

BENDERS VA-SYSTEM
INSTRUKTION

Alfa Gripen Piplift



För säker och effektiv rörläggning

ALFA Gripen Piplift (Typ 1,2 och utbytbar fästplatta) är ett lyft- och monteringsverktyg för betongrör. Verktöget kopplas direkt till grävmaskinens snabbkoppling och används både för att lyfta röret (gripa) och att montera röret (foga) till ledning eller brunn.

BENDERS VA-SYSTEM INSTRUKTION

Alfa Gripen Piplift



Försäkran om överensstämmelse CE

Denna produkt uppfyller och följer EU's maskindirektiv 2006/42/EG. Tillverkare certifierad enligt ISO 9001.

Pipelifter är besiktigad av Svensk maskinprovning AB. Inget krav finns för sambesiktning. Följer man denna läggings- och säkerhetsinstruktion för arbete med Pipelifter så hanterar man de mest uppenbara riskerna, dock ska man alltid göra en riskanalys på plats innan användning av utrustningen/verktyget.

Användningsområde: Lyft av betongrör i dimensionerna 300 till 1200 mm med maxlängd av 2,5 m.



Modell:

Pipelifter typ 1 med utbytbart fästemaxlast maxlast
Pipelifter typ 2 med utbytbart fäste med maxlast

Egenvikt Pipelifter:	Maxlast:
Typ 1– 350 kg	Typ 1: 1100 kg
Typ 2 - 550 kg	Typ 2: 3500 kg

Tillverkare:

Thoréns maskin Vävaregatan 7, 665 32 Kil

Utbyttbar fästplatta för Pipelifter

Pipelifter typ 1,2 är tillverkad med utbyttbart fäste, vilket innebär att den kan användas till ett stort antal olika maskintyper. Fästet är bultat, och det skall utan undantag användas bultar av typ 10:9 och dessa skall dras med ett moment på 500Nm/50 kg.

Utbyttbara plattans maximala vikt: 150 kg (S80)

Pipelifter Symetrisk infästningsplatta	Typ S60
Pipelifter Symetrisk infästningsplatta	Typ S70
Pipelifter Symetrisk infästningsplatta	Typ S80
Pipelifter BM infästningsplatta	Typ B20
Pipelifter BM infästningsplatta	Typ B27

Märkning

Utrustningen är märkt med en CE-skylt, den visar att redskapet är tillverkat enligt EU's maskindirektiv 2006/42 EG. Skylten får aldrig avlägsnas, då den säkerställer spårbarheten på redskapet.

Bruksanvisning

Denna manual innehåller anvisningar för hur redskapet skall användas och underhållas. Thoréns i Kil och Benders ansvarar ej för ombyggnationer eller ändringar som gjorts så att redskapet ej följer den standard det levererats med. Läs noga igenom detta dokument innan ni börjar använda redskapet. **OBS. Överbelasta aldrig redskapet eller maskinen.**

Hantering av liftern

Uppställning av liftern görs enligt bilden nedan. Förflyttning av liftern med:

Grävmaskin: Lifterns monteras som vid rörläggning, se säkerhetsföreskrifter nedan.

Annat byggfordon: Liftern flyttas genom att lyfta i lyftfästen på liftens baksida, se nedan.

Vid transport av Pipeliftern ställs den enligt bild och spänns fast genom lastöglorna. Pipelifterns vikt är 0,55 ton + platta (maxvikt 0,15 t).



Läggings och säkerhetsmanual för Pipelifter

Läs hela manualen!

Grävmaskin

- Grävmaskinen som skall lyfta över 1 ton skall enligt AFS 2008:3 kapitel 4.2.2 ha slangbrotsventil (bom och skaftcylinder) och den skall vara aktiverad vid lyft. Efter den 1/1-2025 AFS 2023:4.
- Grävmaskinen skall ha erforderlig lyftkraft att hantera rototilt, lifter (ca 0,55+0,22 ton) och betongrör (dim 300 väger 0,3 ton till dim 1200 väger 3,3 ton) För att lyfta och hantera 1000 respektive 1200 rör bör maskinen väga ca 25 ton eller mer, vid osäkerhet kontakta Benders.
- Verktygslåset skall alltid vara aktiverat i låst läge, vid arbete med Pipeliftern, om den skymms av verktyget, måste detta besiktas utanför maskinen före användning.
- Maskinisten är alltid ansvarig för att maskinen står stadigt, och att rör som hanteras ej kan komma i rullning eller skada omgivningen.

OBS! Med Pipeliftern förflyttas rototiltens lyftcentrum ca 0,6 m. Provlyft alltid på stadig mark före läggning.

Rototilt

Rotilten skall vara anpassad till aktuell max vikt och moment. Exempelvis är Rototilts fäste typ R4 dimensionerat för 162,5 kNm och R6 för 255 kNm. Momentet i rototilt från 1200 rör i Piplifterns spets är ca 40kNm, och för dim 300 1,2 kNm. Fästet skall kopplas så att inte momentet belastar låskilen på Rotilten.

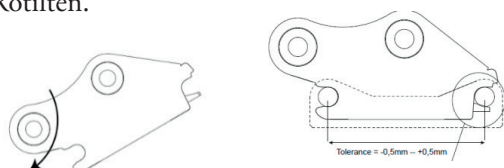


Fig 1. Positiv grävmomentriktning

Piplift

- Pipeliftern skall endast användas för att lyfta och lägga betongrör. Läggning bör ske med Rototilt

monterad grävmaskin.

- Föraren är ansvarig för vilka dimensioner och vikter grävmaskinen och liftern kan hantera.
- Viktigt att ingen befinner sig vid något läge under hängande last, föraren skall alltid ha kontroll över liftern när den används.
- Det får inte förekomma smörjmedel på lyftarmen.
- Pipeliftern är utrustad med utbytbar fästplatta för att passa till olika maskininfästningar.
- Före start kontrollera bultar mot föreskrivet moment och eventuella sprickor/deformationer.
- Bultar till fästplattan är av typ 10:9 och de skall dras med ett moment av 500Nm/50 kg.

OBS! Med Pipeliftern så förflyttas lyftcentrum ca 0,6 m framåt. Överbelasta aldrig redskapet eller maskinen. Provlyft på stadig mark skall alltid utföras.

Uppstart

Maskin, Rototilt och Pipelifter kontrolleras enligt ovan. Både maskinist och de som arbetar runt redskapet skall ha god kännedom om redskapets egenskaper. Provlyft alltid på säker mark före läggning, lyft ett rör, rotera rototilt, känn att liftern sitter ordentligt fast, kör ut rör och lifter till maskinens yttersta gräns för aktuell dimension/vikt, sväng maskinen 360 grader runt sin axel.

Lägg rör

Vid PG fog (ingjuten gummipackning) tas först cellplastsyddet bort i muffen, säkra att de inte ligger reser bakom gummikanten. Smörj spetsen med, viktigt att spetsens framkant smörjs ordentligt.



1. Vid stark kyla eller is; knacka på tätningssringen. Använd inte gasol!

BENDERS VA-SYSTEM INSTRUKTION

Alfa Gripen Piplift



2. Dra i tejpfliken och avlägsna skyddsringe.



3. Smörj spetsen runt om. Var extra noga med den främre runda delen.

OBS! Rörläggare skall alltid vara utanför grävmaskinens arbets/säkerhets område när maskinen är i drift.



OBS! Vid inkoppling av Pipelifter skall verktygslåset alltid vara aktiverat i låst läge, om låsindikeringen skymms av verktyget, måste detta kontrolleras vid fästet före användning.



OBS! Viktigt! Grävmaskinen sticker in lyftarmen i röret till det når lifterns inre kant.



Vid större rör kan det underlätta att tilta liftern upp till 20 grader innan man för in lyftarmen.

Lyft sedan försiktigt upp röret, den övre lås armen går då ner och låser röret och stabiliserar röret på liften.



Lyft sedan ner röret, sätt försiktigt in spetsen i muf-fen, när röret är rätt centrerat, tryck försiktigt in röret.





Röret är nu monterat, sänk liftern så att lås armen lyfts upp, liften kan nu dras ut.



Rörläggaren kan nu besikta rörmontage och laserriktning. Montören går ur grävmaskinens arbets/säkerhetsområde och nästa rör kan monteras. Tilta aldrig röret mer än 25 grader.



Läggning av armerade DN1000 och 1200 rör

Rör från dimension **1000 till 1200** är armerade med **excentrisk armering** och är därför märkt vid kulanlyften med UPP.

Denna märkning måste orienteras rakt upp vid läggning.

Rören måste lyftas vid markeringen och läggas i denna riktning. Läggis rören fel, vill effekten av armeringen reduceras och belastningsskador kan uppkomma. Rör i dimension 300 till 800 har inte speciell montagemärkning, de är centriskt armerade och kan därför vridas och läggas runt sin längdsaxel.

Service och underhåll

Daglig tillsyn

- Ockulärbesiktiga alltid redskapet enligt Benders kontollkort "Pipelift" före det används.
- Bultar till leder och fästplatta skall kontrolleras att de är åtdragna med rätt moment.
- Syna noga redskapet efter sprickor, och rapportera omgående till arbetsledning eller Benders.

Service

- Smörj lifterns smörjniplarna med fett, 1 ggr/vecka vid dagligt bruk.
- Liftern skall kontrolleras före användning med hänsyn till.
- Skador på lifter och gummi element.
- Säkra att bultar och muttrar är fast, endast 10:9 klassad bult får användas.
- Vid byte av montageplatta till annan typ skall bultarna dras med 500Nm (50 kg).
- Det får inte förekomma smörjmedel på lyftar-men.

Fungerar inte liftern skall den utan dröjsmål då tas ur bruk.