast i karm och dörr. Dörren ska kunna stängas utan att den tar i karm eller tröskel. Skadade eller utslitna gångjärn ersätts med nya. Lösa skruvar dras fast. Lösa gångjärn försämrar dörrens funktion, ökar gångjärnsslitaget och underlättar inbrottsförsök.

Skruvar i nystallerade dörrar, måste alltid efterdras efter några månader när träet i karm och dörr har torkat.

Vid behov justeras gångjärn enligt nedan. Före justering måste orsaken till justeringsbehovet nogt analyseras. Det är vår erfarenhet att gångjärnen många gånger får bära skulden för att en dörr fungerar dåligt när den verkliga orsaken är slarvigt monterad karm eller sättningar i huset.

Det hjälper t ex föga att justera gångjärnen på en tung dörr, när karmen inte sitter fast i väggen.

Kontrollera följande punkter innan gångjärnen justeras:

- Sitter karmen i lod?
- Stämmer karmens diagonalmått?
- Är karmsidan rak i falsen (buktar inte inåt eller utåt)?
- Stämmer karmfalsbredden?
- Är karmfalsbredden konstant på olika höjd
- Är karmsidan fri från skevhet?
- Sitter karmen ordentligt fast i väggen?
- Är väggen/väggregeln tillräckligt stabil för att "hålla i karmen"?
- Är karmen så monterad att den inte kan vrida sig?
- Sitter gångjärnen fast i karm och dörr?
- Är dörrbladet rätvinkligt och plant?

Justera inte gångjärnen förrän alla ovanstående frågor kunnat besvaras med JA.

Det är en god regel att justera karmarna strax före garantibesiktningen, när huset har torkat och satt sig.



## Underhåll

### Smörjning

För smörjning av gångjärn ska vattenfritt mineral-smörjfett eller syntetiskt smörjfett användas. Oljan ska inte användas annat än i de fall då fett absolut inte låter sig appliceras. Det är viktigt att "rätt" fett användes, eftersom yttrycken i framförallt tappbärande gångjärn kan bli mycket höga.

### Smörjning av tappbärande lyftgångjärn

Smörjning sker enklast genom brickinkastet. Dörren lyfts någon centimeter och fett införs. Genom att lyfta och sänka dörren några gånger och sedan svänga dörren till full öppning sprids fettet över hela kontaktytan. Använd en fotmanövrerad dörr- eller skivlyftare då dörren lyfts, så går arbetet fort och enkelt.

Äldre tappbärande gångjärn utan brickinkast måste smörjas genom att dörren/fönstret lyfts av och fett införs i knorran eller på tappen. Det är viktigt att fettet också appliceras på tappens ovansida.

Gångjärn som saknar brickinkast smörjs antingen som ett äldre tappbärande gångjärn eller med dörren kvarhängande genom att ställskruven för höjdjusteringen skruvas ur helt och hållet, fett förs ner i skruvens ställe och skruven dras åter i. Fettet dras då ner i knorran till glidytor.

Enkla lyftgångjärn (ej tappbärande) ska smörjas då dörren/fönstret hängs på plats och ska sedan behovsmörjas. De smörjs på samma sätt som tappbärande gångjärn. Se till att kontaktytan mellan över- och underdel smörjs väl. Efter smörjningen torkas fett, som hamnar på gångjärnets utsida, bort med en torr trasa.

### Smörjning av koppelgångjärn, kant- och ledgångjärn

Tyvär kan fett inte fås in till smörjstället varför en ej för tunnflytande maskinolja måste användas. Överflödiga olja torkas av efteråt. Symaskinolja är för tunn och ska inte användas.

### Smörjning av fjädergångjärn

Fjädergångjärnen måste i allmänhet demonteras för att kunna smörjas tillfredsställande. Smörj även fjädern så att den inte gnisslar mot fjäderhusets insida.

## Rekommendationer för rengöring av laminat

Utgåva Augusti 2006

### Rengöring och underhåll:

Undvik polerande och repande rengöringsmedel.

Syror och starka färgämnen bör avlägsnas omedelbart.

	Torr trasa	Fuktig trasa	Varmt vatten och rengöringsmedel	Icke repande rengöringsmedel	Sprit	Aceton eller färgborttagningsmedel
Alkohol			x	x	x	
Bläck/kulspets			x	x		
Blekmedel		x	x	x		
Blod			x	x		
Kalk/krita		x	x	x		
Decinficeringsmedel		x				
Damm	x					
Färg permanent					x	x
Färg vattenlöslig			x	x		
Fingeravtryck		x	x	x		
Handkräm		x	x	x		
Läppstift			x	x		
Nagellack						x
Nikotin			x	x		
Olja, veg. eller mineral		x	x	x		
Lösningsmedelbaserad färg					x	
Vattenbaserad färg			x	x		
Parfym			x	x	x	
Schampo		x	x	x		
Skokräm					x	
Tvålrester		x	x	x		
Te, kaffe		x	x	x		
Tandkräm		x	x	x		
Urin		x	x	x		
Vaxkrita					x	



## Montageinstruktioner

Vid infästning av karm och tröskel erfordras speciell noggrannhet för att dörrens funktionsmässiga egenskaper skall säkerställas.

### Lagring på byggarbetsplatsen

Dörrarna skall förvaras i enlighet med bifogad "Instruktion till kund vid mottagning av gods". Beslag och montagetillbehör som levereras separat skall förvaras inomhus.

### Montering av dörrkarm

Väggöppningens breddmått får inte överskrida karmbredden med mer än 20 mm. För höjdmåttet gäller karmmått + 10 mm. Utrymmet mellan karm och vägg får ej överstiga 15 mm vid någon punkt 1. Karmarna fästes enligt Byggtema Infästningssystem för uppfyllande av provningsstandard SS 81 73 32. Detta under förutsättning att väggkonstruktionen klarar dörrens tyngd och öppnings-/stängningskrafter. Montering skall ske så att tröskeln är i våg och rätt placerad i förhållande till färdigt golv, d.v.s. golvbeläggningens översida 2. Diagonalmåtten skall vara lika och karmsidostyckena justeras i lod och raka. Vid annan montering skall anvisningar i HusAMA 98 NSC.2 följas.

1. anm. Är fogen mellan karm och vägg större än 15 mm skall väggen påbyggas på sådant sätt att dess ljud- och brandisolerande egenskaper ej försämras.
2. anm. Den karmsida som står lägst, pallas under så att överstycke och eventuell tröskel ligger i våg. (Se även sid 4/5).

### Tätning för värme - ljudisolering

Utrymmet mellan karm och vägg skall drevas noggrant från båda sidor och runt hela karmen så att alla fogar blir välfyllda med mineralull, bottningslist och elastisk ljudklassad fogmassa. (Se även sid 5).

### Tätning - brandisolering

Vid brandkrav skall drevning ske med godkänt branddrev. Vid eventuell fogning skall fogmassa och ev. bottningslist vara för klassen godkänd.

### Drevning

Vid drevning av rumshöga karmar med brandeller ljudkrav enligt SS 81 73 07, skall vid ljudkrav utrymmet mellan tak och karmöverstycke alternativt överblock, fyllas med väl packad mineralull. Vid brandkrav fylls utrymmet med branddrev. Om dörren är försedd med värmeisolerande funktion skall fogen kompletteringstättas med elastisk godkänd fogmassa på den varma sidan för att undvika kondensbildning. Motsvarande tätning skall utföras i fogutrymmet mellan tröskel och det färdiglagda golvet.

### Efterjustering

Efterjustering av dörrkarm kan enkelt utföras. Följ anvisningar i montageanvisning. Ingen bearbetning får göras på karm eller dörrblad.

### Garanti

Säljarens leveransgarantier gäller endast under förutsättning att specificerat montagematerial använts samt att montageanvisningen följs, alternativt att Hus AMAs anvisningar följs.



### Typgodkännande

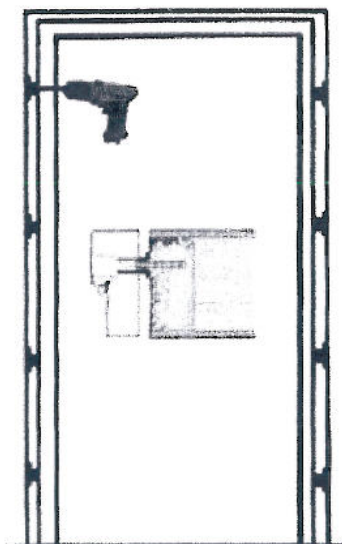
Dessa montageanvisningar utgör tillhörande dokument till av SITAC utgivet typgodkännande.



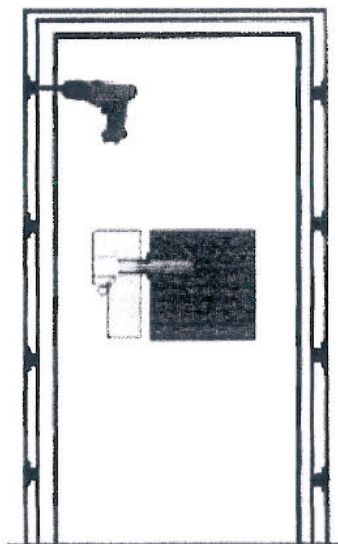
**SSC**

Skellefteå Snickercentral

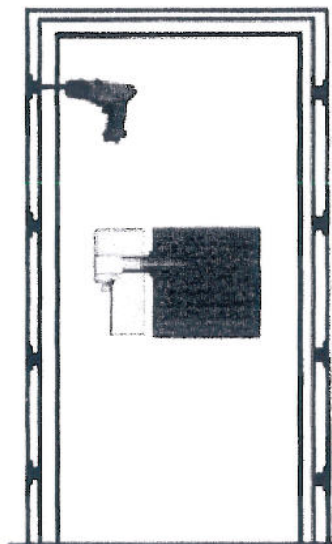
**Montage enligt standard, SIS 817332, vid infästning av dörrkarmar i olika väggmaterial**



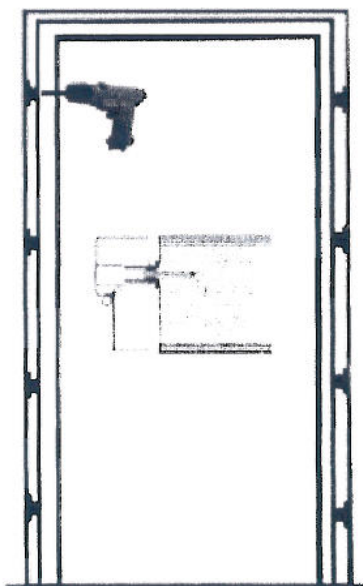
**1. Förankring mot trävägg**  
Förankringsskruv Art.nr 190 anbringas genom karmhylsorna varvid förankring av hylsorna/karmen sker i väggmaterialet.  
Förborra med borr 5 mm  $\emptyset$ .



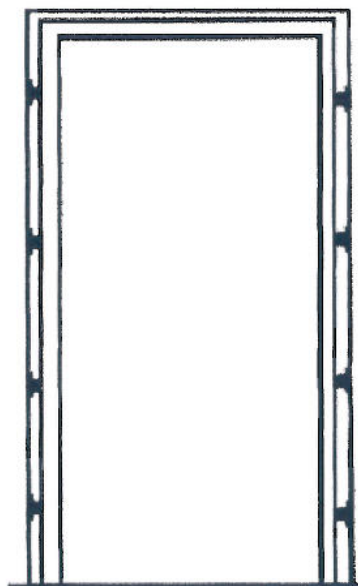
**2. Förankring mot betong-tegel**  
Förborra direkt genom hylsans botten med betongborr 8 mm  $\emptyset$ .  
Föreskriven plugg sätts in i betongväggen och förankras genom karmhylsan med fästskruv Art. nr. 190 alternativt 199.



**3. Utan plugg i betong**  
Förborra genom hylsans botten med betongborr 6,0 mm $\emptyset$ .  
Förankra karmhylsan direkt utan plugg med betongskruv Art.nr 151.



**4. Förankring mot plåttregel**  
Förankra karmhylsan direkt genom att använda förankringsskruv med borrarspets. Art. nr. 150.



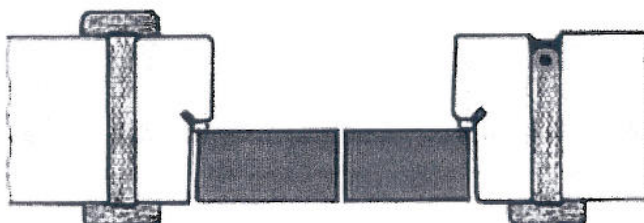
**5. Infästning i andra väggmaterial**  
Infästning i andra förekommande väggmaterial, kontakta leverantören.

## Drevning/isolering vid montering av dörrkarmar

**Brandklass:**  
EI 15, EI 30 och EI 60  
E 15, E 30 och E 60

### Alternativ 1.

Drevas med Rockwoll Brantät 585-00 eller likv. enl. fabr. anvisningar. Drevet kan täckas med foder, täcklister eller godkänd brandfogmassa med ev. bottningslist.



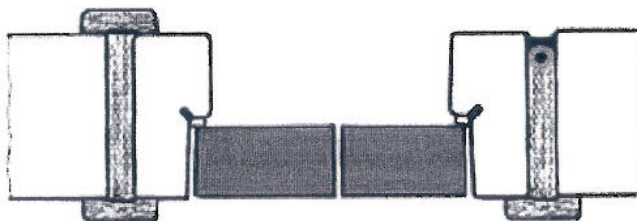
### Alternativ 2.

Invändig tätning med fogmassa och branddrev t.ex. Rockwoll, Brantät 585-00 eller likvärdig.

**Ljudklass; R'w 25 dB,  
R'w 30 dB, R'w 35 dB**

### Alternativ 1.

Isolering med packad mineralull. In- och utvändigt foder eller täcklist.



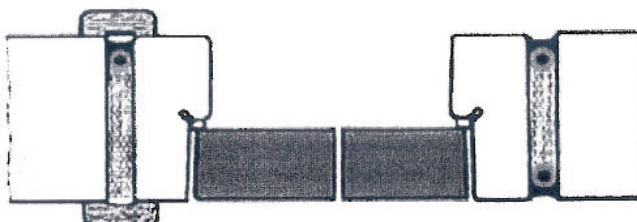
### Alternativ 2.

Isolering med packad mineralull. Ev. fogning och bottningslist.

**Ljudklass; R'w 40 dB**

### Alternativ 1.

Isolering med packad mineralull. In- och utvändigt täcklist plus fogmassa på ena sidan.



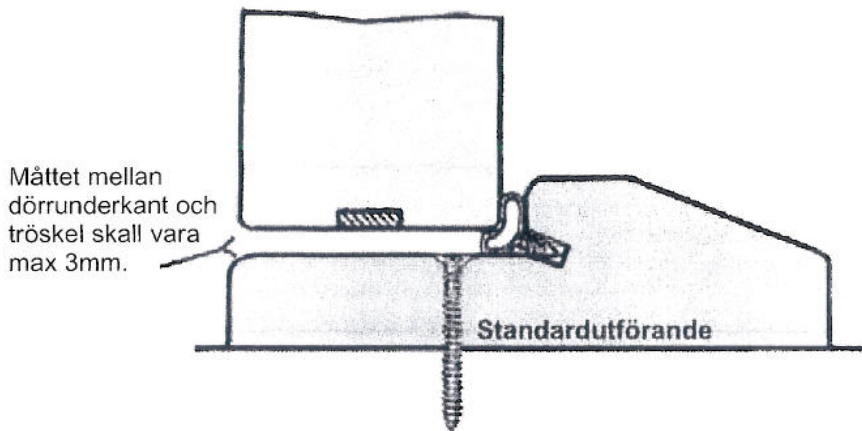
( 60 mm dörr-överfals)

### Alternativ 2.

Isolering med packad mineralull. Fogning på båda sidor.

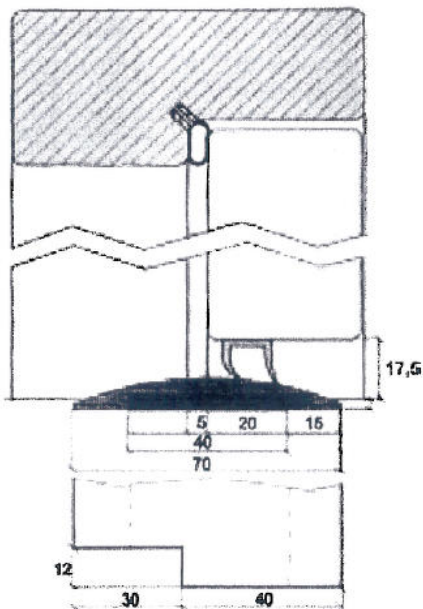


## Tröskelmontage vid montering av dörrkarmar

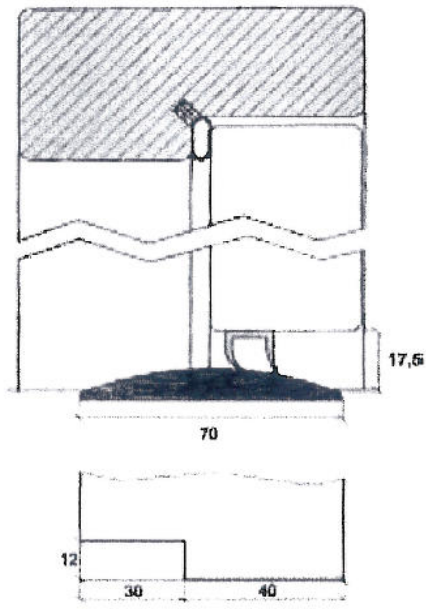


Skruva tröskeln enligt standard vid infästning i underliggande golv, med eller utan plugg beroende på val av skruv. (Kontrollera att skruven ej träffar golvvärmelledning eller annan rörläggning).

## Fogning mellan golv och tröskel utföres enligt krav på brand- och/eller ljudisolering



Gummitröskel 9x70 mm.  
Stålskena 3x40 mm.



Gummitröskel 9x70 mm.

Gummitrösklar levereras i fallande längd vilka tillkapas och slitsas på plats, (mått enligt ovan). Trösklarna limmas därefter med kontaktlim eller monteringslim för PVC eller gummi. Gummitrösklarna limmas mot golvet innan golvmattan läggs.



**SSC**

Skellefteå Snickercentral



# MILJÖDEKLARATIONER

TRÄINDUSTRIN I NORDEN

NR 9804021 TRÅTEK SVERIGE

## Innerdörr

Massiv fanérad, modul 10-21



Skellefteå Snickericentral

### FÖRETAGET:

SSC Skellefteå  
931 78 Skellefteå  
Tel: 0910-72 59 00  
Fax: 0910-108 81  
E-post: info@sscef.se  
Kontaktperson: Ulf Andersson

### Miljöarbete

- Företaget har en miljöpolicy.
- Företaget har miljödeklarerat alla produktgrupper.
- Företaget arbetar med att införa ett kvalitetssystem enligt ISO 9001. Planer finns också på att gå vidare med någon form av miljöledningssystem.
- Produktionsstället uppfyller arbetsmiljökraven för internkontroll.
- Produktionsställen som är tillståndspliktiga uppfyller myndigheternas krav.
- Produktionsstället är anslutet till REPA-registret AB.

Inventeringen är utförd hos SSC Vännäs Dörr.

### PRODUKTEN:

Miljödeklarationen gäller för en massiv dörr med fanérad och lackad ytbeklädnad samt en luckerad karm i trä samt lackerad tröskel av ek. Dörrens modul är 10-21 dm, dörrtjocklek 41 mm och karmens mått är 42 x 118 mm. Dörren har typgodkännande för brand EI 30 samt ljud 25 dB (Rw 37 dB). Den totala vikten är ca 50 kg.

Produktinnehåll,	kg/dörrset	%
Massiv bok	16	32
Massiv furu/gran	7	14
Massiv ek	1,2	2,4
Bokfanér	2	4
Träfiberskiva (MDF)	9	18
Spånskiva (lin)	9	18
Stålbeslag	1,6	3,2
Lack (lösningsmedelsbaserad)	< 0,8	1,6
Lack (UV)	< 0,3	0,6
Lim (urea-formaldehyd)	< 0,4	0,8
Gummilist	0,2	0,2

Förpackning	kg/dörr	%
Massiv furu	1,8	76
Hård träfiberskiva	0,4	16,7
Wellpapp	0,09	3,8
Stål	0,03	1,2
Polyeten	0,05	2,1

### Innehåll av ämnen enligt KEMIs Begränsnings- och OBS-lista

Ingen dokumenterad skadlig miljö- eller hälsopåverkan finns för produkten. Träråvaran kan naturligt innehålla mycket små mängder av ämnen från ovan nämnda listor. Vissa tillsatser av ämnen kan förekomma i lim och lack. Innehållet understiger 0,2 viktprocent för produkten.

### TILLVERKNING:

#### Virke

Furu/granråvaran kommer från skogsbruk i dörrfabrikens närområde. Bokråvaran kommer till ca 60% från Sverige, resten kommer från Jugoslavien. Enligt skogsvårdslagen 1§ ska skogen skötas så att den uthålligt ger god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden bibehålls. Timret sågas och torkas antingen till 18% eller till 8,5% fuktkvot på sågverket.

#### Skivmaterial

Spånskivan består av lin, spån och fossil råvara i form av lim. Skivan tillverkas i Holland. Träfiberskivan (medium density fiber board) består av förnyelsebar skogsråvara och en mindre mängd lim och kommer från Tyskland.

#### Dörrfabriken

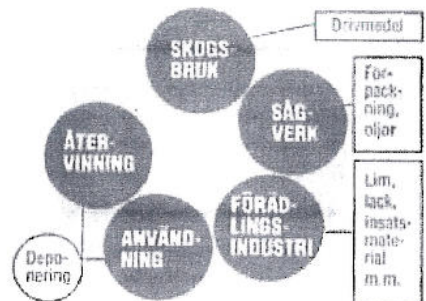
Vid dörrfabriken kapas virket och torkas ytterligare. Därefter tillverkas dörrbladet genom att limma, putsa, beslagsfräsa, ytbehandla och beslä delarna. Karmen bearbetas, ytbehandlas, besläs och monteras. Slutligen emballeras dörr och karm. Vid limning och ytbehandling avgår flyktiga ämnen. I dörrlinjen används en akryllack som härdar med UV-ljus. Lösningsmedelsutsläppen har därför reducerats.

### ANVÄNDNING:

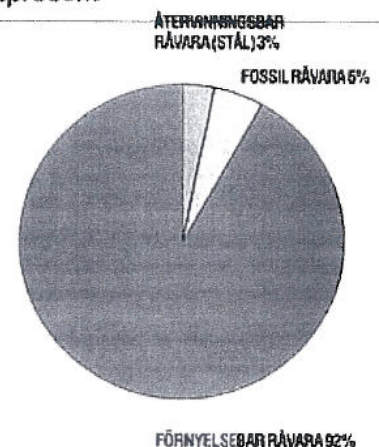
#### Livslängd

Dörrens livslängd beror till stor del på i vilken typ av lokal den används och vilken mekanisk åverkan den utsätts för. Tekniska livslängden bedöms vara ca 30 år. Estetiska livslängden kan variera beroende på i vilken miljö dörren sitter och vilken ytbehandling den har. En målad dörr ommålas efter 15-25 år beroende på slitage. Det är viktigt att skötselavvisningar efterföljs. Tillverkaren lämnar garanti enligt ABM 92.

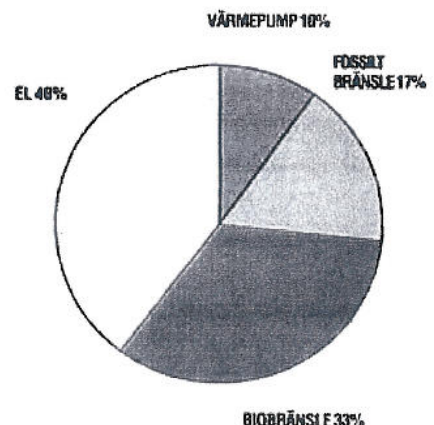
### Träproduktens kretslopp



### Förnyelsebar råvara i produkten, viktprocent



### Energianvändning från råvaru-produktion till färdig produkt





### Inomhusmiljö

Innerdörrar är en del av byggnadens inredning. Förutom det estetiska utförandet är det viktigt att dörren klarar uppsatta krav på ljudreduktion, brandteknisk klass och säkerhetskrav. Dessa krav ska gå att kombinera. Dörren ska även vara lätt att hålla ren.

Alla träbaserade produkter avger emissioner av flyktiga ämnen (VOC) i form av naturligt förekommande substanser. Dessutom kan emissioner av restprodukter från icke uttjänt lim och lack förekomma. Dessa understiger dock de gränsvärden som finns för formaldehyd.

### ÅTERVINNING:

Idag tas uttjänta träbaserade produkter till stor del om hand vid avfallsstationer där träfraktioner kan flisas och utnyttjas som bränsle.

### Återanvändning

Dörren kan återanvändas på annan plats till 100%, efter skonsam nedmontering, därmed förlängs produktens livslängd. Dörrens ingående komponenter såsom skivmaterial, lister m m kan återanvändas vid skonsam demontering till ca 50%

### Materialåtervinning

För att underlätta återvinning är det viktigt att produkten är innehållsdeklarerad och att underhållet dokumenteras. Störst potential för materialåtervinning har metallbeslagen. De rena trädetaljerna kan flisas upp och användas som råvara i till exempel skivor. Möjlig återvinningsgrad är ca 50%

### Energiutvinning

Uttjänta träprodukter är ett utmärkt bränsle. Trä är en förnyelsebar råvara och därmed koldioxidneutralt, d v s bidrar inte till växthuseffekten. Generella utsläppsdata för förbränning av uttjänta träprodukter går inte att ge då utsläppen är beroende av typ av pannanläggning (1). Även fanérsnitt, lim och lack lämpar sig väl för energiutvinning med relativt sett höga energivärden. 97% kan förbrännas.

### Deponering

Deponering är inget alternativ och bör undvikas.

### MILJÖPROFIL:

Miljöprofilen gäller för en fanerad dörr med modulmått 10-21 dm och är tillverkad av SSC Vännäs Dörr. Inventeringen börjar vid resursuttag och avslutas i och med att produkten lämnar företaget

Utsläpp till luft,	g per dörrset
Stoft	50
Damm	2
Koldioxid	18 300
Kolmonoxid	300
Kväveoxider	200
Svaveloxider	60
Metan	6
VOC, lösningsmedel	1 710
VOC, kolväten	60
VOC, trä	60
Formaldehyd	2

Utsläpp till vatten,	g per dörrset
COD	230
BOD	90
Urea	< 1
Ammoniak	< 0,2
Totalkväve	< 2
Totalfosfor	< 0,2
Susp föroreningar	14
Lösta föroreningar	< 0,5
Olja och fett	< 0,03

Utsläpp till mark,	g per dörrset
Industriavfall	6 360
Färgavfall	1 300
Gruv- och mineralavfall	950
Aska och slagg	120
Träspill och spillbark	120
Farligt avfall	9
Radionaktivt avfall	3

Energianvändning,	MJ per dörrset
El primär	410
Biobränsle	270
Värmepump	90
Diesel	135
Olja	55
Bensin	6
Naturgas	47
Kol/koks	14
<b>Totalt</b>	<b>1 027</b>

Primärt resursuttag,	kg per dörrset
Rundvirke (torrs substans)	66
Olja	4,7
Naturgas	2
Kol	0,5
Järnmalm	1,8

### Kommentarer till miljöprofilen

Inventeringsmetodik enligt referens (2) och (3) har använts. Insatsmaterialen lim, lack och gummi är inte inventerade bakåt i kedjan. Översiktlig information om inventeringsdata finns beskriven i en bakgrundsrapport (4). Miljödeklarationen är jämförbar med deklarerationer gjorda på Trätec efter 1997.

### ÖVRIGT:

#### Transport

Medeltransportavståndet till kunderna efter det att produkterna lämnar fabriker är 700 km, huvudsakligen används lastbil.

SSC Skellefteå, ledande leverantör av fönster, dörrar, glaspartier, trappor och specialinredningar till byggföretag i Skandinavien och Europa.

#### Referenser

- (1) Erkenntnisse zur Schadstoffbildung bei der Verbrennung von Holz und Spanplatten. WKI-Bericht Nr. 26.
- (2) Methodology for Environmental Assessment of Wood Based Products. Erlandsson M, Trätec Rapport I 9608070, 1996.
- (3) Vad innehåller en miljödeklaration. Erlandsson M, Trätec Rapport P9607058, 1996.
- (4) Miljödeklarationer för SSC Skellefteå – Bakgrundsdata. Jarnehammar A. Trätec Rapport L 9805024.

Miljödeklarationens utformning har arbetats fram i ett nordiskt projekt.  
Denna miljödeklaration har sammanställts (1998-03-20) av Anna Jarnehammar, Trätec 08-762 18 00.



# MILJÖDEKLARATIONER

TRÄINDUSTRIN I NORDEN

NR 9804022 TRATEK SVERIGE

## Innerdörr

Massiv laminatbeklädd, modul 10-21



Skellefteå Snickericentral

### FÖRETAGET:

SSC Skellefteå  
931 78 Skellefteå  
Tel: 0910-72 59 00  
Fax: 0910-108 81  
E-post: info@sscef.se  
Kontaktperson: Ulf Andersson

### Miljöarbete

- Företaget har en miljöpolicy.
- Företaget har miljödeklarerat alla produktgrupper.
- Företaget arbetar med att införa ett kvalitetssystem enligt ISO 9001. Planer finns också på att gå vidare med någon form av miljöledningssystem.
- Produktionsstället uppfyller arbetsmiljökraven för internkontroll.
- Produktionsställen som är tillståndspliktiga uppfyller myndigheternas krav.
- Produktionsstället är anslutet till REPA-registret AB.

Inventeringen är utförd hos SSC Vännäs Dörr.

### PRODUKTEN:

Miljödeklarationen gäller för en massiv dörr med en ytbehandling av laminat och en målad karm i trä samt lackerad tröskel av ek. Dörrens modul är 10-21 dm, dörrtjocklek 41 mm och karmens mått är 42 x 118 mm. Dörren har typgodkännande för brand EI 30 samt ljud 25 dB (Rw 36 dB). Den totala vikten är ca 57 kg.

Produktinnehåll,	kg/dörrset	%
Massiv furu/gran	17	29,8
Massiv ek	1,2	2,1
Massiv bok	0,7	1,2
Spånskiva (lin)	17	29,8
Träfiberskiva (MDF)	14	24,6
Laminat	4	7,0
Stålbeklädd	1,6	2,8
Färg/lack (lösningsmedelsbaserad)	< 0,7	1,2
Färg (vattenbaserad)	< 0,6	1,1
Lim (urea-formaldehyd)	< 0,4	0,7
Gummlist	0,2	0,4
Förpackning	kg/dörr	%
Massiv furu	1,8	76
Hård träfiberskiva	0,4	16,7
Wellpapp	0,09	3,8
Stål	0,03	1,2
Polyeten	0,05	2,1

### Innehåll av ämnen enligt KEMIs Begränsnings- och OBS-lista

Ingen dokumenterad skadlig miljö- eller hälsopåverkan finns för produkten. Träråvaran kan naturligt innehålla mycket små mängder av ämnen från ovan nämnda listor. Vissa tillsatser av ämnen kan förekomma i lim och lack. Innehållet understiger 0,2 viktprocent för produkten.

### TILLVERKNING:

#### Virke

Furu/granråvaran kommer från skogsbruk i dörrfabrikens närområde. Enligt skogsvårdslagen 1 § ska skogen skötas så att den uthålligt ger god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden bibehålls. Timret sågas och torkas antingen till 18% eller till 8,5% fuktkvot på sågverket.

#### Skivmaterial/laminat

Spånskivan består av lin, spån och fossil råvara i form av lim. Skivan tillverkas i Holland. Träfiberskivan (medium density fiber board) består av förnyelsebar skogsråvara och en mindre mängd lim. Som ytskikt på dörren läggs en laminatskiva som till största delen består av cellulosa-fibrer som är en förnyelsebar råvara samt en del fossila hartser.

#### Dörrfabriken

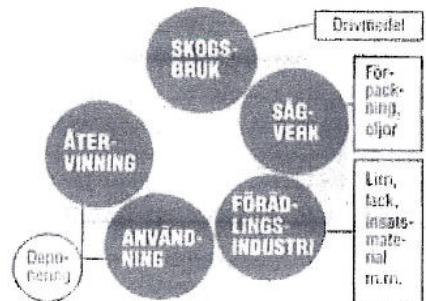
Vid dörrfabriken kapas virket och torkas ytterligare. Därefter tillverkas dörrbladet genom att limma, putsa, beslagsfräsa, ytbehandla och beslä delarna. Karmen bearbetas, ytbehandlas, besläs och monterar. Slutligen emballeras dörr och karm. Vid limning och ytbehandling avgår flyktiga ämnen. Vid målning används en vattenbaserad grundfärg varför lösningsmedelsutsläppen har reducerats.

### ANVÄNDNING:

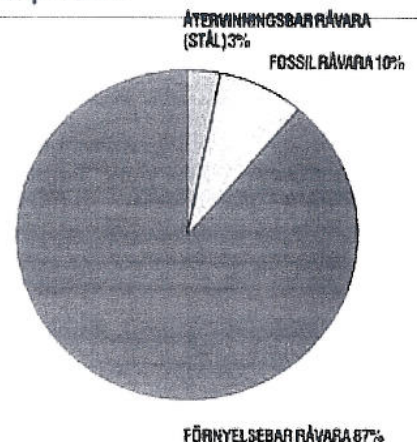
#### Livslängd

Dörrens livslängd beror till stor del på i vilken typ av lokal den används och vilken mekanisk överkan den utsätts för. Tekniska livslängden bedöms vara ca 30 år. Estetiska livslängden kan variera beroende på i vilken miljö dörren sitter och vilken ytbehandling den har. En målad dörr ommålas efter 15-25 år beroende på slitage. Det är viktigt att skötselavvisningar efterföljs. Tillverkaren lämnar garanti enligt ABM 92.

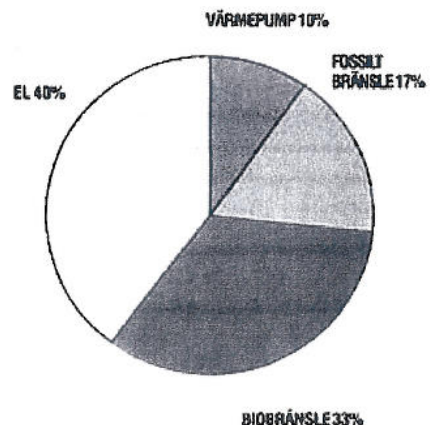
### Träprodukters kretslopp



### Förnyelsebar råvara i produkten, viktprocent



### Energianvändning från råvaru- produktion till färdig produkt





### Inomhusmiljö

Innerdörrar är en del av byggnadens inredning. Förutom det estetiska utförandet är det viktigt att dörren klarar uppsatta krav på ljudreduktion, brandteknisk klass och säkerhetskrav. Dessa krav ska gå att kombinera. Dörren ska även vara lätt att hålla ren.

Alla träbaserade produkter avger emissioner av flyktiga ämnen (VOC) i form av naturligt förekommande substanser. Dessutom kan emissioner av restprodukter från icke uttjänt lim och lack förekomma. Dessa understiger dock de gränsvärden som finns för formaldehyd.

### ÅTERVINNING:

Idag tas uttjänta träbaserade produkter till stor del om hand vid avfallsstationer där träfraktioner kan flisas och utnyttjas som bränsle.

### Återanvändning

Dörren kan återanvändas på annan plats till 100%, efter skonsam nedmontering, därmed förlängs produktens livslängd. Dörrens ingående komponenter såsom skivmaterial, lister m m kan återanvändas vid skonsam demontering till ca 50%.

### Materialåtervinning

För att underlätta återvinning är det viktigt att produkten är innehållsdeklarerad och att underhållet dokumenteras. Störst potential för materialåtervinning har metallbeslagen. Även de rena trädetaljerna kan flisas upp och användas som råvara i till exempel skivor. Möjlig återvinningsgrad är ca 50%.

### Energiutvinning

Uttjänta träprodukter är ett utmärkt bränsle. Trä är en förnyelsebar råvara och därmed koldioxidneutralt, d v s bidrar inte till växthuseffekten. Generella utsläppsdata för förbränning av uttjänta träprodukter går inte att ge då utsläppen är beroende av typ av pannanläggning (1). Även laminatskikt, lim och lack lämpar sig väl för energiutvinning, 97% kan förbrännas.

### Deponering

Deponering är inget alternativ och bör undvikas.

### MILJÖPROFIL:

Miljöprofilen gäller för en laminerad dörr med modulmått 10-21 dm och är tillverkad av SSC Vännäs Dörr. Inventeringen börjar vid resursuttag och avslutas i och med att produkten lämnar företaget.

#### Utsläpp till luft, g per dörrset

Stoft	50
Damm	2
Koldioxid	16 700
Kolmonoxid	260
Kväveoxider	220
Svaveloxider	100
Metan	6
VOC, lösningsmedel	490
VOC, kolväten	50
VOC, trä	60
Formaldehyd	2

#### Utsläpp till vatten, g per dörrset

COD	17
BOD	10
TOC	4
Urea	2,5
Ammoniak	0,6
Totalkväve	4
Totalfosfor	0,01
Susp föroreningar	10
Lösta föroreningar	0,5
Olja och fett	0,07

#### Utsläpp till mark, g per dörrset

Industriavfall	6 450
Färgavfall	600
Gruv- och mineralavfall	950
Aska och slagg	120
Träspill och spillbark	100
Farligt avfall	8
Radioaktivt avfall	3

#### Energianvändning; MJ per dörrset

El primär	420
Biobränsle	310
Värmepump	90
Diesel	120
Olja	90
Bensin	4
Naturgas	90
Kol/koks	37
<b>Totalt</b>	<b>1 161</b>

#### Primärt resursuttag, kg per dörrset

Rundvirke (torrsubstans)	65
Olja	5
Naturgas	27
Kol	1,4
Järnmalm	1,8

### Kommentarer till miljöprofilen

Inventeringsmetodik enligt referens (2) och (3) har använts. Insatsmaterialen lim, lack och gummi är inte inventerade bakåt i kedjan. Översiktlig information om inventeringsdata finns beskriven i en bakgrundsrapport (4). Miljödeklarationen är jämförbar med deklarerationer gjorda på Trätec efter 1997.

### ÖVRIGT:

#### Transport

Medeltransportavståndet till kunderna efter det att produkterna lämnar fabriker är 700 km, huvudsakligen används lastbil.

SSC Skellefteå, ledande leverantör av fönster, dörrar, glaspartier, trappor och specialanordningar till byggföretag i Skandinavien och Europa.

#### Referenser

- (1) Erkenntnis zur Schadstoffbildung bei der Verbrennung von Holz und Spanplatten, WKI-Bericht Nr. 26.
- (2) Methodology for Environmental Assessment of Wood Based Products, Erlandsson M, Trätec Rapport I 9608070, 1996.
- (3) Vad innehåller en miljödeklaration, Erlandsson M, Trätec Rapport P9607058, 1996.
- (4) Miljödeklarationer för SSC Skellefteå - Bakgrundsdata, Jarnehammar A, Trätec Rapport L 9805024.

Miljödeklarationens utformning har arbetats fram i ett nordiskt projekt. Denna miljödeklaration har sammanställts (1998-03-20) av Anna Jarnehammar, Trätec 08-762 18 00.



# MILJÖDEKLARATIONER

TRÄINDUSTRI I NORDEN

NR 9804023 TRÅTEK SVERIGE

## Innerdörr

Massiv målad, modul 10-21



Skellefteå Snickericentral

### FÖRETAGET:

SSC Skellefteå  
931 78 Skellefteå  
Tel: 0910-72 59 00  
Fax: 0910-108 81  
E-post: info@sscef.se  
Kontaktperson: Ulf Andersson

### Miljöarbete

- Företaget har en miljöpolicy.
- Företaget har miljödeklarerat alla produktgrupper.
- Företaget arbetar med att införa ett kvalitetssystem enligt ISO 9001. Planer finns också på att gå vidare med någon form av miljöledningssystem.
- Produktionsstället uppfyller arbetsmiljökraven för internkontroll.
- Produktionsställen som är tillståndspliktiga uppfyller myndigheternas krav.
- Produktionsstället är anslutet till REPA-registret AB.

Inventeringen är utförd hos SSC Vännäs Dörr.

### PRODUKTEN:

Miljödeklarationen gäller för en massiv dörr med en målad ytbehandling och en målad karm i trä samt lackerad tröskel av ek. Dörrens modul är 10-21 dm, dörrtjocklek 41 mm och karmens mått är 42 x 118 mm. Dörren har typgodkännande för brand EI 30 samt ljud 25 dB (Rw 37 dB). Den totala vikten är ca 54 kg.

Produktinnehåll	kg/dörrset	%
Massiv furu/gran	17	31,5
Massiv ek	1,2	2,2
Träfiberskiva (MDF)	14	25,9
Spånskiva (lin)	17	31,5
Stålbeslag	1,6	3,0
Färg/lack (lösningsmedelsbaserad)	< 1,2	2,2
Färg (vattenbaserad)	< 1,1	2,0
Lim (urea-formaldehyd)	< 0,4	0,7
Gummlist	0,2	0,4

Förpackning	kg/dörr	%
Massiv furu	1,8	76
Hård träfiberskiva	0,4	16,7
Wellpapp	0,09	3,8
Stål	0,03	1,2
Polyeten	0,05	2,1

### Innehåll av ämnen enligt KEMIs Begränsnings- och OBS-lista

Ingen dokumenterad skadlig miljö- eller hälsopåverkan finns för produkten. Träråvaran kan naturligt innehålla mycket små mängder av ämnen från ovan nämnda listor. Vissa tillsatser av ämnen kan förekomma i lim och lack. Innehållet understiger 0,2 viktprocent för produkten.

### TILLVERKNING:

#### Virke

Furu/granråvaran kommer från skogsbruk i dörrfabrikens närområde. Enligt skogsvårdslagen 1 § ska skogen skötas så att den uthålligt ger god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden bibehålls. Timret sågas och torkas antingen till 18% eller till 8,5% fuktkvot på sågverket.

#### Skivmaterial

Spånskivan består av lin, spån och fossil råvara i form av lim. Skivan tillverkas i Holland. Träfiberskivan (medium density fiber board) består av förnyelsebar skogsråvara och en mindre mängd lim och kommer från Tyskland.

#### Dörrfabriken

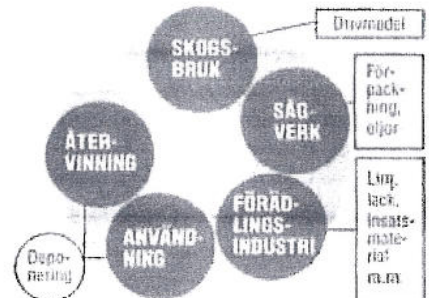
Vid dörrfabriken kapas virket och torkas ytterligare. Därefter tillverkas dörrbladet genom att limma, putsa, beslagsfräsa, ytbehandla och beslä delarna. Karmen bearbetas, ytbehandlas, besläs och monteras. Slutligen emballeras dörr och karm. Vid limning och ytbehandling avgår flyktiga ämnen. Grundfärgen består av ett vattenbaserat system vilket gör att lösningsmedelsutsläppen har reducerats.

### ANVÄNDNING:

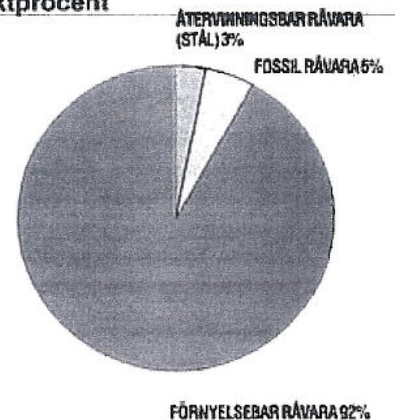
#### Livslängd

Dörrens livslängd beror till stor del på i vilken typ av lokal den används och vilken mekanisk åverkan den utsätts för. Tekniska livslängden bedöms vara ca 30 år. Estetiska livslängden kan variera beroende på i vilken miljö dörren sitter och vilken ytbehandling den har. En målad dörr ommålas efter 15-25 år beroende på slitage. Det är viktigt att skötselansvisningar efterföljs. Tillverkaren lämnar garanti enligt ABM 92.

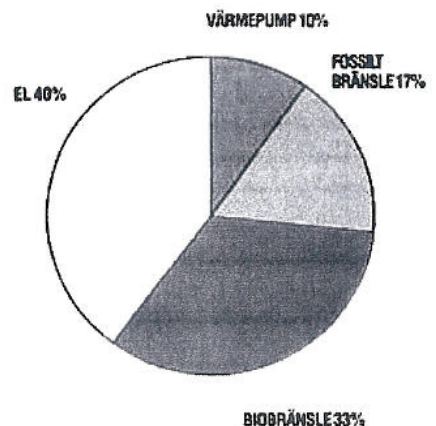
### Träprodukters kretslopp



### Förnyelsebar råvara i produkten, viktprocent



### Energianvändning från råvaruproduktion till färdig produkt





## Inomhusmiljö

Innerdörrar är en del av byggnadens inredning. Förutom det estetiska utförandet är det viktigt att dörren klarar uppsatta krav på ljudreduktion, brandteknisk klass och säkerhetskrav. Dessa krav ska gå att kombinera. Dörren ska även vara lätt att hålla ren.

Alla träbaserade produkter avger emissioner av flyktiga ämnen (VOC) i form av naturligt förekommande substanser. Dessutom kan emissioner av restprodukter från icke uthärdat lim och lack förekomma. Dessa understiger dock de gränsvärden som finns för formaldehyd.

## ÅTERVINNING:

Idag tas uttjänta träbaserade produkter till stor del om hand vid avfallsstationer där träfraktioner kan flisas och utnyttjas som bränsle.

### Återanvändning

Dörren kan återanvändas på annan plats till 100%, efter skonsam nedmontering, därmed förlängs produktens livslängd. Dörrens ingående komponenter såsom skivmaterial, lister m m kan återanvändas vid skonsam demontering till ca 50%.

### Materialåtervinning

För att underlätta återvinning är det viktigt att produkten är innehållsdeklarerad och att underhållet dokumenteras. Störst potential för materialåtervinning har metallbeslagen. De rena trädetaljerna kan flisas upp och användas som råvara i till exempel skivor. Möjlig återvinningsgrad är ca 50%.

### Energiutvinning

Uttjänta träprodukter är ett utmärkt bränsle. Trä är en förnyelsebar råvara och därmed koldioxidneutralt, d v s bidrar inte till växthuseffekten. Generella utsläppsdata för förbränning av uttjänta träprodukter går inte att ge då utsläppen är beroende av typ av pannanläggning (3). 97% av dörren går att förbränna.

## Deponering

Deponering är inget alternativ och bör undvikas.

## MILJÖPROFIL:

Miljöprofilen gäller för en målad dörr med modulmått 10–21 dm och är tillverkad av SSC Vännäs Dörr. Inventeringen börjar vid resursuttag och avslutas i och med att produkten lämnar företaget

### Utsläpp till luft, g per dörrset

Damm	40
Stoft	2
Koldioxid	16 300
Kolmonoxid	250
Kviveoxider	170
Svaveloxider	50
Metan	6
VOC, lösningsmedel	790
VOC, kolviten	50
VOC, trä	60
Formaldehyd	2

### Utsläpp till vatten, g per dörrset

COD	10
BOD	4
Urea	3
Ammoniak	0,6
Totalkväve	0,1
Totalfosfor	0,01
Susp föroreningar	2
Lösta föroreningar	0,5
Olja och fett	0,07

### Utsläpp till mark, g per dörrset

Industriavfall	5 960
Färgavfall	1 040
Gruv- och mineralavfall	950
Aska och slagg	90
Träspill och spillbark	90
Farligt avfall	8
Radioaktivt avfall	3

### Energianvändning, MJ per dörrset

El primär	380
Biobränsle	240
Värmepump	90
Diesel	110
Olja	50
Naturgas	50
Kol/koks	14
Bensin	4
<b>Totalt</b>	<b>938</b>

### Primärt resursuttag, kg per dörrset

Rundvirke (torrsbstans)	60
Olja	4
Naturgas	2
Kol	0,5
Järnmalm	1,8

### Kommentarer till miljöprofilen

Inventeringsmetodik enligt referens (2) och (3) har använts. Insatsmaterialen lim, lack, färg och gummi är inte inventerade bakåt i kedjan. Översiktlig information om inventeringsdata finns beskriven i en bakgrundsrapport (4). Miljödeklarationen är jämförbar med deklARATIONER gjorda på Trätec efter 1997.

## ÖVRIGT:

### Transport

Medeltransportavståndet till kunderna efter det att produkterna lämnar fabriker är 700 km, huvudsakligen används lastbil.

SSC Skellefteå, ledande leverantör av fönster, dörrar, glaspartier, trappor och specialinredningar till byggföretag i Skandinavien och Europa.

### Referenser

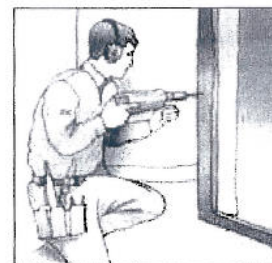
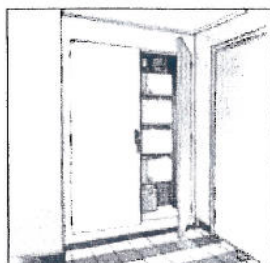
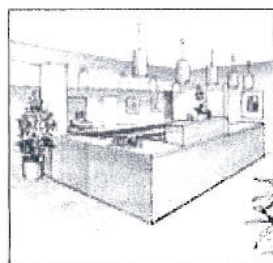
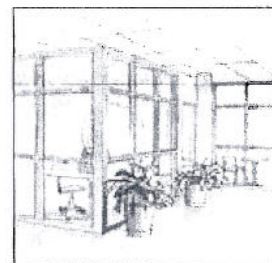
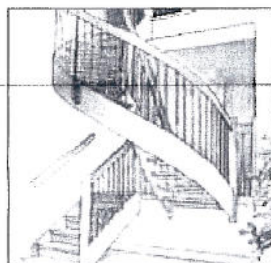
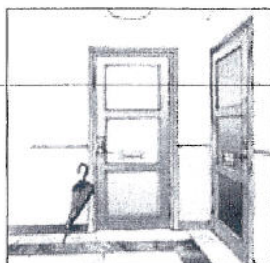
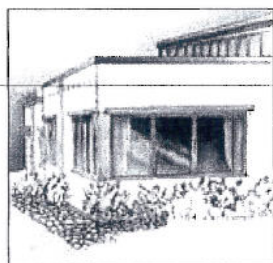
- (1) Erkenntnis zur Schadstoffbildung bei der Verbrennung von Holz und Spanplatten. WKI-Bericht Nr. 26.
- (2) Methodology for Environmental Assessment of Wood Based Products. Erlandsson M, Trätec Rapport I 9608070, 1996.
- (3) Vad innehåller en miljödeklaration. Erlandsson M, Trätec Rapport P9607058, 1996.
- (4) Miljödeklarationer för SSC Skellefteå – Bakgrundsdata. Jarnehammar A. Trätec Rapport L 9805024.

Miljödeklarationens utformning har arbetats fram i ett nordiskt projekt.  
Denna miljödeklaration har sammanställts (1998-03-20) av Anna Jarnehammar, Trätec 08-762 18 00.

Besök gärna vår hemsida

[www.sscskelleftea.se](http://www.sscskelleftea.se)

Där presenterar vi alla våra produkter och tjänster.



**SSC Skellefteå AB**  
0910-72 59 00  
kundservice@sscef.se  
[www.sscskelleftea.se](http://www.sscskelleftea.se)