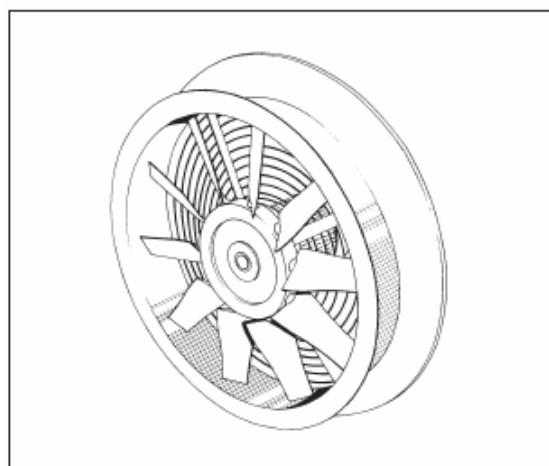
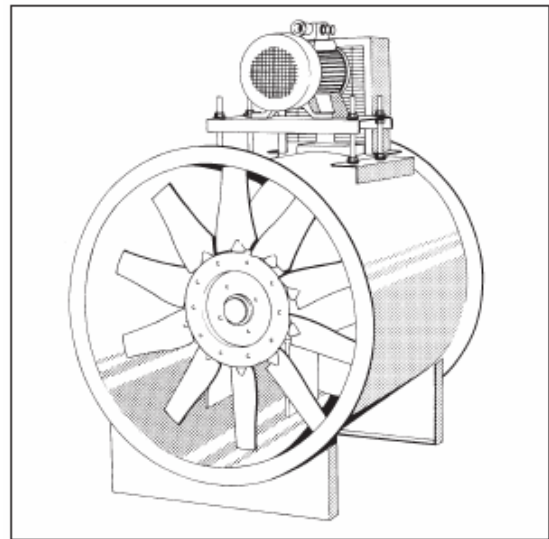
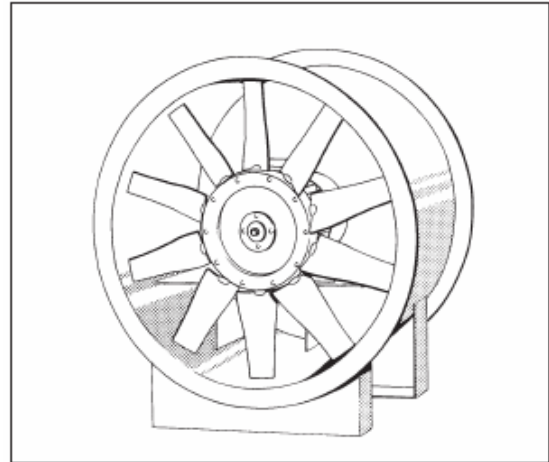


**DRIFTHANDBOK**



## INNEHÅLL



1.1 SÄKERHETSSTANDARDER OCH CE-MÄRKNING	4
1.2 ALLMÄNNA FÖRESKRIFTER	5
1.3 UNDERHÅLLSFÖRESKRIFTER	6
1.4 RESTRISKER	7
1.5 LJUDNIVÅ	8
1.6 SKYLTAR PÅ MASKINEN	9
2.1 LEVERANSMOTTAGNING	10
3.1 TRANSPORT	11
4.1 TRANSPORT OCH LAGRING	13
5.1 INSTALLATION	15
5.2 UPPSTÄLLNING	16
5.3 FLÄKTAR I SERIE AP	17
5.4 ÄNDRING AV SKOVLARNAS LUTNINGSVINKEL	18
6.1 UPPSTART	22
6.2 SÄRSKILDA HÄNVISNINGAR	30
7.1 UNDERHÅLL	31
7.2 RENGÖRING	36
8.1 RESERVDELAR	37
9.1 URDRIFTTAGNING OCH ISÄRTAGNING	37
10.1 EFTERMARKNADSSERVICE	38
11.1 UNDERHÅLLS- OCH KONTROLLTABELL	39

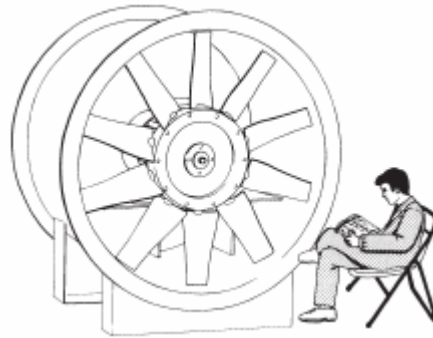
## Tack för att du valt en fläkt från CBI!

Våra fläktar utvecklas av ingenjörer med lång erfarenhet på detta område. Tillverkningen sker enligt högt ställda krav och kvaliteten har alltid varit det främsta adelsmärket för våra produkter.

CBI rekommenderar att du som kund noga läser igenom denna handbok omedelbart efter att du tagit emot fläkten. Läs gärna handboken med fläkten inom räckhåll.

När du läst handboken har du de kunskaper som krävs för att använda fläkten på bästa tänkbara sätt. Därmed skall även säkerheten för alla berörda människor vara garanterad.

Vi rekommenderar att du förvarar denna handbok på en skyddad plats. Håll den alltid inom räckhåll, så att du snabbt kan hämta den information du behöver.



## 1.1 SÄKERHETSSTANDARDER OCH CE-MÄRKNING

Våra ingenjörer har varit verksamma på detta område i flera år och arbetar dagligen med forskning och utveckling i syfte att göra våra fläktar ännu effektivare och ständigt se till att de överensstämmer med gällande säkerhetsstandarder.

Nedanstående föreskrifter och rekommendationer återspeglar gällande säkerhetsstandarder och baseras i huvudsak på dessa standarder.

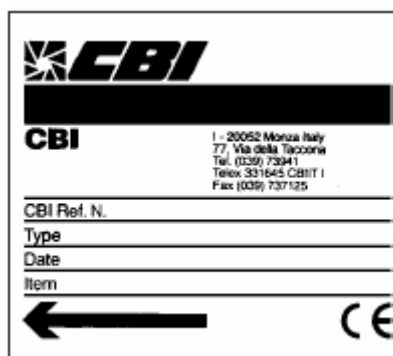
Vi vill uppmana alla användare att till punkt och pricka följa de olycksfallsförebyggande bestämmelser som gäller i respektive land.

CBI uppmanar också alla ansvariga personer att uppmärksamma informationen i följande textstycke och att handla därefter.

CBI avsäger sig allt ansvar för eventuella person- eller egendomsskador som förorsakas av att föreskrivna säkerhetsbestämmelser inte följts. CBI tar heller inget ansvar för modifieringar på fläkten från kundens sida.

CE-märkningen innebär att tillverkaren försäkrar att produkten uppfyller tillämpliga EU-standarder.

Fläktar som saknar CE-märkning skall kompletteras av köparen som därefter måste försäkra att hela systemet överensstämmer med gällande standarder.



## 1.2 ALLMÄNNA FÖRESKRIFTER

Skyddsanordningar får på inga villkor tas bort. Om det av arbetstekniska skäl blir nödvändigt att tillfälligt demontera ett skydd måste sådana försiktighetsåtgärder vidtas att inga personer kan komma till skada.

Skyddsanordningarna måste monteras omedelbart efter att arbetena avslutats och orsaken till driftstoppet åtgärdats.

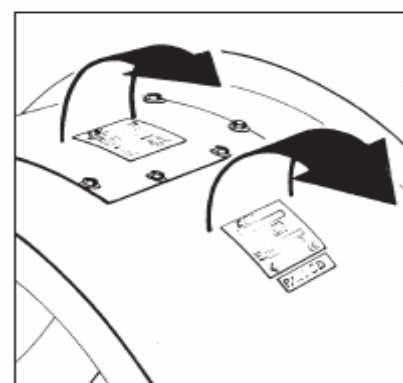
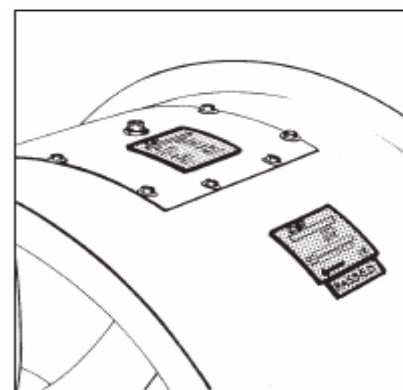
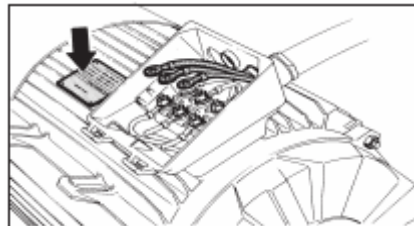
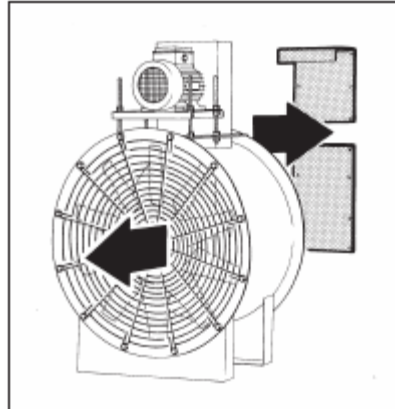
Alla ingrepp i samband med underhåll (löpande eller extraordinärt) får endast utföras då fläkten står stilla, dvs. när ström- och tryckluftsförsörjningen är bruten och då det inte längre finns någon ånga inne i fläkten.

För att förebygga olycksfall vid arbeten på stillastående fläktar som skilts från spänningsnätet skall det finnas väl synliga varningsskyltar på fläktar, kopplingslådor och styrenheter. "Varning: spärrad på grund av underhållsarbeten. Inkoppling förbjuden!".

Innan fläktmotorn ansluts måste du ovillkorligen kontrollera att nätspänningen överensstämmer med den motorspänning som anges på motorskylten.

Uppmärksamma hänvisningar och varningar på dekalerna på fläkten.

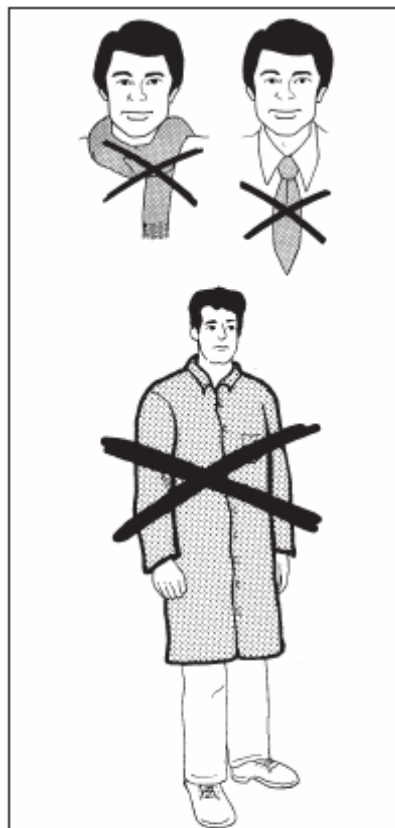
Om dekalerna med tiden blir oläsliga på grund av väderpåverkan måste de bytas mot nya.



### 1.3 UNDERHÅLLSFÖRESKRIFTER

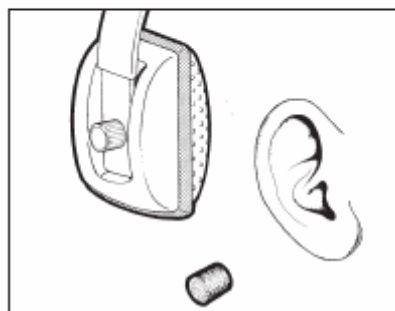
Underhållspersonalen skall förutom gällande olycksfallsförebyggande föreskrifter även följa nedanstående anvisningar:

Underhållspersonalen skall alltid bära lämpliga kläder som förebygger olycksfall. Det innebär att kläderna inte får ha löst hängande delar som kan fastna på maskindelar.



Om de tillåtna ljudnivåerna överskrids är hörselskydd obligatoriskt.

För att förhindra att obehöriga personer startar upp fläkten måste du kontrollera att det finns en extra brytaranordning för utrustningen.





## 1.4 RESTRISKER

Axialfläktarna har genomgått en riskanalys i enlighet med maskindirektivet.

Denna handbok innehåller information för de personer som ansvarar för de olycksfallsförebyggande åtgärderna. Målsättningen är att förhindra skador på personer och/eller egendom.

Under drift och omedelbart efter en avstängning (i ca. 30 minuter) kan följande restrisker förekomma:

- upphettade metalledar
- roterande delar
- risk för insugning (inlopp utan monterad kanal)
- risk för läckande transportmedium (utlopp utan monterad kanal).

## 1.5 LJUDNIVÅ

De olika normerna för ljudmätningar i provningsrum föreskriver metoder och omgivningsförhållanden för mätning av ljudtrycket (LpA) som sedan måste anges i katalogerna (\*).

I verkligheten är det inte alltid möjligt att uppfylla eller simulera önskade förhållanden i provningsanläggningarna. Under drift finns ofta tillbehör och andra faktorer i omgivningen som skiljer sig från förhållandena i provningsrummen.

Detta leder till avvikelser mellan ljudtrycksvärdena i katalogerna och de värden som uppmätts på anläggningen. Orsakerna är flera. Följande avvikelser kan leda till förändringar hos ljudtrycket i dB(A):

- effektiva prestanda som skiljer sig från kataloguppgifterna: förändring med 3dB(A)
- vanliga, flexibla stosas mellan fläkt och kanalförbindelse: emission till omgivningen 2 dB(A)
- ledskenereglering på insugssidan: ökning med 9 dB(A)
- utblåsspjäll på utblåssidan: ökning med 3 dB(A)
- elmotor:  
hänsyn måste tas till det ljud som motorn förorsakar genom att det högsta ljudvärdet adderas med värdena B från nedanstående tabell:

A	0	1	2-3	4	5-8	9-10	>10
B	+3	+2,5	+2	+1,5	+1	0,5	0

där

A= dBA fläkt – dBA motor

- elfläktens uppställningsplats:
  - uppställd vid en icke ljudupptagande vägg: minskning med 3 dB(A)
  - uppställd vid en punkt där två väggar möts: minskning med 6 dB(A)
  - uppställd vid en punkt där två väggar möts i ett rum med låg takhöjd: minskning med 9 dB(A)

- ljud från omgivningen:

Den höjning av ljudvärdet som beror på ljud från omgivningen erhålls genom att det högsta ljudvärdet adderas till värdena B i nedanstående tabell.

A	3	4-5	6-8	4	9-10	>10
B	+3	+2	+1	+1,5	0,5	0

där

A = dBA fläkt – dBA omgivning

\* (se kapitlet "Ljud" i CBI-katalogerna)

## 1.6 SKYLTAR PÅ MASKINEN


På maskinen finns dekaler med olika hänvisningar som inte får tas bort.

Hänvisningsdekalererna grupperas i:

- skyltar med obligatoriska anvisningar
- varningsskyltar
- identifieringsskyltar

### Skyltar med obligatoriska anvisningar

Använd det smörjmedel som anges på skylten.

		
<b>Grease recommended</b>	ELF EPEXA 2	ROL OIL LITEX EP-2
AGIP GR/MU EP-2	ESSO BEACON EP-2	SHELL ALVANIA EP-2
BP LTX-EP-2	MOBIL MOBILUX EP 2	SKF LG EP-2

Använd lyftanordningar och fäst lyftkrokarna i de särskilda hålen på fläkten.



### Varningsskyltar

Varning för rörliga delar, ta inte bort skyddsanordningar och förhindra att obehöriga personer närmar sig fläkten.



Indikerar att det finns spänningsförande delar inuti den kopplingsdosa som dekalen är placerad på.



Förbjuder öppning av inspektionssluckorna då fläkten är i drift.

	
<p><b>Warning</b> Ensure that the electric power/motor are isolated, and rotating parts have stopped, before removing the access door.</p>	<p><b>Achtung</b> Bevor die Revisions-luke geöffnet wird, müssen alle drehenden Teile stillstehen und die Stromleitung abgeschaltet sein.</p>
<p><b>Attention</b> Avant l'ouverture de la porte de visite assurez-vous que les parties rotatives soient totalement arrêtées, et que la ligne électrique ne soit pas sous tension.</p>	<p><b>Attenzione</b> Prima di aprire la portella di ispezione assicurarsi che le parti rotanti siano ferme e che la linea elettrica non sia sotto tensione.</p>

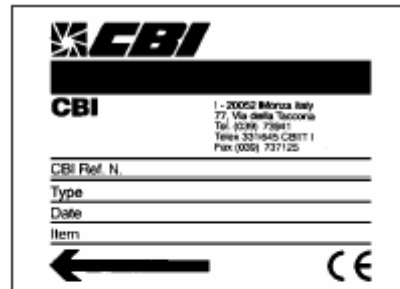


## Identifieringsskyltar

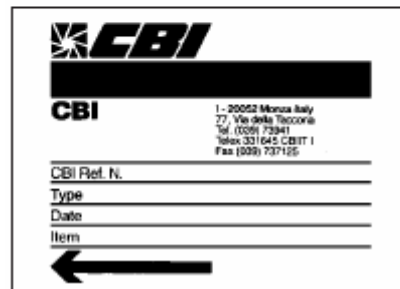
CE-märkning

Innehåller fläktdata och tillverkarens adress.

Om CE-märket finns på dekalen har tillverkaren försäkrat att produkten överensstämmer med gällande EU-standarder.



Skylt med registreringsnummer  
Placeras på fläktar i klass "B".



Visar var fläktens jordanslutning är placerad.



Denna skylt bekräftar att fläkten klarat de avslutande funktionskontrollerna.

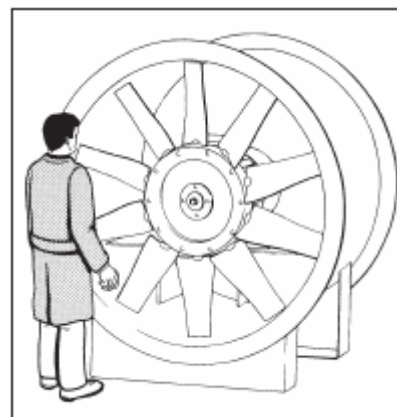


## 2.1 LEVERANSMOTTAGNING

Alla fläktar kontrolleras ingående innan de levereras.

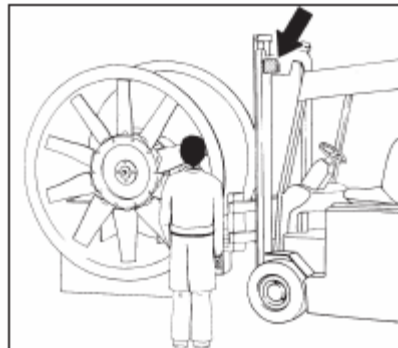
Kontrollera vid mottagandet att fläkten inte fått några transportskador. Om så är fallet måste speditören omedelbart kontaktas.

Speditören ansvarar för de skador som uppstått under transporten.

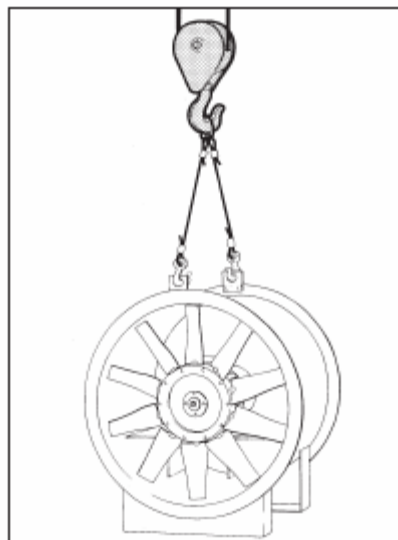


### 3.1 TRANSPORT

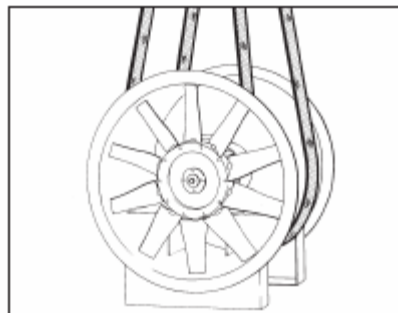
Innan fläkten transporteras måste du försäkra dig om att transportmedlet är lämpligt.



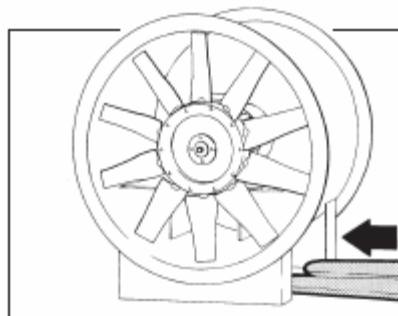
Lyft fläkten med kran eller gaffeltruck vid de punkter som anges på hänvisningsskylden,



med flexibla vävband,



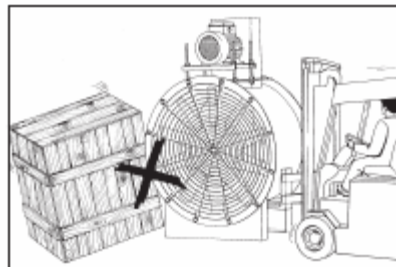
eller med en gaffeltruck.



Transportera fläkten med största varsamhet. Undvik att stöta emot andra föremål. Annars kan den utvändiga lackeringen skadas och i värsta fall kan fläktens prestanda försämrans.

Vid transport med gaffeltruck måste de hastigheter och den lutningsvinkel som föreskrivs ovillkorligen beaktas.

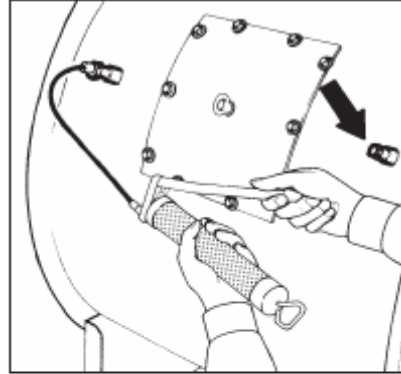
Lämna aldrig lasten i upplyft tillstånd.



## 4.1 TRANSPORT OCH LAGRING

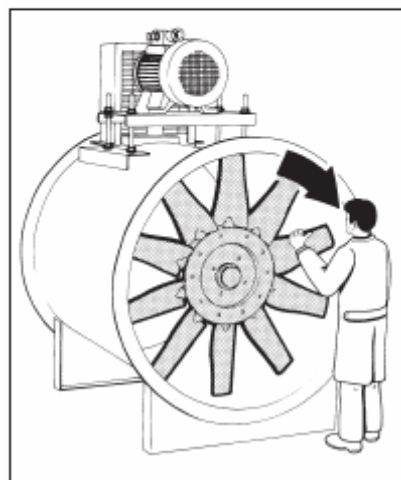
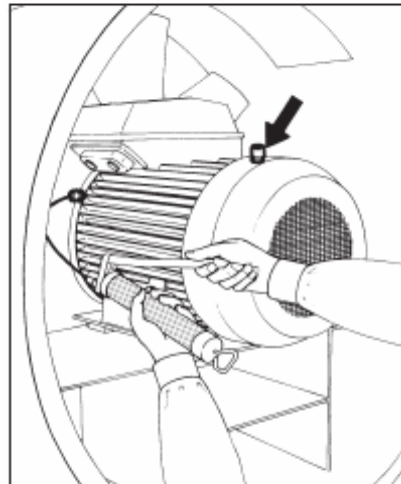
Fläktarna skall lagras i avskilda rum utan dammbelastning vid en luftfuktighet på högst 80 %.

Fyll på nytt smörjfett med smörjanordningen varje månad och vrid därefter runt fläkthjulet för hand (ca. 100 varv). Därigenom förhindras kontaktoxidation på kullagren.

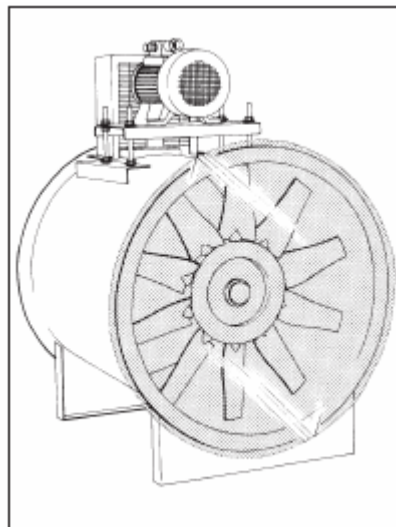


Fyll på nytt smörjfett i motorkullagren om dessa har externa smörjnipllar.

Observera  
Efter en längre tids lagring (även vid korrekta lagringsförhållanden) försämras fettets eller oljans smörjande egenskaper. Därför måste smörjmedlen bytas vartannat år. Dessutom måste tätningarnas och kilremsdrivningens tillstånd kontrolleras innan fläkten startas upp igen. Efter en längre tids stillestånd kan egenskaperna hos dessa delar försämrats. Kontrollera vid transport att inget vatten tränger in i motor, lager eller andra känsliga områden (t.ex. instrumentering).



Om fläkten levereras utan emballage och med insugs- och utblåsöppningarna frilagda måste dessa öppningar täckas med en skyddande plastfolie så att inte smuts, främmande föremål, smådjur eller något annat kommer in den vägen.

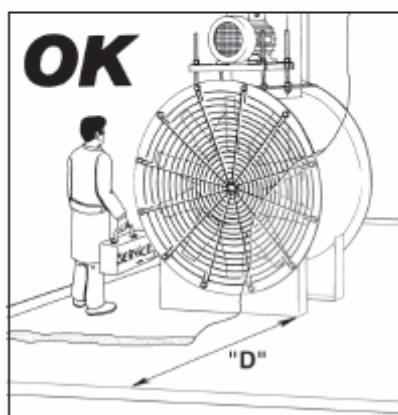
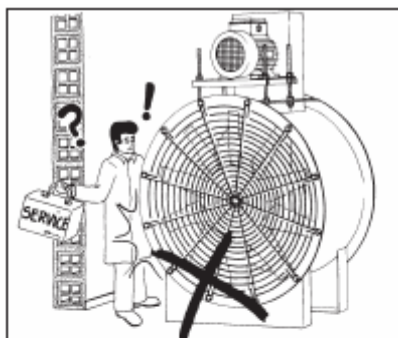


## 5.1 INSTALLATION

Fläkten skall placeras på så vis att det finns ett spelrum runt fläkten som säkerställer att underhålls- och reparationsarbeten kan utföras utan problem.

För fläktar utan kanaler på insugsöppningen gäller att avståndet "D" från husväggen måste vara minst lika stort som diametern på fläktens insugsöppning.

Inom det erforderliga säkerhetsavståndet krävs en skyddsbarriär som förhindrar att personer oavsiktligt närmar sig insugsöppningar utan påbyggda kanaler.



### Förankring

Fundamentet bör helst bestå av stålbetong och ha en vikt som minst motsvarar den fyrdubbla svängmassan (ca. den dubbla statiska totalvikten).

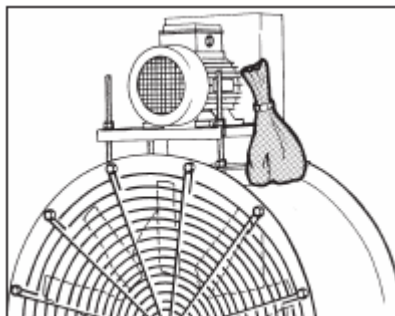
Om fläkten vilar på en metallkonstruktion måste denna konstruktion ha tillräcklig hållfasthet, dvs. en styvhet som klarar de belastningar som uppstår.

För att förebygga skadliga vibrationer är det mycket viktigt att förankringsanordningen eller stödstrukturen är exakt avvägd.

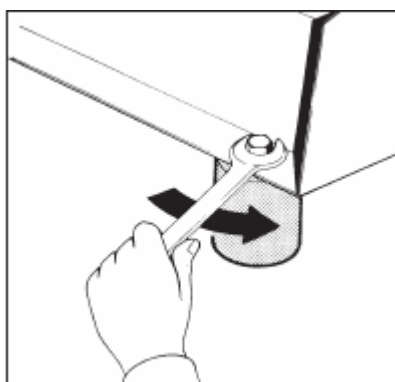


## 5.2 UPPSTÄLLNING

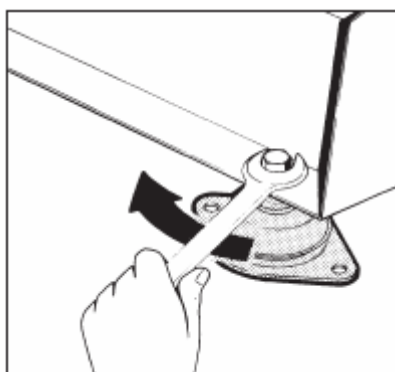
Ta ut vibrationsdämparna (om sådana ingår i leveransomfånget) ur emballaget som är fastsatt på fläkten.



Lyft upp fläkten och ta bort de fyra träfötterna



och montera sedan vibrationsdämparna.

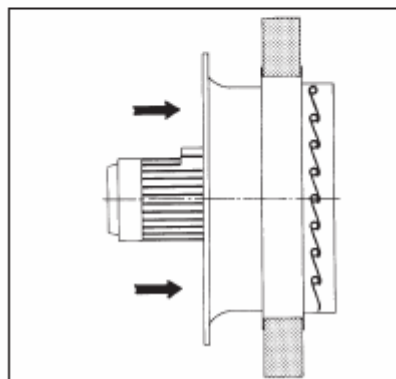
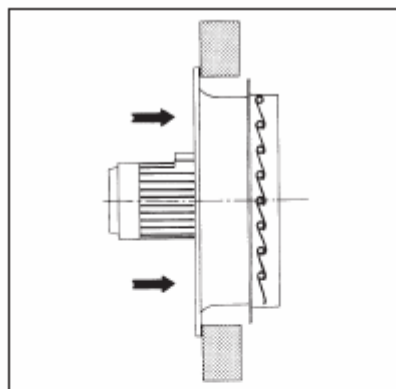
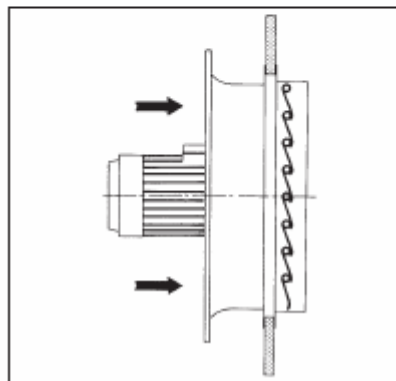
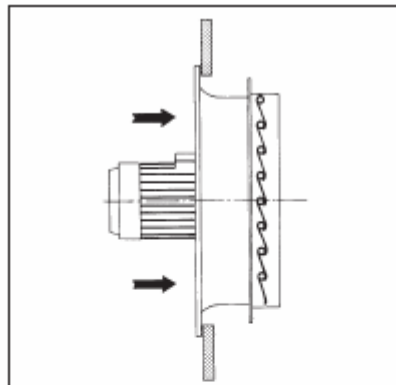


Montera därefter fläkten på golvet eller på en metallstruktur.

Om fläkten är ansluten till en rörförbindelse utan flexibla stosas måste lämpliga fästbyglar monteras mellan väggen och rörförbindelsen så att det inte uppstår farliga spänningar i flätkåpan.

### 5.3 FLÄKTAR I SERIE AP

Fläktarna i serie AP och de tunga utblåsspjällen kan monteras direkt på väggen eller på en plåt enligt bilderna nedan.

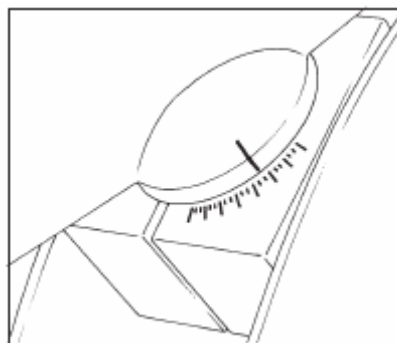


## 5.4 ÄNDRING AV SKOVLARNAS LUTNINGSVINKEL

Kontrollera att skovlarnas lutning är rätt inställd innan fläkten startas upp. Korrigera lutningen vid behov.

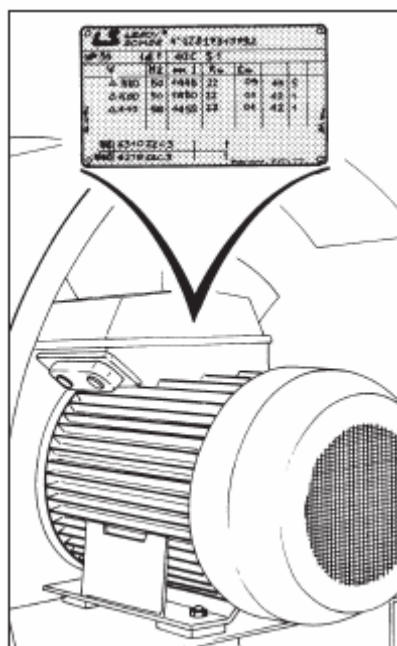
Skovlarnas lutningsvinkel påverkar fläktens prestanda.

Du kan kontrollera lutningsvinkeln genom att mäta med en linjal mellan fläkthjulets nav och en skåra på varje skovel.



En ökning av skovlarnas lutningsvinkel och motsvarande öppning av kretsloppet medför en ökning av volym, tryck och upptagen effekt. En minskning av skovlarnas lutningsvinkel har motsatt effekt.

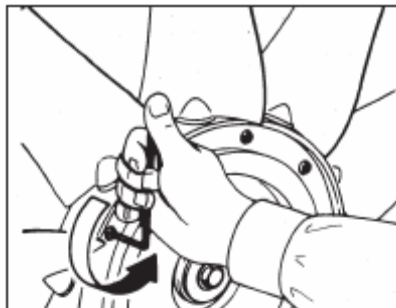
Innan du ökar skovlarnas lutningsvinkel måste du kontrollera den installerade motoreffekten på motorns typskylt.



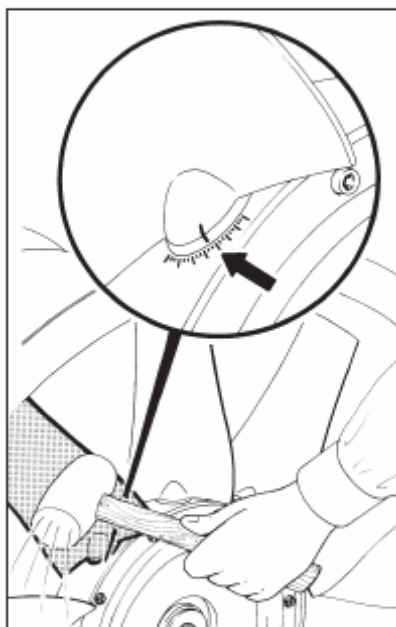
Det finns två sätt att låsa skovlarna:  
Med skruvar eller med muttrar.

## Skovlar som låses med skruvar

Lossa skovelns fästskruvar.



Använd en hammare och justera skovelns vinkel genom att knacka på den lossade skoveln.



Dra åt skruvarna till nedanstående åtdragningsmoment:

- 4,5 Nm på fläkthjul med diametern 315 till 630 mm
- 6,9 Nm på fläkthjul med diametern 800 till 1 000 mm

Detta arbetsmoment måste utföras på varje enskild skovel.



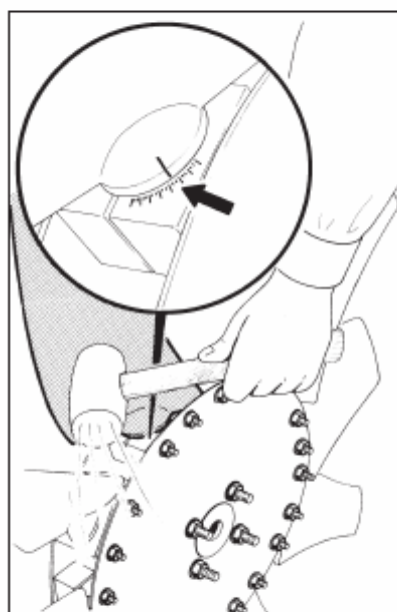
När du är klar med dessa inställningar kontrollerar du att fläkthjulet är balanserat. Om det finns en obalans måste fläkthjulet balanseras på nytt.

### Skovlar som låses med muttrar

Lossa skovelns fästmuttrar.



Använd en hammare och justera skovelns vinkel genom att knacka på den lossade skoveln.



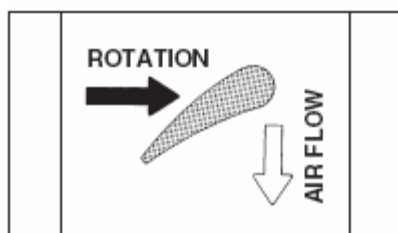
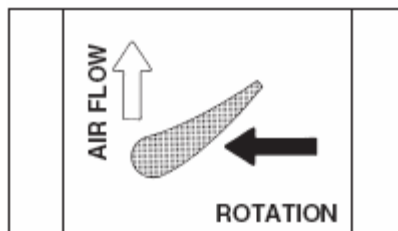
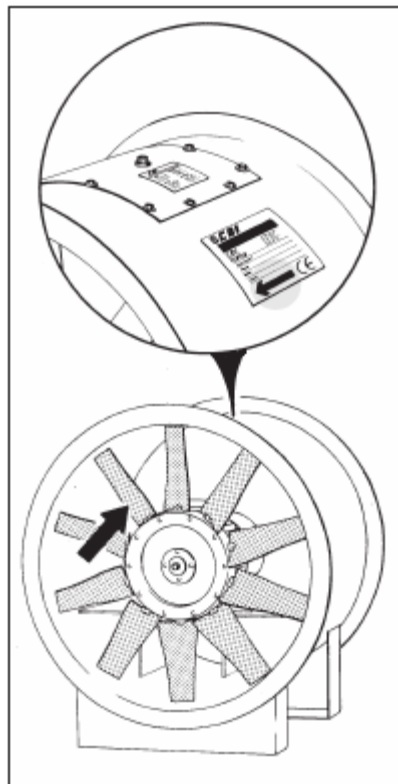
Dra åt muttrarna till nedanstående åtdragningsmoment:

- 12,3 Nm på fläkthjul med diametern 1 120 till 1 250 mm
- 42,4 Nm på fläkthjul med diametern 1 400 till 2 240 mm



Detta arbetsmoment måste utföras på varje enskild skovel.

Kontrollera att alla skovlar är korrekt inriktade för önskad luftmängd.



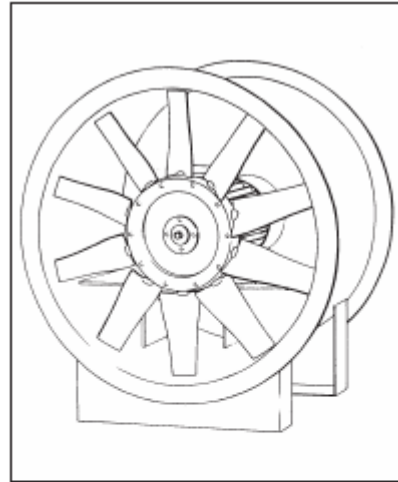
## 6.1 UPPSTART

### Direktdriven fläkt

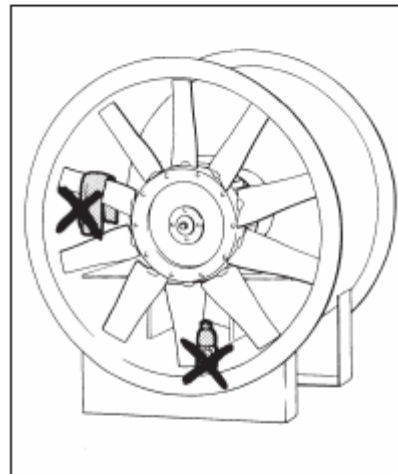
Innan den "direktdrivna" axialfläkten startas upp är det viktigt att följande kontroller genomförs:

Mellan skovlar och kåpa måste följande minimiavstånd finnas:

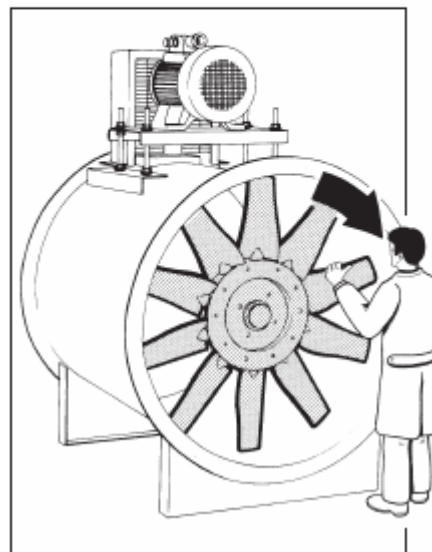
- 2 mm för 315 till 1 000
- 3 mm för 1 120 till 1 250
- 5 mm för 1 400 till 1 600
- 6 mm för 1 800 till 2 000
- 7 mm för 2 240



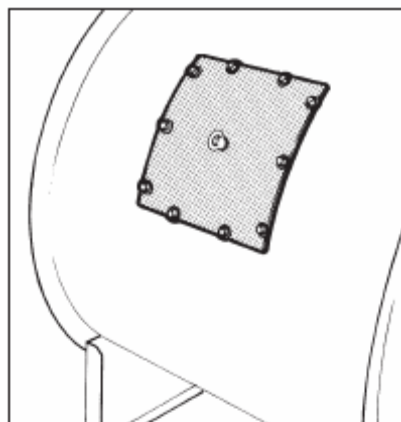
Kontrollera att det inte finns några föremål på fläkthjulet som kan påverka dess roterande rörelse.



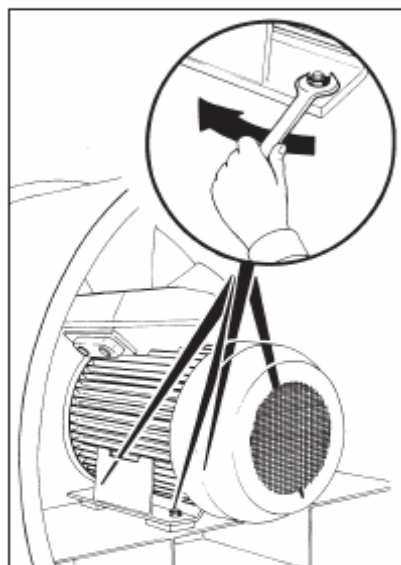
Kontrollera att fläkthjulet inte vidrör kåpan genom att vrida runt det för hand.



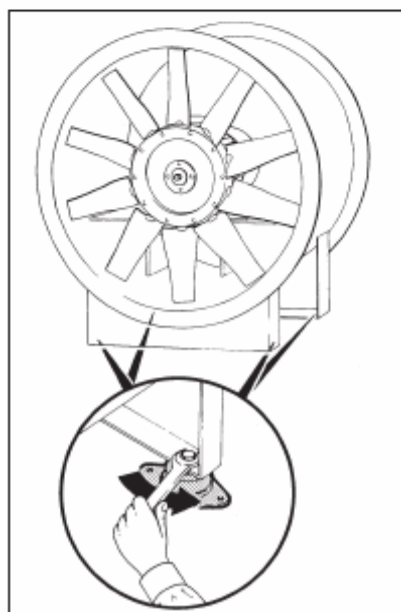
Kontrollera inspektionsluckan.



Kontrollera att alla skruvar är åtdragna, framför  
allt motorskruvarna,

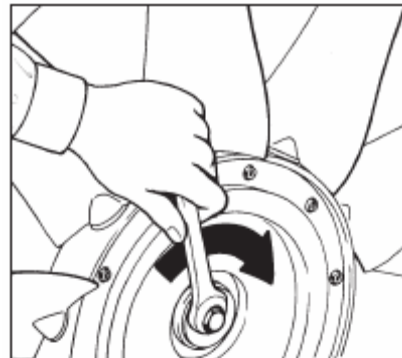


och förankringskruvarna





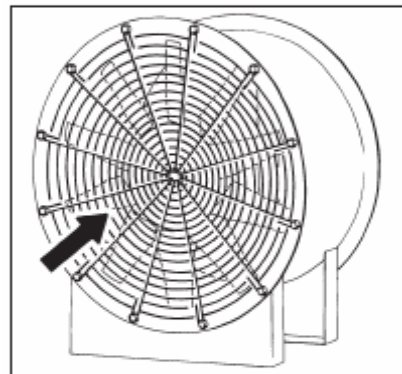
och fläkthjulets kantskruv.



Kontrollera jordförbindelsen.



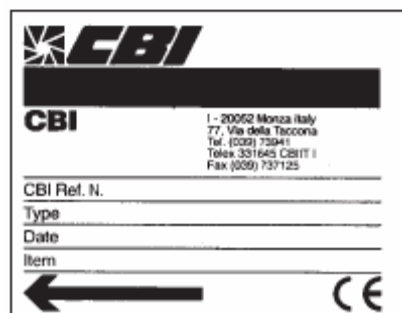
Observera  
Montera ett skyddsgaller över öppningar utan kanal.



Nu kan du starta motorn.



Kontrollera att rotationsriktningen överensstämmer med typskylten.

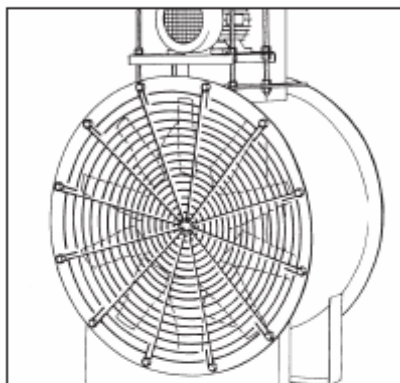


Om fläkten roterar åt fel håll skiljer du den från spänningsnätet och kastar om faserna i kopplingsdosan.

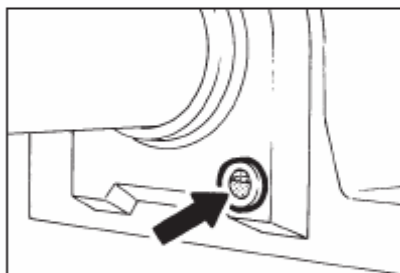


## Fläktar med remdrivning

För denna fläkttyp gäller samma kontroller som för "direkt drivna" fläktar, men dessutom följande:



Kontrollera smörjningen av fläktens och motorns kullager.

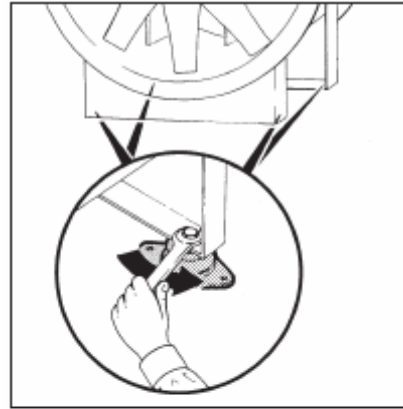


Kontrollera att alla skruvar är åtdragna. Framför allt:

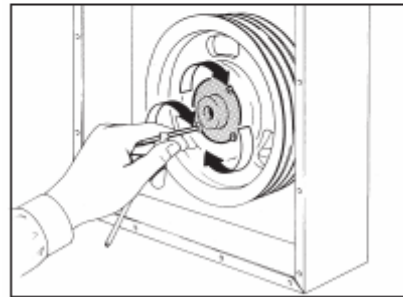
motorblockets skruvar,



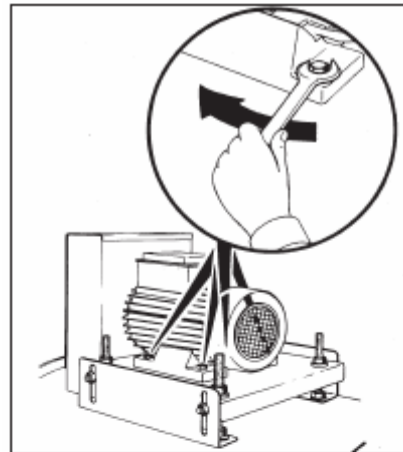
förankringsskruvarna,



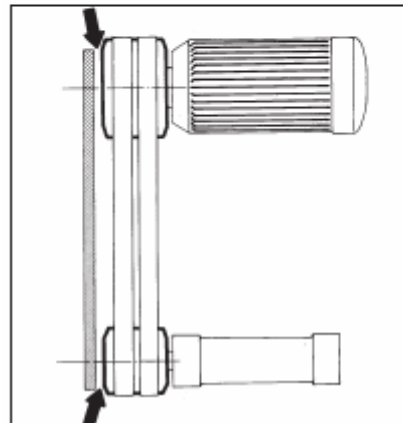
skruvarna i remskivornas bussningar



och motorskruvarna.



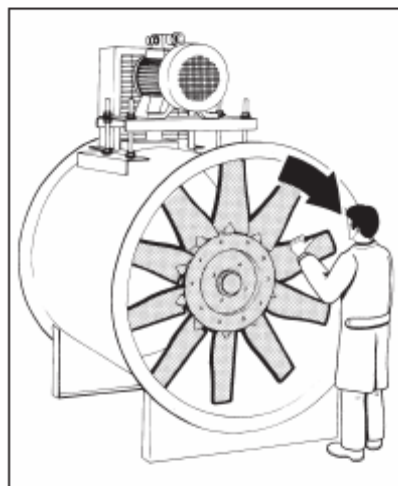
Kontrollera remskivornas inriktning.



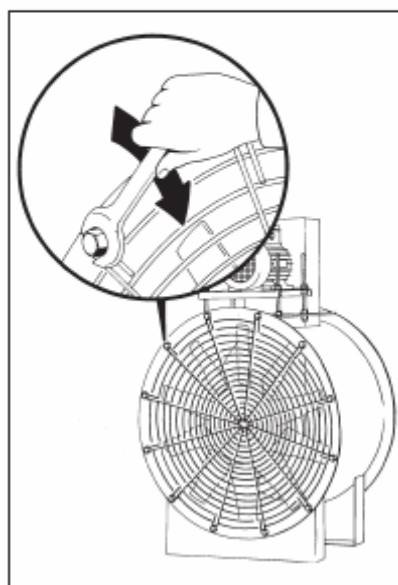
Kontrollera remspänningen.



Kontrollera att alla roterande delar kan vridas runt för hand utan motstånd.



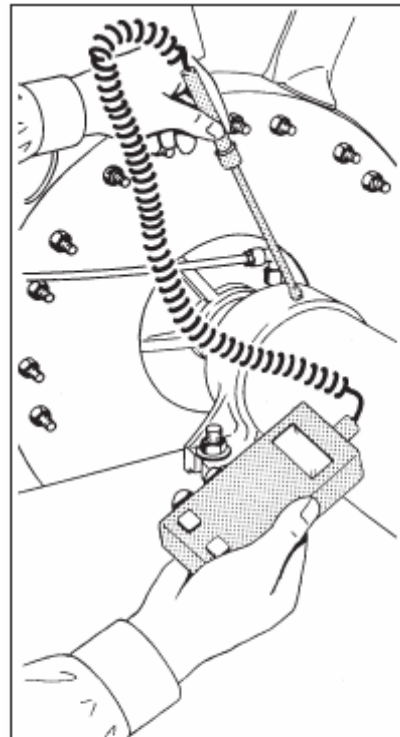
Kontrollera att alla remskydd är monterade och att alla skruvar är åtdragna.



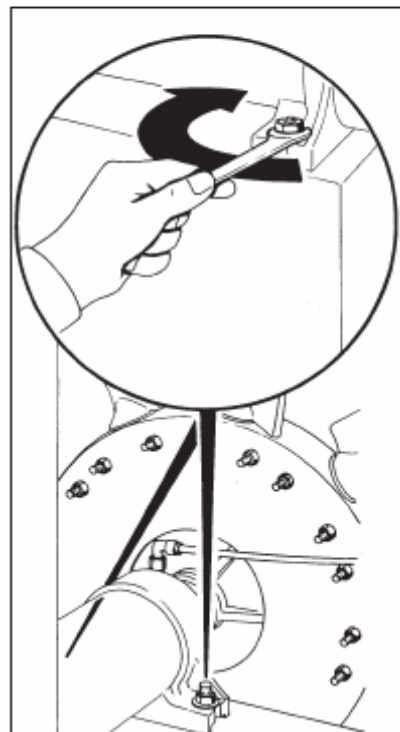
Starta upp motorn och kontrollera samtidigt att fläktens kullager inte överhettas.

Starta upp motorn på nytt. Mät temperaturen på fläktens lager. Kontrollera att temperaturen inte överstiger 90°C och att vibrationerna ligger inom de avtalade toleranserna.

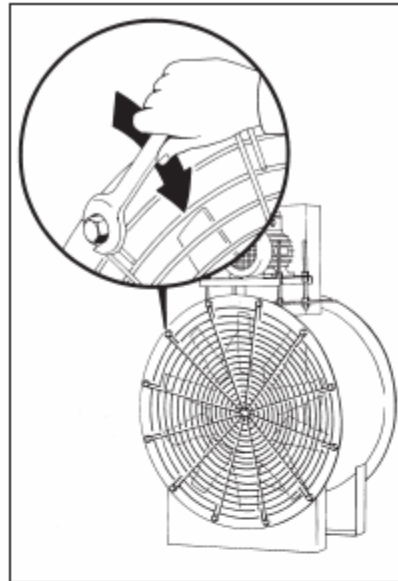
Om vibrationerna blivit kraftiga som följd av transporten, hanteringen på uppställningsplatsen eller bristande kvalitet på golvförankringen måste drivningen riktas in (kilrem och flexibel koppling). Kontrollera golvförankringens kvalitet och vid behov även fläkthjulets balansering.



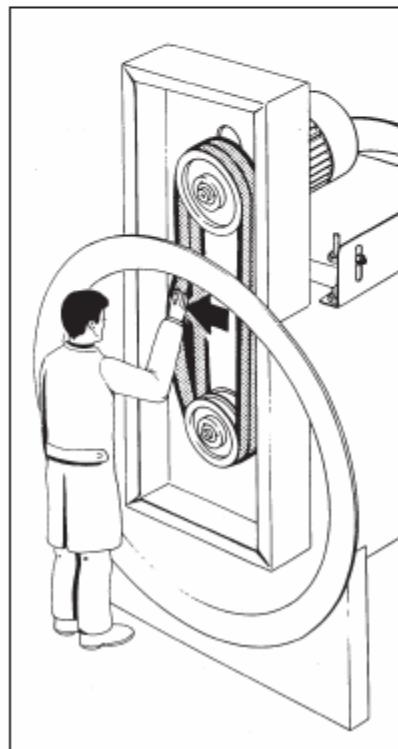
Kontrollera skruvförbanden efter ungefär en drifttimme, framför allt i blocket



och i skyddsanordningarna.



Kontrollera kilremspänningen efter 2-4-8-100 drifttimmar (se kap. 7.1).



## 6.2 SÄRSKILDA HÄNVISNINGAR

### Temperatur och varvtal

Det är inte tillåtet att använda fläkten om varvtalet eller temperaturen överstiger avtalade värden.

För att fläkten skall kunna användas med ett varvtal som är lägre än det avtalade krävs tillverkarens samtycke. En orsak kan vara att man önskar förhindra eventuella resonanssvängningar.

### Varvtalsreglering

Vid varvtalsregleringen får det inte uppstå för kraftig acceleration eller inbromsning på fläkthjulet. För att förhindra för stora påkänningar, och därmed även försämrade livslängd, tillåts ett värde på högst  $0,5 \text{ rad/s}^2$  (acceleration/inbromsning). Fläktar med varvtalsreglering utsätts alltid för avsevärt större påkänningar än fläktar med fasta varvtal. Orsaken är accelerationen och frekvensväxlingarna hos de olika komponenterna. Detta leder till kortare livslängd hos fläkten. Vi rekommenderar därför en fullständig genomgång av fläkten vartannat år och att fläkthjulet byts vid intervaller på 0,5 miljoner varvtalsändringar.

### Drift vid förhöjd temperatur (> 100°C)

För att förhindra lagerskador och nedbrytning av smörjfettet skall fläkten köras med låga medietemperaturer tills temperaturen på fläkten och axeln understiger 90°C innan den stängs av.

## 7.1 WARTUNG

Underhållet på fläktarna består huvudsakligen av kontroller av kullagrens smörjning, regelbundna kontroller av remdrivningen och rengöring av fläkthjulet.

Observera

Underhållsarbeten på fläkten får endast ske då fläkten står stilla och är skild från all försörjning av spänning, tryckluft och ånga.

### Smörjning av kullager

Fläktens kullager är försedda med en smörjmedelsmängd som är tillräcklig för normal drift.

Under den första inkörningsperioden skall kullagren smörjas varje vecka och därefter beror smörjintervallet på fläktvarvtalet, kullagrens storlek och typ samt temperaturen.

### Smörjning av motorer

Elmotorer utan extern, förlängd smörjnippel är försedda med livstidssmorda kullager och behöver därför ingen regelbunden smörjning.

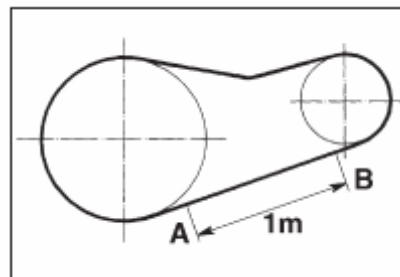
Motorer med utvändiga smörjniplor skall smörjas regelbundet (se drifthandboken).

### Spänning av remmar

Innan du spänner kilremmen skall du markera upp ett avstånd på 1 m (A till B) på ett lätt spänt avsnitt på kilremmen. Utför en första spänning av kilremmen tills det markerade avsnittet A-B förlängts med 5 mm.

Efter två dagar spänner du kilremmen en andra gång så att det markerade avsnittet A-B sträcks ytterligare 3 mm.

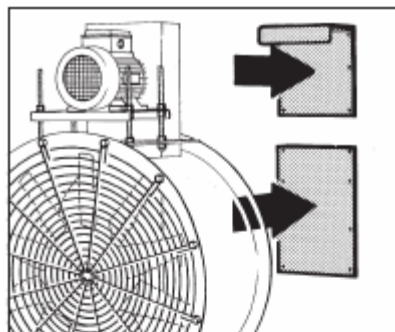
Efter ytterligare två dagar utför du en tredje spänning så att du till sist sträckt kilremmen med sammanlagt 10 mm.



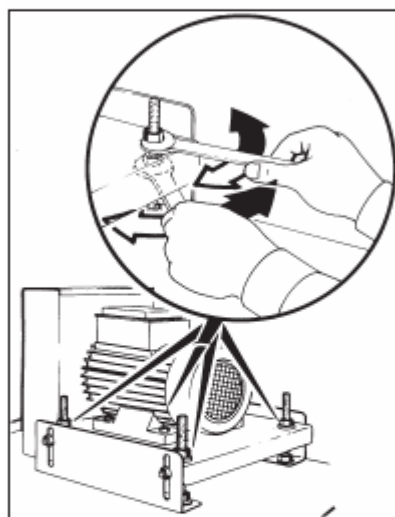
## Byte av remmar

Det naturliga slitaget på remmarna gör det nödvändigt att byta dem med jämna mellanrum. Bytesintervallerna beror på driftförhållandena.

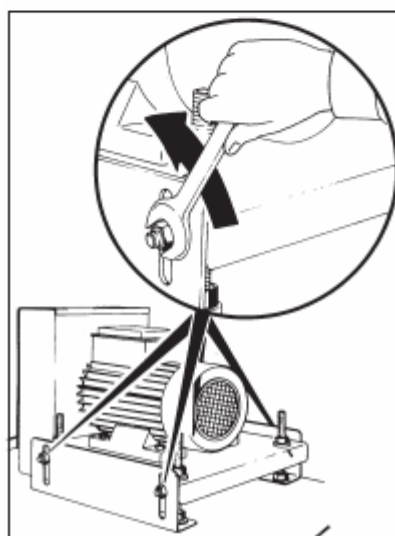
Innan remmarna kan demonteras måste du ta bort remskyddet.



Därefter lossar du fästskruvarna i motorstödet



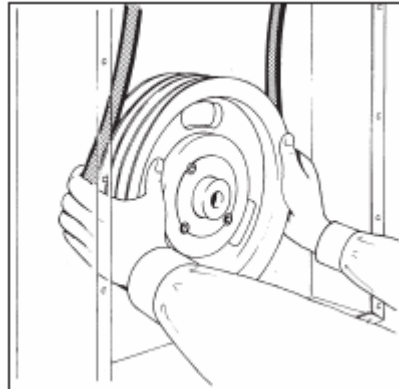
och lossar reglerskruvarna som används för att justera avståndet mellan motorns och fläktens remskivor.



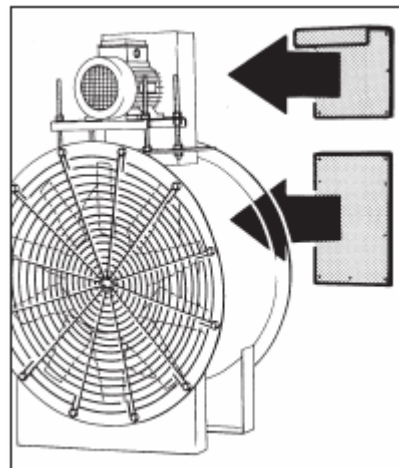
Använd endast remsatser med exakt samma längd.

Montera aldrig remmen med våld på remskivan.

Spänn remmen med reglerskruven enligt beskrivningen och skruva sedan fast motorn.



Sätt på remskyddet och skruva fast det.

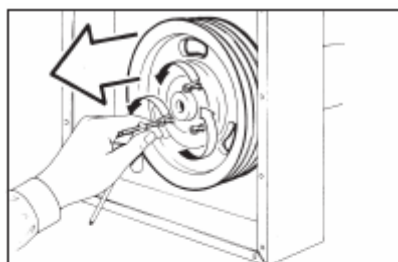


## Byte av remskivor

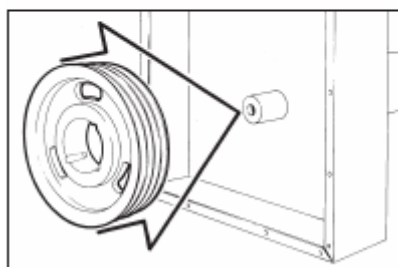
Kontrollera regelbundet slitaget på spåren i remskivorna och byt remskivorna vid behov. Remspänningen och inriktningen av remskivorna har avgörande betydelse för livslängden på remskivorna och kilremmarna. Remskivor med konformad bussning skall bytas enligt följande:

Lossa de tre fästskruvarna och skruva sedan in en av dem i hålet i fördjupningen tills remskivan lossnar från bussningen.

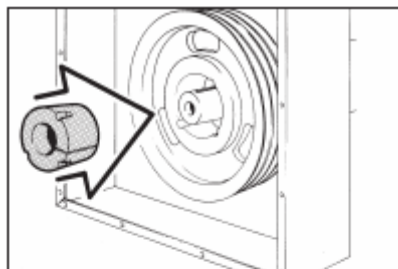
Rengör axelbussningen med en trasa, men för inte på smörjfett.



Montera remskivan på axeln på blocket.

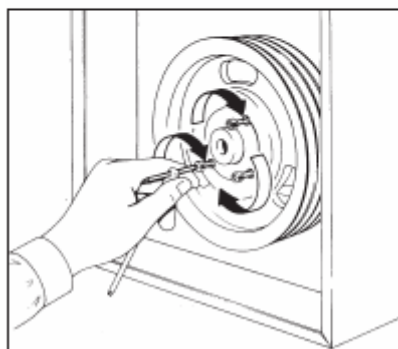


För in bussningen i remskivan och se samtidigt till att hålen i bussningen och remskivan stämmer överens.



Rikta in remskivan, sätt in skruvarna och dra åt skruvarna jämnt och växelvis tills remskivan sitter fast ordentligt.

Kontrollera att remskivorna är statiskt och dynamiskt balanserade.



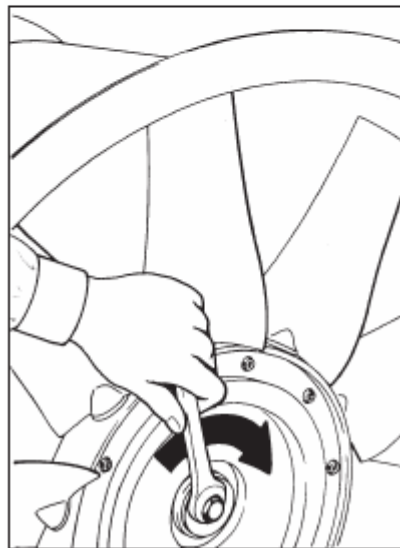
## Regelbundna kontroller

Vi rekommenderar ett fullständigt underhåll av kullager och lagerhus en gång om året. Delarna rengörs då med lätt petroleum och smörjs därefter med nytt fett.

Vi rekommenderar dessutom en regelbunden (ca. var tredje månad) kontroll av fläkthjulet via inspektionsluckan, framför allt om det uppstår vibrationer (inspektionsluckan får endast tas bort när fläkten är avstängd).



Kontrollera avståndet mellan fläkthjulet och kåpan, lutningsvinkeln på alla skovlar, remdrivningens inriktning och tillståndet på de flexibla stosarna.

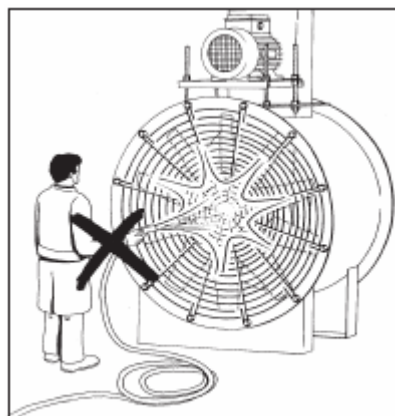


## 7.2 RENGÖRING

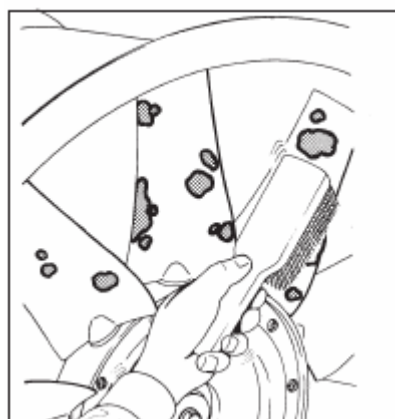
För att säkerställa ett felfritt tillstånd och längsta tänkbara livslängd på fläkten rekommenderar vi att en övergripande rengöring utförs regelbundet.

**Observera**  
Skilj alltid fläkten från spänningsnätet innan du påbörjar rengöringsarbeten. För rengöring räcker det med en trasa med vatten och rengöringsmedel. Använd inga rengöringsmedel som kan skada lackeringen och tätningarna.

**Observera**  
Det är strängt förbjudet att rikta vattenstrålar direkt mot fläkten.



Om det bildats skorpor på fläkthjulet bör det grundligt rengöras med en stålborste. Sug därefter upp smutsresterna med en dammsugare.

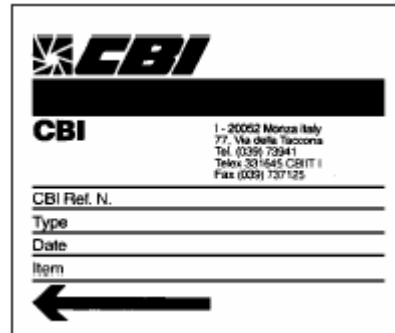


## 8.1 RESERVDELAR

För beställning av reservdelar vänder du dig till CBI eller representanten i ditt land. Ange önskad reservdel (axel, fläkthjul, kullager, osv.) och uppgi även alla fläktdata som finns på fläktens märkskylt.

Eftersom det endast finns ett litet antal reservdelar behövs ingen reservdelslista.

Vi rekommenderar att du alltid har en uppsättning reservkullager på lager.



**CBI**  
I - 20062 Monza Italy  
77 - Via delle Taccorna  
Tel. (0359) 73941  
Telex: 331445 CBI IT I  
Fax: (0359) 737125

CBI Ref. N. \_\_\_\_\_  
Type \_\_\_\_\_  
Date \_\_\_\_\_  
Item \_\_\_\_\_

←

## 9.1 URDRIFTTAGNING OCH ISÄRTAGNING

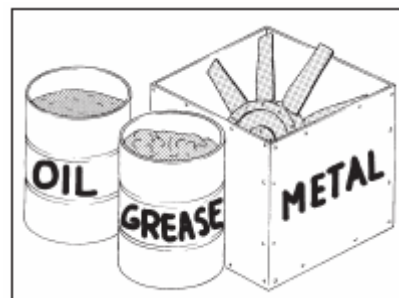
När en fläkt tas ur drift och monteras ned inför skrotning bör alla komponenter som fortfarande är i gott skick sparas så att de vid behov kan återanvändas.

Separera materialen på basis av deras råvaror: järn, gummi, olja osv.

Avfallet skall placeras i märkta behållare och överlämnas till specialiserade industriföretag som hanterar avfallet i enlighet med lokala bestämmelser.

Observera

Det är strängt förbjudet att kasta giftigt material bland det vanliga avfallet eller att hälla ut det i avloppet. Normalt skrot utan certifikat kan vanligen lämnas på kommunala avfallsdepåer.



## 10.1 EFTERMARKNADSSERVICE

Tack ännu en gång för att du valt en fläkt från CBI! Precis som så många andra maskiner får fläkten längre livslängd och högre prestanda om den får bra service!

Vi vill påpeka att alla underhållsarbeten som inte beskrivs i denna handbok betraktas som extraordinärt underhåll och därför endast får utföras av behörig personal.



All eftermarknadsservice sköts av vår partner CBI SERVICE.

 **Service**

Tel. 02/95.30.84.00  
Fax 02/95.30.83.91  
E-Mail: info@cbi-service.com

Viale delle Industrie, 22  
20040 Cambiago (MI) - ITALIA





Società per Azioni  
20052 Monza (Milano) Italy  
77, Via della Taccona  
Tel. +39 039 7394.1  
Fax +39 039 737125  
<http://www.industriecbi.it>  
E-Mail: [info@industriecbi.it](mailto:info@industriecbi.it)

e.d. 06/2001

Återförsäljare:

**Gebhardt**Fläktteknik AB

*Huvudkontor*

Box 237, Kråketorpsgatan 30

431 23 MÖLNDAL

Tel: 031-87 45 40

Fax: 031-87 85 90

E-mail: [info@gebhardt.se](mailto:info@gebhardt.se)

*Regionkontor*

Nybohovsbacken 23-25

117 63 STOCKHOLM

Tel: 08-744 00 40

Fax: 08-744 00 33

*Regionkontor*

Ranarps Gränd 5

216 22 LIMHAMN

Tel: 040-16 47 60

Fax: 040-51 13 37

*Regionkontor*

Boda 4272

820 40 JÄRVSÖ

Tel: 0651-311 60

Fax: 0651-311 03