

# Rotorharve til traktor

## Brugervejledning

Oversættelse af original manual  
Model: HNLGX



LÆS ALTID VEJLEDNING INDEN MASKINEN ANVENDES

# DK·TEC

# Indholdsfortegnelse

1. Kom godt i gang med dit nye produkt.....	3
2. Opstart af din nye maskine.....	4
3. Sikkerhedsinformation.....	5
4. Brugervejledning.....	8
5. Vedligeholdelse og transport.....	9

## Specifikationer

MODEL	HNLGX130	HNLGX170	HNLGX210
Arbejdsbredde	130 cm	170 cm	200 cm
Max harvedybde	20 cm	20 cm	20 cm
Antal rotor	6 stk.	8 stk.	10 stk.
Traktorbehov	25 - 35	40 - 70	55 - 80
Vægt	280 kg	330 kg	365 kg
RPM	540	540	540
PTO aksel medfølger			
Olje til gearkasse	80/90	80/90	80/90
Olje til chassis	240 med 25% fedt	240 med 25% fedt	240 med 25% fedt
Vals	Gittervalse el. rørvalse	Gittervalse el. rørvalse	Gittervalse el. rørvalse

### Med maskinen medfølger:

- Maskinen er 100% køreklar
- PTO aksel med springbolt
- Dansk brugermanual
- Såkasser kan købes som tilbehør



# 1. Kom godt i gang med dit nye produkt

## Tillykke med dit nye DK-TEC produkt.

Læs og forstå indholdet af denne instruktionsbog inden du bruger produktet. Mangel på sikkerhed og korrekt betjening kan medføre skade på operatøren eller omkringstående, samt på produktet. Denne manual vil give dig et overblik over de sikkerhedsmæssige forbehold, samt tips til hvordan du kommer godt i gang med dit nye produkt.

## Sikkerhed

- Brugeren skal være kendt med alle funktioner på dette produkt før betjening.
- Hold hænder og fødder væk fra eventuelt bevægelige dele.
- Bær beskyttende tøj og udstyr som er passende for arbejdet. Undgå løse ting og løst tøj.
- Hold, personer som ikke betjener produktet, væk fra arbejdsområdet.
- Hav aldrig passagerer på produktet.
- Tillad aldrig børn at betjene dette produkt.
- Inspicer produktet og sørg for at alle dele er i god form og rigtig monteret før og efter brug. Findes der et problem, skal problemet løses før der arbejdes med produktet.
- Opbevar produktet i et område hvor børn normalt ikke leger. Sørg for at produktet står sikret, så den ikke kan vælte, flytte sig eller falder ned over nogen.
- Sørg for at du har et telefonnummer til læge, ambulance, hospital og brandvæsen nær telefonen i tilfælde af en nødsituation.
- At køre produktet sikkert, kræver fuld opmærksomhed fra forbrugeren, så undgå at høre radio/ musik med høretelefoner eller lignende når der arbejdes med dette produkt, da det kan fratage opmærksomheden.

## Kom godt i gang med dit nye produkt

- Tjek for defekte dele før brug af maskinen. Defekte dele skal erstattes med nye originale dele – for at opretholde sikkerheden og bevare reklamationsretten.
- Giv dig tid til at lære produktet godt at kende, start langsomt op og bliv fortrolig med produktets anvendelse og begrænsninger.

## VIGTIG INFORMATION

- Gearkasse bruger gearolie 80/90

## Modificer aldrig produktet:

Hvis produktet modificeres, hvorved konstruktion, sikkerhed mv. påvirkes negativt, og med stor risiko for skade og ulykke, bortfalder reklamationsretten.

Du kan nu gå sikkert i gang med at bruge dit nye produkt.

## Reserve dele

Brug altid originale reservedele, ellers bortfalder garantien! Du kan let finde frem til de reservedele der passer til maskinen, ved at scanne scan koden som sidder på din maskines CE plate.

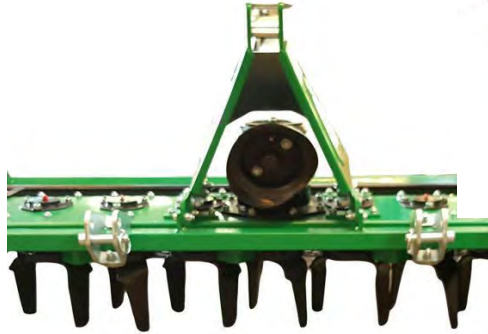
Hent App'en 'QR scanner' på din smartphone i Play Butik eller App Store, for at kunne scanne scan koden.



## 2. Din nye maskine



Rotorharve vist med ekstra tilbehør - såkasse



Justerbar  
trepunktsfæste  
Kraftig  
rotortænder  
Oliesmurt/fedt  
gearkasse



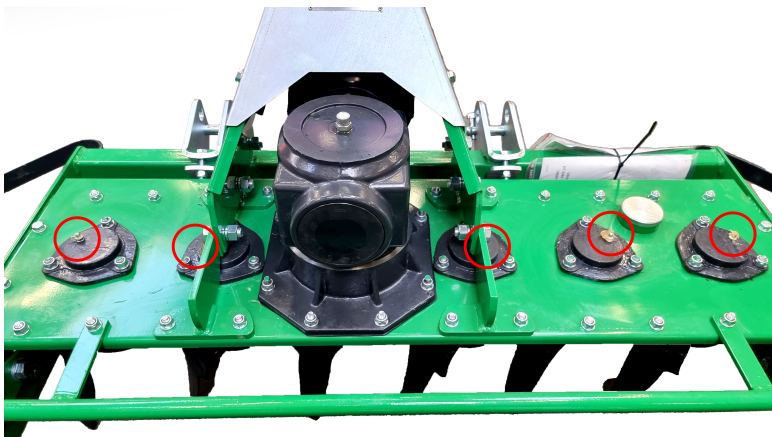
Trykvalse som er i enten gitter eller rørversion. Anvendes til at holde konstant dybde samt trykke jorden efter fræsning.



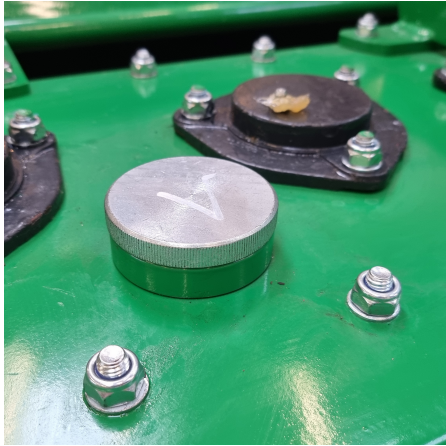
Olieniveauet på gearkassen kan ses bag PTO-kappen.

En nemmere måde at se og ændre niveauet er ved at skrue udluftningsskruen af på toppen af gearkassen, stikke en strips ned i gearkassen og når olieniveauet når halvvejs op på stripsen, passer niveauet.

Dvs gearkassen skal være ca. halvt fyldt med olie.



Maskinen har smørrenipler på toppen af chassiset til smøring af rotorlejerne.



Olien til chassiet efterfyldes under det sølvfarvede skruelåg.  
Der skal kun bruges nok olie til lige at nå op til tænderne.  
Husk maskinen leveres køreklar og dette er gjort på forhånd.



Smørenippel på rulleakslen.



Højden på maskinen justeres ved  
efterrullen eller vha liftarmene.

# 3. Sikkerhedsinformation

Rotorharven er et ideelt redskab til at dyrke jorden og forberede såbed på gårde og frugtplantager, samt en række afgrøder og specialafgrøder.

Læs venligst denne betjeningsvejledning grundigt igennem, inden du bruger rotorharven og følg nøje alle instruktioner, så rotorharven bruges sikkert og korrekt, til sit formål.

Den effektive harve må kun anvendes af personer, som har den nødvendige faglige viden, og som også har læst og forstået denne brugervejledning.

Sørg for, at du ved, hvordan man håndterer og betjener rotorharven før du bruger den!

## Generel information

- Rotorharven må kun anvendes til det angivne formål: mekanisk jordarbejde og forberedelse af såbed
- Rotorharven må kun startes og stoppes fra traktorens førersæde. Ingen må være inden for en afstand på mindre end 10 meter af rotorharven, når den er i drift.
- Rotorharven må kun anvendes i fuldt dagslys.
- Rotorharven må kun betjenes, når alle afskærmninger og sikkerhedsskærme er installeret og fuldt funktionsdygtig.
- For hjælp, skal en professionel kontaktes.
- Færdselsreglerne skal overholdes ved kørsel på offentlig vej.
- PTO aksel skal frigøres fra traktoren under al vedligeholdelse og reparation, for at undgå utilsigtet opstart.
- Reparationer må kun udføres af specialiserede værksteder.
- Rotorharven bør aldrig modificeres uden tilladelse. Hvis dette er tilfældet, bortfalder garantien.
- Rotorharven må kun betjenes med en PTO aksel med friktionskobling.

## Definition af sikkerhedsetiketterne



**FARE!** Angiver en øjeblikkelig farlig situation som, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig personskade. Dette advarselssymbol er begrænset til de mest ekstreme situationer; de anvendes typisk til maskinkomponenter som, på grund af funktionelle formål, ikke kan afskærmes.



**ADVARSEL!** Angiver en potentiel farlig situation som, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig personskade. De angiver farer, der udsættes, når afskærmninger fjernes. De kan også benyttes for, at advare mod usikre metoder.



**BEMÆRK!** Angiver en potentiel farlig situation som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderate personskader. Det angives også for, at advare mod usikre metoder.

Hvis man benytter maskinen uden hensyn til de symboler der er, kan man komme til skade eller beskadige produktet.

## Sikkerhedsinstruktioner

- Rotorharven må kun bruges, når alle sikkerhedsskærme er på plads, og fuldt funktionsdygtig.
- Alle fejl, der kan forringe sikkerheden, skal omgående afhjælpes af fagfolk.
- Klatre aldrig på traktoren og efterlad den aldrig uden opsyn, når PTO akslen kører.
- Lad aldrig nogen, der ikke er bekendt med sikkerheds- og betjeningsinstruktioner bruge maskinen.
- Fjern alle synlige store genstande, som kan samles op. Vær særlig opmærksom på løse ledninger på jorden.
- Tilpas din kørehastighed på linje med jordforholdene og gældende love og regler .
- Ingen må forblive inden for 10 meters afstand af rotorharven under drift. Der er høj risiko for skader som følge af bevægelige maskindele og objekter, der slynges væk fra maskinen, såsom sten osv.
- Klatre aldrig mellem rotorharven og traktor under drift af maskinen - høj risiko for skader!
- Maskinen må kun betjenes i fuldt dagslys. Lokale regler skal overholdes ved kørsel på offentlig vej. Tilstrækkelig belysning skal sikres ved kørsel i tussmørke eller mørke
- Klatre aldrig ind under maskinen - høj risiko for skader.
- Bær altid tætsiddende tøj, så disse ikke kan fanges af roterende dele af maskinen.
- Sikkerhedsetiketterne skal holdes rene og overholdes!
- Åbn eller fjern aldrig sikkerhedsskærme under drift. Slidte eller defekte dele skal straks udskiftes med nye dele. Brug altid kun autoriseret reservedele!
- Skæreenheden må aldrig betjenes, når harven løftes fra jorden.
- Kørsel med traktor på stejle skrånninger kan være farligt. Hvis arbejdet på stejle skrånninger er uundgåelig, skal stor forsigtighed udvises.
- Ingen må befinde sig på maskinen enten under driften eller mens den bliver transporteret.
- Undersøg altid rotorharven for tegn på skader efter en kollision med objekter. Sådanne skader skal altid repareres, før du genoptager arbejdet.
- Vedligeholdelse og reparation må kun udføres, når PTO og rotorharven er blevet frakoblet traktoren.
- Kravl aldrig ind under en rotorharve, der stadig er forbundet med traktoren, da maskinen kan sænkes til enhver tid - høj risiko for skader.
- Når du kører rundt om hjørner, skal du tage hensyn til den større bredde / længde (vendediameter) og den betydelige ekstra vægt af rotorharven.
- PTO akslen bør kun til- og frakobles, når traktorens motor er slukket og tændingsnøglen er fjernet.

## Sikkerhedslabels



FARE, Hold afstand fra maskinen som er i drift.



ADVARSEL, Hvis du ikke har læst denne brugervejledning inden du betjener maskinen, kan det medføre skade eller død. Det er dit ansvar at holde øje med sikkerhedsetiketterne og at følge dem.



STOP! Tjek gearkassens olieniveau, før du starter maskinen.



FARE, Roterende aksel. Kontakt med denne kan medføre død - HOLD AFSTAND

Betjen ikke maskinen uden:

- Alle aksler og traktorer skjolde er rigtig på plads
- Akslen er monteret i begge ender - Aksel skjolde drejer frit på akslen



FARE, Roterende maskineri. Betjen ikke maskinen uden af alle skjolde er rigtig på plads. Tjekkes dette ikke rigtigt, kan det resultere i personskade eller død





# 4. Brugervejledning

## Før du bruger rotorharven første gang skal du:

- Læse brugsanvisningen for rotorharven og sikre, at du er fuldt fortrolig med driftsform af maskinen.
- Kontroller, at længden af PTO akslen passer til din traktor.

## Tilkobling til traktor

- Undersøg maskinen for tegn på slid og sikre, at alt er installeret korrekt.
- Kontroller at støttevalsen og trepunktsfæstet er korrekt fastgjort til maskinen.
- Tilslut rotorharven til traktoren ved hjælp af trepunktsophænget. Fastgør boltene på de øvre og nedre forbindelser. Parkér traktoren på en plan overflade og juster topstangen så rotorharven står vandret.
- Nu justeres længden af PTO akslen så den passer til din traktor.
- Før tilkobling af PTO, skal PTO akslen omhyggeligt tilkobles på traktoren og rotorharven. Skub derefter PTO over PTO aksel, indtil låsestiften er i indgrebet. Friktionskoblingen af PTOen skal monteres på maskinens ender.
- Arbejdsdybden justeres ved hjælp af håndsving i overensstemmelse med jordens tilstand på et fast og plant underlag, eller ved at løfte enheden helt.
- Rotorharve er nu klar til brug.

## Arbejdet med rotorharven

- Traktorens PTO aksel må ikke være i drift, indtil det er sikkert, at akslen roterer med højst 540 RPM ved maksimal motorhastighed.
- PTO akslen må ikke aktiveres, når traktoren kører med fuld belastning.
- Harven må kun startes og stoppes fra traktorens førersæde.
- Harve må kun tændes, når arbejdsområdet er frit for mennesker og dyr (hav en sikkerhedsradius på 10 m fra rotorharve) på grund af risikoen for objekter, såsom sten, bliver slynget væk fra maskinen. Rotorharven skal være sænket til arbejdsstilling, inden den tændes. Rotorharven kan derefter tændes.
- Rotorharven skal sænkes langsomt for at undgå beskadigelse af værktøj og tilbehør.
- De områder, der skal dyrkes bør undersøges for synlige store forhindringer, for derved at forhindre skader på tænderne.
- Hvis bakning er nødvendig, skal traktorens PTO frakobles og rotorharven skal stå helt stille, før den løftes op fra jorden (risikoen er, at jordklumper bliver slynget ud mellem tænderne).
- Hvis rammen er fuldt udstyret med værktøjer, skal dens stabilitet sikres selv uden støttehjul.
- Støvskyer kan dannes ved betjening af rotorharven ved højere hastigheder på tør jord. Åndedrætsværn bør derfor bæres ,ved brug af en traktor uden lukket førerkabine.

# 5. Vedligeholdelse og transport

- PTO aksel skal altid frakobles og tændingsnøglen fjernes, før en eventuel vedligeholdelse og reparation på rotorharven!
- Vedligeholdelse og reparation må aldrig udføres under rotorharve uden passende understøtninger. Forholdsregler skal altid tages for at forhindre harven i at vælte utilsigtet, for eksempel ved hjælp af løftegrej.
- Rotorharven skal altid placeres på jævnt, fast underlag.

Rotorharven er designet og bygget til at kræve så lidt vedligeholdelse og pleje som muligt. Dog skal følgende punkter iagttages alligevel:

- Alle møtrikker, bolte og skruer skal undersøges efter de første 5 timers drift og derefter altid før du bruger rotorharven for at sikre, at de er stramme. De skal efterspændes om nødvendigt.
- PTO aksel skal smøres med tilstrækkelig fedt ved hver 8 timers drift, så den altid kan udvides og trækkes tilbage uden besvær.
- Af lejerne på skæreenheden skal spindlen til indstilling af arbejdsdybde og rullen smøres ved hver 30 timers drift via de tilsvarende smørenipler.
- Olien skal kontrolleres ved hver 20 timers drift.
- Gearolie skal skiftes efter ca. 200 timers drift. En container skal placeres under maskinen til opsamling af udstrømmende olie og forhindre forurening af jorden. Spildolie bortskaffes i overensstemmelse med reglerne.
- Rotorharven skal opbevares på et tørt sted, på jævnt, fast underlag. Den skal sikres med kiler eller lignende genstande for at forhindre utilsigtet hældning.
- Rotorharven skal rengøres grundigt før længere tids opbevaring. De dele, som er i kontakt med jorden under drift, skal sprøjtes med korrosionsbeskyttelse.
- Særlig opmærksomhed skal rettes til tilstanden af tænderne for at sikre maksimal arbejdssikkerhed og resultater af høj kvalitet. Inden arbejdet påbegyndes, skal tænderne derfor undersøges for at sikre, at de er monteret korrekt. Bøjede tænder skal udskiftes med det samme.
- Vibrationer i rotorharven er normalt på grund af ubalance i tænderne og kan beskadige maskinen. Sluk for rotorharven og traktoren, hvis vibrationerne stiger betydeligt under drift, eller hvis maskinens støj ændres pludseligt. Årsagen skal findes og afhjælpes, før du genoptager arbejdet.
- Ved rengøring af maskinen med en højtryksrenser, skal man passe på ikke at dirigere højtryksstrålen mod lejer og tætninger, da dette kan resultere i funktionsfejl og tidlig svigt af maskinen.
- Skrueforbindelserne mellem tænder og flange skal kontrolleres regelmæssigt. Monter altid nye låsemøtrikker og nye skiver, når skrueforbindelserne er blevet fjernet. Betingelsen og graden af slid af tænderne skal kontrolleres regelmæssigt.
- Når maskinen transporteres, skal man være opmærksom på at rotorharven er i balance, så den ikke svinger fra side til side.
- Harven må kun repareres af en specialist eller af et autoriseret servicecenter.

## **Ændring og vedligeholdelse af tænder**

- Tænderne skal monteres korrekt, da betydelige farer kan opstå, hvis de er monteret forkert. Snak med et autoriseret værksted hvis der opstår problemer.

## **Fjernelse af tænderne**

- Sluk først for traktoren og fjern tændingsnøglen.
- Frakobl PTO og rotorharven fra traktoren.
- Husk at støtte den, så den ikke kan vælte utilsigtet.
- Harven hæves op med liften, så tænderne kan tilgås uden besvær.
- Fjern bolt og møtrik med en passende skruenøgle.
- **Vigtigt:** Af sikkerhedsmæssige årsager, nye selvslåsende møtrikker og nye skiver skal altid anvendes, når noget er ændret.
- Sørg for, at tænderne er monteret korrekt i rotationsretningen.

## **Montering af tænderne**

- Sæt tænderne i den rigtige rækkefølge.
- Monter fastgørelsesbolt, skiver og møtrik.
- Stram låsemøtrik to gange.

## **Genopslibning af tænderne**

- Hvis tænderne skal efterslibes, skal der drages omsorg for at sikre, at hvert par tænder i tandenheden er genforenet. Dette forhindrer den pågældende tand i at blive skæv.
- Brug transport hjælpemidler eller trepunktsophæng på traktoren til at transportere og håndtere rotorharven.

EF - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING DK

**Fabrikant**

Changzhou Han-Sun Machinery  
Co., Ltd.  
89 Huanbao 4th Road, Huanbao Industrial Park,  
Hi-Tech, Changzhou, Jiangsu, P.R. China



Erklærer hermed at følgende maskine:

**Betegnelse:** Rotorharve

**Model:** LXG-90(1B00.9), LXG-110(1BQ1.1), LXG-130(1BQ1.3),  
LXG-170(1BQ1.7), LXG-210(1BQ2.1), LXG-250(1 BQ2.5),  
LXG-300(1 BQ3.0), HNLGX130, HNLGX170, HNLGX210

**Er fremstillet i overensstemmelse med følgende EF-direktiv:**

- Maskindirektivet 2006/42/EC

**Anvendte standarder:**

EN 4254-5:2009+AC-2011,  
EN ISO 12100:2010

常州汉森机械股份有限公司  
CHANGZHOU  
HAN-SUN MACHINERY CO., LTD

Angel 25/10/2021

name and date

signature

Se altid den nyeste version af manualen,  
samt reservedelsliste/partslist for din vare på  
[www.dk-tec.dk](http://www.dk-tec.dk), under selve maskinen.