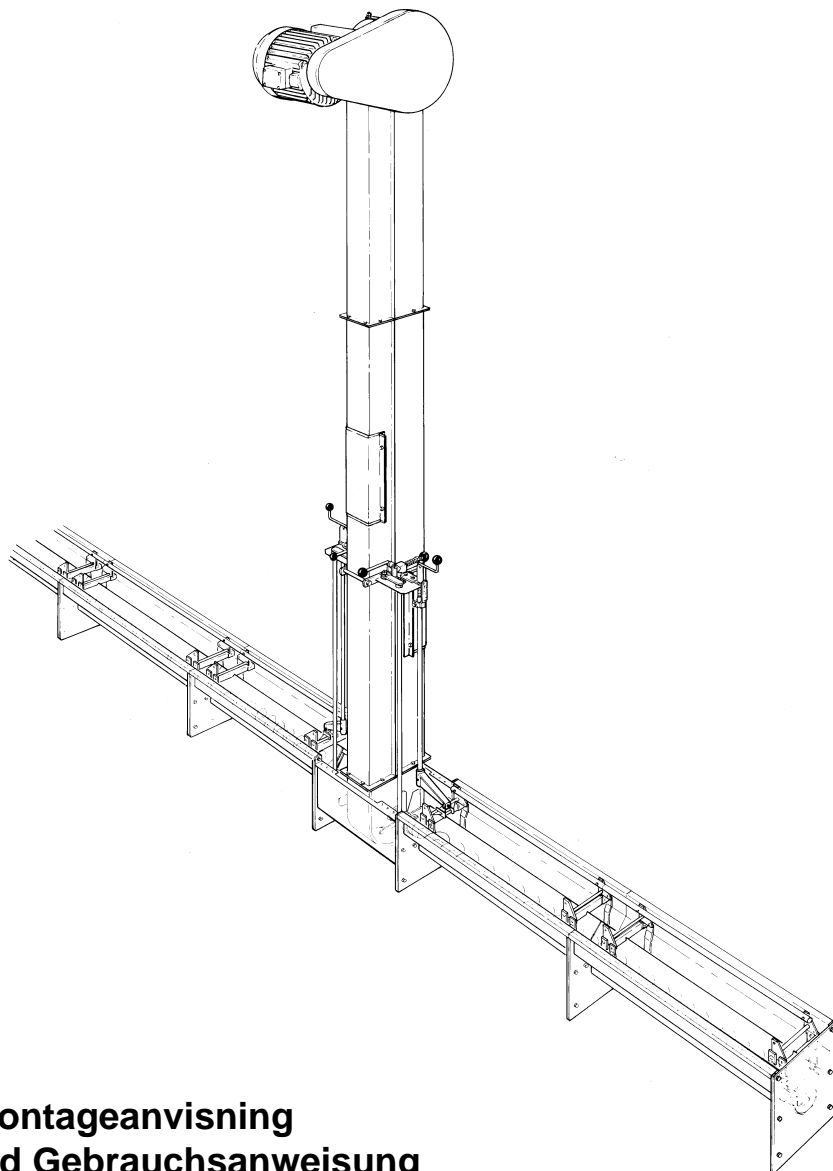


CFA 20/40



**Brugs- og montageanvisning
Montage- und Gebrauchsanweisung
Assembly and user instructions**

DK

Transportkapacitet for byg med 15% vandindhold

Type	Indløb fra	Tilløbsform	Tilbehør	Kapacitet
CFA 20	Begge sider	Sidesnegle type FLA 10	To fødepropeller (2-vinger)	20 t/h
CFA 20	Begge sider	Direkte i elevatorbund	To fødepropeller (2-vinger)	20 t/h
CFA 20	En side	Sidesnegle type FLA 20	En fødepropel (3-vinger)	20 t/h
CFA 20	En side	Direkte i elevatorbund	En fødepropel (3-vinger)	20 t/h
CFA 40	Begge sider	Sidesnegle type FLA 20	To fødepropeller (3-vinger)	40 t/h
CFA 40	Begge sider	Direkte i elevatorbund	To fødepropeller (3-vinger)	40 t/h
CFA 40	En side	Sidesnegle type FLA 20	En fødepropel (3-vinger)	20 t/h
CFA 40	En side	Direkte i elevatorbund	En fødepropel (3-vinger)	20 t/h

Eksemplerne her må betragtes som vejledende, da flere faktorer også kan påvirke kapaciteten.

Betjening

Klokobling for sidesnegle

Tilkobling: For ikke at overbelaste koblingen anbefales det, at sidesneglene kun tilkobles, når elevatoren er stoppet.

Frakobling: Stop elevatoren, før sidesneglene kobles fra.

Stop af elevator

Kør elevatoren tom, før den stoppes:

1. Enten ved at tømme korngravnen.
2. Eller ved at lukke for kapacitetsreguleringen på sidesneglene.

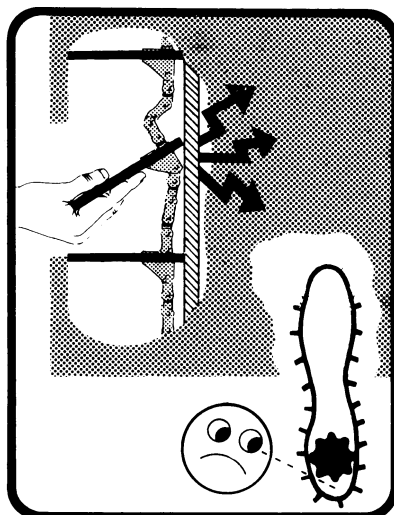
Hvis elevatoren stoppes, mens den er fyldt, kan den være vanskelig at starte igen, uden at den først tømmes.

Eventuel automatik må derfor kun i nødstilfælde stoppe elevatoren, mens der transporteres materiale.

Vedligeholdelse

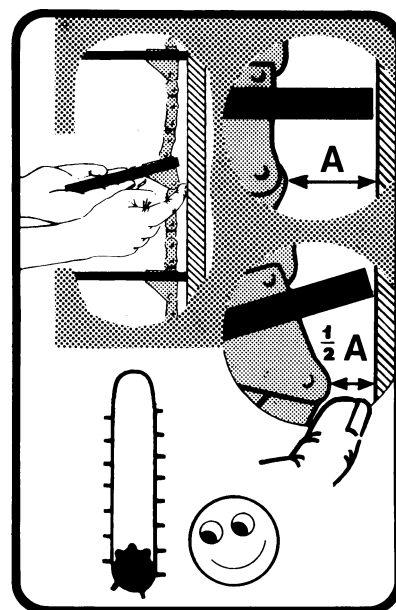
Elevatorkæde Hver 8. driftstime

Kontroller hver 8. driftstime, om kæden er tilpas stram. Stram kæden, hvis det er nødvendigt.



Kæden er strammet rigtigt, når der ikke er nogen frigang ved det nederste kædehjul, og kæden lige netop kan forskydes fra side til side på kædehjulet ved et let tryk med fingrene.

Normalt er det lettest at kontrollere kæden gennem inspektionlemmen i elevatorens fremløbsside.



1. Tryk gummilappen ind mod midterpladen. Føl med en finger, hvor stor afstand der er ved (A).
2. Tryk gummilappen ind mod midterpladen samtidig med, at den vrides nedad. Føl igen, hvor stor afstand der er ved (A). Ved korrekt kædespænding skal afstanden nu være ca. halvt så stor som før.

Stram kæden med elevatorhovedets strammebolte. Sørg for, at begge strammebolte spændes lige meget.

Bemærk: Motorens kileremme skal være løsnet, mens elevatorkæden strammes.

Hvis kæden ikke kan strammes mere med elevatorhovedets strammebolte, kan der udtages 2 stk. kædeled.

1. Drej kæden, så der er en samling ud for inspektionslemmen.
2. Løsn først motorens kileremme helt. Løsn derefter strammeboltene for elevatorkæden helt.
3. Udtag 2 kædeled og saml kæden igen.
4. Stram elevatorkæden med strammeboltene på elevatorhovedet. Til sidst strammes motorens kileremme.

Husk at fastholde elevatorkæden med et tov eller lignende på begge sider af samleledet, mens kæden er adskilt.

Lejer

Elevatorens lejer er smurte fra fabrikken og behøver ikke yderligere smøring.

Remstramning

Kontroller regelmæssigt, at remmene er stramme, især mens de er nye. Nye kileremme skal normalt strammes første gang efter 15 minutters drift og igen efter 2-3 timer.

Korngrav

Pas på, at der ikke samles vand i bunden af korngraven - det ødelægger lejerne.

Montering af elevator

Monter elevatoren som vist på tegningerne side 9-15.

Tips for opstilling af elevator

Hvis der er gode pladsforhold, er det lettest at samle elevatoren helt før opstilling.

Bolt elevatorkasserne sammen med elevatorhovedet. Monter ikke elevatorbunden, før elevatorkæden er ført igennem.

Træk kæden i elevatoren.

Brug en tynd snor og et kraftigt tov, begge af samme længde som elevatoren + 1 meter.

1. Bind snor og tov sammen.
2. Bind en kraftig bolt i snorens frie ende.
3. Saml kæden og bind tovets frie ende sammen med elevatorkæden.
4. Kast bolten med snoren igennem elevatoren.
5. Træk tovet igennem elevatoren med snoren, hvorefter kæden kan trækkes igennem med tovet.

Før kæden rundt om det nederste kædehjul og monter elevatorbunden.

Saml kæden midlertidigt med et stykke ståltråd. Rigtig samling og stramning af kæden foregår lettest når elevatoren er stillet op. Bemærk, at kædens samling skal være ud for en af inspektionslemmene.

Stil elevatoren på plads. Hvis elevatoren er højere end 8 meter, skal der løftes i flere punkter samtidig.

Bemærk: Der må ikke løftes i kædestrammerbeslaget på elevatorhovedet.

Saml kæden og stram den op.

1. Bloker elevatorens store kileremskive.
2. Løsn først motorens kileremme helt. Løsn derefter strammeboltene for elevatorkæden helt.
3. Saml kæden. Den nederste kædepart strammes op med et stykke rundjern, som stikkes ind i et kædeled og vippes over inspektionslemmens nederste kant. Brug de forkrøppede samleled til at afpasse kædens længde.

4. Stram kæden med elevatorhovedets strammebolte. Kæden er strammet rigtigt, når der ikke er nogen frigang ved det nederste kædehjul, og kæden lige netop kan forskydes ved et let tryk med fingrene. Sørg for, at begge strammebolte spændes lige meget.

Frigør den store remskive.

Til sidst strammes motorens kileremme.

Er pladsforholdene så trange, at elevatoren ikke kan rejses, mens den er helt eller delvis samlet, må den samles samtidig med, at den rejses.

Saml først elevatortrug og eventuelle trug for sidesnegle og stil dem på plads.

Hæng en talje op i en kraftig bjælke, hvor elevatoren skal stå.

Fastgør elevatorhovedet til taljen og hejs elevatoren op, efterhånden som elevatorkasser og kædestykker monteres.

Bemærk: Der må ikke løftes i kædestrammerbeslaget på elevatorhovedet.

Husk at blokere det øverste kædehjul, så det ikke kan løbe rundt og kæden falde af.

Til sidst føres kæden rundt om det nederste kædehjul, og elevatorbunden monteres.

Saml og stram kæden som beskrevet tidligere.

D

Förderleistung für Gerste mit 15% Feuchtigkeitsgehalt.

Typ	Einlauf von	Zufuhrform	Zubehör	Leistung
CFA 20	Beiden Seiten	Seitenschnecken Typ FLA 10	2 Förder-Propeller (2-geflügelt)	20 t/h
CFA 20	Beiden Seiten	Direkt in Fuss	2 Förder-Propeller (2-geflügelt)	20 t/h
CFA 20	Einer Seite	Seitenschnecken Typ FLA 20	1 Förder-Propeller (3-geflügelt)	20 t/h
CFA 20	Einer Seite	Direkt in Fuss	1 Förder-Propeller (3-geflügelt)	20 t/h
CFA 40	Beiden Seiten	Seitenschnecken Typ FLA 20	2 Förder-Propeller (3-geflügelt)	40 t/h
CFA 40	Beiden Seiten	Direkt in Fuss	2 Förder-Propeller (3-geflügelt)	40 t/h
CFA 40	Einer Seite	Seitenschnecken Typ FLA 20	1 Förder-Propeller (3-geflügelt)	20 t/h
CFA 40	Einer Seite	Direkt in Fuss	1 Förder-Propeller (3-geflügelt)	20 t/h

Die angegebenen Werte sind Richtwerte, da auch andere Faktoren die Förderleistung beeinflussen können.

Bedienung

Klauenkupplung für Seitenschnecken

Ankuppeln: Damit die Kupplung nicht überlastet wird, empfiehlt es sich, die Seitenschnecken nur bei abgeschaltetem Elevator anzukuppeln.

Abkuppeln: Den Elevator vor dem Abkuppeln der Seitenschnecken abschalten.

Abschalten des Elevators:

Vor dem Abschalten das Material aus dem Elevator entleeren:

1. Entweder durch Entleerung der Grube.
2. Oder durch Schliessen des Leistungsreglers an den Seitenschnecken.

Falls der Elevator abgeschaltet wird, wenn er voll ist, kann es schwierig sein, ihn wieder zu starten, ohne zuerst das Material aus dem Elevator zu entleeren.

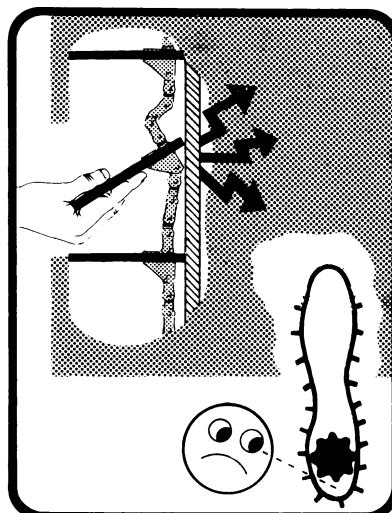
Eine evtl. Automatik sollte den Elevator während der Materialförderung nur im Notfall abschalten.

Wartung

Elevatorkette

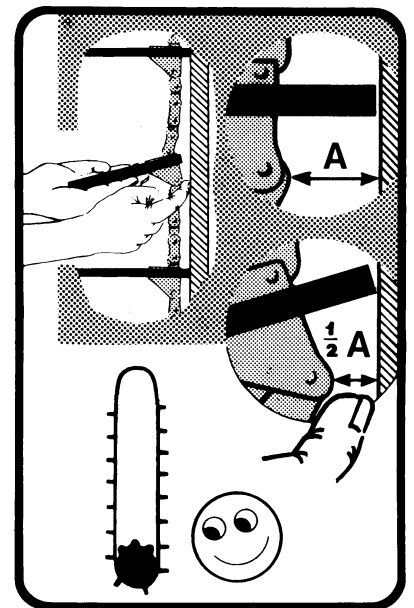
Alle 8 Arbeitsstunden

Die Spannung der Kette alle 8 Arbeitsstunden überprüfen, und die Kette spannen, wenn erforderlich.



Die Kette ist richtig gespannt, wenn es keinen Freilauf am unteren Kettenrad gibt und die Kette sich noch gerade von Seite zu Seite auf dem Kettenrad durch einen leichten Druck mit den Fingern bewegen kann.

Normalerweise geschieht die Überprüfung der Kette am besten durch die Besichtigungsluke in der Vorlaufseite des Elevators.



1. Die Gummipatte gegen die Mittelplatte drücken. Mit einem Finger fühlen, wie gross der Abstand an (A) ist.
2. Die Gummipatte gegen die Mittelplatte drücken und sie gleichzeitig nach unten bringen. Nochmals fühlen, wie gross der Abstand an (A) ist. Bei korrekter Kettenspannung muss der Abstand nun etwa halb so gross wie vorher sein.

Die Kette mit den Spannbolzen des Elevatorkopfes spannen. Beachten dass beide Spannbolzen gleichmässig angezogen werden.

Wichtig: Die Keilriemen müssen während der Spannung der Elevatorkette gelockert sein.

Wenn die Kette sich nicht mehr mittels der Spannbolzen des Elevatorkopfes spannen lässt, können 2

Kettenglieder herausgenommen werden.

1. Die Kette so drehen, dass sich eine Zusammenstellung der Besichtigungsluke gegenüber befindet.
2. Zunächst die Keilriemen völlig lockern. Danach die Spannbolzen der Elevatorkette völlig lockern.
3. 2 Kettenglieder herausnehmen und die Kette wieder zusammenstellen.
4. Die Elevatorkette mittels der Spannbolzen am Elevatorkopf spannen. Zuletzt die Keilriemen spannen.

Nicht vergessen, die Kette mit einem Seil o.dgl. auf beiden Seiten des Zwischengliedes während der Zerlegung der Kette festzuhalten.

Lager

Die Lager des Elevators sind werk-mässig fertiggeschmiert und brauchen keine weitere Schmierung.

Riemenspannung

Regelmässig kontrollieren, ob die Reimen stramm sind, besonders wenn sie neu sind. Neue Keilriemen müssen das erste Mal schon nach 15 Minuten und wieder nach 2-3 Arbeitsstunden gespannt werden.

Getreidegrube

Beachten Sie, dass sich kein Wasser im Boden der Grube sammelt - es zerstört die Lager.

Montage des Elevators

Den Elevator wie auf den Zeichnungen Seite 9-15 montieren.

Tips für Aufstellung des Elevators

Wenn gute Platzverhältnisse vorhanden sind, ist es am leichtesten, den Elevator am Boden zusammenzubauen und danach aufzurichten.

Die Elevatorkästen mit dem Elevatorkopf zusammenschrauben. Den Elevatorboden erst dann montieren, wenn die Elevatorkette durchgeführt ist.

Die Kette in den Elevator einführen.

Eine dünne Schnur und ein schweres Seil von der gleichen Länge wie der Elevator + 1 m verwenden.

1. Schnur und Seil zusammenbinden.
2. Einen schwereren Bolzen am freien Ende der Schnur festmachen.
3. Die Kette zusammensetzen und das freie Ende des Seils an der Elevatorkette befestigen.
4. Den Bolzen mit der Schnur durch den Elevator werfen.
5. Mittels der Schnur das Seil durch den Elevator ziehen, wonach die Kette mittels des Seils durchgezogen werden kann.

Die Kette um das untere Kettenrad führen und den Elevatorboden montieren.

Die Kette vorläufig mit Stahlraht zusammensetzen. Endgültige Zusammenstellung und Spannung der Kette geschieht am besten, wenn der Elevator aufgestellt ist. Beachten Sie dass die Naht der Kette einer der Besichtigungsluken gegenüber sein muss.

Den Elevator aufrichten. Wenn der Elevator höher als 8 Meter ist, muss in mehreren Punkten gleichzeitig gehoben werden.

Wichtig: Im Kettenspannerbeschlag am Elevatorkopf nicht heben.

Die Kette zusammenstellen bzw. spannen.

1. Die grosse Keilriemenscheibe des Elevators blokieren.
2. Zunächst die Keilriemen völlig lockern. Danach die Spannbolzen der Elevatorkette völlig lockern.

3. Die Kette zusammenstellen. Den unteren Kettenteil mittels eines Rundeisens spannen. Das Rundeisen in ein Kettenglied stecken, und durch herunterdrücken auf der unteren Kante der Besichtigungsluke kann die Kette gespannt werden. Um die Kettenlänge anzupassen, Kettenglieder evtl. herausnehmen.

4. Die Kette mit den Spannbolzen des Elevatorkopfes spannen. Die Kette ist richtig gespannt, wenn es keinen Freilauf am unteren Kettenrad gibt und die Kette sich noch gerade von Seite auf dem Kettenrad durch einen leichten Druck mit den Fingern bewegen kann.

Beachten Sie, dass beide Spannbolzen gleichmässig angezogen werden müssen.

Die Blockierung der grossen Riemenscheibe entfernen. Zuletzt die Keilriemen spannen.

Sind die Platzverhältnisse so eng, dass sich der Elevator nicht aufrichten lässt, wenn er zusammengebaut ist, muss er gleichzeitig mit der Aufrichtung zusammengebaut werden.

Zuerst den Trog unter dem Elevator bzw. Trog für Seitenschnecken zusammenstellen und aufrichten.

Am Aufstellort einen Flaschenzug an einem kräftigen Balken festmachen.

Den Elevatorkopf an dem Flaschenzug befestigen und den Elevator gleichzeitig mit der Montage der Elevatorkästen bzw. Kettenstücken hochziehen.

Wichtig: Im Kettenspannerbeschlag am Elevatorkopf nicht heben.

Nicht vergessen, das obere Kettenrad zu blockieren, damit es nicht umläuft und die Kette nicht abfällt.

Zuletzt die Kette um das untere Kettenrad führen und den Elevatorboden montieren.

Die Kette zusammensetzen bzw. spannen, wie früher erwähnt.

GB

Conveying capacity for cleaned barley with 15% moisture content

Type	Intake from	Type of intake	Accessories	Capacity
CFA 20	Both sides	Side flights type FLA 10	Two feed impellers (2-wing)	20 t/h
CFA 20	Both sides	Directly into elevator boot	Two feed impellers (2-wing)	20 t/h
CFA 20	One side	Side flights type FLA 20	One feed impeller (3-wing)	20 t/h
CFA 20	One side	Directly into elevator boot	One feed impeller (3-wing)	20 t/h
CFA 40	Both sides	Side flights type FLA 20	Two feed impellers (3-wing)	40 t/h
CFA 40	Both sides	Directly into elevator boot	Two feed impellers (3-wing)	40 t/h
CFA 40	One side	Side flights type FLA 20	One feed impeller (3-wing)	20 t/h
CFA 40	One side	Directly into elevator boot	One feed impeller (3-wing)	20 t/h

The examples given are only intended as a guide as other factors may affect the capacity.

Operation

Claw clutch for side flights

Connection: To avoid overloading the clutch only connect the side flights when the elevator is cut out.

Disconnection: Stop the elevator before disconnecting the side flights.

Stop of elevator

Empty the elevator before stopping it:

1. Either by emptying the grain pit.
2. Or by cutting out the capacity regulator on the side flights.

If the elevator is stopped while full, it may be difficult to restart it without emptying it first.

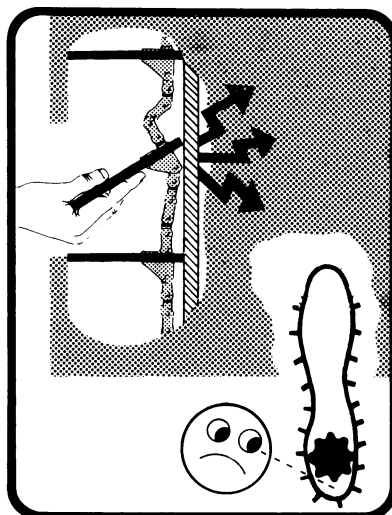
Possible automatic controls should therefore only stop the elevator in an emergency while material is conveyed.

Maintenance

Elevator chain

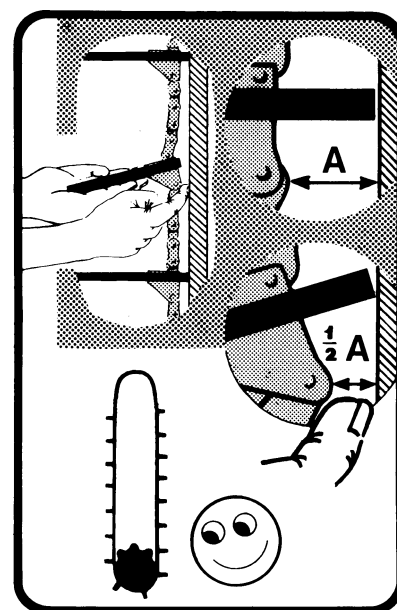
Every eight working hours

Check every eight working hours that the chain is suitably tight. Tighten if required.



The chain is correctly tightened when there is no clearance at the lower chain wheel and the chain is just only allowed to move from side to side by a light touch of the fingers.

It will normally be easiest to check the chain through the inspection cover in the elevator front.



1. Press the rubber blade against the centre plate. Feel with a finger, how big the distance is at (A).
2. Press the rubber blade against the centre plate and wring it downwards at the same time. Feel again how big the distance is at (A). For correct chain tightening the distance must now be half as big as it was before.

Tighten the chain using the tightening bolts of the elevator head. Make sure that both tightening bolts are equally tightened.

Important: The V-belts must be loosened while the elevator chain is tightened.

If the chain cannot be tightened any more with the tightening bolts of the elevator head, two chain links may be removed.

1. Turn the chain until a joint is on a level with the inspection cover.
2. First loosen the V-belts completely. Now loosen the tightening bolts for the elevator chain completely.
3. Remove two chain links and join the chain again.
4. Tighten the elevator chain using the tightening bolts on the elevator head. Finally tighten the V-belts.

Do not forget to retain the elevator chain by a rope or the like on both sides of the joint link while the chain is disassembled.

Bearings

The elevator bearings are lubricated from the factory and need no additional lubrication.

Belt Adjustment

Check V-belt tension regularly, especially when they are new. New V-belts normally require adjustment after 15 minutes and again after 2-3 hours work.

Grain pit

Make sure that there is no water at the bottom of the grain pit - it ruins the bearings.

Assembly of elevator

Assemble the elevator as shown in the drawings on pages 9-15.

Tips for installation of elevator

If space conditions are good it is easiest to assemble the elevator completely before installation.

Bolt the elevator casings to the elevator head. Do not mount the elevator base until the elevator chain has been put through.

Draw the chain through the elevator.

Use a thin cord and a strong rope of the same length as the elevator and allow 1 metre extra.

1. Join cord and rope.
2. Fasten a heavy bolt to the free end of the cord.
3. Join the chain and tie the free end of the rope to the elevator chain.
4. Throw the bolt with the cord through the elevator.
5. Pull the rope through the elevator with the cord, after which the chain can be pulled through the elevator by means of the rope.

Run the chain round the lower chain wheel and mount the elevator base.

Join the chain temporarily using a piece of wire, since the final joining and tightening of the chain is easier done when the elevator has been installed. Note that the chain joint must be on a level with one of the inspection covers.

Raise the elevator into position. If the elevator is higher than 8 metres it must be lifted in more points at the same time.

Important: Do not use the chain tightener bracket on the elevator head for lifting.

Join and tighten the chain.

1. Block the big V-belt pulley of the elevator.
2. First loosen the V-belts completely.
3. Join the chain. Tighten the lower chain part using a piece of round iron which is inserted into a chain link and tilted over the lower edge of the inspection cover. Use the bent links to adjust the chain length.

4. Tighten the chain using the tightening bolts of the elevator head. The chain is correctly tightened when there is no clearance at the lower chain wheel and the chain is just only allowed to move from side to side by a light touch of the fingers.

Make sure that both tightening bolts are equally tightened.

Remove the blocking from the large belt pulley. Finally, tighten the V-belts.

If the space conditions are so limited, that the elevator cannot be installed when fully or partly assembled it has to be assembled whilst being installed.

First assemble the elevator troughs for side flights and position them.

Fasten a pulley onto a sturdy beam where the elevator is to be sited.

Attach the elevator head to the pulley and gradually lift the elevator as the elevator casing sections and chain lengths are mounted.

Important: Do not use the chain tightener bracket on the elevator head for lifting.

Do not forget to block the upper chain wheel to prevent rotation and the chain falling off.

Finally, run the chain round the lower chain wheel and mount the elevator bottom.

Join and tighten the chain as described earlier.

DK

Monter altid en elevatorkasse med to inspektionslemme som nederste sektion.

Inspektionslemmene anvendes ved kontrol af kæden, og hvis elevatoren skal tømmes.

Koblingen for venstre side er mærket med L, mens koblingen for højre side er mærket med R.

Fødepropeller og snegle for venstre side er malet sorte, mens fødepropeller og snegle for højre side er malet gule.

D

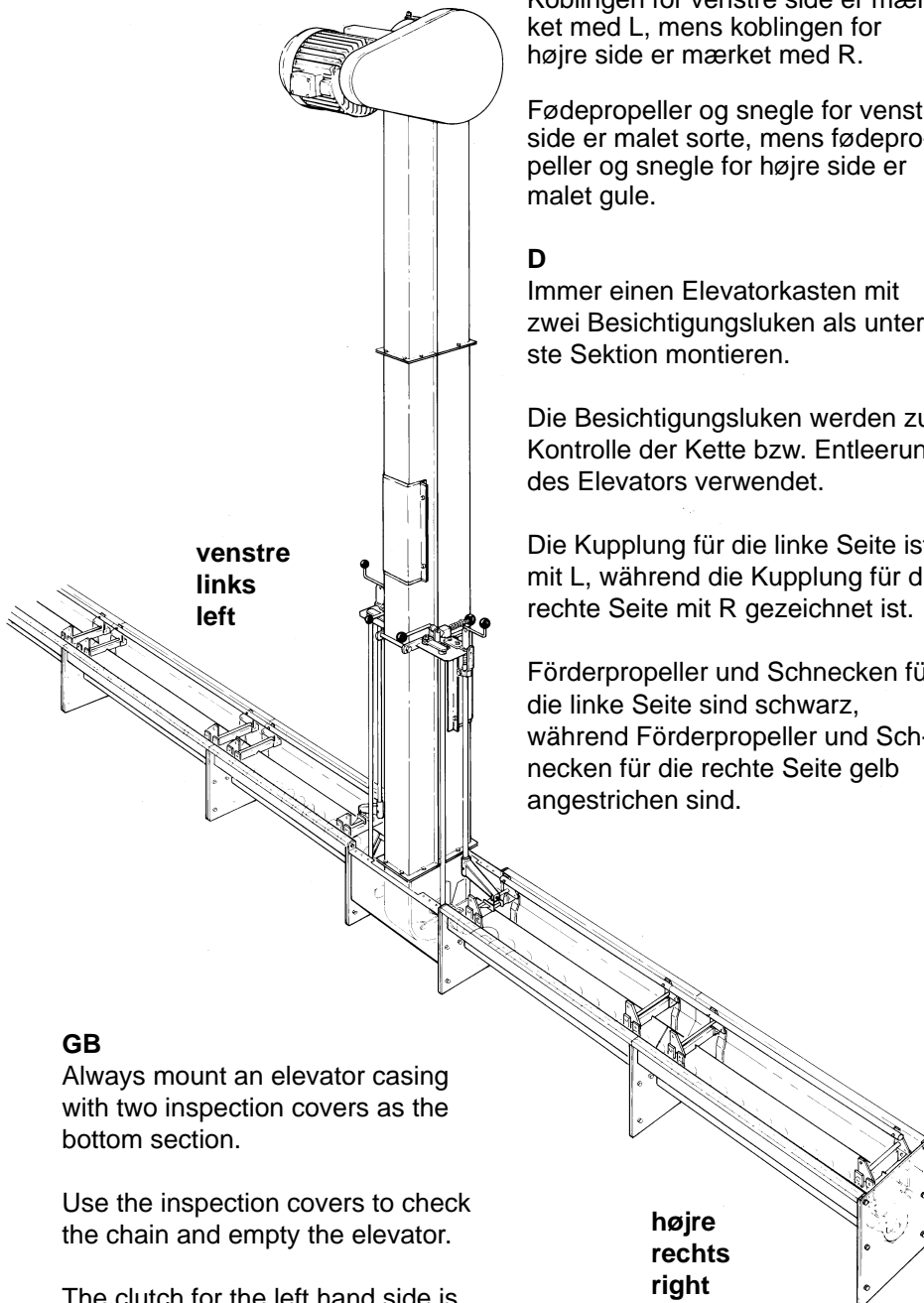
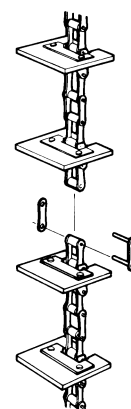
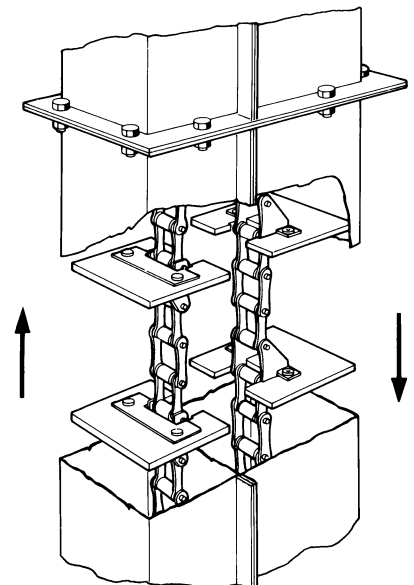
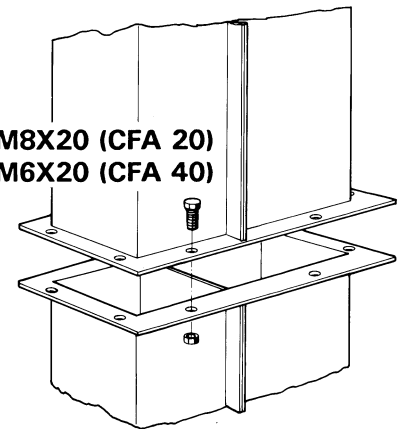
Immer einen Elevatorkasten mit zwei Besichtigungsluken als unterste Sektion montieren.

Die Besichtigungsluken werden zur Kontrolle der Kette bzw. Entleerung des Elevators verwendet.

Die Kupplung für die linke Seite ist mit L, während die Kupplung für die rechte Seite mit R gezeichnet ist.

Förderpropeller und Schnecken für die linke Seite sind schwarz, während Förderpropeller und Schnecken für die rechte Seite gelb angestrichen sind.

M8X20 (CFA 20)
M6X20 (CFA 40)


GB

Always mount an elevator casing with two inspection covers as the bottom section.

Use the inspection covers to check the chain and empty the elevator.

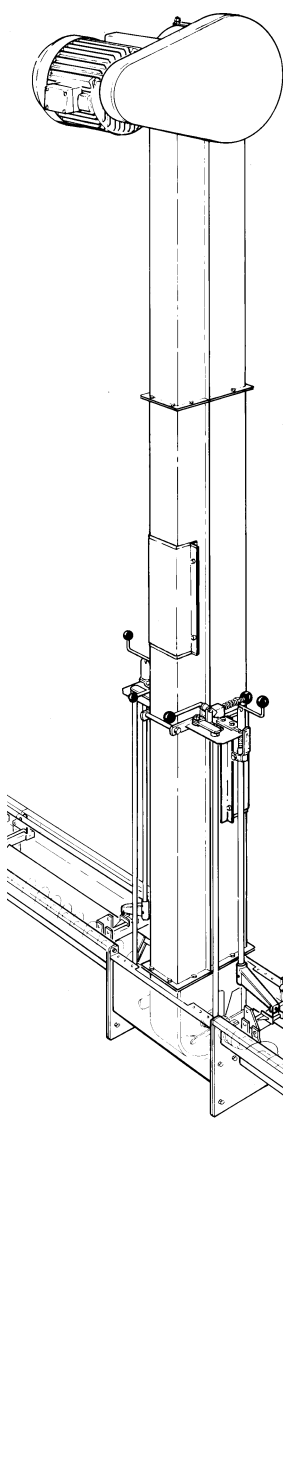
The clutch for the left hand side is marked L, and the clutch for the right hand side is marked R.

The feed impellor and the flights for the left hand side are painted black, and the feed impellor for the right hand side are painted yellow.

Elevator med klokobling for sidesnegle

Elevator mit Klauenkupplung für Seitenschnecke

Elevator with claw clutch for side flights



DK

Juster møtrikken (A), så fjederen har et spillerum på ca. 1 mm, når sidesneglen er koblet til (når håndtaget (B) står lodret).

Når armen (C) er monteret, skal der være et spillerum på ca. 3 mm mellem arm og konsol.

GB

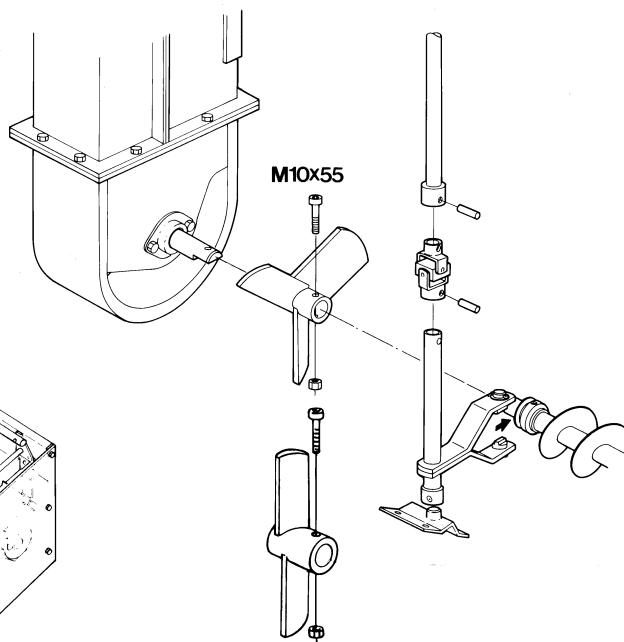
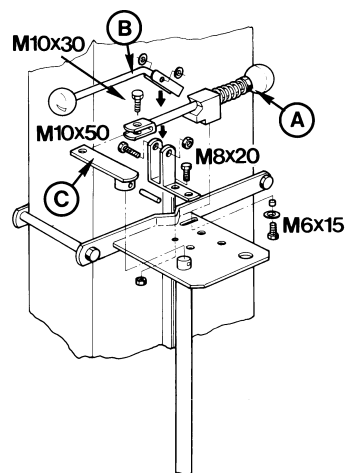
Adjust the nut (A) so that the spring has a play of approx. 1 mm when the side flight is connected (when the handle (B) is in vertical position).

When mounting the arm (C) see that there is a play of approx. 3 mm between arm and bracket.

D

Die Mutter (A) so justieren, dass die Feder ein Spiel von etwa 1 mm hat, wenn die Seitenschnecke angekuppelt ist (wenn die Kurbel (B) senkrecht steht).

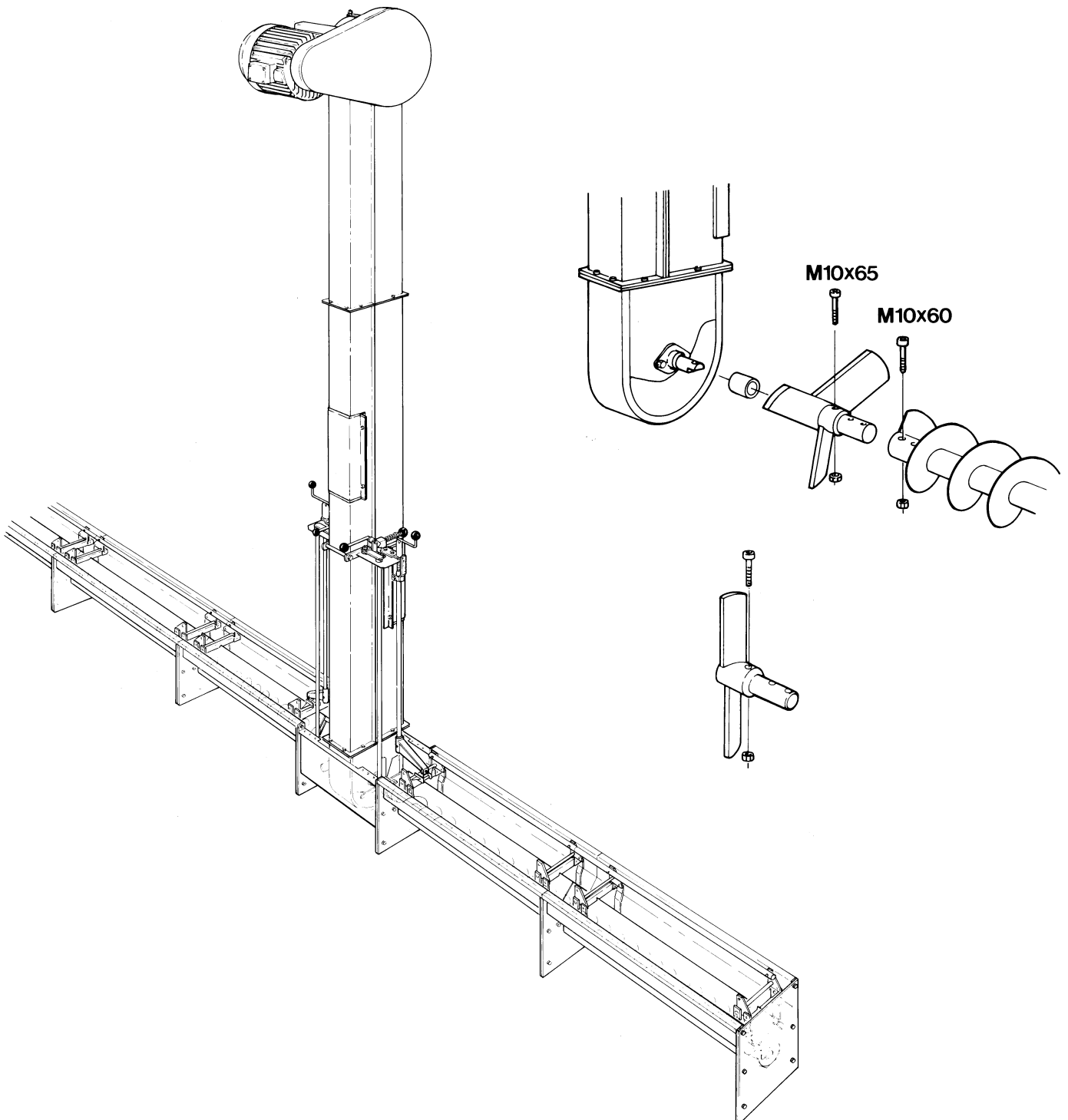
Wenn der Arm (C) montiert ist, muss ein Spiel von etwa 3 mm zwischen Arm und Konsole vorhanden sein.



Elevator med fast tilkoblet sidesnegle

Elevator mit fest angeschlossener Seitenschnecke

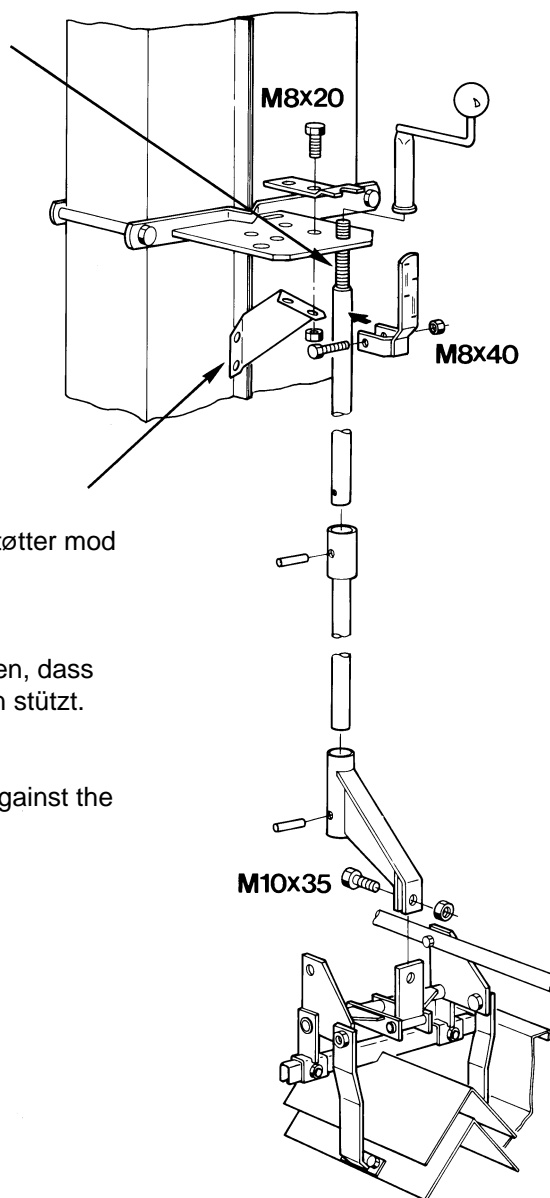
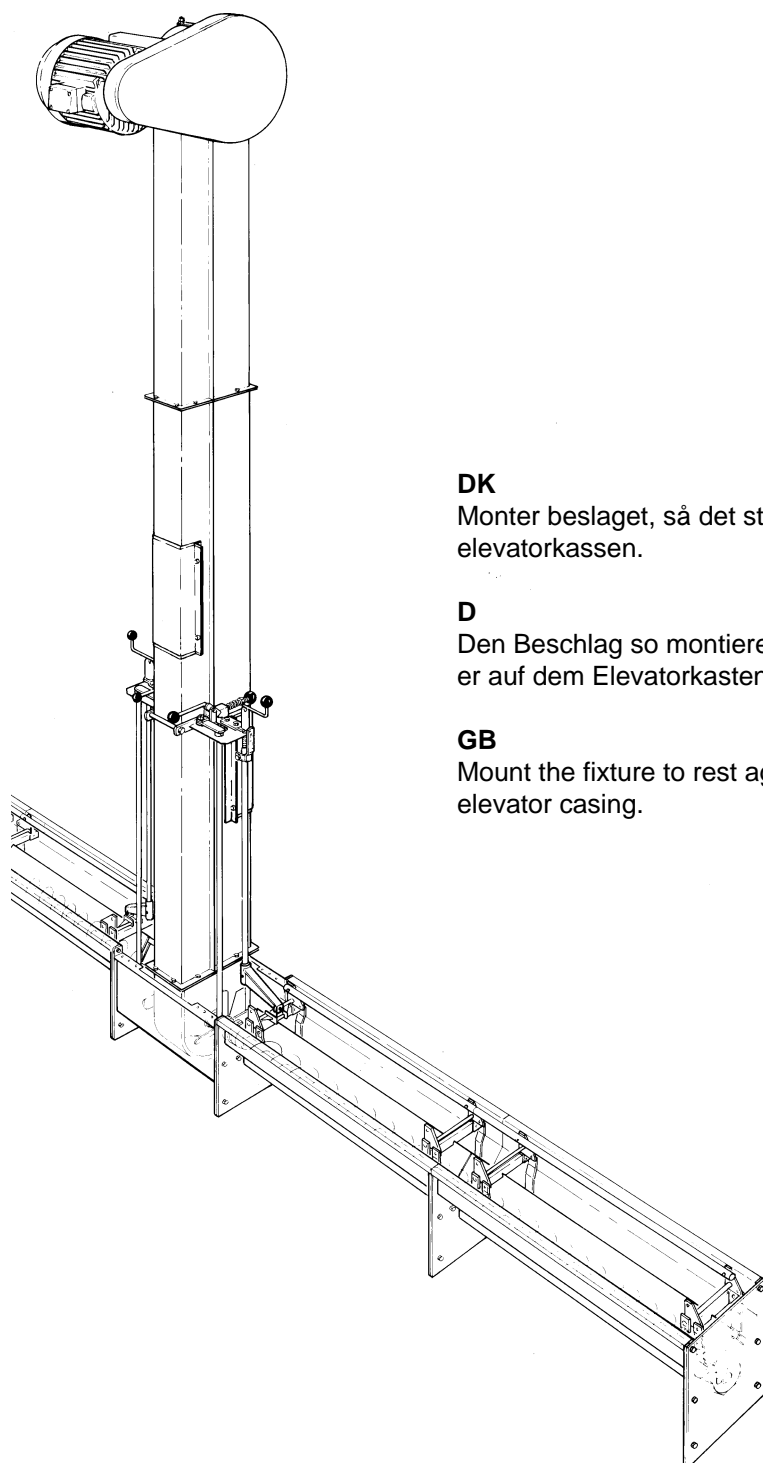
Elevator with fixed side flights



DK
Smøres med olie ved montage.

D
Bei der Montage mit Öl ab-
schmieren.

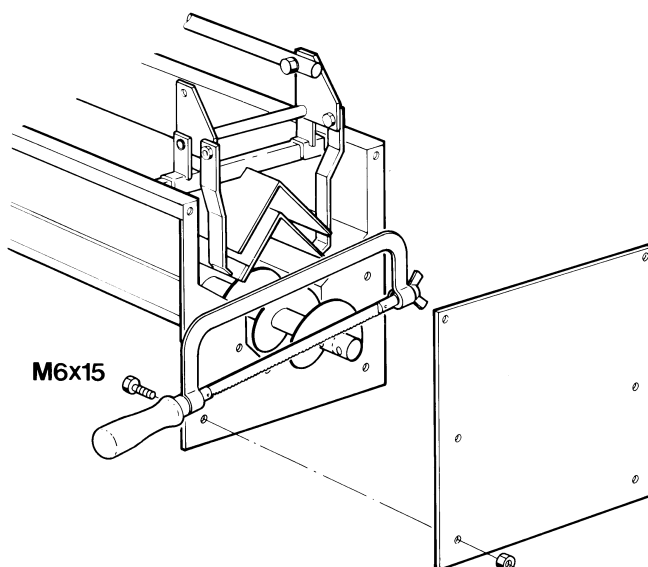
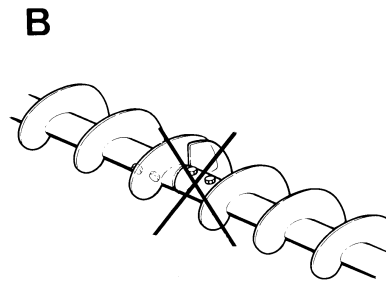
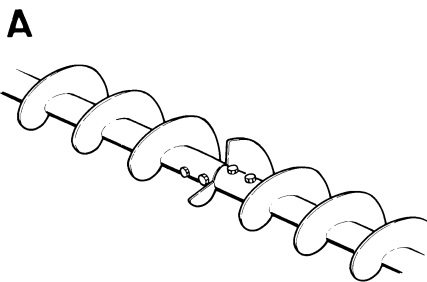
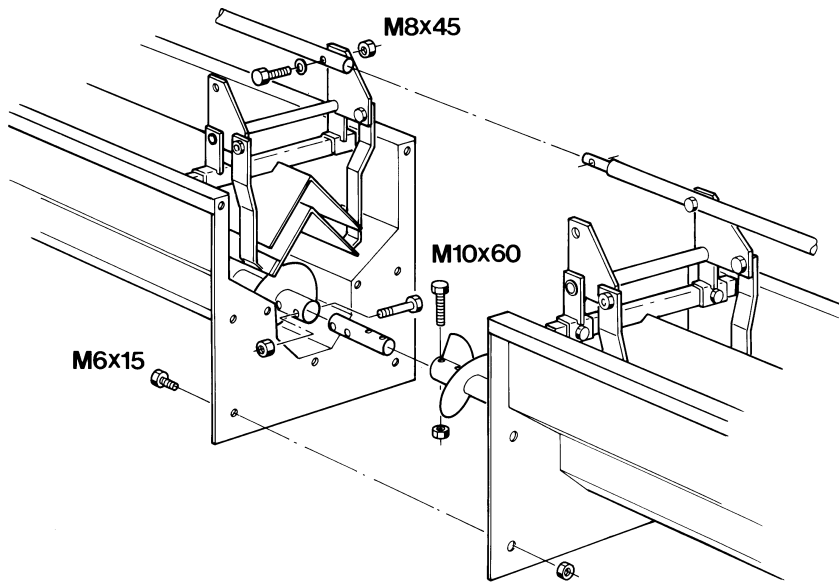
GB
Lubricate with oil during mounting.



DK
Monter beslaget, så det støtter mod
elevatorkassen.

D
Den Beslag so montieren, dass
er auf dem Elevatorkasten stützt.

GB
Mount the fixture to rest against the
elevator casing.


DK

Monter altid sneglene, så vindingerne er forskudt i samlingen (se fig. A).

Hvis sneglevindingerne overlapper (se fig. B), kan der sætte sig korn og urenheder i samlingen.

Spænd ikke boltene i samlingerne fast til. Hvis boltene spændes for meget, vil sneglevindingerne "slå".

D

Die Schnecken immer so zusammensetzen, dass die Windungen in der Zusammenstellung verschoben sind (siehe Fig. A).

Wenn die Schneckenwindungen sich überschneiden (siehe Fig. B), können sich Getreide und Unreinheiten in der Zusammenstellung festsetzen.

Die Bolzen der einzelnen Schneckenverbindungen dürfen nicht festgezogen werden. Werden die Bolzen festangezogen so "schlagen" die Schnecken.

GB

Always mount the flights so that the spirals are offset in the joint (see fig. A).

If the spirals overlap (see fig. B), grain and impurities may settle in the point.

Do not tighten the bolts in the joints completely. If the bolts are tightened excessively the spirals will run out of true.

DK

Hvis der er monteret klokobling for sidesnegle, skal den sidste sneglevinding afkortes ca. 20 mm.

D

Wenn Klauenkupplung für Seitenschnecken montiert ist, die letzte Schneckenwindung um 20 mm abkürzen.

GB

If a claw clutch is mounted for side flights, the last spiral should be shortened by approx 20 mm.

